

MyQ X Server 10.3 RTM Print Server

Généré à partir de docs.myq-solution.com
octobre/2026
Copyright © 2026 MyQ spol. s r.o. Tous droits réservés.

FRANÇAIS

Avis sur la traduction

Cette traduction a été réalisée avec l'aide de l'intelligence artificielle. En cas de divergence ou d'ambiguïté, le document source en anglais fait foi.

Table des matières

1 Nouveautés de la version 10.3 9
1.1 Stations d'impression 9
1.2 MyQ Scan Review 9
1.3 MyQ Document Processor 10
1.4 Mode de transfert IPP pour les files d'attente compatibles WPP 11
1.5 Synchronisation delta pour Microsoft Entra ID 11
1.6 Exiger l'authentification pour les travaux IPPS 11
1.7 Autres modifications importantes 12
1.8 Fonctionnalités supprimées 14
2 Dernières notes de version 15
2.1 MyQ Server 10.3 15
2.2 Points forts de la version 15
2.3 MyQ Print Server 10.3 RTM 15
2.4 Versions des composants 16
3 Licences 18
3.1 Formules de licence 18
3.2 Licences 19
3.3 Assurance logicielle 20
3.4 Clé d'installation 20
3.5 Paramètres de licence de licence 21
3.6 Activation manuelle 23
3.7 Transfert de licences vers un nouveau matériel 24
3.8 Dépannage des licences 25
4 Configuration requise 27
4.1 MyQ Print Server – Mode autonome 27
4.2 MyQ Print Server – Mode Site (architecture serveur central et serveurs de site) 28
4.3 Configuration logicielle supplémentaire requise 29
4.4 Installation de MyQ dans un cloud privé 32
4.5 Principaux ports de communication 32
4.6 Présentation des composants 47
4.7 Terminaux et applications pris en charge 52
4.8 Architecture réseau 54
4.9 Fonctionnalités du terminal embarqué 57

5 Installation 108
5.1 Mise à niveau vers MyQ 10.3 108
5.2 Installer MyQ dans un cloud privé 131
5.3 Migration de l'OEM vers MyQ 135
5.4 Mise à jour de MyQ 140
5.5 MyQ et MS Cluster 141
5.6 Désinstaller MyQ 160
6 MyQ Easy Config 162
6.1 Onglet Accueil d'Easy Config 163
6.2 Onglet « Easy Config Services » 164
6.3 Onglet « Easy Config » 165
6.4 Onglet Sécurité d'Easy Config 167
6.5 Onglet « Base de données » d'Easy Config 172
6.6 Onglet « Log » d'Easy Config 175
7 Interface Web MyQ 176
7.1 Accéder à l'interface Web MyQ 176
7.2 Se connecter en tant qu'administrateur 176
7.3 Menu principal et menu Paramètres 178
7.4 Tableau de bord d'accueil 180
7.5 Journal MyQ 187
7.6 Journal d'audit MyQ 190
8 Paramètres système MyQ 192
8.1 Type de serveur 192
8.2 Licence 192
8.3 Sites 192
8.4 Général 192
8.5 Personnalisation 192
8.6 Planificateur de tâches 192
8.7 Réseau 193
8.8 Imprimantes et terminaux 193
8.9 Client MyQ Desktop 194
8.10 Provisionnement des imprimantes 194
8.11 Pilotes d'impression 195
8.12 Utilisateurs 195
8.13 Comptabilité 196

8.14 Travaux 196
8.15 Numérisation et OCR 197
8.16 Livres de codes 197
8.17 Rapports 197
8.18 Rapports externes 197
8.19 Applications API REST 197
8.20 Journal 197
8.21 Gestion du système 197
8.22 Paramètres du type de serveur 198
8.23 Paramètres généraux 199
8.24 Paramètres de personnalisation 201
8.25 Paramètres du Planificateur de tâches 209
8.26 Paramètres réseau 212
8.27 Paramètres du Client MyQ Desktop 261
8.28 Paramètres du pilote d'impression 267
8.29 Paramètres comptables 270
8.30 Rapports externes 273
8.31 Applications API REST 274
8.32 Paramètres de journalisation 275
8.33 Paramètres de gestion du système 278
9 Imprimantes 330
9.1 Onglet Imprimantes 330
9.2 Paramètres des imprimantes et des terminaux 331
9.3 Profils de configuration 342
9.4 Ajout de périphériques d'impression 347
9.5 Actions terminal 356
9.6 Stations d'impression 443
9.7 Gestion des imprimantes 457
9.8 Surveillance des imprimantes réseau en mode hors ligne 465
9.9 Surveillance des imprimantes locales 466
9.10 Événements d'impression 467
10 Utilisateurs 474
10.1 Utilisateurs système par défaut 474
10.2 Ajout et suppression manuels d'utilisateurs 475
10.3 Modification des comptes utilisateurs 476

10.4 Groupes d’utilisateurs 485
10.5 Exportation des utilisateurs 486
10.6 Enregistrement automatique de l’utilisateur 487
10.7 Paramètres utilisateur 489
10.8 Synchronisation utilisateur 502
10.9 Authentification d’utilisateur 561
10.10 Confidentialité et anonymisation des données 587
11 Queues 589
11.1 Files d’attente par défaut 589
11.2 Types de files d’attente 590
11.3 Ajouter, copier et supprimer des files d’attente 593
11.4 Files d’attente de révision 594
11.5 Files d’attente en ligne/hors ligne 598
11.6 Files d’attente personnelles 598
11.7 Options avancées de file d’attente 601
11.8 Méthodes de détection des utilisateurs 639
11.9 Recherche et remplacement binaire 642
12 Travaux 646
12.1 Utilisation de la liste des travaux 646
12.2 États des travaux 647
12.3 Paramètres des travaux 648
12.4 Modification et suppression de travaux 651
12.5 Configuration du traitement des documents Office 652
12.6 Notifications en cas d’erreurs de réception des travaux 653
12.7 Analyseur de travaux 654
12.8 Travaux via le protocole LPR 656
12.9 Travaux via IPPS 659
12.10 Travaux par e-mail 666
12.11 Travaux sur Internet 671
12.12 Aperçu du travail 672
12.13 Archivage des travaux 673
12.14 Confidentialité du travail 674
12.15 Collections de filigranes 675
13 Numérisation et OCR 681
13.1 Utilisation de Document Processor 681

13.2 OCR Profiles 688
13.3 Livres de codes 692
13.4 Scan to Me 702
14 Comptabilité 706
14.1 Prérequis 706
14.2 Comptabilité par crédit 706
14.3 Comptabilité des quotas 706
14.4 Comptabilité par projet 707
14.5 Listes de prix 707
14.6 Crédit 707
14.7 Quotas 724
14.8 Projets 741
14.9 Utilisation des listes de prix 748
15 Rapports 755
15.1 Attribution des droits d'utilisation d'un rapport aux utilisateurs 756
15.2 Types de rapports 757
15.3 Sources des rapports 770
15.4 Création de rapports 771
15.5 Exécution de rapports 775
15.6 Colonnes agrégées dans les rapports 776
15.7 Nombres et feuilles dans les rapports 777
15.8 Se connecter aux outils Power BI 779
16 Langues disponibles 798
17 Historique des versions 801
17.1 MyQ X 10.3 RTM 801
17.2 MyQ X 10.3 RC 802
18 Contacts professionnels 806

MyQ Print Server 10.3

MyQ est une solution d'impression universelle qui offre une large gamme de services liés à l'impression, à la copie et à la numérisation. Toutes les fonctions sont intégrées dans un système unique et unifié, ce qui se traduit par une utilisation simple et intuitive, avec des exigences minimales en matière d'installation et d'administration du système.

Les principaux domaines d'application de la solution MyQ sont la surveillance, le reporting et l'administration des périphériques d'impression ; la gestion de l'impression, de la copie et de la numérisation ; l'accès étendu aux services d'impression via l'application Client MyQ X Mobile et l'interface Web MyQ ; ainsi que l'utilisation simplifiée des périphériques d'impression via les Terminaux embarqués MyQ.

Vous trouverez ici toutes les informations nécessaires pour installer, configurer, mettre à niveau et désinstaller le système de gestion d'impression MyQ, ainsi que pour configurer le système via l'interface d'administration Web MyQ, activer les licences et définir les ports d'impression. De plus, vous apprendrez comment assurer la maintenance du système MyQ, obtenir ses données statistiques et surveiller l'environnement d'impression.

1 Nouveautés de la version 10.3

Voici un aperçu des nouvelles fonctionnalités incluses dans MyQ 10.3 Print et serveur central.

1.1 Stations d'impression

Une **station d'impression** est une nouvelle application de type kiosque, accessible via un navigateur, permettant la validation sécurisée des travaux sur des imprimantes ne disposant pas de terminal embarqué. Utilisez une station d'impression pour proposer une solution d'impression en libre-service, que ce soit sous la forme d'un kiosque à périphérique unique ou d'une salle d'impression commune.

- Les stations d'impression fonctionnent en mode kiosque du navigateur (par exemple, le mode kiosque de Microsoft Edge sous Windows).
- Les utilisateurs se connectent à une station d'impression à l'aide d'un code PIN, d'un badge ou des identifiants de leur compte, puis sélectionnent une imprimante et libèrent leurs travaux en file d'attente. L'enregistrement des badges inconnus est pris en charge.
- Chaque imprimante affectée à une ou plusieurs stations d'impression utilise une licence **Embedded Lite**.
- Prise en charge de la comptabilité par crédit et par quota. Le mode de comptabilité par centres de coûts n'est pas pris en charge.

Voir également : (10.3 RTM) Release Stations

1.2 MyQ Scan Review

MyQ Scan Review fonctionne avec l'action terminal Easy Scan pour créer un flux de travail de révision des documents prenant en charge les processus de numérisation de remplacement. Il permet aux organisations de numériser des documents papier, de réviser les images numérisées et de conserver une trace vérifiable du processus de numérisation avant l'archivage des copies papier.

Scan Review est un service installé séparément qui se connecte à une instance de serveur d'impression. Les utilisateurs MyQ désignés peuvent alors soumettre des documents pour révision à l'aide de l'action terminal Easy Scan, puis se connecter directement à Scan Review pour examiner et approuver les documents.

Fonctionnalités :

- Destiné aux organisations tenues de se conformer aux exigences réglementaires en matière de numérisation fiable, notamment les directives allemandes TR-RESISCAN.
- Les files d'attente de documents peuvent être configurées avec des réviseurs spécifiques, des destinations, des niveaux de protection et des détails de note de transfert.
- Les réviseurs peuvent examiner les documents numérisés, effectuer des recherches dans leur contenu, consulter les métadonnées et approuver ou rejeter les soumissions.
- Les documents approuvés peuvent être transférés vers des dossiers locaux ou réseau, ou vers des serveurs SFTP.
- Un journal d'audit enregistre les actions pertinentes et peut faire l'objet de recherches et de filtrages selon des critères tels que l'utilisateur, le document, la date, la file d'attente et le niveau de protection.
- Chaque périphérique configuré avec une action terminal Scan Review utilise une licence **Embedded Ultimate**.

Voir également : (10.3) MyQ Scan Review

1.3 MyQ Document Processor

MyQ Document Processor fonctionne avec Easy Scan pour traiter les documents numérisés, puis les transférer vers la destination de numérisation configurée.

Document Processor est un service installé séparément qui se connecte à une instance de serveur d'impression. Créez un profil OCR utilisant Document Processor et attribuez-le dans les options de traitement d'Easy Scan de votre action terminal.

Fonctionnalités :

- Traitement OCR avec des formats de sortie tels que PDF, PDF/A, DOCX, XLSX, PPTX et TXT.
- Fractionnement des documents numérisés selon :
  - intervalle de pages
  - page de séparation sous forme de code-barres/code QR
  - valeur correspondante d'un code-barres ou d'un code QR
- Suppression automatique des pages blanches, avec sélection du profil de papier pour une détection précise.

Voir également : (10.3) MyQ Document Processor

1.4 Mode de transfert IPP pour les files d'attente compatibles WPP

MyQ Print Server peut désormais transmettre l'ensemble des fonctionnalités IPP de l'imprimante cible à la file d'attente MyQ. Lorsqu'une file d'attente utilise le mode IPP pass-through, les utilisateurs imprimant via IPP ou dans des environnements Windows Protected Print (WPP) peuvent accéder à des options d'impression avancées, telles que des combinaisons détaillées d'agrafage et de perforation ainsi que la sélection du bac, directement depuis la boîte de dialogue d'impression. Cette fonctionnalité est prise en charge pour les files d'attente directes et les files d'impression à la demande utilisant la sortie IPP/IPPS. Pour les files d'impression pull print, vous pouvez sélectionner les fonctionnalités de l'imprimante qui serviront de source.

Voir également : (10.3 RTM) Jobs via IPPS

1.5 Synchronisation delta pour Microsoft Entra ID

MyQ prend désormais en charge la synchronisation delta (incrémentielle) pour les sources Microsoft Entra ID à l'aide de l'API Microsoft Graph. Lorsqu'elle est activée, MyQ vérifie dans Entra ID les modifications intervenues depuis la dernière exécution delta (nouveaux utilisateurs, attributs mis à jour, comptes désactivés ou supprimés, changements de nom de groupe et modifications d'appartenance) et n'applique que ces modifications. Cela permet à la synchronisation de s'exécuter toutes les quelques minutes au lieu d'une fois par jour, de sorte que les modifications apportées dans Entra ID parviennent à MyQ beaucoup plus rapidement.

Pour activer cette fonctionnalité, ouvrez la source de synchronisation Entra ID dans **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, accédez à l'onglet **Général**, puis sélectionnez **Activer la synchronisation delta**. Activez ensuite la nouvelle tâche planifiée **Synchronisation delta des utilisateurs** (intervalle par défaut : 10 minutes) afin de traiter toutes les sources pour lesquelles cette option est activée. La synchronisation complète existante continue de s'exécuter selon sa planification quotidienne et sert de filet de sécurité.

Voir également : (10.3 RTM) Synchronize Users from Microsoft Entra ID

1.6 Exiger l'authentification pour les travaux IPPS

Ajout de l'option **Exiger l'authentification** dans **MyQ > Paramètres > Travaux > Travaux via IPPS**. Lorsqu'elle est activée, le serveur IPP impose l'authentification

pour toutes les tâches d'impression IPP et IPPS et rejette les demandes non authentifiées. L'activation de cette option nécessite Client MyQ Desktop 10.2, correctif 13 ou version ultérieure pour Windows, et correctif 7 ou version ultérieure pour macOS. Les systèmes d'exploitation qui ne prennent pas en charge l'authentification IPP ne pourront pas imprimer lorsque cette option est activée.

Voir également : (10.3 RTM) Jobs via IPPS

1.7 Autres modifications importantes

1.7.1 Le plan de licence ULTIMATE est remplacé par ENTERPRISE

MyQ X 10.3 introduit des modifications dans le modèle de licence :

- Le **plan de licence ULTIMATE** a été supprimé**.** Lors de la mise à niveau vers la version 10.3, les clients bénéficiant de ce plan sont migrés vers **le plan ENTERPRISE** avec le nombre correspondant de licences embarquées. La fonctionnalité Flux de travail externe (ScannerVision) est désormais incluse dans la licence embarquée.
- La licence **Embedded Ultimate** est introduite. Cette licence est attribuée par périphérique et active toutes les fonctionnalités embarquées, ainsi que la prise en charge de **Scan Review**.

1.7.2 Attribution des licences aux périphériques

Avant MyQ X 10.3, les licences étaient attribuées aux périphériques de manière silencieuse et automatique. Désormais, vous devez attribuer une licence à une imprimante en fonction de son utilisation. Accédez à **MyQ > Imprimantes > Action - Modifier l'imprimante > Licences** et attribuez une licence à une imprimante :

- Embarqué
- Embedded Lite
- Embedded Ultimate

Voir également : (10.3 RTM) Licenses

1.7.3 Profils OCR

MyQ X 10.3 introduit les types de profils OCR Hot Folder et MyQ Document Processor. Vous pouvez désormais utiliser ces deux types de profils simultanément avec différentes actions Easy Scan.

Lors de la mise à niveau, les profils OCR de la version 10.2 sont migrés comme suit :

- **Serveur OCR personnalisé → Dossier actif**
- **Serveur OCR MyQ → MyQ Document Processor**
  Si le format de sortie d'un profil n'est pas compatible avec Document Processor, le profil est supprimé et toutes les actions Easy Scan qui l'utilisaient sont réinitialisées au format **par défaut**.

Vérifiez vos profils OCR et vos actions Easy Scan après la mise à niveau afin de vous assurer que tous les profils ont été convertis correctement et qu'aucune action n'a été réinitialisée de manière inattendue.

Voir également : (10.3 RTM) OCR Profiles

1.7.4 URL de l'application auxiliaire Cloud Connector

Avant la version MyQ X 10.3, l'application d'assistance cloud pour l'échange de jetons OAuth était hébergée sur `helper.myq.cz`.

À partir de la version 10.3, une nouvelle application d'assistance cloud est utilisée, hébergée sur `helper2.myq-solution.com`.

Action requise si vous utilisez des connexions en mode manuel :

Si votre organisation a enregistré des applications dans des services cloud configurées en mode **manuel** (dans **MyQ > Paramètres > Réseau > Connexions**), vous devez mettre à jour ces applications enregistrées afin d'y ajouter la nouvelle URL de l'assistant (`helper2.myq-solution.com`) avant ou après la mise à niveau.

Les connexions configurées en mode automatique sont mises à jour par MyQ et ne nécessitent aucune intervention manuelle.

1.7.5 Mise à niveau de Traefik – Migration des règles personnalisées

MyQ X 10.3 inclut **Traefik v3**, qui remplace la version v2 précédente. Si votre environnement utilise des règles Traefik personnalisées, vous devez migrer le fichier YAML de la syntaxe v2 vers celle de la v3.

Voir également : (10.3 RTM) Migrate Custom Traefik Rules

1.8 Fonctionnalités supprimées

1.8.1 Serveur OCR

La prise en charge du serveur OCR MyQ autonome a été supprimée dans la version 10.3. Cette fonctionnalité est remplacée par MyQ Document Processor, et les profils existants **du serveur OCR MyQ** sont convertis en profils **MyQ Document Processor**.

1.8.2 Prise en charge des terminaux supprimée

La version 10.3 ne prend plus en charge les terminaux hérités suivants :

- HW-11-T
- Terminal de recharge
- TerminalPro
- TCPCONV2 (y compris le convertisseur NET2USB V2)
- Terminal Android

À titre d'alternatives, utilisez les terminaux embarqués natifs, l'application Release Station, le terminal d'authentification réseau, les terminaux Embedded Lite et la libération de travaux via le Client MyQ X Mobile.

Terminal Manager est obsolète, et l'interface RPC du terminal hérité (`WebService_Terminal`) est désactivée (depuis la version 10.2, correctif 23). Les installations dont la base de données contient ces périphériques hérités continuent de fonctionner (détection automatique), mais aucun nouveau déploiement de ce matériel/logiciel n'est pris en charge.

2 Dernières notes de version

2.1 MyQ Server 10.3

- Date minimale de prise en charge : 1er mars 2026
- Version minimale requise pour la mise à niveau : **10.2 Correctif 24**

2.2 Points forts de la version

Click to see the new features in 10.3

- Stations d'impression : libérez les travaux en toute sécurité sur des imprimantes sans terminal embarqué, à l'aide d'un kiosque accessible via un navigateur.
- MyQ Scan Review : examinez, validez et contrôlez les documents numérisés avant l'archivage des originaux papier. Conçu pour répondre à des exigences de numérisation fiables telles que TR-RESISCAN.
- MyQ Document Processor : appliquez la reconnaissance optique de caractères (OCR), divisez les documents par intervalle de pages ou par code-barres, et supprimez les pages blanches des travaux Easy Scan.
- Synchronisation delta pour Microsoft Entra ID : synchronisez uniquement les modifications, toutes les quelques minutes, afin que les changements apportés à Entra ID soient répercutés beaucoup plus rapidement dans MyQ.
- Transfert IPP pour WPP : offrez aux utilisateurs des options avancées de finition et de bacs depuis la boîte de dialogue d'impression dans les environnements Windows Protected Print.
- Exiger l'authentification pour les travaux IPPS : rejetez les travaux d'impression IPP et IPPS non authentifiés.

Voir également : (10.3 RTM) What's New in 10.3

2.3 MyQ Print Server 10.3 RTM

22 octobre 2026

2.3.1 Modifications

- La date minimale requise pour la Software Assurance a été repoussée au 1er mars 2026. Pour effectuer la mise à niveau vers la version 10.3, votre Software Assurance doit être valide au moins jusqu'à cette date.
- Mise à jour d'OpenSSL vers la version 3.5.8

- Mise à jour de PHP vers la version 8.5.10
- Mise à jour de Traefik vers la version 3.7.13

2.3.2 Corrections de bogues

- Les travaux imprimés à l'aide du pilote HP Universal PCL avec plusieurs copies et agrafage sont agrafés ensemble, au lieu d'être agrafés séparément.
- Les travaux d'impression imprimés avec le pilote Ricoh PS sont toujours imprimés en recto-verso, même lorsque l'impression recto-verso est désactivée dans le pilote.
- Les options de mise en livret et d'agrafage sont perdues pour les travaux imprimés avec le pilote Fiery.
- La connexion Gmail utilisée comme serveur SMTP sortant échoue en raison d'une erreur d'authentification.
- L'activation de **travaux via MS Universal Print** sur une file d'attente échoue avec le message d'erreur Nom d'attribut en double dans le message IPP, et l'imprimante n'est pas disponible sous Windows.
- Les fonctions de numérisation, telles que Scan to Me, échouent sur les périphériques dotés d'une licence Embedded Lite avec le message d'erreur L'imprimante ne dispose pas de licence pour la numérisation.

2.3.3 Certifications des périphériques

- Prise en charge ajoutée pour la Canon imageFORCE C3026.
- Ajout de la prise en charge de l'Epson AM-C10000.
- Prise en charge ajoutée pour l'Epson DS-71000.
- Prise en charge ajoutée pour le HP LaserJet MFP X53052.
- Ajout de la prise en charge des modèles HP Color LaserJet MFP X77823 et X77830, HP LaserJet MFP X72826 et X72831, ainsi que des modèles HP Color LaserJet Enterprise MFP 4801 et X47635, dotés d'un terminal embarqué.
- Ajout de la prise en charge des modèles HP LaserJet Enterprise 5501 et 6500, ainsi que des modèles HP Color LaserJet Enterprise 4701 et X45135.
- Ajout de la prise en charge du Ricoh P C300W.

2.4 Versions des composants

	Apache	**Apache SSL**	**SSL du serveur**	**Firebird**	**PHP**	**PHP SSL**	**Environnements d'exécution C++**	**Traefik**	**MAKO**

MyQ Print Server 10.3 RTM	2.4.68	3.6.2	3.5.7	WI-V4.0.7.3271	8.5.9	3.5.7	VC++ (2015-2022**vc17**) - 14.44.35112.1	3.7.11	8,4
MyQ Print Server 10.3 RC	2.4.68	3.6.2	3.5.7	WI-V4.0.7.3271	8.5.9	3.5.7	VC++ (2015-2022**vc17**) - 14.44.35112.1	3.7.11	8,4

3 Licences

Lorsque vous devenez client MyQ, vous choisissez un forfait de licence et un forfait Software Assurance, puis vous achetez le nombre de licences requis. Les licences sont attribuées à des périphériques, mais peuvent être transférées d'un périphérique à l'autre. La gestion de vos licences et de votre Software Assurance s'effectue via une seule **clé d'installation**.

Pour activer une nouvelle installation, ajoutez vos coordonnées et votre clé d'installation dans **MyQ > Paramètres > Licence**. Voir (10.3 RTM) License Settings.

3.1 Formules de licence

Votre formule de licence définit votre édition MyQ X et votre modèle commercial.

À partir de MyQ X 10.3, le plan de licence ULTIMATE est supprimé. Les clients disposant de l'ancien plan de licence ULTIMATE sont automatiquement migrés vers le plan ENTERPRISE avec le nombre correspondant de licences embarquées.

Formule de licence	Description
SMART	Gratuit pour un usage commercial après inscription à la communauté MyQ. Ne couvre pas les Terminaux embarqués ni les demandes d'assistance.
ENTERPRISE (Abonnement)	Ensemble complet des fonctionnalités de MyQ X. Renouvelable périodiquement, avec assurance logicielle incluse.
ENTERPRISE (à vie)	Ensemble complet des fonctionnalités de MyQ X sans renouvellement de licence. L'assurance logicielle s'achète séparément.
ENTERPRISE pour le secteur public / l'enseignement	Éditions Enterprise destinées aux clients des secteurs public et de l'enseignement.

Version d'essai et NFR	Formule de licence à durée limitée destinée à l'évaluation ou à la démonstration, à souscrire auprès de votre fournisseur MyQ.
ULTIMATE (ancienne version)	Enterprise, avec en plus la prise en charge de l'action terminal External Workflow (ScannerVision). À partir de la version 10.3, ce plan de licence n'est plus disponible. Ce niveau de licence est automatiquement migré vers ENTERPRISE avec le nombre correspondant de licences embarquées.

3.2 Licences

Les licences déterminent le nombre de périphériques et de profils de provisionnement que vous pouvez activer. Vous ne pouvez pas dépasser le nombre de licences disponibles. Lorsque vous désactivez un périphérique, sa licence devient disponible pour être utilisée sur un autre périphérique.

Le nombre de périphériques utilisés uniquement à des fins de surveillance est illimité, mais le serveur doit disposer d'au moins une activation Embedded ou Embedded Lite disponible. Les périphériques à fonction unique (impression uniquement, numérisation uniquement ou copie uniquement) consomment une activation Embedded Lite.

Licence	Ce qu'elle active
Embarqué	Le terminal MyQ Embarqué sur une imprimante multifonction, y compris les flux de travail intelligents (ScannerVision).
Embedded Lite	Tout périphérique à fonction unique, terminal Embedded Lite ou périphérique Station d'impression. Une licence Embedded Lite équivaut à la moitié d'une licence Embedded ; le widget Licence affiche cette utilisation sous forme de fraction (par exemple, 0,5 sur 52).
Embedded Ultimate	Toutes les fonctionnalités embarquées, ainsi que la fonction Scan Review (y compris sur les périphériques équipés uniquement d'un scanner).

Profil de provisionnement des imprimantes	Un profil de provisionnement des imprimantes unique, qui vous permet de déployer une ou plusieurs imprimantes (files d'attente) sur les postes de travail clients. Des profils supplémentaires vous permettent de déployer des imprimantes auprès de différents groupes d'utilisateurs ou d'ordinateurs.

3.3 Assurance logicielle

Software Assurance vous permet de mettre à niveau votre système MyQ, d'ouvrir des dossiers d'assistance auprès de l'équipe d'assistance MyQ, et bien plus encore. Les formules Standard, Premium et Premium Plus sont disponibles.

- Les licences d'abonnement incluent par défaut l'Assurance logicielle Standard. Pour passer à une formule supérieure, veuillez contacter votre fournisseur MyQ.
- Pour les licences perpétuelles, l'Assurance logicielle doit être achetée séparément auprès de votre fournisseur MyQ.

Le widget **Licence** affiche votre formule Software Assurance actuelle ainsi que sa date d'expiration.

3.4 Clé d'installation

Chaque déploiement MyQ X utilise une clé d'installation, qu'il s'agisse d'un serveur d'impression autonome ou d'un serveur central associé à plusieurs serveurs de site. La clé est délivrée directement via la communauté MyQ ou par l'intermédiaire de votre fournisseur MyQ, et contient des informations concernant votre :

- formule de licence
- vos licences
- votre plan d'assurance logicielle

Les nouvelles licences ainsi que les prolongations ou mises à niveau de l'assurance logicielle sont ajoutées à la clé d'installation existante et synchronisées avec votre installation MyQ.

Voir également :

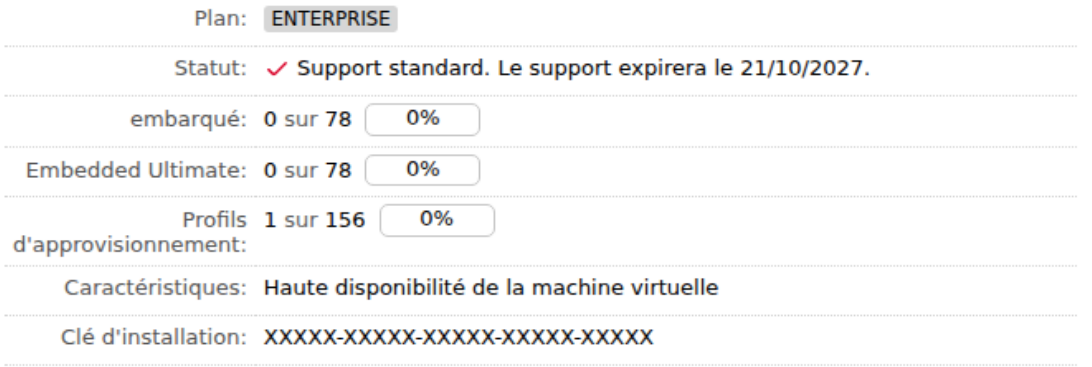
- https://www.myq-solution.com/en/myq-x#myq-x-plans
- https://www.myq-solution.com/en/software-assurance

- (10.3 RTM) License Settings
- (10.3 RTM) Release Stations
- (10.3 RTM) Configure ScannerVision

3.5 Paramètres de licence de licence

Accédez à **MyQ > Paramètres > Licence** pour activer et gérer votre clé d'installation.

Lorsque votre licence est activée, le widget **Licence** de l'onglet **Accueil** présente un récapitulatif de votre plan de licence, de l'état de votre assurance logicielle et de l'utilisation de votre licence.



1 Statut de la licence et de l'assurance logicielle

3.5.1 Ajout de votre clé d'installation

Vous pouvez ajouter la clé d'installation à partir du widget **Démarrage rapide** ou de l'onglet Paramètres **de licence**.



2 Formulaire d'enregistrement et d'activation

1. Saisissez les informations relatives à votre entreprise et à vos coordonnées.
2. Saisissez la clé d'installation, puis cliquez sur **Enregistrer**.
3. Cliquez sur **Activer**.

3.5.2 Activation et liaison matérielle

L'activation lie votre clé d'installation à la configuration matérielle du serveur. Si la signature matérielle change, réactivez la clé d'installation dans un délai de 10 jours.

La fonctionnalité **Haute disponibilité** des **machines virtuelles (VMHA)** autorise les changements attendus de signature matérielle dans les environnements virtuels sans nécessiter de réactivation. La fonctionnalité VMHA est incluse dans les licences Enterprise et est activée par défaut.

La fonctionnalité VMHA nécessite que le serveur MyQ soit membre d'un domaine, sauf dans les environnements Microsoft Azure.

3.5.3 Mise à jour de votre licence

Après avoir acheté des licences, prolongé ou mis à niveau un contrat Software Assurance, cliquez sur **Mise à jour depuis le serveur de licences**. Actualisez la page si les modifications ne s'affichent pas. Pour un serveur sans accès à Internet, utilisez l'activation manuelle.

3.5.4 Expiration

L'onglet Paramètres **de licence** affiche la date d'expiration ou de renouvellement de votre plan de licence. MyQ vous avertit avant qu'un abonnement arrivant à expiration n'affecte le fonctionnement du serveur.

3.5.5 Suppression d'une licence

Cliquez sur **Supprimer la licence** dans l'onglet Paramètres **de licence** et confirmez l'action.

Voir également :

- (10.3 RTM) Manual Activation
- (10.3 RTM) Moving Licenses to New Hardware
- (10.3 RTM) Troubleshooting Licenses

3.6 Activation manuelle

Si votre serveur MyQ ne parvient pas à se connecter au serveur de licences MyQ, par exemple dans le cadre de déploiements en mode « air-gapped », utilisez l'activation manuelle pour ajouter une nouvelle clé d'installation, ainsi que chaque fois que vous devez appliquer des licences achetées, des extensions de garantie logicielle ou des mises à niveau.

Pour procéder à une activation manuelle :

1. Dans l'onglet Paramètres **de licence**, saisissez votre clé d'installation (ou cliquez sur **Mise à jour depuis le serveur de licences** pour une clé existante), puis cliquez sur **Activer.**
2. Lorsque la connexion au serveur de licences échoue, sélectionnez **Activation manuelle**.
3. Cliquez sur **Télécharger le fichier de demande d'activation** et enregistrez le fichier.
4. Sur un ordinateur disposant d'un accès à Internet, connectez-vous au portail MyQ Community.
5. Ouvrez le **projet** concerné, accédez à l'onglet **Installations** et cliquez sur **Activation hors ligne.**

6. Téléversez le fichier de demande d'activation. Le fichier de réponse d'activation est téléchargé automatiquement.
7. Dans l'interface d'administration Web MyQ, téléchargez le fichier de réponse d'activation, puis cliquez sur **Activer**.

Votre licence est désormais activée et tous les éléments récemment achetés sont pris en compte.

3.7 Transfert de licences vers un nouveau matériel

La migration de MyQ vers un autre serveur nécessite la réactivation de la licence. Un contrat Software Assurance valide est requis pour la migration.

Suivez la procédure standard de migration de serveur pour installer MyQ sur le nouveau serveur et restaurer la sauvegarde de la base de données à partir de l'ancien serveur. Vous devez activer la licence sur le nouveau serveur dans un délai de 10 jours.

⚠ Ne faites jamais fonctionner simultanément l'ancien et le nouveau serveur MyQ avec la même base de données.

Après la restauration de la base de données :

1. Sur l'ancien serveur, arrêtez tous les services MyQ et définissez leur type de démarrage sur **Désactivé**. Cela empêche le serveur de tenter de se réactiver après un redémarrage.
2. Sur le nouveau serveur, générez un fichier d'assistance Helpdesk dans **MyQ > Journal > Outils > Générer des données pour l'assistance**.
3. Pour un déploiement hors ligne, générez également un fichier d'assistance sur l'ancien serveur.
4. Dans le portail partenaire MyQ Helpdesk, créez une demande d'assistance **relative à un problème de licence** et joignez le ou les fichiers d'assistance.
5. Une fois la demande de réactivation approuvée, accédez à **MyQ > Paramètres > Licence** sur le nouveau serveur et activez la clé d'installation.

La licence sur l'ancien serveur sera désactivée dans un délai de 10 jours.

3.8 Dépannage des licences

Les problèmes de licence s'affichent dans l'onglet Paramètres **de licence** ou dans une bannière d'alerte. Reportez-vous au message affiché pour déterminer l'action à entreprendre.

Message d'état	Action
L'assistance a expiré le <date>.</date>	Renouvelez votre Software Assurance auprès de votre partenaire MyQ.
Des problèmes sont survenus lors de la connexion au serveur de licences.	Vérifiez la connexion Internet du serveur, puis réessayez.
Votre abonnement arrive bientôt à expiration ; tous les services seront interrompus dans 10 jours.	Renouvelez votre abonnement avant la date limite indiquée.
MyQ ne fonctionne pas : il y a un problème avec votre licence.	Vérifiez les détails dans l'onglet Paramètres **de licence** et contactez votre partenaire MyQ si la licence a expiré.
Le serveur MyQ ne parvient pas à se connecter au serveur de licences ; l'abonnement ne peut pas être prolongé et tous les services seront interrompus dans X jours.	Rétablissez la connexion au serveur de licences MyQ, puis cliquez sur **Mise à jour depuis le serveur de licences**. Pour un serveur hors ligne, utilisez l'activation hors ligne.
Le serveur a cessé de fonctionner, car il ne parvient pas à joindre le serveur de licences pour mettre à jour l'abonnement.	Rétablissez la connexion et cliquez sur **Mise à jour depuis le serveur de licences**. Pour un serveur hors ligne, utilisez l'Activation hors ligne.
Le code matériel a changé et la licence doit être réactivée. Le serveur cessera de fonctionner dans 10 jours.	Cliquez sur **Mise à jour depuis le serveur de licences**. Si ce problème se produit de manière répétée dans un environnement virtuel, vérifiez que la fonction VMHA est activée.

Message d'état	Action
Le code matériel a changé et la licence doit être réactivée.	Cliquez sur **Mise à jour depuis le serveur de licences**. Si la réactivation échoue, contactez le support MyQ.

Voir également :

- (10.3 RTM) License Settings
- (10.3 RTM) Manual Activation
- (10.3 RTM) Moving Licenses to New Hardware

4 Configuration requise

⚠ Le système d'exploitation et tout autre logiciel nécessitent leurs propres ressources système supplémentaires. La configuration système requise décrite ci-dessous concerne uniquement la solution MyQ.

Les estimations ci-dessous concernant les besoins en cœurs physiques sont basées sur un processeur AMD Ryzen Threadripper 1920X à 3,5 GHz.

4.1 MyQ Print Server – Mode autonome

4.1.1 Configuration matérielle requise pour le MyQ Print Server – Jusqu'à 600 périphériques

Périphériques	1-10	11-100	101-300	301-600
Cœurs physiques*	3	4	6	8
Mémoire vive	6 Go	8 Go	12 Go	14 Go
Espace de stockage	30 Go	33 Go - 350 Go	380 Go - 1 To	1,4 To - 2 To

* En cas d'utilisation de la fonctionnalité Crédit/Quota, il est recommandé d'ajouter 1 cœur physique supplémentaire.

Valable pour un cas d'utilisation type :

- Mise en file d'attente des travaux d'impression via le spouleur Windows ou directement vers la file d'impression MyQ
- Base de données Firebird intégrée – installée automatiquement
- Analyste de travaux activé
- Archivage des travaux activé
- Nombre élevé de documents Office imprimés via e-mail/Web/mobile
- Utilisation du Client MyQ Desktop (MDC) ou
    - Utilisation de MyQ Smart Job Manager (SJM)
    - Utilisation de MyQ Smart Print Services (SPS)
- Utilisation de filigranes dans les files d'attente
- Utilisation intensive de l'API MyQ
- 170 utilisateurs par périphérique (jusqu'à 100 000 utilisateurs au total)
- Impression intensive
- 30 % de sessions utilisateur actives simultanément

- Terminal embarqué installé sur tous les périphériques

4.2 MyQ Print Server – Mode Site (architecture serveur central et serveurs de site)

4.2.1 Configuration matérielle requise pour les serveurs de site

Périphériques	1-10	11-100	101-300	301-600	601 à 30 000
Cœur physique	5	6	8	10	10
Mémoire vive	6 Go	8 Go	12 Go	14 Go	14 Go
Nombre minimum de serveurs	1 serveur central 1 serveur de site	1 serveur central, 1 serveur de site	1 serveur central, 1 serveur de site	1 serveur central, 1 serveur de site	1 serveur central et plusieurs serveurs de site pouvant gérer jusqu'à 600 périphériques chacun
Espace de stockage	30 Go	33 Go - 350 Go	380 Go - 1 To	1,4 To - 2 To	2 To pour 600 périphériques

4.2.2 Valable pour un cas d'utilisation type

- Mise en file d'attente des travaux d'impression via le spouleur Windows ou directement vers la file d'impression MyQ
- Base de données Firebird intégrée – installée automatiquement
- Analyste de travaux activé
- Comptabilité des crédits activée
- Quota activé
- Archivage des travaux activé
- Nombre élevé de documents Office imprimés via e-mail/Web/mobile
- Utilisation du Client MyQ Desktop (MDC) ou
    - Utilisation de MyQ Smart Job Manager (SJM)
    - Utilisation de MyQ Smart Print Services (SPS)
- Utilisation de filigranes dans les files d'attente
- Utilisation intensive de l'API MyQ

- 170 utilisateurs par périphérique (jusqu'à 100 000 utilisateurs au total)
- Impression intensive
- 30 % de sessions utilisateur actives simultanément
- Terminal embarqué installé sur tous les périphériques
- Synchronisation utilisateur depuis le serveur central
- Réplication des données vers le serveur central

4.2.3 Recommandations

- Installez les mises à jour Windows en dehors des heures de pointe, et non pendant la réplication ou la synchronisation utilisateur.
- Surveillez les performances du serveur pendant les heures de pointe et ajustez les paramètres en conséquence.
- Pour des performances optimales, modifiez le profil d'alimentation de Windows Server en passant de Équilibré (par défaut) à Hautes performances (dans *le Panneau de configuration – Matériel – Options d'alimentation).* Cela peut contribuer à accélérer les opérations sur la base de données.

Il est possible d'installer MyQ Central Server et un MyQ serveur de site sur le même serveur, mais cela n'est recommandé que pour les petites installations (petit serveur de site). Dans ce cas, il convient de prendre en compte la configuration matérielle requise combinée pour MyQ Central Server et MyQ serveur de site.

4.2.4 Système d'exploitation

Windows Server 2016/2019/2022/2025, avec toutes les dernières mises à jour ; seuls les systèmes d'exploitation 64 bits sont pris en charge.
Windows 10/11**, avec toutes les dernières mises à jour ; seuls les systèmes d'exploitation 64 bits sont pris en charge. Veuillez noter que le CLUF de Windows 10 et 11 limite le nombre de connexions à 20 clients.

**Pour garantir un fonctionnement sans faille de la machine, il est vivement recommandé d'utiliser un système d'exploitation Windows Server.

4.3 Configuration logicielle supplémentaire requise

4.3.1 Microsoft .NET

.NET Framework 4.8 doit être installé manuellement avant de lancer le programme d'installation de MyQ.

.NET 8 s'installe automatiquement lors de l'installation de MyQ. En cas d'échec de l'installation, celle-ci ne pourra pas se poursuivre. Veuillez installer .NET 8 manuellement avant de réessayer, en veillant à inclure les composants suivants :

- .NET 8 Runtime
- ASP.NET Core 8
- .NET Desktop Runtime 8

Nous vous recommandons d'activer les mises à jour automatiques de .NET via Microsoft Update.

Plus d'informations

- https://dotnet.microsoft.com/en-us/download
- https://devblogs.microsoft.com/dotnet/server-operating-systems-auto-updates/

4.3.2 Windows Server 2022 Core

Si Easy Config ne se lance pas, il peut s'avérer nécessaire d'installer la fonctionnalité Compatibilité des applications Server Core à la demande sous Windows Server[1]. Elle peut être installée depuis PowerShell en tant que mise à jour Windows à l'aide de la commande suivante :

```
Add-WindowsCapability -Online -Name
ServerCore.AppCompatibility~~~~0.0.1.0
```

Redémarrez le serveur une fois l'installation terminée.

4.3.3 Navigateur Web

- Microsoft Edge 91 ou version ultérieure (recommandé)
- Google Chrome 91 ou version ultérieure
- Mozilla Firefox 91 ou version ultérieure
- Apple Safari 15 ou version ultérieure
- Opera 82 ou version ultérieure
- Internet Explorer et MS Edge Legacy ne sont plus pris en charge

1. https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/get-started/server-core-app-compatibility-feature-on-demand

Les notifications WebSocket ne fonctionnent qu'avec des certificats valides sur certains navigateurs. Certaines fonctionnalités de MyQ peuvent être limitées en leur absence ; il est donc recommandé de veiller à ce qu'ils soient valides et installés sur tous les périphériques clients.

4.3.4 Stockage

Les fichiers d'installation de MyQ Print Server occupent environ 700 Mo.

Le volume d'impression annuel pour une imprimante est d'environ 10 000 travaux ; il est possible de multiplier cette valeur par le nombre d'imprimantes concernées.

Travaux	**10 000**	**100 000**	**1 000 000**
Taille du dossier de données (travaux, base de données principale, base de données des journaux)	35 Go	300 Go	3,5 To

Chiffre calculé sur la base de travaux d'une taille de 2,9 Mo.

Par défaut, les travaux sont supprimés tous les 7 jours.

La fonctionnalité d'archivage des travaux nécessite de l'espace libre supplémentaire dans le stockage de données en raison de la configuration utilisée.

Il est recommandé d'utiliser un disque dédié au stockage des données MyQ (travaux, base de données principale et base de données des journaux).

Lors des mises à niveau du système MyQ Print Server, la taille réelle de l'installation MyQ sur le serveur (y compris la base de données MyQ) peut temporairement quadrupler.
La taille de la base de données MyQ dépend de la taille et de la complexité de votre environnement d'impression (nombre d'utilisateurs, périphériques d'impression, travaux envoyés, etc.).

4.3.5 Performances de stockage

- 100 IOPS minimum requis.
- Prise en charge du stockage de données en RAID.
- Pour les systèmes comportant un grand nombre de files d'attente directes, il est fortement recommandé d'utiliser un SSD.

4.3.6 Client MyQ Desktop

Si le nombre d'ordinateurs clients utilisant le Client MyQ Desktop (MDC) (ou MyQ Smart Job Manager (SJM) et/ou MyQ Smart Print Services (SPS)) est compris entre 100 et 1 000, voire plus, le MyQ Print Server nécessite des cœurs physiques2+ dédiés exclusivement au fonctionnement du Client MyQ Desktop. La configuration recommandée peut varier en fonction de la charge du système.

4.3.7 Nombre recommandé d'utilisateurs et de groupes

Utilisateurs : jusqu'à 100 000 (30 000 à 60 000 par ligne de synchronisation). Ce chiffre dépend de la longueur et du nombre de champs à synchroniser.
Groupes : jusqu'à 40 000 sur 10 niveaux d'arborescence (groupe dans un groupe dans un groupe). Chaque utilisateur peut appartenir à un maximum de 50 groupes.

4.3.8 Sécurité

Certificat DigiCert Global Root CA (requis pour l'activation de la clé d'installation) → https://www.digicert.com/kb/digicert-root-certificates.htm#roots.
Il devrait être inclus par défaut dans les dernières versions mises à jour de Windows.
Infrastructure à clé publique (PKI) prise en charge pour le chiffrement asymétrique.

⚠ **Restrictions :**

- Pour garantir le bon fonctionnement du système MyQ, vous devez définir une exception pour MyQ dans la configuration de votre antivirus.
- MyQ ne doit pas être installé sur un contrôleur de domaine.

4.4 Installation de MyQ dans un cloud privé

MyQ peut également être installé dans un cloud privé. Pour plus de détails, consultez la section (10.3 RTM) Install MyQ in Private Cloud.

4.5 Principaux ports de communication

Si vous devez configurer votre pare-feu, il est recommandé d'autoriser les processus MyQ au niveau du pare-feu plutôt que des ports spécifiques. Si vous autorisez des ports spécifiques, MyQ risque de cesser de fonctionner si :

1. vous modifiez les paramètres de port dans MyQ, ou
2. vous effectuez une mise à jour vers une version plus récente et que les spécifications des ports ont changé.

Les paquets du terminal embarqué peuvent utiliser des ports supplémentaires. Consultez les spécifications du paquet du terminal embarqué concerné pour plus de détails.

4.5.1 État de l'imprimante

⚠ Veillez à créer une exception autorisant les requêtes/réponses ICMP Echo (Ping) via votre pare-feu Windows, car MyQ les utilise par défaut pour vérifier l'état de l'imprimante.

4.5.2 Ports entrants

Le serveur écoute sur les ports suivants (les ports privés ne sont pas inclus) :

Protocole de transport	Port	Configurable	Description
TCP	**21**	Oui (interface Web)	Protocole FTP pour la réception des analyses [1]. Le serveur fonctionne uniquement en mode passif et chaque connexion de données s'effectue via un port dynamique compris dans la plage 49152-65535.
TCP	**25**	Oui (interface Web)	SMTP via StartTLS[2] pour la fonction de gestion des numérisations, la réception des notifications par e-mail provenant des imprimantes et la réception des e-mails contenant des travaux.

Protocole de transport	Port	Configurable	Description
TCP	**443**	Oui (Easy Config)	Protocole HTTPS pour : • Accéder à l'interface Web MyQ. • L'impression mobile (AirPrint/Mopria ; URL d'impression `/ipp-airPrint/<queue name>`). • Impression IPPS. • Communication avec les terminaux embarqués. • L'itinérance des travaux entre les serveurs MyQ. Avant la version MyQ X 10.2, ce port était le 8090. Son utilisation n'est activée que pour les installations mises à niveau.
TCP	**515**	Oui (interface Web)	Protocole LPR pour la transmission des travaux d'impression vers le serveur MyQ.
TCP	**587**	Oui (interface Web)	Protocole SMTPS. Utilisé dans les mêmes cas de figure que le protocole SMTP.
TCP	**9100**	Oui (interface Web)	Protocole RAW(3) pour la transmission des travaux d'impression vers le serveur MyQ.

- (1) Les ports FTP peuvent ne pas être nécessaires pour les terminaux embarqués plus récents (la majorité des terminaux8.2+ les plus récents, à l'exception des modèles Epson) sur lesquels la numérisation peut s'effectuer via HTTP. La nécessité de ces ports dans certaines situations dépend des périphériques spécifiques utilisés au sein de votre organisation. Depuis la version 10.2 du serveur d'impression MyQ, le serveur FTP peut également être complètement désactivé dans la section *Paramètres – Réseau* de l'interface Web MyQ.
- (2) En ce qui concerne les exigences relatives aux ports SMTP, le serveur SMTP MyQ peut être désactivé dans *la section Paramètres – Réseau* du MyQ Print Server, et ces ports entrants peuvent également être fermés depuis la version MyQ 10.2. Cela est possible si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le MyQ Print

Server comme serveur SMTP sur vos imprimantes multifonctions afin de rediriger les communications par e-mail provenant du périphérique pour la fonctionnalité Scan to Me[2] accessible depuis le panneau de commande natif du périphérique.

- (3) Les ports RAW ne sont requis que lorsqu'il existe des files d'attente qui les utilisent. La réception RAW pour une file d'attente se configure dans *Files d'attente – Détails de la file d'attente – Réception des travaux – Travaux via le protocole RAW*.

Serveur PM

Protocole de transport	Port	Configurable	Description
TCP	**631**	Non	Port pour l'impression mobile via IPP.
TCP	**717**	Non	Port pour l'impression mobile via IPPS.
TCP	**9090, 9091**	Non	Nécessaire pour la configuration à distance des terminaux embarqués Kyocera.
TCP	**9092**	Non	Lecteur Felica
TCP	**9093**	Oui (interface utilisateur Web)	Authentification / Autorisation.
TCP	**9094**	Non	Accès des chauffeurs, accès mobile.
TCP	**9095**	Oui (interface utilisateur Web)	Service de spool.
TCP	**9097**	Oui (interface Web)	Événement d'informations de journalisation.

2. https://docs.myq-solution.com/en/print-server/10.2/scan-to-me

Protocole de transport	Port	Configurable	Description
TCP	**9098**	Oui (interface Web)	Événement relatif à l'état d'un travail.
TCP	**9099**	Oui (interface Web)	Accès Thrift.
TCP	**9101**	Non	Service de session utilisateur.

4.5.3 Ports sortants

Le serveur se connecte aux ports suivants (à l'exclusion des connexions localhost) :

Protocole de transport	Port	Description
TCP	**443**	Port HTTPS pour : • Serveur d'activation des licences. L'adresse du serveur de licences MyQ est `http://license2.myq.cz/`. • Autres services activés depuis Paramètres → Systèmes externes (Microsoft Universal Print, OneDrive, etc.)
TCP	**515**	Protocole LPR pour la transmission des travaux d'impression depuis MyQ vers les périphériques d'impression.
TCP	**631**	Protocole IPP pour la transmission des travaux d'impression depuis MyQ vers les périphériques d'impression.
TCP	**9100**	Protocole brut pour la transmission des travaux d'impression depuis MyQ vers les périphériques d'impression.
TCP	**10040**	Protocole MPP/MPPS pour la transmission des travaux d'impression depuis MyQ vers les périphériques d'impression.

Vous pouvez également configurer des services supplémentaires qui nécessitent une configuration plus poussée et dont le port diffère souvent :

Protocole de transport	Port	Par défaut	Description
TCP	Personnalisé	**110**	Connexion au serveur de messagerie via le protocole POP3 pour la réception des travaux par e-mail.
TCP	Personnalisé	**143/993**	Connexion au serveur de messagerie via le protocole IMAP/IMAPS pour la réception des travaux par e-mail.
TCP	Personnalisé	**25/465/587**	Connexion au serveur SMTP pour l'envoi d'e-mails depuis MyQ.
TCP	Personnalisé	**389/636/1812**	Connexion au(x) serveur(s) d'authentification (LDAP, Radius, etc.) pour l'authentification d'utilisateur et la synchronisation utilisateur.
TCP	Personnalisé	**8093**	Connexion au MyQ Central Server.
UDP	Personnalisé	**161**	Protocole SNMP pour la communication avec les périphériques d'impression. La réponse de l'imprimante est renvoyée sur un port dynamique.
TCP	Personnalisé	**-**	Connexion à un compte de crédit externe.

- En ce qui concerne les ports SMTP sortants, le port 587 est utilisé pour la transmission d'e-mails via Microsoft Exchange Online ou Gmail (dans Paramètres – Connexions) ; dans le cas de la méthode Serveur SMTP classique, la connexion et le port sont configurés dans Paramètres – Réseau.

MyQ peut se connecter à des ports dynamiques dans les contextes suivants :

Protocole de transport	Port	Description
UDP	Dynamique	Communication avec MDC (anciennement SJM et SPS). La plage de ports est comprise entre 49152 et 65535. Non requis avec MDC10.2+.

4.5.4 Ports embarqués de paquets

Kyocera	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Les événements sont signalés en interne à l'application embarquée. Aucune communication réseau n'est utilisée.
Serveur MyQ (Protocole : Port - Description)	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour la fonction Panel Scan to email.
Pack (Protocole : Port - Description)	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local). • TCP : (SORTANT) 11108 – Liaison TCP vers le périphérique. Envoi de requêtes aux imprimantes. **Kyocera : 8.0+** un port TCP aléatoire est ouvert à chaque démarrage ou redémarrage du service du module, afin de permettre la réception des desérisations via FTP. Le module tente ensuite de configurer le pare-feu Windows pour ouvrir ce port aux connexions externes.

Imprimante **(Protocole : Port - Description)**	• TCP : (ENTRÉE/SORTIE) 11108 - Liaison TCP vers le périphérique. Utilisation : réception des requêtes provenant du service. • TCP : (ENTRÉE) 10040 - Utilisation : utilisation de l'imprimante comme proxy pour la communication TCP. • UDP : (ENTRÉE) 11108 - Liaison UDP vers le périphérique. Polyvalente. Elle achemine tous les paquets UDP reçus. Utilisation : réception des demandes visant à récupérer les travaux locaux. • UDP : (SORTIE) 11108 - Envoi d'une diffusion vers les imprimantes. GetJobs (mise en file d'attente locale) • TCP : (ENTRÉE/SORTIE) 10030 - Liaison TCP vers le périphérique. Utilisation : réception des requêtes ou des réponses provenant d'autres périphériques. • TCP : (ENTRÉE) 10010 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour l'impression directe locale. • TCP : (ENTRÉE) 10011 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour les travaux en attente locaux. • TCP : (ENTRÉE) 10013 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour les travaux délégués locaux. • TCP : (IN) 10020 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour les travaux LPR locaux. • TCP : (ENTR.) 10012 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour les travaux d'impression locaux de type Pull Print. **Remarque** : autres ports utilisés par l'imprimante (communs à toutes les imprimantes ; par exemple, le port 9100 pour l'impression RAW, etc.).

- Prêtez une attention particulière à la section Ports entrants, notamment au **serveur PM**, car il s'agit d'un composant essentiel pour configurer à distance les périphériques Kyocera, communiquer avec les terminaux embarqués Kyocera ou Kyocera Lite, et fournir les fonctionnalités spécifiques à Kyocera prises en charge par les pilotes d'impression du fabricant.

HP	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Tous les types d'événements transitent par SSL.
Serveur MyQ (Protocole : Port - Description)	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour l'envoi par e-mail des scans effectués depuis le panneau.
Pack (Protocole : Port - Description)	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local).
Imprimante (Protocole : Port - Description)	• (SORTIE) 57627 - sans SSL. • (SORTIE) 7627 - SSL.
Toshiba	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Tous les types d'événements transitent par SSL.
Serveur MyQ (Protocole : Port - Description)	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour l'envoi par e-mail des scans effectués depuis le panneau.

Pack **(Protocole : Port - Description)**	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local).
Imprimante **(Protocole : Port - Description)**	• (SORTIE) 49629, 50083 – sans SSL. • (SORTIE) 49630, 50083 - SSL.
Xerox	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Toujours SSL
Serveur MyQ **(Protocole : Port - Description)**	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour la fonction Panel Scan vers e-mail.
Pack **(Protocole : Port - Description)**	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local).
Imprimante **(Protocole : Port - Description)**	• HTTPS : (SORTANT) 443 – connexion sécurisée • SNMP : (SORTANT) 161 - Utilisé pour configurer l'imprimante.

Canon	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Les événements sont signalés en interne à l'application embarquée. Aucune communication réseau n'est utilisée.
Serveur MyQ (Protocole : Port - Description)	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour la fonction Panel Scan to email.
Pack (Protocole : Port - Description)	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local). • TCP : (SORTANT) 11108 – Liaison TCP vers le périphérique. Envoi de requêtes aux imprimantes.
Imprimante (Protocole : Port - Description)	• TCP : 11108 – Connexion TCP vers le périphérique. Utilisation : réception des requêtes provenant du Package. • TCP : 10040 – Utilisation : utilise l'imprimante comme proxy pour la communication TCP. **Remarque** : autres ports utilisés par l'imprimante (communs à toutes les imprimantes ; par exemple, le port 9100 pour l'impression brute, etc.).
Ricoh	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Les événements sont signalés en interne à l'application embarquée. Aucune communication réseau n'est utilisée.

Paquet **(Protocole : Port - Description)**	• Le port est sélectionné de manière aléatoire lors de l'installation, en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local). • TCP : 49109 – envoie les journaux d'application en temps réel depuis le périphérique. • TCP : 11108 – liaison TCP vers le périphérique. Utilisation : réception des requêtes provenant du package. • TCP : 10040 – Utilisation : utilise l'imprimante comme proxy pour la communication TCP. • UDP : 11108 entrant – Connexion UDP vers le périphérique. Polyvalent. Il distribue tous les paquets UDP reçus. Utilisation : réception des demandes visant à récupérer les travaux locaux. • UDP : 11108 sortant – Envoie une diffusion aux imprimantes. GetJobs (mise en file d'attente locale) • TCP : 10030 - Connexion TCP vers le périphérique. Utilisation : réception des requêtes ou des réponses provenant d'autres périphériques. • TCP : 10010 – Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour l'impression directe locale. • TCP : 10011 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour les travaux en attente locaux. • TCP : 10013 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour les travaux locaux délégués. • TCP : 10020 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour les travaux LPR locaux. • TCP : 10012 - Utilisation : réception des données brutes des travaux d'impression pour les travaux d'impression locaux de type Pull Print. **Remarque** : autres ports utilisés par l'imprimante (communs à toutes les imprimantes ; par exemple, le port 9100 pour l'impression brute, etc.).

Sharp	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Tous les types d'événements transitent par SSL.
Serveur MyQ **(Protocole : Port - Description)**	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour l'envoi par e-mail des scans effectués depuis le panneau.
Pack **(Protocole : Port - Description)**	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local).
Imprimante **(Protocole : Port - Description)**	Tout port de la plage <0-65535>. Par défaut : • (SORTIE) 10080 - non SSL • (SORTIE) 10443 - SSL
Epson	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Tous les types d'événements transitent par SSL.
Serveur MyQ **(Protocole : Port - Description)**	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour l'envoi par e-mail des scans effectués depuis le panneau.

Pack **(Protocole : Port - Description)**	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local).
Imprimante **(Protocole : Port - Description)**	• (SORTIE) 80 - sans SSL • (SORTIE) 443 - SSL

- Veuillez prêter attention à la section Ports entrants, en particulier au **serveur FTP**, car seuls certains périphériques Epson prennent en charge la numérisation via HTTPS, et cette prise en charge est limitée ; l'utilisation du protocole FTP peut donc s'avérer nécessaire.

Lexmark	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé dans les cas suivants :	Toutes les communications transitent par une connexion sécurisée.
Serveur MyQ **(Protocole : Port - Description)**	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour l'envoi par e-mail des scans effectués depuis le panneau.
Pack **(Protocole : Port - Description)**	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local). • TCP : (SORTANT) 11108 – Liaison TCP vers le périphérique. Envoi de requêtes aux imprimantes.
Imprimante **(Protocole : Port - Description)**	• TCP : 11108 – Connexion TCP vers le périphérique. Utilisation : réception des requêtes provenant de Package. **Remarque** : autres ports utilisés par l'imprimante (communs à toutes les imprimantes ; par exemple, le port 9100 pour l'impression brute, etc.).

Fujifilm	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé pour les événements suivants :	Toutes les communications s'effectuent via une connexion sécurisée.
Serveur MyQ (Protocole : Port - Description)	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour l'envoi par e-mail des numérisations depuis le panneau.
Pack (Protocole : Port - Description)	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local).
Imprimante (Protocole : Port - Description)	• (SORTIE) 443 - connexion sécurisée
KATUN	
Si le protocole SSL est activé, il est utilisé dans les cas suivants :	Toutes les communications s'effectuent via une connexion sécurisée.
Serveur MyQ (Protocole : Port - Description)	• HTTPS : 443 (par défaut), configurable dans MyQ Easy Config. Le protocole HTTP sur le port 8090 est obsolète. • SMTP : 25 (par défaut), configurable dans **MyQ > Paramètres > Réseau > SMTP**. Utilisé pour l'envoi par e-mail des scans effectués depuis le panneau.

Pack **(Protocole : Port - Description)**	• Le port est sélectionné aléatoirement lors de l'installation en fonction des ports disponibles et inutilisés, dans la plage comprise entre 8081 et 8381. Ce port est utilisé uniquement pour la communication interne (hôte local).
Imprimante **(Protocole : Port - Description)**	• (SORTANT) 443 - connexion sécurisée

Certains des ports mentionnés ci-dessus peuvent être modifiés en cas de conflit avec d'autres applications.

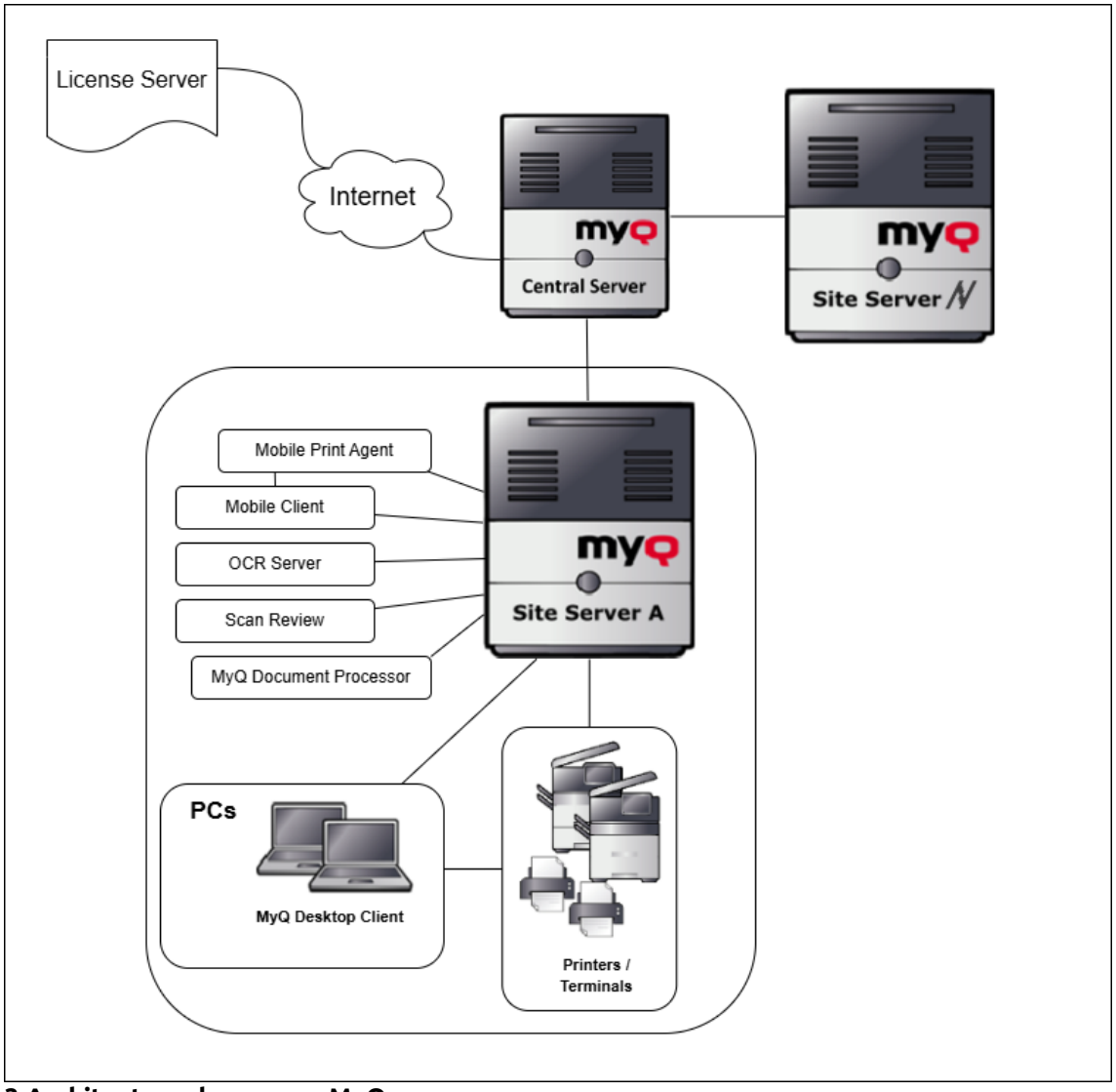
Les conflits entre les ports de communication et d'autres logiciels seront signalés par le message d'erreur **Erreur de socket Windows 10048**.

4.6 Présentation des composants

MyQ X est un système distribué composé de serveurs, d'applications clientes, de paquets du terminal embarqué et de services associés. Utilisez le schéma ci-dessous pour identifier les composants nécessaires à votre déploiement.

Réfléchissez à la manière dont les utilisateurs vont imprimer, numériser, s'authentifier, libérer les travaux, utiliser des périphériques mobiles et accéder aux services MyQ. Les composants dont vous avez besoin dépendent de votre modèle de déploiement, de votre parc d'imprimantes, de vos exigences en matière d'authentification, de vos flux de travail de numérisation, de l'impression mobile, de la génération de rapports et de vos exigences de disponibilité.

Cette page fournit une vue d'ensemble, au niveau de la planification, des principaux composants MyQ. Pour l'installation, la configuration, les ports et les exigences détaillées, veuillez consulter la documentation correspondante relative au serveur MyQ et à ses composants.



3 Architecture du serveur MyQ

4.6.1 Composants principaux du serveur

Serveur d'impression / Serveur de site

Le serveur d'impression est le composant central de MyQ X. Il gère les opérations d'impression, de numérisation et les périphériques, notamment les imprimantes, les files d'attente, les travaux, les utilisateurs, la communication avec les terminaux embarqués, les données de rapports et la configuration du système local.

Chaque déploiement de MyQ X nécessite au moins un serveur d'impression. Déterminez si un seul serveur d'impression est suffisant ou si l'environnement nécessite plusieurs serveurs d'impression pour des raisons d'évolutivité, d'impression en fonction de l'emplacement, de résilience locale ou d'administration séparée.

Un **serveur de site** est le même composant fonctionnant dans le cadre d'un déploiement central/site. Il est connecté à un serveur central tout en continuant à gérer les opérations locales d'impression, de numérisation et de gestion des périphériques sur son site.

serveur central

Le Central Server est utilisé dans les déploiements « central/site » comportant plusieurs Site Servers. Il assure la gestion centralisée des licences, le reporting consolidé, la répartition des utilisateurs et certaines configurations partagées pour les Site Servers connectés.

Utilisez le serveur central lorsque plusieurs sites ou serveurs d'impression nécessitent des rapports, une administration, une répartition des utilisateurs ou une gestion coordonnée en commun.

Le serveur central ne remplace pas l'administration locale des serveurs de site. Les serveurs de site nécessitent toujours une installation, une surveillance, une maintenance, une planification des sauvegardes et une configuration spécifiques au site.

4.6.2 Composants destinés aux utilisateurs

Terminaux embarqués

Les terminaux embarqués sont des applications installées sur des périphériques multifonctions pris en charge. Ils permettent aux utilisateurs de s'authentifier et d'accéder aux fonctions MyQ prises en charge directement depuis le panneau de commande du périphérique, notamment la validation d'impression, la copie, la numérisation et d'autres actions terminal.

Utilisez les terminaux embarqués lorsque les utilisateurs ont besoin d'un accès sécurisé aux fonctions du périphérique, d'une validation d'impression authentifiée, de flux de travail de numérisation spécifiques à l'utilisateur ou d'une comptabilité directement sur le périphérique.

Les fonctions disponibles et le comportement dépendent du fabricant et du modèle du périphérique, du paquet du terminal embarqué, de la licence, de la configuration et de la version de MyQ.

Client MyQ Desktop

Le Client MyQ Desktop est installé sur les postes de travail des utilisateurs. Selon sa configuration, il peut assurer l'authentification d'utilisateur, la collecte des métadonnées des travaux, la sélection de projets ou de centres de coûts, la surveillance des imprimantes locales, le spooling côté client, l'impression de repli et d'autres fonctionnalités d'impression côté poste de travail.

Utilisez le Client MyQ Desktop lorsque l'impression doit être contrôlée ou enrichie sur le poste de travail de l'utilisateur, notamment pour la comptabilité par projet, le spooling côté client, l'impression de repli, la surveillance des imprimantes locales ou les invites avant l'envoi des travaux.

Client MyQ X Mobile

Client MyQ X Mobile permet aux utilisateurs d'accéder à certaines fonctions MyQ depuis des périphériques mobiles.

Utilisez le Client MyQ X Mobile lorsque les utilisateurs ont besoin de fonctionnalités telles que l'impression mobile ou l'interaction avec leur environnement d'impression sans passer par un poste de travail.

4.6.3 Composants associés

Mobile Print Agent

L'agent d'impression mobile prend en charge l'impression mobile via des protocoles tels qu'AirPrint et Mopria. Il est généralement déployé lorsque des périphériques mobiles doivent détecter des imprimantes ou des files d'attente MyQ sur le réseau local, par exemple sur un segment Wi-Fi utilisé par des utilisateurs mobiles.

Utilisez l'agent d'impression mobile pour permettre l'impression via AirPrint ou Mopria à partir d'appareils iOS, macOS ou Android.

Processeur de documents MyQ

MyQ Document Processor est un service complémentaire qui effectue des opérations de traitement de documents pour les flux de travail de numérisation MyQ. Il traite les travaux reçus de MyQ X et renvoie les documents résultants afin qu'ils soient acheminés vers leurs destinations configurées.

Utilisez MyQ Document Processor pour les flux de travail de numérisation nécessitant des fonctions de traitement de documents prises en charge, notamment

la reconnaissance optique de caractères (OCR) et la conversion vers des formats de documents consultables.

Le traitement des documents peut nécessiter d'importantes ressources en termes de processeur, de mémoire et de stockage. Envisagez d'installer MyQ Document Processor sur une machine distincte, en particulier dans les environnements où les numérisations sont fréquentes ou où les documents sont volumineux.

MyQ Scan Review

MyQ Scan Review ajoute une étape de révision et de validation aux flux de travail Easy Scan. Les utilisateurs numérisent les documents sur un périphérique comme d'habitude, après quoi des réviseurs autorisés peuvent examiner les images numérisées et consigner le résultat de la révision avant que les originaux papier ne soient archivés.

Utilisez Scan Review lorsque votre organisation a besoin d'un processus de numérisation de remplacement documenté et vérifiable. Cette fonctionnalité est destinée à prendre en charge les flux de travail de conformité, tels que ceux basés sur les directives allemandes TR-RESISCAN.

Scan Review nécessite une planification supplémentaire concernant l'accès des réviseurs, les responsabilités au sein du flux de travail, les métadonnées, la conservation des documents et l'intégration au processus d'archivage de l'organisation. Il prend en charge le flux de travail de révision, mais ne constitue pas à lui seul une solution d'archivage complète et conforme.

Serveur OCR (obsolète)

OCR Server est un composant hérité utilisé pour effectuer la reconnaissance optique de caractères dans les flux de travail de numérisation, permettant ainsi d'obtenir des fichiers tels que des PDF consultables et du texte reconnu.

Le serveur OCR est obsolète. Pour les nouveaux déploiements, utilisez MyQ Document Processor, qui prend en charge le flux de travail de traitement des documents requis. Les déploiements existants doivent tenir compte des exigences de migration lors de la planification d'une mise à niveau.

Le traitement OCR pouvant nécessiter des ressources importantes, il peut s'avérer nécessaire d'exécuter le serveur OCR sur une machine distincte.

Systèmes externes et intégrations

En fonction du modèle de déploiement et des fonctionnalités activées, MyQ X peut dépendre de systèmes externes tels que des fournisseurs d'identité, des services d'annuaire, des serveurs de messagerie, des fournisseurs de stockage dans le cloud, des services de gestion des licences, des outils de reporting, des emplacements de sauvegarde, des systèmes de surveillance ou des outils de BI.

Prévoyez ces dépendances suffisamment tôt, car elles peuvent avoir une incidence sur l'authentification d'utilisateur, la synchronisation utilisateur, la numérisation, les notifications, le reporting, les règles de pare-feu, les certificats, la disponibilité et la responsabilité du support technique.

Voir également :

- (10.3-RC) MyQ X Server
- (10.2) MyQ Desktop Client
- (10.3) MyQ Scan Review
- (10.3) MyQ Document Processor
- (10.2) MyQ X Mobile Client
- (3.4) MyQ OCR Server
- (1.3) Mobile Print Agent

4.7 Terminaux et applications pris en charge

MyQ X 10.3 prend en charge les terminaux embarqués et applications suivants.

4.7.1 Terminaux embarqués

Périphérique	Version du terminal embarqué				
Brother	10.2				
Canon		10,1	8,2 (fin de vie)		
Epson	10,2	10,1 (fin de vie)			

Périphérique	Version du terminal embarqué				
HP	10,2	10,1 (fin de vie)			
Fujifilm	10,2				
KATUN	10,2				
Kyocera	10,2	10,1 (fin de vie)	8,2		
Kyocera Lite				8,1	
Lexmark		10,1		8,1 (fin de vie)	
Ricoh		10,1	8,2 (fin de vie)		
Sharp	10,2	10,1 (fin de vie)			
Sharp Luna		10,1		8,1 (fin de vie)	
Toshiba			8,2		
Xerox	10,2				7,6 (fin de vie)

4.7.2 Applications

Nom	Version
Client MyQ X pour Chromebook	10.2 RC 2
Client MyQ Desktop	10.2+
Processeur de documents MyQ	1.0
Client MyQ X Mobile	10.2

Nom	Version
Agent d'impression mobile MyQ X	1.3
Éditeur de thèmes MyQ	1.0
Scan Review	1.0
ScannerVision	9.1+

4.8 Architecture réseau

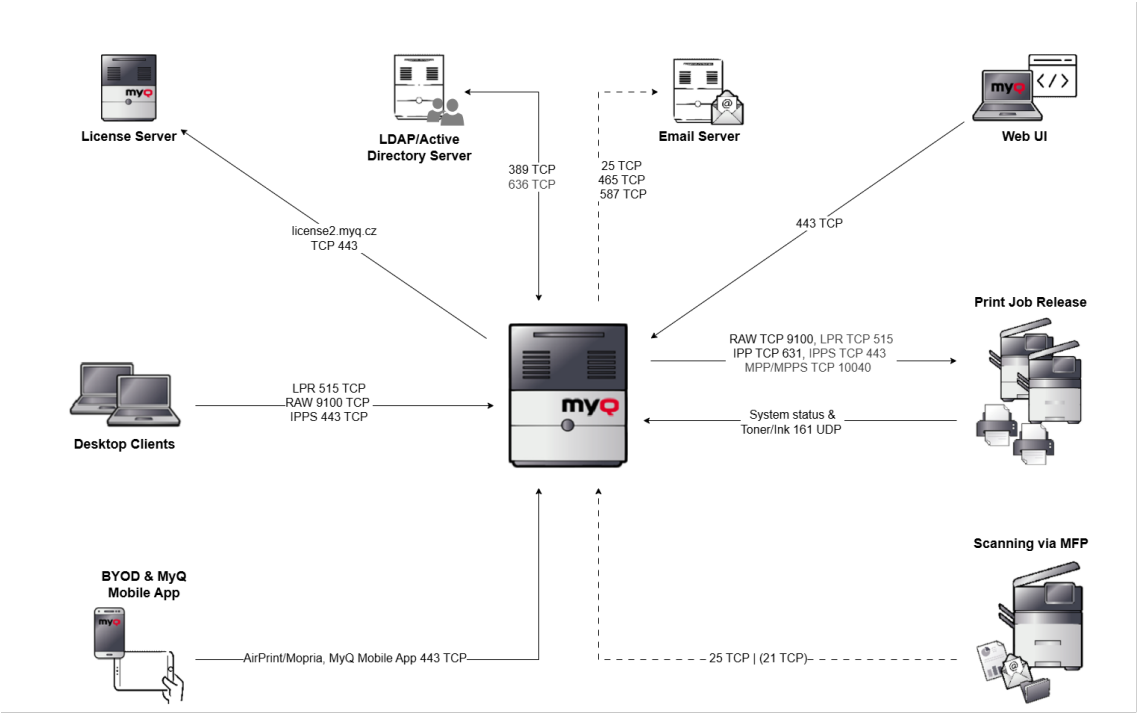
La planification du réseau commence par l'identification des composants MyQ, des clients, des périphériques et des services externes qui doivent communiquer au sein de votre déploiement. Concentrez-vous sur les chemins utilisés pour l'impression, la réception et la transmission des numérisations, l'authentification, l'administration, le reporting, la gestion des licences et toutes les intégrations activées.

Utilisez les schémas ci-dessous comme référence avant de remplir la liste de contrôle. Concentrez-vous sur les connexions qui s'appliquent à votre environnement, en particulier le trafic traversant des sites, des zones réseau ou des services externes.

⚠ Ces schémas constituent des références de planification et non une matrice complète des ports. Les paramètres par défaut actuels relatifs aux ports, aux protocoles et aux versions spécifiques figurent dans le guide MyQ X Server :

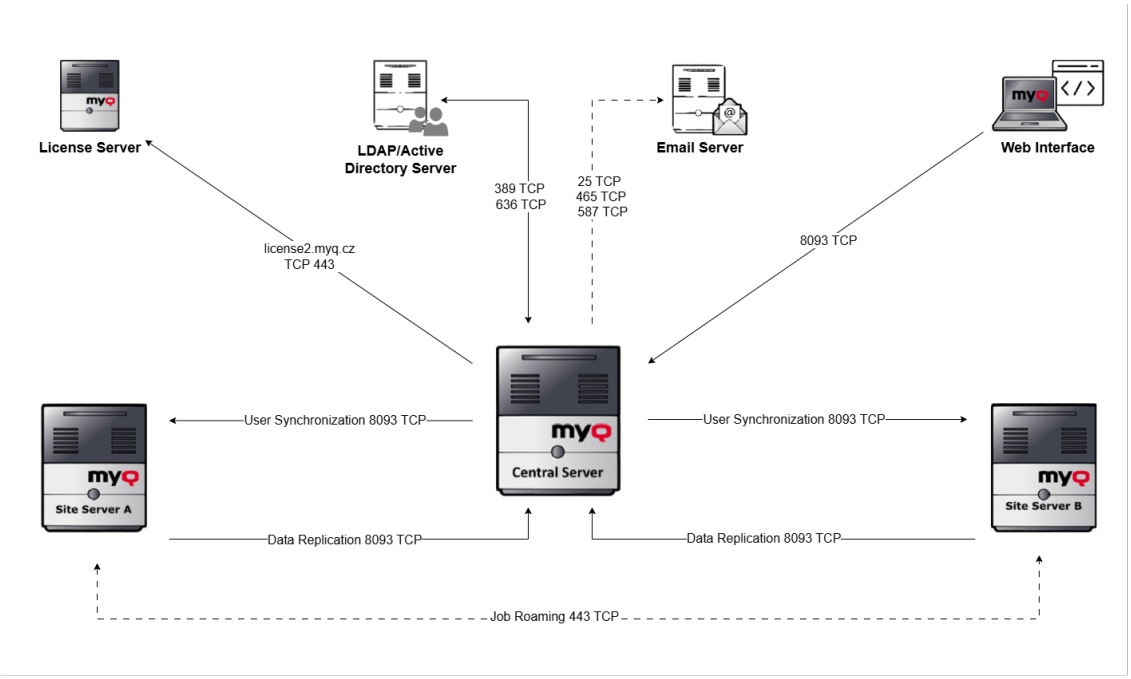
- (10.3-RC) Main Communication Ports

4.8.1 Serveur d'impression autonome



4 serveur d'impression

4.8.2 Environnement central/de site



5 serveur central

4.8.3 Liste de contrôle pour la planification du réseau

Avant le déploiement, vérifiez les principaux chemins réseau dont dépend MyQ.

1. **Emplacement des serveurs d'impression et topologie**

   du site Déterminez où chacun des serveurs d'impression, serveurs de site, serveurs centraux, serveurs OCR et agents d'impression mobiles sera déployé. Placez les services suffisamment près des utilisateurs, des imprimantes et des destinations de numérisation requises afin d'éviter toute dépendance inutile au réseau étendu (WAN), en particulier lorsque des travaux d'impression volumineux ou des fichiers numérisés risqueraient autrement de transiter par des liaisons lentes ou peu fiables.

2. **Accès**

   des clients, des appareils mobiles et des utilisateurs Vérifiez comment les utilisateurs et les postes de travail se connectent à MyQ, notamment via le client MyQ Desktop, le client MyQ X Mobile, AirPrint, Mopria et l'agent d'impression mobile (Mobile Print Agent) le cas échéant. Tenez compte des utilisateurs qui se déplacent d'un site à l'autre et qui ont besoin d'accéder à des travaux d'impression, à des imprimantes ou à un stockage dans le cloud depuis différents emplacements.

3. **Communication**

   entre les imprimantes et les terminaux embarqués Vérifiez que les serveurs MyQ peuvent atteindre les imprimantes à des fins de surveillance, de configuration et de transmission des impressions. Vérifiez également les chemins de numérisation utilisés dans votre déploiement, notamment la manière dont les numérisations sont reçues depuis les périphériques et la façon dont MyQ les transmet vers des e-mails, des dossiers, un stockage dans le Cloud, des serveurs FTP ou d'autres destinations configurées. Les terminaux embarqués doivent pouvoir communiquer avec le serveur MyQ requis, et toute exigence spécifique au fabricant des terminaux doit être vérifiée avant le déploiement.

4. **Communication**

   entre **le** serveur **central, les** serveurs **de site et les services d'identité** Vérifiez la fiabilité de la communication entre le serveur central et les serveurs de site, notamment en ce qui concerne le DNS, le routage, les certificats et les règles de pare-feu. Dans les déploiements cloud et hybrides, cela ne nécessite pas nécessairement un VPN entre le serveur central et les serveurs de site ; vérifiez le déploiement cloud

actuel et les exigences en matière de ports pour le modèle sélectionné. Vérifiez également l'accès aux sources d'utilisateurs et aux services d'authentification utilisés dans votre déploiement, tels que les annuaires LDAP/LDAPS, Microsoft Entra ID, Google Workspace Secure LDAP, RADIUS ou d'autres fournisseurs d'authentification configurés.

5. **Services externes, messagerie, numérisation, stockage et certificats :** vérifiez l'accès aux services externes utilisés dans votre déploiement, tels que les serveurs de messagerie, les destinations de numérisation, le stockage dans le cloud, les services de gestion des licences, les points de terminaison Microsoft ou Google, les emplacements de sauvegarde à distance et les systèmes de surveillance. Définissez des noms DNS stables et les exigences en matière de certificats avant la mise en production, plutôt que de vous fier à des noms d'hôte ou à des adresses IP temporaires.
6. **Résilience du réseau étendu (WAN) et validation du déploiement :** identifiez les sites présentant des liaisons lentes, faibles ou instables, et déterminez s'ils nécessitent un serveur de site local, le spooling côté client, le spooling sur le périphérique, la connexion hors ligne ou une autre option de repli. Vérifiez chaque option de secours à l'aide de la documentation correspondante relative à MyQ X Server, au Client Desktop et aux Terminaux embarqués avant le déploiement. Avant le déploiement, testez les chemins utilisés dans votre déploiement, tels que l'impression, la réception et la livraison des numérisations, l'authentification, la connexion aux Terminaux embarqués, l'impression mobile, la génération de rapports, les sauvegardes à distance, ainsi que le comportement attendu en cas de restrictions ou de pannes réseau.

4.9 Fonctionnalités du terminal embarqué

Les informations suivantes sont susceptibles d'être modifiées sans préavis, car nous améliorons constamment notre logiciel. Veuillez contacter votre partenaire certifié MyQ ou votre chargé de compte pour obtenir les dernières informations concernant la compatibilité des versions.

- 4.9.1 Kyocera (see page 58)
- 4.9.2 Triumph Adler (see page 62)
- 4.9.3 UTAX (see page 62)

- 4.9.4 Ricoh (see page 62)
- 4.9.5 HP (see page 66)
- 4.9.6 Canon (see page 70)
- 4.9.7 Epson (see page 74)
- 4.9.8 Toshiba (see page 78)
- 4.9.9 Sharp (see page 81)
- 4.9.10 Lexmark (see page 85)
- 4.9.11 Xerox 10.2 (see page 89)
- 4.9.12 Xerox 7.6 (see page 93)
- 4.9.13 Fujifilm (see page 95)
- 4.9.14 Katun (see page 99)
- 4.9.15 Brother (see page 103)

4.9.1 Kyocera

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
Déploiement et administration			
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✓	✓
	Surveillance de l'état des périphériques	✓	✓
Authentification			
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✓	✓
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✓	✓
	Connexion en tant qu'invité	✓	✓
	Enregistrement d'un badge	✓	✓
	NEW Enregistrement d'un badge inconnu	✗	✓
Comptabilité			

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Comptabilité des impressions	✔	✔
	Comptabilité hors ligne	✔	✔
	Comptabilité par travail	✔	✔
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✔	✔
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✔	✔
	Projets	✔	✔
	Centres de coûts	✔	✔
	Crédit (prépayé et recharge)	✔	✔
	Quota	✔	✔
Impression			
	Tout imprimer après connexion	✔	✔
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✔	✔
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✔	✔
	Aperçu du travail	✔	✔
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	✔	✔
	Supprimer les travaux après la déconnexion	✔	✔
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✔	✔
Options de finition			

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Agrafage et perforation	✓	✓
	Agrafage et perforation réglables sur le périphérique	✓	✓
Soumission des travaux			
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✓	✓
	Parcours des dossiers	✓	✓
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✓	✓
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✓	✓
	Universal Print de Microsoft	✓	✓
	RAW/LPR/IPP(S)	✓	✓
Numérisation			
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✓	✓
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✓	✓
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✓	✓
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✓	✓
	Parcours des dossiers	✓	✓

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Numérisation avancée, y compris paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✅	✅
	OCR (PDF, TXT, autres *)	✅	✅
	Ignorer les pages vierges	✅	✅
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✅	✅
Copie			
	Copie facile, y compris des options de copie personnalisables	✅	✅
	Copie facile de badges	✅	✅
	Ignorer les pages blanches	✅	✅
Personnalisation			
	Actions simplifiées (impression, numérisation, copie, télécopie)	✅	✅
	NEW Actions favorites (parmi les actions terminal prises en charge)	❌	✅
	Interface Web conforme aux directives WCAG 2.1 niveau AA	✅ interface Web	✅ Interface Web
	Prise en charge multilingue	✅	✅
	Thèmes embarqués et logo et icônes personnalisés	✅	✅
Fonctionnalités supplémentaires			

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Numérisation, copie et télécopie en mode invité	✔	✔
	Impression, numérisation, télécopie et archivage des copies ***	✔	✔
	Connexion hors ligne	✔	✔
	Spooling sur le périphérique	✔	✔

- *** Des formats supplémentaires sont pris en charge pour la reconnaissance optique de caractères (OCR) avec les flux de travail avancés (ScannerVision).**
- ** **Sera disponible dans les prochains correctifs.**
- *** **En fonction du modèle de l'appareil et du micrologiciel.**

4.9.2 Triumph Adler

Unable to render include or excerpt-include. Could not retrieve page.

4.9.3 UTAX

Unable to render include or excerpt-include. Could not retrieve page.

4.9.4 Ricoh

Fonctionnalité	Fonction	10.1
Déploiement et administration		

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✅
	Surveillance de l'état des périphériques	✅
Authentification		
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✅
	Connexion en tant qu'invité	✅
	Enregistrement du badge	✅
Comptabilité		
	Comptabilité des impressions	✅
	Comptabilité hors ligne	✅
	Comptabilité par travail	✅
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✅
	Projets	✅
	Centres de coûts	✅
	Crédit (prépayé et recharge)	✅
	Quota	✅
Impression		
	Tout imprimer après connexion	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✅
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✅
	Aperçu du travail	✅
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	Port USB du panneau de commande
	Annulation des travaux après déconnexion	✅
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅
Options de finition		
	Agrafage et perforation	✅
	Agrafage et perforation réglables sur le périphérique	✅
Soumission des travaux		
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅
	Universal Print de Microsoft	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
Numérisation		
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✅
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✅
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✅
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Numérisation avancée avec paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✅
	OCR (PDF, TXT)	✅
	Ignorer les pages vierges	✅
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	❌
Copie		
	Copie facile, avec options de copie réglables	✅
	Copie facile de badges	✅
	Ignorer les pages blanches	❌
Personnalisation		
	Actions simplifiées (impression, numérisation, copie, télécopie)	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Interface Web conforme aux directives WCAG 2.1 niveau AA	✅ Interface Web
	Prise en charge multilingue	✅
	Thèmes embarqués, logo et icônes personnalisés	✅
Fonctionnalités supplémentaires		
	Numérisation, copie et télécopie en mode invité	✅
	Impression, numérisation et archivage	✅
	Connexion hors ligne (plateforme Ricoh Smart SDK)	✅
	Spooling sur le périphérique (plateforme Ricoh Smart SDK)	✅

4.9.5 HP

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
Déploiement et administration			
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✅	✅
	Surveillance de l'état des périphériques	✅	✅
Authentification			
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✓	✓
	Connexion en tant qu'invité	✓	✓
	Enregistrement d'un badge	✓	✓
	NEW Enregistrement d'un badge inconnu	✗	✓
Comptabilité			
	Comptabilité des impressions	✓	✓
	Comptabilité hors ligne	✗	✗
	Comptabilité par travail	✓	✓
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✓	✓
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✓	✓
	Projets	✓	✓
	Centres de coûts	✓	✓
	Crédit (prépayé et recharge)	✓	✓
	Quota	✓	✓
Impression			
	Tout imprimer après connexion	✓	✓
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✓	✓
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✓	✓
	Aperçu du travail	✓	✓

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	✅	✅
	Annulation des travaux après déconnexion	❌	❌
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅	✅
Options de finition			
	Agrafage et perforation	✅	✅
	Agrafage et perforation réglables sur le périphérique	✅	✅
Soumission des travaux			
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✅	✅
	Parcours des dossiers	✅	✅
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅	✅
	Universal Print de Microsoft	✅	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅	✅
Numérisation			
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✅	✅
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✅	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✓	✓
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✓	✓
	Parcours des dossiers	✓	✓
	Numérisation avancée, y compris paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✓	✓
	OCR (PDF, TXT, autres *)	✓	✓
	Ignorer les pages vierges	✓	✓
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✓	✓
Copie			
	Copie facile, avec options de copie personnalisables	✓	✓
	Copie facile de badges	✗	✗
	Ignorer les pages blanches	✗	✗
Personnalisation			
	Actions simplifiées (impression, numérisation, copie, télécopie)	✓	✓
	NEW Actions favorites (parmi les actions terminal prises en charge)	✗	✓
	Interface Web conforme aux directives WCAG 2.1 niveau AA	✓ interface Web	✓ Interface Web

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Prise en charge multilingue	✅	✅
	Thèmes embarqués et logo et icônes personnalisés	✅	✅
Fonctionnalités supplémentaires			
	Terminal embarqué pour les scanners HP autonomes	✅	✅
	Numérisation, copie et télécopie en mode invité	✅	✅
	Impression, numérisation et archivage	✅	✅
	Connexion hors ligne	❌	❌
	Spooling sur le périphérique	❌	❌

- *** D'autres formats sont pris en charge pour la reconnaissance optique de caractères (OCR) avec les flux de travail avancés (ScannerVision).**
- **** Sera inclus dans de futurs correctifs.**

4.9.6 Canon

Fonctionnalité	Fonction	10.1
Déploiement et administration		
	Découverte automatisée des imprimantes *	✅
	Surveillance de l'état des périphériques	✅
Authentification		
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✅
	Connexion en tant qu'invité	✅
	Enregistrement du badge	✅
Comptabilité		
	Comptabilité des impressions	✅
	Comptabilité hors ligne	✅
	Comptabilité par travail	✅
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✅
	Projets	✅
	Centres de coûts	✅
	Crédit (prépayé et recharge)	✅
	Quota	✅
Impression		
	Tout imprimer après connexion	✅
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✅
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✅
	Aperçu du travail	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	Mode manuel uniquement
	Annulation des travaux après la déconnexion	✅
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅
Options de finition		
	Agrafage et perforation	✅
	Agrafage et perforation réglables sur le périphérique	✅
Soumission des travaux		
	Prise en charge de la norme CPCA de Canon	✅
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅
	Universal Print de Microsoft	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅
Numérisation		
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✅
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✅
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Numérisation avancée avec paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✅
	OCR (PDF, TXT)	✅
	Ignorer les pages vierges	❌
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	❌
Copie		
	Copie facile, avec options de copie réglables	✅
	Copie simplifiée des badges	✅
	Ignorer les pages blanches	❌
Personnalisation		
	Actions simplifiées (impression, numérisation, copie, télécopie)	✅
	Interface Web conforme aux directives WCAG 2.1 niveau AA	✅ Interface Web
	Prise en charge multilingue	✅
	Thèmes embarqués, logo et icônes personnalisés	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
Fonctionnalités supplémentaires		
	Prise en charge du pilote d'impression CPCA	✅
	Numérisation, copie et télécopie en mode invité	✅
	Impression et numérisation avec archivage	✅
	Connexion hors ligne	✅
	Spooling sur le périphérique	❌

- *** L'installation à distance n'est pas disponible.**

4.9.7 Epson

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
Déploiement et administration			
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✅	✅
	Surveillance de l'état des périphériques	✅	✅
Authentification			
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅	✅
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✅	✅
	Connexion en tant qu'invité	✅	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Enregistrement d'un badge	✓	✓
	NEW Enregistrement d'un badge inconnu	✗	✓
Comptabilité			
	Comptabilité des impressions	✓	✓
	Comptabilité hors ligne	✗	✗
	Comptabilité par travail	✓	✓
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✓	✓
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✓	✓
	Projets	✓	✓
	Centres de coûts	✓	✓
	Crédit (prépayé et recharge)	✓	✓
	Quota	✓	✓
Impression			
	Tout imprimer après connexion	✓	✓
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✓	✓
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✓	✓
	Aperçu du travail	✓	✓
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	✓	✓

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Annulation des travaux après déconnexion	✗	✗
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✓	✓
Soumission des travaux			
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✓	✓
	Parcours des dossiers	✓	✓
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✓	✓
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✓	✓
	Universal Print de Microsoft	✓	✓
	RAW/LPR/IPP(S)	✓	✓
Numérisation			
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✓	✓
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✓	✓
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✓	✓
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✓	✓
	Parcours des dossiers	✓	✓

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Numérisation avancée avec paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✓	✓
	OCR (PDF, TXT)	✓	✓
	Ignorer les pages vierges *	✓	✓
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✗	✗ **
Copie			
	Copie facile avec options de copie personnalisables	✗	✗
	Copie facile de badges	✗	✗
	Ignorer les pages blanches	✗	✗
Personnalisation			
	Actions simplifiées (impression, numérisation)	✓	✓
	NEW Actions favorites (parmi les actions terminal prises en charge)	✗	✓
	Interface Web conforme aux normes WCAG 2.1 niveau AA	✓ Interface Web	✓ Interface Web
	Prise en charge multilingue	✓	✓
	Thèmes embarqués et logo et icônes personnalisés	✓	✓

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
Fonctionnalités supplémentaires			
	Numérisation et copie en mode invité	✓	✓
	Terminal embarqué pour les scanners Epson autonomes	✓	✓
	Impression, numérisation et archivage	✓	✓
	Connexion hors ligne	✗	✗
	Spooling sur le périphérique	✗	✗
	Prise en charge des pilotes d'impression EJL + ESC/Page-Color et Remote + ESC/P-R	✓	✓
	EPSON Workforce Enterprise AM-C 4000/5000/6000	✓	✓

- *** Uniquement les modèles dont le micrologiciel prend en charge cette fonctionnalité.**
- **** Sera inclus dans les prochains correctifs.**

4.9.8 Toshiba

Fonctionnalité	Fonction	8.2
Déploiement et administration		
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✓
	Surveillance de l'état des périphériques	✓

Fonctionnalité	Fonction	8.2
Authentification		
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✅
	Connexion en tant qu'invité	✅
	Enregistrement du badge	✅
Comptabilité		
	Comptabilité des impressions	✅
	Comptabilité hors ligne	❌
	Comptabilité par travail	✅
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✅
	Projets	✅
	Centres de coûts	✅
	Crédit (prépayé et recharge)	✅
	Quota	✅
Impression		
	Tout imprimer après connexion	✅
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✅

Fonctionnalité	Fonction	8.2
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✅
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	Panneau de commande uniquement
	Supprimer les travaux après la déconnexion	❌
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅
Soumission des travaux		
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅
	Universal Print de Microsoft	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅
Numérisation		
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✅
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✅
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✅
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✅

Fonctionnalité	Fonction	8.2
	Numérisation avancée avec paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✓
	OCR (PDF, TXT)	✓
	Ignorer les pages blanches	✗
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✗
Copie		
	Copie facile, avec options de copie réglables	✗
	Copie simplifiée des badges	✗
	Ignorer les pages blanches	✗
Personnalisation		
	Actions simplifiées (numérisation)	Numérisation uniquement ✓
	Interface Web conforme aux normes WCAG 2.1 niveau AA	✓ interface Web
	Prise en charge multilingue	✓
	Thèmes embarqués et logo/icônes personnalisés	✓

4.9.9 Sharp

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
Déploiement et administration			

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✓	✓
	Surveillance de l'état des périphériques	✓	✓
Authentification			
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs *	✓	✓
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✓	✓
	Connexion en tant qu'invité	✓	✓
	Enregistrement d'un badge	✓	✓
	NEW Enregistrement d'un badge inconnu	✗	✓
Comptabilité			
	Comptabilité d'impression	✓	✓
	Comptabilité par travail	✓	✓
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✓	✓
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✓	✓
	Projets	✓	✓
	Centres de coûts	✓	✓
	Crédit (prépayé et recharge)	✓	✓
	Quota	✓	✓
	Comptabilisation hors ligne	✗	✗

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
Impression			
	Tout imprimer après connexion	✓	✓
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✓	✓
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✓	✓
	Aperçu du travail	✓	✓
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	Panneau uniquement	Panneau uniquement
	Annulation des travaux après déconnexion	✗	✗
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✓	✓
Soumission des travaux			
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau) *	✓	✓
	Parcours des dossiers *	✓	✓
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✓	✓
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✓	✓
	Universal Print de Microsoft	✓	✓
	RAW/LPR/IPP(S)	✓	✓
Numérisation			

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Numérisation vers votre périphérique (e-mail, dossier) *	✅	✅
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables *	✅	✅
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé *	✅	✅
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online) *	✅	✅
	Parcours des dossiers *	✅	✅
	Numérisation avancée, y compris paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées *	✅	✅
	OCR (PDF, TXT) *	✅	✅
	Ignorer les pages blanches *	✅	✅
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	❌	❌
Copie			
	Copie facile avec options de copie réglables *	✅	✅
	Copie facile de carte d'identité *	✅	✅
	Ignorer les pages blanches	❌	❌
Personnalisation			
	Actions simplifiées (impression, numérisation, copie, télécopie) *	✅	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1	10.2
	Interface Web conforme aux normes WCAG 2.1 niveau AA	✅ interface Web	✅ interface Web
	Prise en charge multilingue	✅	✅
	Thèmes embarqués, logo et icônes personnalisés	✅	✅
	NEW Actions favorites (parmi les actions terminal prises en charge)	❌	✅
Fonctionnalités supplémentaires			
	Impression, numérisation et archivage	✅	✅
	Terminal embarqué pour les modèles Sharp Luna **	✅	❌
	Connexion hors ligne	❌	❌
	Spooling sur le périphérique	❌	❌

- *** Nécessite le module AMX 2.**
- **** Pour plus de détails, consultez la documentation Sharp.**

4.9.10 Lexmark

Fonctionnalité	Fonction	10.1
Déploiement et administration		
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✅
	Surveillance de l'état des périphériques	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
Authentification		
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✅
	Connexion en tant qu'invité	❌
	Enregistrement du badge	✅
Comptabilité		
	Comptabilité d'impression	✅
	Comptabilité par travail	✅
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✅
	Projets	✅
	Centres de coûts	✅
	Crédit (prépayé et recharge)	✅
	Quota	✅
Impression		
	Tout imprimer après connexion	✅
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✅
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Aperçu du travail	✅
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	✅
	Annulation des travaux après déconnexion	✅ (10.1.6+)
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅
Soumission des travaux		
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✅
	Parcours des dossiers (Easy Print)	✅
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅
	Universal Print de Microsoft	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅
Numérisation		
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✅
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✅
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✅
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✅
	Parcours des dossiers	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Numérisation avancée avec paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✅
	OCR (PDF, TXT)	✅
	Ignorer les pages vierges	✅
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✅
Copie		
	Copie facile avec options de copie réglables – mise en œuvre sous forme de Numérisation et impression	✅
	Copie facile de badges d'identité	❌
	Ignorer les pages blanches	❌
Personnalisation		
	Actions simplifiées (Imprimer, Numériser, Copier (Scan & Print))	Numérisation, copie et impression uniquement
	Interface Web conforme aux WCAG 2.1 niveau AA	✅ interface Web
	Prise en charge multilingue	✅
	Thèmes embarqués, logo et icônes personnalisés	✅
Fonctionnalités supplémentaires		

Fonctionnalité	Fonction	10.1
	Numérisation, copie et télécopie en mode invité	✗
	Archivage des impressions	✗

4.9.11 Xerox 10.2

Fonctionnalité	Fonction	10.2
Déploiement et administration		
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✓
	Surveillance de l'état des périphériques	✓
Authentification		
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✓
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile *	✓
	Connexion en tant qu'invité	✓
	Enregistrement d'un badge	✓
	NEW Enregistrement d'un badge inconnu	✓
Comptabilité		
	Comptabilité d'impression	✓
	Comptabilité hors ligne	✗
	Comptabilité par travail	✓

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✅
	Projets	✅
	Centres de coûts	✅
	Crédit (prépayé et recharge)	✅
	Quota	✅
Impression		
	Tout imprimer après connexion **	✅
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✅
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✅
	Aperçu du travail	✅
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	✅
	Annulation des travaux après déconnexion	❌
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅
Options de finition		
	Agrafage et perforation	✅
	Agrafage et perforation réglables sur le périphérique	❌
Soumission des travaux		

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅
	Universal Print de Microsoft	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅
Numérisation		
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✅
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✅
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✅
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Numérisation avancée, y compris paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✅
	OCR (PDF, TXT, autres ***)	✅
	Ignorer les pages blanches	❌
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	❌ ****
Copie		

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Copie facile, y compris des options de copie personnalisables	✅
	Copie facile des badges d'identité	❌
	Ignorer les pages blanches	❌
Personnalisation		
	Actions simplifiées (impression, numérisation, copie)	✅
	NEW Actions favorites (parmi les actions terminal prises en charge)	✅
	Interface Web conforme aux normes WCAG 2.1 niveau AA	✅ Interface Web
	Prise en charge multilingue	✅
	Thèmes embarqués et logo personnalisé *****, icônes	✅
Fonctionnalités supplémentaires		
	Numérisation, copie et impression en mode invité	✅
	Archivage des travaux d'impression et de numérisation	✅
	Connexion hors ligne	❌
	Spooling sur le périphérique	❌

- *** Un code QR doit être imprimé et placé sur l'appareil**
- **** Aucune case à cocher n'est disponible sur cet écran de connexion ; cette fonctionnalité doit donc être activée sur le serveur et s'applique systématiquement lorsqu'elle est activée.**
- ***** Serveur MyQ X OCR**
- ****** Sera inclus dans les prochains correctifs.**

- ***** **L'écran de connexion classique de MyQ X n'apparaît pas sur les appareils Xerox ; le logo personnalisé s'affiche sur certains écrans.**

4.9.12 Xerox 7.6

Fonctionnalité	Fonction	7.6
Déploiement et administration		
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✅
	Surveillance de l'état des périphériques	✅
Authentification		
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile *	✅
	Connexion en tant qu'invité	❌
	Enregistrement du badge	✅
Comptabilité		
	Comptabilité d'impression	✅
	Comptabilité par travail	✅
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	✅
	Projets	✅
	Centres de coûts	❌

Fonctionnalité	Fonction	7.6
	Crédit (prépayé et recharge)	✅
	Quota	✅
Soumission de travaux		
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅
	Universal Print de Microsoft	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅
Mes travaux		
	Tout imprimer après connexion	❌
	Sélectionner un travail / Supprimer / Ajouter aux favoris / Imprimé	✅
	Propriétés du travail d'impression	✅
	Clé USB : Imprimer et numériser	❌
	Annuler les travaux après la déconnexion	❌
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅
Numérisation		
	Fonctionnalité Scan to Me du périphérique (e-mail, dossier)	✅
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✅
	Numérisation avancée, y compris paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✅
	OCR (PDF, TXT)	✅

Fonctionnalité	Fonction	7.6
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✗
Copie		
	Copie facile avec options de copie personnalisables	✓
	Copie facile de badges d'identité	✗
	Ignorer les pages vierges	✗
Personnalisation		
	Actions simplifiées (numérisation, copie)	✓
	Interface Web conforme aux directives WCAG 2.1 niveau AA	✓ interface Web
	Prise en charge multilingue	✓
	Thèmes embarqués, logo et icônes personnalisés	✓

- *** Nécessite un code QR imprimé.**

4.9.13 Fujifilm

Fonctionnalité	Fonction	10.2
Déploiement et administration		
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✓
	Surveillance de l'état des périphériques	✓
Authentification		

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✅
	Connexion en tant qu'invité	✅
	Enregistrement d'un badge	✅
	NEW Enregistrement d'un badge inconnu	✅
Comptabilité		
	Comptabilité des impressions	✅
	Comptabilité hors ligne	❌
	Comptabilité par travail	✅
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	❌
	Projets	✅
	Centres de coûts	✅
	Crédit (prépayé et recharge)	✅
	Quota	✅
Impression		
	Tout imprimer après connexion	✅
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✅
	Aperçu du travail	✅
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	✅
	Annulation des travaux après déconnexion	❌
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅
Options de finition		
	Agrafage et perforation	❌
	Agrafage et perforation réglables sur le périphérique	❌
Soumission des travaux		
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅
	Universal Print de Microsoft	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅
Numérisation		
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✅
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✅
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Numérisation avancée, y compris paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✅
	OCR (PDF, TXT, autres *)	✅
	Ignorer les pages vierges	✅
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✅
Copie		
	Copie facile avec options de copie réglables – implémentée sous forme de Numérisation et impression	✅
	Copie facile de badges	❌
	Ignorer les pages blanches	✅
Personnalisation		
	Actions simplifiées (Imprimer, Numériser, Copier (Scan & Print))	✅
	NEW Actions favorites (parmi les actions terminal prises en charge)	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Interface Web conforme aux normes WCAG 2.1 niveau AA	✅ Interface Web
	Prise en charge multilingue	✅
	Thèmes embarqués et logo et icônes personnalisés	✅
Fonctionnalités supplémentaires		
	Numérisation, copie et impression en mode invité	✅
	Archivage des travaux d'impression et de numérisation	✅
	Connexion hors ligne	❌
	Spooling sur le périphérique	❌

- *** D'autres formats sont pris en charge pour la reconnaissance optique de caractères (OCR) avec les flux de travail avancés (ScannerVision).**
- **** Sera inclus dans les prochains correctifs.**

4.9.14 Katun

Fonctionnalité	Fonction	10.2
Déploiement et administration		
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✅
	Surveillance de l'état des périphériques	✅
Authentification		

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN avec authentification à deux facteurs	✅
	Connexion par code QR avec le Client MyQ X Mobile	✅
	Connexion en tant qu'invité	✅
	Enregistrement d'un badge	✅
	NEW Enregistrement d'un badge inconnu	✅
Comptabilité		
	Comptabilité des impressions	✅
	Comptabilité hors ligne	❌
	Comptabilité par travail	✅
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	❌
	Projets	✅
	Centres de coûts	✅
	Crédit (prépayé et recharge)	✅
	Quota	✅
Impression		
	Tout imprimer après connexion	✅
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✅
	Aperçu du travail	✅
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	✅
	Annulation des travaux après déconnexion	❌
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✅
Options de finition		
	Agrafage et perforation	❌
	Agrafage et perforation réglables sur le périphérique	❌
Soumission des travaux		
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✅
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✅
	Universal Print de Microsoft	✅
	RAW/LPR/IPP(S)	✅
Numérisation		
	Numérisation depuis un périphérique vers votre adresse (e-mail, dossier)	✅
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé	✅
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online)	✅
	Parcours des dossiers	✅
	Numérisation avancée, avec paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✅
	OCR (PDF, TXT, autres)	✅
	Ignorer les pages blanches	✅
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✅
Copie		
	Copie facile, y compris des options de copie réglables – mise en œuvre sous forme de Numérisation et impression	✅
	Copie facile de badges	❌
	Ignorer les pages blanches	✅
Personnalisation		
	Actions simplifiées (Imprimer, Numériser)	✅
	NEW Actions favorites (issues des actions terminal prises en charge)	✅
	Interface Web conforme aux normes WCAG 2.1 niveau AA	✅ Interface Web
	Prise en charge multilingue	✅

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Thèmes embarqués et logo personnalisé ****, icônes	✅
Fonctionnalités supplémentaires		
	Numérisation, copie et impression en mode invité	✅
	Archivage des travaux d'impression et de numérisation	✅
	Connexion hors ligne	❌
	Spooling sur le périphérique	❌

- *** D'autres formats sont pris en charge pour la reconnaissance optique de caractères (OCR) avec les flux de travail avancés (ScannerVision).**
- **** Sera inclus dans les prochains correctifs**

4.9.15 Brother

Fonctionnalité	Fonction	10.2
Déploiement et administration		
	Découverte automatisée des imprimantes et installation à distance	✅
	Surveillance de l'état des périphériques	✅
Authentification		
	Badge / Nom d'utilisateur et mot de passe / Code PIN	✅
	Connexion via code QR avec le Client MyQ X Mobile	❌
	Connexion en tant qu'invité	❌

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Enregistrement d'un badge	✅
	NEW Enregistrement d'un badge inconnu	✅
Comptabilité		
	Comptabilité des impressions	✅
	Comptabilité hors ligne	❌
	Comptabilité par travail *	❌
	Comptabilité via le panneau de commande (numérisation, copie, impression)	✅
	Comptabilité des périphériques USB (Client MyQ Desktop)	❌
	Projets*	✅
	Centres de coûts*	✅
	Crédit (prépayé et recharge)*	✅
	Quota*	✅
Impression		
	Tout imprimer après connexion	❌
	Sélectionner / Supprimer / Ajouter aux favoris / Historique des travaux	✅
	Options d'impression personnalisables sur le périphérique	✅
	Aperçu du travail	❌
	Impression et numérisation à partir d'une clé USB	✅
	Annulation des travaux après déconnexion	❌

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Spooling côté client (Client MyQ Desktop)	✓
Options de finition		
	Agrafage et perforation	✗
	Agrafage et perforation réglables sur le périphérique	✗
Soumission des travaux		
	Impression simplifiée (impression sans pilote depuis le cloud ou des lecteurs réseau)	✗
	Parcours des dossiers	✗
	Courriel / Téléchargement Web / Dossier actif	✓
	AirPrint / Mopria / Client Mobile	✓
	Universal Print de Microsoft	✓
	RAW/LPR/IPP(S)	✓
Numérisation		
	Numérisation vers votre périphérique (e-mail, dossier) *	✓
	Easy Scan avec options de numérisation personnalisables *	✓
	Numérisation vers e-mail / dossier / FTP / lien sécurisé *	✓
	Numérisation vers le cloud (notamment OneDrive Entreprise, SharePoint Online) *	✓
	Parcours des dossiers	✗

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Numérisation avancée, y compris paramètres personnalisés, livres de codes et métadonnées	✗
	OCR (PDF, TXT, autres **)	✓
	Ignorer les pages blanches	✓
	Flux de travail avancés et traitement des documents (ScannerVision)	✗
Copie		
	Copie facile avec options de copie réglables – mise en œuvre sous forme de Numérisation et impression	✗
	Copie simplifiée des badges d'identité	✗
	Ignorer les pages blanches	✗
Personnalisation		
	Actions simplifiées (numérisation) *	✓
	NEW Actions favorites (issues des actions terminal prises en charge)	✗
	Interface Web conforme aux normes WCAG 2.1 niveau AA	✓ Interface Web
	Prise en charge multilingue	✓
	Thèmes embarqués et logo/icônes personnalisés	✗
Fonctionnalités supplémentaires		
	Numérisation, copie et impression en mode invité	✗

Fonctionnalité	Fonction	10.2
	Archivage des travaux d'impression et de numérisation	✓
	Connexion hors ligne	✗
	Spooling sur le périphérique	✗

- *** Les restrictions sont indiquées dans la documentation**

5 Installation

Cette section vous explique comment installer le système de gestion d'impression MyQ.

> Avant de commencer l'installation, assurez-vous que votre système est à jour et qu'il répond aux exigences décrites dans la section (10.3 RTM) System Requirements.

L'installation de MyQ X Print Server s'effectue simplement en exécutant le fichier exécutable et en suivant les instructions de l'assistant d'installation.

1. Téléchargez la dernière version disponible de MyQ X Print Server depuis le portail MyQ Community.
2. Exécutez le fichier exécutable. La boîte de dialogue **Sélectionner la langue d'installation** s'affiche.
3. Sélectionnez votre langue, puis cliquez sur **OK**. La boîte de dialogue Sélectionner l'emplacement de destination s'affiche.
4. Sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez installer MyQ. Le chemin d'accès par défaut est :
   C:\Program Files\MyQ.
5. Cliquez sur **Installer**. MyQ est alors installé sur le serveur.
6. Cliquez sur **Terminer**. En fonction des paramètres du système d'exploitation sur le serveur, il se peut que l'on vous demande de redémarrer l'ordinateur. Si l'on vous demande de redémarrer l'ordinateur, vous devez le faire afin de terminer l'installation. Après le redémarrage, l'application MyQ Easy Config s'ouvre et la base de données MyQ est mise à jour. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez lancer directement l'application MyQ Easy Config en laissant l'option **Terminer l'installation dans MyQ Easy Config** sélectionnée.

5.1 Mise à niveau vers MyQ 10.3

Planifier à l'avance votre mise à niveau vers la version 10.3 vous permettra de minimiser l'impact sur les opérations et d'éviter tout dépannage d'urgence. Effectuez la mise à niveau pendant une fenêtre de maintenance programmée, en dehors des heures de pointe.

Configuration minimale requise

- Date minimale de prise en charge : 1er mars 2026
- Version minimale requise pour la mise à niveau : **10.2 Correctif 24**

Si vous utilisez une version antérieure, effectuez d'abord la mise à niveau vers la version minimale requise, puis vers la version 10.3.

Votre fournisseur MyQ peut effectuer la mise à niveau pour vous ou vous aider dans cette procédure. Cela permettra de réduire au minimum les temps d'indisponibilité de vos services d'impression et de traitement de documents.

5.1.1 Préparation à la mise à niveau

Avant la mise à niveau, vérifiez que votre serveur répond aux exigences matérielles et logicielles, y compris en matière de stockage disponible, et que vous disposez d'un contrat Software Assurance en cours de validité. Assurez-vous que les packages ou applications supplémentaires utilisés dans votre environnement sont disponibles et compatibles avec MyQ X 10.3.

5.1.2 Vérification de la validité de la Software Assurance

La condition minimale de prise en charge est le contrat Software Assurance Standard, valable au moins jusqu'à la date minimale de prise en charge indiquée ci-dessus. Vous devez disposer d'un contrat Software Assurance valide avant de procéder à la mise à niveau.

Pour vérifier la validité de votre contrat Software Assurance, accédez à **MyQ > Paramètres > Licence**. Si votre contrat a expiré, achetez et activez le nouveau contrat, puis effectuez la mise à niveau.

5.1.3 Exigences en matière de stockage libre

Au cours du processus de mise à niveau, la migration des bases de données de données et de journaux peut nécessiter un stockage nettement plus important. Vérifiez que le volume système (qui stocke les fichiers temporaires) et le volume de données de l'application disposent chacun d'au moins quatre fois l'espace de stockage nécessaire par rapport à la taille totale des bases de données de données et de journaux.

> Nous vous recommandons vivement d'utiliser un disque SSD pour l'installation tant du programme que des données de l'application.

Pour consulter votre utilisation actuelle du stockage, vérifiez la taille de votre dossier de données d'application. L'emplacement par défaut est `C:\ProgramData\MyQ` ; vous pouvez également le consulter dans **Easy Config > Paramètres > Dossier de données**.

Les fichiers de base de données sont **MYQ.fdb** et **MYQLOG.fdb**.

> Un manque de stockage lors d'une mise à niveau peut endommager votre serveur MyQ et rendre le système d'exploitation hôte instable.

5.1.4 Personnalisations et rapports personnalisés

Si des personnalisations sont en cours d'exécution dans l'installation actuelle, telles que des rapports personnalisés, des scripts ou tout autre élément non inclus dans la configuration standard, veuillez d'abord contacter le support MyQ afin de vérifier leur compatibilité avec la version 10.3.

Une fois la mise à niveau terminée, consultez le journal principal de MyQ pour repérer d'éventuelles erreurs et avertissements, notamment ceux concernant des personnalisations incompatibles, et testez vous-même les fonctionnalités personnalisées.

5.1.5 Ordre de mise à niveau des composants

Dans une configuration à site central, mettez toujours à niveau le serveur central avant les serveurs de site. Les anciennes versions des serveurs de site continuent de fonctionner avec un serveur central plus récent ; les sites peuvent donc être mis à niveau progressivement.

Mettez à jour les composants MyQ, selon votre environnement, dans l'ordre suivant :

1. **serveur central**
2. **Serveur d'impression** (serveurs autonomes et serveurs de site)
3. **Autres applications serveur** – par exemple, Mobile Print Agent, MyQ Document Processor, Scan Review.
4. **Applications clientes** – Client Desktop, Client Mobile, etc.

Mettez toujours à niveau les composants serveur avant les applications client. Les serveurs plus récents restent rétrocompatibles avec les clients et serveurs de site plus anciens, mais l'inverse n'est pas garanti : la mise à niveau des clients avant celle des serveurs peut entraîner des problèmes dus à des modifications en arrière-plan, telles que des mises à jour de l'API REST ou de nouvelles exigences de compatibilité.

5.1.6 Remplacer l'URL d'aide dans les services cloud connectés manuellement

MyQ X 10.3 utilise une nouvelle URL d'aide pour les services cloud.

Si votre organisation a enregistré des applications dans des services cloud tiers configurés en mode **manuel** (dans **MyQ > Paramètres > Réseau > Connexions**), vous devez mettre à jour ces applications enregistrées avec la nouvelle URL d'aide (`helper2.myq-solution.com`) avant la mise à niveau afin de garantir la continuité du service.

5.1.7 Migrer les règles Traefik personnalisées

MyQ X 10.3 met à niveau le proxy inverse Traefik intégré, passant de la version c2.x à la version v3.6.x. La configuration MyQ est migrée automatiquement, mais les règles personnalisées doivent être migrées manuellement.

Ces règles se trouvent dans le fichier `traefik.custom.rules.yaml` situé dans le dossier de données de votre application (emplacement par défaut : `C:\ProgramData\MyQ\`). Si ce fichier est absent ou vide, aucune action n'est requise. Si vous utilisez des règles personnalisées, vous devez les modifier afin qu'elles utilisent la syntaxe Traefik v3 avant de procéder à la mise à niveau. Pour plus d'informations, consultez (10.3 RTM) Migrate Custom Traefik Rules.

Voir également :

- (10.3 RTM) Latest Release Notes
- (10.3 RTM) System Requirements
- (10.3 RTM) Easy Config Database Tab
- (10.3 RTM) Supported Terminals and Applications
- Supported Products
- Règles de fin de vie des produits MyQ[3]

5.1.8 Modifications importantes dans la version 10.3

MyQ X 10.3 présente des changements importants par rapport aux versions précédentes. Ces changements comprennent des fonctionnalités ajoutées, supprimées ou modifiées du système. Veuillez lire attentivement cet article afin de comprendre l'impact de ces changements avant de procéder à la mise à niveau.

Pour plus de détails sur les nouvelles fonctionnalités, consultez (10.3 RTM) What's New in 10.3

Le plan de licence ULTIMATE est remplacé par ENTERPRISE

MyQ X 10.3 introduit des modifications dans le modèle de licence :

- Le **plan de licence ULTIMATE** a été supprimé**.** Lors de la mise à niveau vers la version 10.3, les clients bénéficiant de ce plan sont migrés vers **le plan ENTERPRISE** avec le nombre correspondant de licences embarquées. La fonctionnalité Flux de travail externe (ScannerVision) est désormais incluse dans la licence embarquée.
- La licence **Embedded Ultimate** est désormais disponible. Cette licence est attribuée par périphérique et active toutes les fonctionnalités embarquées, ainsi que la prise en charge de **Scan Review**.

Attribution des licences aux périphériques

Avant MyQ X 10.3, les licences étaient attribuées aux périphériques de manière silencieuse et automatique. Désormais, vous devez attribuer une licence à une imprimante en fonction de son utilisation. Accédez à **MyQ > Imprimantes > Action - Modifier l'imprimante > Licences** et attribuez une licence à une imprimante :

- Embarqué
- Embedded Lite
- Embedded Ultimate

Voir également : (10.3 RTM) Licenses

3. https://www.myq-solution.com/product-support-end-of-life-policy

Profils OCR

MyQ X 10.3 introduit les types de profils OCR Hot Folder et MyQ Document Processor. Vous pouvez désormais utiliser ces deux types de profils simultanément avec différentes actions Easy Scan.

Lors de la mise à niveau, les profils OCR de la version 10.2 sont migrés comme suit :

- **Serveur OCR personnalisé → Dossier actif**
- **Serveur OCR MyQ → MyQ Document Processor**
  Si le format de sortie d'un profil n'est pas compatible avec Document Processor, le profil est supprimé et toutes les actions Easy Scan qui l'utilisaient sont réinitialisées au format **par défaut**.

Vérifiez vos profils OCR et vos actions Easy Scan après la mise à niveau afin de vous assurer que tous les profils ont été convertis correctement et qu'aucune action n'a été réinitialisée de manière inattendue.

Voir également : (10.3 RTM) OCR Profiles

URL de l'assistant Cloud Connector

Avant la version MyQ X 10.3, l'application d'assistance cloud pour l'échange de jetons OAuth était hébergée sur `helper.myq.cz`.

À partir de la version 10.3, une nouvelle application d'assistance cloud est utilisée, hébergée sur `helper2.myq-solution.com`.

Action requise si vous utilisez des connexions en mode manuel :

Si votre organisation a enregistré des applications dans des services cloud configurées en mode **manuel** (dans **MyQ > Paramètres > Réseau > Connexions**), vous devez mettre à jour ces applications enregistrées afin d'y ajouter la nouvelle URL de l'assistant (`helper2.myq-solution.com`) avant ou après la mise à niveau.

Les connexions configurées en mode automatique sont mises à jour par MyQ et ne nécessitent aucune intervention manuelle.

Mise à niveau de Traefik – Migration des règles personnalisées

MyQ X 10.3 inclut **Traefik v3**, qui remplace la version v2 précédente. Si votre environnement utilise des règles Traefik personnalisées, vous devez migrer le fichier YAML de la syntaxe v2 vers celle de la v3.

Voir également : (10.3 RTM) Migrate Custom Traefik Rules

Fonctionnalités supprimées

Serveur OCR

La prise en charge du serveur OCR MyQ autonome a été supprimée dans la version 10.3. Cette fonctionnalité est remplacée par MyQ Document Processor, et les profils existants **du serveur OCR MyQ** sont convertis en profils **MyQ Document Processor**.

Prise en charge des terminaux supprimée

La version 10.3 ne prend plus en charge les terminaux hérités suivants :

- HW-11-T
- Terminal de recharge
- TerminalPro
- TCPCONV2 (y compris le convertisseur NET2USB V2)
- Terminal Android

À titre d'alternatives, utilisez les terminaux embarqués natifs, l'application Release Station, le terminal d'authentification réseau, les terminaux Embedded Lite et la libération de travaux via le Client MyQ X Mobile.

Terminal Manager est obsolète, et l'interface RPC du terminal hérité (`WebService_Terminal`) est désactivée (depuis la version 10.2, correctif 23). Les installations dont la base de données contient ces périphériques hérités continuent de fonctionner (détection automatique), mais aucun nouveau déploiement de ce matériel/logiciel n'est pris en charge.

Migrer les règles Traefik personnalisées

MyQ X 10.3 inclut une mise à jour du proxy inverse Traefik. La configuration propre à MyQ est migrée automatiquement. Si vous disposez de règles personnalisées, vous devez modifier votre fichier de règles afin d'utiliser la syntaxe de la version 3.

Cette page ne vous concerne que si vous disposez d'un fichier `traefik.custom.rules.yaml` non vide (emplacement par défaut : `C:\ProgramData\MyQ\`).

Étapes de préparation de votre fichier de règles personnalisées

1. Ouvrez le fichier `traefik.custom.rules.yaml`.

2. Vérifiez chaque règle de routeur, chaque définition de middleware et chaque option TLS à l'aide du guide officiel de migration vers Traefik v3 : Documentation sur la migration vers Traefik v3[4]
3. Appliquez les modifications requises et enregistrez le fichier.
4. Exécutez la mise à niveau de MyQ.

Modifications courantes entre la v2 et la v3

La liste ci-dessous répertorie les modifications les plus courantes. Elle n'est pas exhaustive : veuillez recouper votre fichier avec le guide officiel de migration vers Traefik v3 pour obtenir la liste complète.

Syntaxe v2	**Remplacement en v3**
`ipWhiteList` middleware	`ipAllowList`
`Host("a", "b")` (correspondances à valeurs multiples)	`Host("a") || Host("b")` (valeur unique avec « OR »)
`Headers(...)` / `HeadersRegexp(...)`	`Header(...)` / `HeaderRegexp(...)`
`HostHeader(...)`	`Host(...)`
`PathPrefix("/foo", "/bar")`	`PathPrefix("/foo") || PathPrefix("/bar")`
`PathPrefix` avec des expressions régulières	`PathRegexp("...")`
`{name}` des espaces réservés de chemin d'accès à l'intérieur des opérateurs de correspondance	`PathRegexp("...")` avec une expression régulière Go
`sslRedirect`, `sslTemporaryRedirect`, `sslHost`, `sslForceHost`, options d'en-têtes	`redirectScheme` middleware
`featurePolicy` option d'en-têtes	`permissionsPolicy`
`stripPrefix` option `forceSlash`	Supprimé – aucun remplacement

4. https://doc.traefik.io/traefik/migrate/v2-to-v3/

Syntaxe v2	Remplacement en v3
`tls.options.default.preferServerCipherSuites`	Supprimé – aucun remplacement nécessaire
`tls.caOptional` option	Supprimée – aucun remplacement

Lorsque vous combinez plusieurs opérateurs de correspondance, tenez compte des règles de priorité de la v3 : l'opérateur NOT a une priorité plus élevée que l'opérateur AND, qui a lui-même une priorité plus élevée que l'opérateur OR.

Traefik v3 peut toujours traiter la syntaxe des règles v2 lorsque l'option `core.defaultRuleSyntax` est définie sur `v2` ou lorsque la syntaxe v2 est configurée pour un routeur individuel. Ce mode de compatibilité est obsolète et devrait être supprimé dans la prochaine version majeure de Traefik. Les règles v2 existantes peuvent donc continuer à fonctionner temporairement, mais elles doivent être migrées vers la syntaxe v3.

Après la mise à niveau

Vérifiez `C:\ProgramData\MyQ\Logs\traefik.log` pour détecter les erreurs suivantes, qui indiquent la présence de syntaxe v2 résiduelle dans votre fichier de règles personnalisées :

- `error while parsing rule`
- `headers configuration not valid`
- `unknown middleware`

Si l'une d'entre elles apparaît, corrigez les entrées concernées et redémarrez Traefik.

Voir également :

- Documentation sur la migration vers Traefik V3[5]

5.1.9 Effectuer une mise à niveau test

Tester une mise à niveau dans un environnement isolé constitue le moyen le plus sûr de valider le processus de mise à niveau **sans risquer d'interrompre la production**. Cette procédure est recommandée pour tous les déploiements MyQ, et en particulier

5. https://doc.traefik.io/traefik/migrate/v2-to-v3/

pour les environnements de grande envergure, les déploiements de type « Central–Site » et les configurations à haute disponibilité (HA).

Les problèmes de mise à niveau les plus courants surviennent lors de **la mise à niveau de la base de données**. La vérification la plus fiable consiste à exécuter la mise à niveau sur une copie restaurée de la base de données de production, isolée de votre réseau de production.

Suivez cette procédure pour :

- vérifier que la mise à niveau de MyQ s'achève avec succès ;
- vérifier que les services MyQ démarrent correctement après la mise à niveau.
- confirmer que les données et paramètres essentiels du système restent cohérents.
- rassembler des informations utiles pour le dépannage à l'intention du support technique MyQ en cas d'échec de la mise à niveau.



Cet article s'applique aux mises à niveau de MyQ X Print Server et de MyQ X Central Server.

Prérequis

Accès requis

- un accès administrateur local au serveur de production
- un accès administrateur local au serveur de test
- Accès au programme d'installation de MyQ pour :
  - la version de production (actuelle)
  - la version cible (cible de mise à niveau)

Configuration requise pour le serveur de test

- serveur ou machine virtuelle dédiée (recommandé)
- une carte réseau doit être présente (sinon, les services risquent de ne pas démarrer)

Ressources minimales recommandées

- Processeur : 4 cœurs
- Mémoire vive : 8 Go
- Stockage : SSD recommandé

Vous pouvez utiliser un serveur de test disposant de moins de ressources que le serveur de production, car il ne dessert pas d'utilisateurs réels.

Licence

Aucune licence distincte n'est requise.

Configuration de l'environnement de test

Important !

Votre environnement de test doit être isolé du réseau de votre organisation et d'Internet.

Un environnement de test isolé garantit que, pendant la mise à niveau de test, votre système ne pourra pas :

- d'envoyer des e-mails et des notifications
- de se connecter à des terminaux embarqués
- d'exécuter la synchronisation des répertoires
- d'interagir avec de vrais utilisateurs ou des travaux

Toutefois, cet environnement nécessite tout de même une carte réseau et une adresse IP. Nous vous recommandons d'utiliser un réseau exclusivement interne, par exemple un commutateur interne Hyper-V.

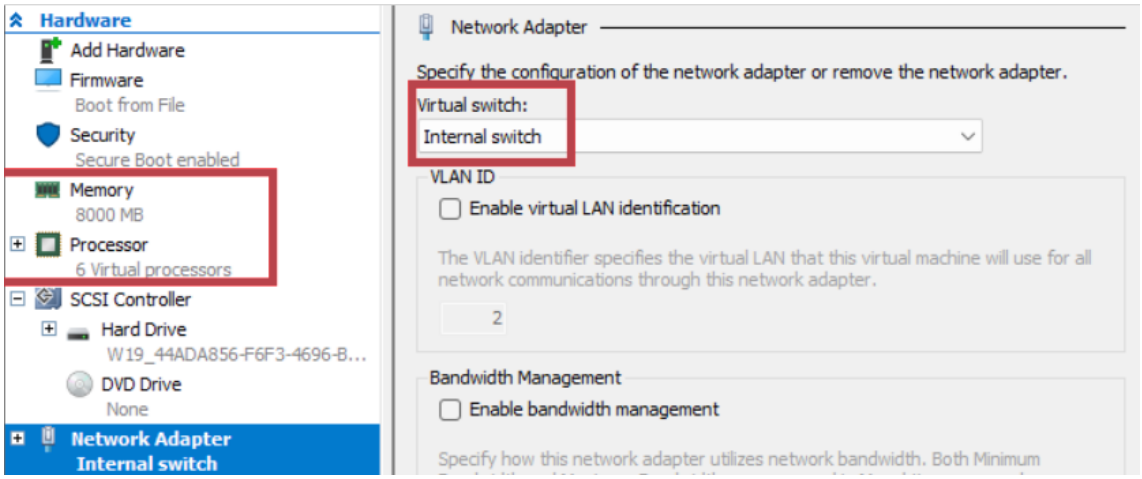
Préparer un environnement de test isolé

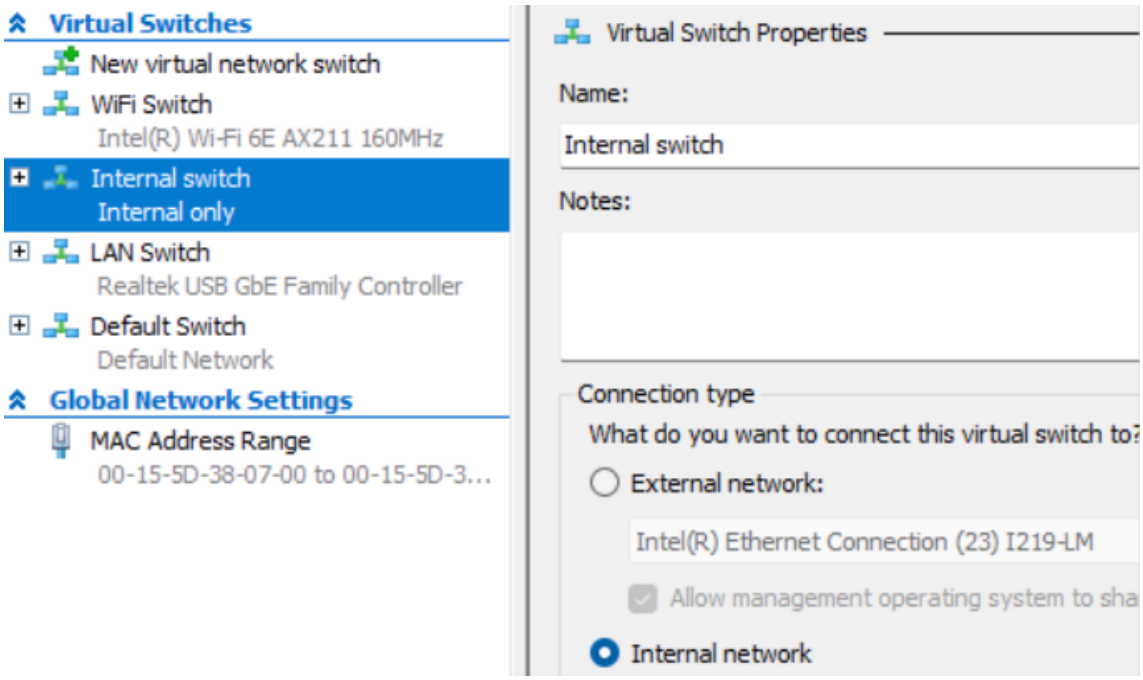
Suivez ces étapes pour créer un serveur virtuel isolé à l'aide du Gestionnaire Hyper-V de Windows.

Vous pouvez également exécuter une copie identique de votre système MyQ dans un conteneur isolé du réseau. Dans ce cas, vous devez vous assurer que le conteneur ne peut se connecter à aucun réseau externe. Avec cette configuration, vous n'avez pas besoin de copier les fichiers de tâches ni d'effectuer une sauvegarde et une restauration des données : il vous suffit de lancer la mise à niveau et de vérifier les résultats.

1. Créez une machine virtuelle de test (recommandé) ou préparez un serveur physique distinct.
2. Configurez le réseau de manière à ce que :
   - la machine virtuelle dispose d'une adresse IP
   - la machine virtuelle n'ait aucun accès en dehors du réseau isolé.
3. Définissez le nom d'hôte de manière à ce qu'il corresponde à celui du serveur de production.

Exemple de configuration de machine virtuelle avec un commutateur interne :





Installez la version de production de MyQ

Vous avez besoin du programme d'installation de la version de MyQ utilisée dans votre système de production. Si vous ne disposez pas de la même version, veuillez contacter le support technique de MyQ.

Ensuite, sur le serveur de test :

1. Installez la version de production de MyQ.
2. Utilisez la configuration d'installation de production :
    - même chemin d'installation
    - même lettre de lecteur
3. **Important !** N'installez pas encore la version de mise à niveau cible.

Sauvegardez et copiez les données de l'environnement de production vers le serveur de test

Effectuez une sauvegarde complète du serveur de production et transférez-la vers le serveur de test. La sauvegarde contient toutes les données de production, **à l'exception des fichiers de travaux d'impression**, qui doivent être copiés séparément.

Emplacements par défaut

- Répertoire de sauvegarde : `C:\ProgramData\MyQ\Backup`
- Répertoire des fichiers de travaux : `C:\ProgramData\MyQ\Jobs`

Étapes

1. Sur le serveur de production, créez une sauvegarde complète.

   La sauvegarde est enregistrée sous forme de fichier `.zip` dans le répertoire de sauvegarde. Veuillez noter que pour les déploiements de grande envergure, la création de la sauvegarde peut prendre jusqu'à une heure.
2. Copiez le fichier de sauvegarde au format `.zip` sur le serveur de test.
3. Copiez le contenu du répertoire des fichiers de travaux depuis le serveur de production vers l'emplacement correspondant sur le serveur de test.

Restaurer la sauvegarde sur le serveur de test

Sur le serveur de test :

1. Ouvrez **Easy Config**.

2. Accédez à l'onglet **Base de données**.
3. Sélectionnez **Restauration complète**.
4. Sélectionnez le fichier de sauvegarde `.zip`.
5. Lancez la restauration.
6. Vérifiez que la restauration est terminée et que le service a démarré.

Lancez la mise à niveau sur le serveur de test

Sur le serveur de test :

1. Lancez le programme d'installation de la version cible de MyQ.
2. Suivez la procédure de mise à niveau standard.

Vérification après la mise à niveau

Une fois la mise à niveau terminée, vérifiez les fonctionnalités minimales.

> ⚠ Dans un environnement isolé, des avertissements liés à la connectivité peuvent s'afficher (par exemple, des notifications, des connexions de périphériques ou la synchronisation utilisateur). Ce phénomène est normal et vous pouvez ignorer ces avertissements en toute sécurité.

Vérification	Résultat attendu
Achèvement de la mise à niveau	L'installateur et Easy Config s'exécutent sans erreur.
Services	Les services MyQ requis sont en cours d'exécution.
interface Web	L'interface Web MyQ s'ouvre correctement.
Vérification de la validité des données	Les paramètres clés et les données semblent corrects.

Étapes suivantes

Si la mise à niveau de test aboutit, procédez à la mise à niveau en production.

Si la mise à niveau de test échoue, arrêtez-vous et ne procédez pas à la mise à niveau en production. Contactez le support MyQ et fournissez :

- les fichiers journaux du serveur de test
- le fichier de sauvegarde de production au format `.zip`

Voir également :

- (10.3 RTM) Important Changes in 10.3
- (10.3 RTM) Generate Support Data

5.1.10 Effectuer la mise à niveau

Effectuez les étapes suivantes pendant la fenêtre de maintenance prévue pour mettre à niveau MyQ X Server vers la version 10.3.

Pour effectuer la mise à niveau, l'utilisateur connecté doit disposer d'un accès d'administrateur local.

Étape 1. Désactivez les tâches planifiées de MyQ

Au début du processus de mise à niveau, vous devez désactiver toutes les tâches planifiées. Cela permet d'éviter que des tâches de longue durée n'interrompent la mise à niveau.

Accédez à **MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur toutes les tâches, puis cliquez sur **Activé** pour désactiver les tâches concernées.

Pour les tâches planifiées qui ne peuvent pas être désactivées, modifiez l'heure de la prochaine exécution prévue.

Étape 2. Arrêtez les services

Le programme d'installation tente d'arrêter tous les services. Cependant, nous vous recommandons d'arrêter manuellement les services des composants. Cela garantit qu'aucun utilisateur n'est connecté et qu'aucune tâche n'est en cours d'exécution pendant la mise à niveau.

Accédez à **Easy Config > onglet Services** et sélectionnez **Arrêter tous les services**. Cette opération peut prendre quelques minutes, le temps que le système attende que les tâches en cours s'achèvent correctement. N'arrêtez pas de force les processus à l'aide du Gestionnaire des tâches, car cela pourrait laisser certaines tâches inachevées.

Étape 3. Démarrez le serveur de base de données

Pour que la mise à niveau de votre système et de votre base de données s'effectue correctement, votre service de base de données doit être en cours d'exécution.

Si vous utilisez la base de données Firebird fournie par MyQ, accédez à **Easy Config > Services** et démarrez manuellement le service Serveur de base de données.

Pour les installations utilisant MS SQL, connectez-vous au serveur de base de données, ouvrez les Services Windows et vérifiez que le service SQL Server concerné présente le statut `Running` (En cours d'exécution).

Étape 4. Créer un point de sauvegarde/de restauration

Le meilleur moment pour sauvegarder la base de données est lorsque tous les services ont été arrêtés.

Si votre serveur est hébergé sur une machine virtuelle (VM), la création d'un instantané constitue le moyen le plus efficace de sauvegarder votre système et vos données. Si, pour une raison quelconque, vous devez annuler ou abandonner la mise à niveau, il vous suffit de restaurer la machine virtuelle à partir de cet instantané.

Sinon, pour créer une sauvegarde manuellement, accédez à **Easy Config > onglet Base de données** et sélectionnez **Sauvegarde**. Conservez la sauvegarde dans un emplacement sécurisé.

Pour le serveur d'impression, vous devez effectuer manuellement la sauvegarde du dossier Travaux. Copiez le contenu du dossier Travaux (par défaut : `C:\ProgramData\MyQ\Jobs`) sur un volume distinct.

Étape 5. Exécutez la mise à niveau

Fermez Easy Config, puis exécutez le fichier exécutable MyQ X 10.3 pour lancer l'assistant d'installation/de mise à niveau.

1. Choisissez la langue de l'assistant d'installation, puis cliquez sur OK.

2. Le programme d'installation détecte votre système actuel. Cliquez sur **Oui** pour poursuivre la mise à niveau.
3. Acceptez le **contrat de licence** et cliquez sur **Suivant**.
4. (Facultatif) Choisissez si vous souhaitez :
    - **Démarrer les services après l'installation** (par défaut : Oui, recommandé)
    - **Sauvegarder la base de données** (par défaut : Non)
      Crée une sauvegarde similaire à celle d'Easy Config. Cela n'est généralement pas nécessaire si vous avez déjà effectué une sauvegarde.
      Remarque : cette option est parfois activée de manière forcée, par exemple si une mise à jour nécessite de modifier le moteur de base de données.
    - **Effacer le journal** (par défaut : Oui)
      (recommandé) Cela accélère le processus de mise à niveau, et les anciennes données du journal sont disponibles dans la sauvegarde si nécessaire.
5. Cliquez sur **Installer**. L'assistant termine l'installation.

   Une fois l'assistant terminé, vous avez la possibilité de finaliser la mise à niveau dans **Easy Config**. Ce processus prendra un certain temps, en particulier avec des bases de données volumineuses. Ne mettez pas fin de force à ce processus.

⚠ Si vous êtes invité à redémarrer le système, vérifiez d'abord si Easy Config est en cours d'exécution.
Si Easy Config n'est pas en cours d'exécution, procédez au redémarrage du système.
Si Easy Config est en cours d'exécution, il se peut qu'il soit en train d'effectuer une mise à niveau de la base de données. Un redémarrage interrompra ce processus et risque d'endommager la base de données.
Attendez que Easy Config ait terminé, puis redémarrez le système.

Étape 6. Vérification de la mise à niveau

1. Une fois la mise à niveau de la base de données terminée, Easy Config s'ouvre sur l'onglet **Accueil**.
2. Accédez à **Easy Config > Services** pour vérifier que tous les services sont en cours d'exécution.

3. Accédez à **Easy Config > Base de données**, puis développez les sections Base de données principale et Base de données de journaux. Vérifiez que le statut des deux est **OK**.
4. Accédez à **Easy Config > À propos** et vérifiez que la nouvelle version s'affiche.
5. Lancez l'**interface Web MyQ** et effectuez les vérifications suivantes :
    a. Accédez à **MyQ > Journal** et recherchez d'éventuels messages d'erreur dans les journaux.
    b. Accédez à **MyQ > Paramètres > Licences** et vérifiez que les informations relatives aux licences sont correctes.
    c. Accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur** et vérifiez que vos synchronisations sont bien en place et correctes.
    d. Dans un environnement Central-Site, accédez à **MyQ > Sites** et vérifiez que le statut du site est **Prêt** et que le statut de réplication est **OK**.
    e. Accédez à **MyQ > Paramètres > Tâches planifiées** et vérifiez que la génération des rapports planifiés se déroule comme prévu.

Étape 7. Effectuez les étapes post-mise à niveau

Accédez à **MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches**, réactivez toutes les tâches que vous aviez désactivées, rétablissez les plannings que vous aviez temporairement modifiés, puis vérifiez l'heure de la prochaine exécution des tâches de synchronisation, de réplication, de sauvegarde, de maintenance et de rapports.

Voir également :

- (10.3 RTM) Upgrading to MyQ 10.3
- (10.3 RTM) Roll Back an Upgrade
- (10.3 RTM) Troubleshooting Upgrades

5.1.11 Rétrograder une mise à niveau

Suivez cette procédure si une mise à niveau vers la version 10.3 échoue ou si des problèmes critiques empêchent le système mis à niveau de reprendre son fonctionnement en production.

Vous devez disposer d'une sauvegarde ou d'un instantané de machine virtuelle créé avant la mise à niveau. Pour revenir à la version antérieure du serveur d'impression, vous devez également disposer d'une copie du dossier Travaux.

⚠ La restauration en arrière remet le système dans l'état où il se trouvait avant la mise à niveau. Il ne s'agit pas d'une rétrogradation sur place : n'exécutez pas un programme d'installation de la version 10.2 par-dessus une installation de la version 10.3 et ne tentez pas d'utiliser une base de données ayant déjà été migrée vers la version 10.3.

Prérequis

- Sauvegarde de la base de données et des paramètres avant la mise à niveau
- Si votre déploiement utilise MS SQL, une sauvegarde de la base de données MS SQL ou un instantané de la machine virtuelle sur laquelle elle s'exécute.
- Le programme d'installation correspondant exactement au correctif MyQ X 10.2 qui était installé avant la mise à niveau.
- Une copie du dossier Print Server Jobs, le cas échéant.
- Un accès d'administrateur local au système sur lequel MyQ X est installé.
- (Recommandé) Un instantané ou un point de contrôle de la machine virtuelle de votre serveur MyQ créé avant la mise à niveau.

⚠ **Considérations relatives au site central**
Si vous effectuez une restauration d'un serveur central, commencez par restaurer tous les serveurs de site. Si un seul site doit être restauré, les autres sites et le serveur central peuvent rester sous la version 10.3.

Option 1 : restauration d'un instantané de machine virtuelle (VM)

Utilisez cette méthode lorsqu'un instantané a été créé juste avant la mise à niveau.

1. Arrêtez la machine virtuelle du serveur MyQ.
2. Restaurez l'instantané antérieur à la mise à niveau. Si vous utilisez MS SQL, restaurez votre base de données ou la VM sur laquelle elle s'exécute.
3. Démarrez la VM sur laquelle s'exécute votre serveur MyQ.
4. Ouvrez **Easy Config** et vérifiez que :
    - Vérifiez que tous les services requis sont en cours d'exécution.

- Les états de la base de données principale et de la base de données des journaux sont **OK**.
- La version attendue de MyQ X 10.2 s'affiche dans l'onglet **À propos**.

5. Passez à l'étape **Vérification de la restauration**.

Option 2 : Réinstaller MyQ X 10.2 et restaurer la sauvegarde

Utilisez cette méthode lorsqu'aucun instantané de la machine virtuelle n'est disponible.

1. Arrêtez tous les services MyQ.
2. Désinstallez MyQ X 10.3 et redémarrez le système.
3. Supprimez manuellement tous les fichiers restants dans les dossiers `C:\ProgramData\MyQ` et `C:\Program Files\MyQ`, puis redémarrez à nouveau le système.
4. Installez exactement le même correctif MyQ X 10.2 que celui qui était installé avant la mise à niveau.
   Utilisez le même chemin d'installation, le même chemin d'accès aux données d'application et les mêmes lettres de lecteur que lors de l'installation d'origine.
5. Accédez à **Easy Config > Base de données** et restaurez la sauvegarde créée avant la mise à niveau.
6. (MS SQL) Restaurez les sauvegardes de la base de données (base de données principale et journal) sur le serveur MS SQL.
7. (Serveur d'impression) Restaurez le contenu sauvegardé du dossier Travaux à son emplacement d'origine.
8. Démarrez tous les services MyQ.

Vérifiez la restauration

Une fois le système restauré :

1. Ouvrez **Easy Config** et vérifiez que tous les services requis sont en cours d'exécution.
2. Vérifiez que les états de la base de données principale et de la base de données des journaux sont **OK**.
3. Vérifiez que la version attendue de MyQ X 10.2 s'affiche bien.
4. Dans l'interface Web MyQ, accédez à **MyQ > Journal** et vérifiez qu'il n'y a pas d'erreurs.
5. Vérifiez :

- Licences
- Synchronisation utilisateur
- Tâches planifiées
- Connexion au site central et réplication, le cas échéant
- Connectivité des imprimantes et des terminaux

6. Envoyez et lancez un travail d'impression test.
7. Effectuez une numérisation test, si la fonction de numérisation est utilisée.

> Si la restauration ne peut pas être menée à bien, cessez toute nouvelle tentative de récupération et contactez le support MyQ. Fournissez les journaux d'installation, les données du support MyQ, les versions source et cible, ainsi que les détails de la sauvegarde ou de l'instantané utilisé.

5.1.12 Dépannage des mises à jour

Le programme d'installation ne parvient pas à vérifier la licence

Si un serveur de site dispose d'une licence non valide, par exemple après la restauration d'une sauvegarde sur un nouveau serveur mais avant l'obtention d'une nouvelle licence auprès du serveur central, la boîte de dialogue d'installation affiche le message suivant :

```
MyQ is not running. The Setup cannot verify if you have a valid license
for this version. Do you want to continue?

Error: License data missing.
```

Ceci est normal, car la licence n'est pas valide. Cliquez sur **Oui** pour poursuivre la mise à niveau. Le serveur de site demandera une nouvelle licence au serveur central après la mise à niveau et reprendra son fonctionnement normal.

Comment vérifier que les services ne sont pas en cours d'exécution

Lorsque les services sont arrêtés, vérifiez que tous les processus sont bien arrêtés à l'aide du Gestionnaire des tâches et de l'onglet Détails. Techniquement, certains processus bloqués peuvent continuer à s'exécuter et à bloquer les fichiers, même si le service associé est arrêté.

Dans cet état, seuls les processus suivants devraient être en cours d'exécution :

- Firebird.exe
- MyQ EasyConfig.exe

Assurez-vous qu'**aucun** des processus ou services associés figurant dans le tableau ci-dessous n'est en cours d'exécution.

Processus/Service	Description	Composant(s)
CanonTerminal.exe	Service des terminaux Canon	serveur d'impression
HPProTerminal.exe	Service des terminaux HP Pro	serveur d'impression
httpd.exe	Serveur HTTP Apache	Serveur d'impression et serveur central
Kmum.Server.exe	Service lié à Kyocera	serveur d'impression
MyQ.exe	Application de MyQ X Print Server	serveur d'impression
MyQBrotherTerminal.exe	Service des terminaux Brother	serveur d'impression
MyQCentral.exe	Application serveur central MyQ X	serveur central
MyQEpsonTerminal.exe	Service des terminaux Epson	serveur d'impression
MyQFujifilmTerminal.exe	Service des terminaux Fujifilm	serveur d'impression
MyQHPTerminal.exe	Service des terminaux HP	serveur d'impression
MyQJobProcessor.exe	Processeur de travaux MyQ	serveur d'impression
MyQKatunTerminal.exe	Service des terminaux Katun	serveur d'impression
MyQKyoceraTerminal.exe	Service des terminaux Kyocera	serveur d'impression

Processus/Service	Description	Composant(s)
MyQLexmarkTerminal.exe	Service des terminaux Lexmark	serveur d'impression
MyQRicohTerminal.exe	Service des terminaux Ricoh	serveur d'impression
MyQSharpTerminal.exe	Service des terminaux Sharp	serveur d'impression
MyQSvc.exe	Service d'assistance pour le serveur MyQ	serveur d'impression
MyQToshibaTerminal.exe	Service des terminaux Toshiba	serveur d'impression
MyQXeroxTerminal.exe	Service des terminaux Xerox	serveur d'impression
nssm.exe	Le gestionnaire de services « non-sucking »	Serveur d'impression et serveur central
php-cgi.exe	Interface de passerelle commune	Serveur d'impression et serveur central
php.exe	Interface de ligne de commande (CLI)	Serveur d'impression et serveur central
rotatelogs.exe	Programme de rotation des journaux du serveur HTTP Apache	Serveur d'impression et serveur central
traefik.exe	Proxy inverse HTTP	Serveur d'impression et serveur central

Si l'un de ces processus est toujours en cours d'exécution alors que tous les services ont été arrêtés, il s'agit très probablement d'un processus bloqué qui empêchera le bon déroulement de l'assistant d'installation de la mise à niveau. Dans ce cas, redémarrez le serveur. Accédez ensuite à **Easy Config > Services** et sélectionnez **Arrêter tous les services**, vérifiez qu'aucun processus n'est en cours d'exécution, puis réessayez la mise à niveau.

5.2 Installer MyQ dans un cloud privé

Au lieu d'utiliser des serveurs sur site, le serveur MyQ peut être installé et exécuté sur une machine virtuelle Azure, via un tunnel VPN reliant le réseau physique au réseau virtuel d'Azure, via un VPN site à site utilisant Amazon Web Services (AWS), ou via une instance Google Compute Engine dans Google Cloud.

Voir également :
- (v2) Deployment in the Cloud

5.2.1 Cloud privé sur Azure

Configuration requise

- La machine virtuelle minimale recommandée est le modèle B4ms, équipée d'un disque dur standard dédié (autre que le disque système). Les ressources recommandées en matière de processeur, de mémoire vive et de disque dur sont identiques à celles d'une installation standard.
- Tunnel VPN (une ligne de 100 Mbps est recommandée) reliant le réseau physique et le réseau virtuel d'Azure sur lequel le serveur MyQ est installé.
- Les communications sortantes sur les ports utilisés par MyQ doivent être autorisées dans le groupe de sécurité réseau d'Azure.
- La géolocalisation du serveur cloud doit être aussi proche que possible physiquement.
- Le temps de réponse ping entre les imprimantes et le serveur cloud doit être inférieur à 750 ms (1 seconde maximum ; ce paramètre peut être ajusté dans le fichier `config.ini`).

Une fois l'environnement virtuel Azure configuré, suivez les instructions d'installation pour installer MyQ.

Un tunnel VPN reliant le réseau physique au réseau virtuel d'Azure est également requis lors de l'utilisation de Microsoft Universal Print. Grâce à ce tunnel VPN, aucune connexion VPN n'est nécessaire du côté du client vers le serveur MyQ Print Server.

Voir également :
- (10.3 RTM) System Requirements
- (10.3 RTM) Main Communication Ports

- (10.3 RTM) Installation
- Configurer la coexistence des connexions ExpressRoute et VPN S2S avec Azure PowerShell[6]

5.2.2 Cloud privé sur AWS

Configuration requise

- **Instance Amazon EC2 :** le ou les serveurs MyQ peuvent être installés sur une instance AWS EC2. L'instance doit répondre à la configuration système standard requise pour les installations de MyQ X, notamment en termes de puissance de calcul, de mémoire vive et de stockage.
- **Configuration du VPC AWS :** créez un cloud privé virtuel (VPC) AWS avec les ressources nécessaires, telles que des sous-réseaux, des tables de routage et des passerelles.
- **VPN site à site :** un tunnel VPN site à site est obligatoire pour connecter votre réseau sur site au VPC AWS. Ce VPN permet à MyQ X d'accéder aux ressources du réseau local. Le processus de configuration implique la création d'une passerelle client, d'une passerelle privée virtuelle, ainsi que la configuration du routage et des groupes de sécurité sur AWS.

Voir également :

- (10.3 RTM) System Requirements
- Guide AWS VPC[7]
- Documentation sur le VPN site à site AWS[8]
- Guide de la passerelle client AWS[9]
- Guide sur la passerelle privée virtuelle AWS[10]
- Configuration des tables de routage AWS[11]
- Guide sur les groupes de sécurité AWS[12]

6. https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/reference-architectures/hybrid-networking/vpn#architecture
7. https://docs.aws.amazon.com/vpc/latest/userguide/create-vpc.html#create-vpc-and-other-resources
8. https://docs.aws.amazon.com/vpn/latest/s2svpn/SetUpVPNConnections.html
9. https://docs.aws.amazon.com/vpn/latest/s2svpn/SetUpVPNConnections.html#vpn-create-cgw
10. https://docs.aws.amazon.com/vpn/latest/s2svpn/SetUpVPNConnections.html#vpn-create-target-gateway
11. https://docs.aws.amazon.com/vpn/latest/s2svpn/SetUpVPNConnections.html#vpn-configure-route-tables
12. https://docs.aws.amazon.com/vpc/latest/userguide/VPC_SecurityGroups.html

Lorsque vous connectez votre VPC AWS à votre réseau sur site via une connexion VPN site à site, on part du principe que le réseau sur site cible dispose de ressources telles qu'un serveur DNS, un serveur DHCP, un commutateur réseau ou un routeur, une passerelle Internet, un pare-feu physique ou virtuel, etc. D'autres ressources, telles qu'un domaine, un contrôleur de domaine, un serveur de fichiers, un serveur SMTP, etc., sont facultatives.

Premiers pas avec le VPN site à site AWS

- **Créez une Passerelle client :** représentez le périphérique VPN de votre réseau sur site dans AWS. Cela implique de saisir l'adresse IP statique du périphérique et de sélectionner les options de routage appropriées.
- **Créez une Passerelle privée virtuelle :** il s'agit de la passerelle VPN côté AWS. Une fois créée, associez-la à votre VPC.
- **Configurez le routage :** mettez à jour la table de routage de votre VPC afin d'acheminer le trafic vers votre réseau sur site via la connexion VPN.
- **Mettez à jour les groupes de sécurité :** modifiez le groupe de sécurité associé à votre instance EC2 afin d'autoriser le trafic entrant et sortant nécessaire.
- **Créez la connexion VPN :** établissez la connexion VPN entre votre VPC AWS et votre réseau sur site en configurant les tunnels nécessaires.
- **Téléchargez le fichier de configuration :** téléchargez le fichier de configuration fourni par AWS pour configurer votre périphérique de passerelle client.
- **Configurez votre périphérique de passerelle client :** suivez les instructions du fichier de configuration pour terminer la configuration du VPN sur votre périphérique de passerelle sur site.

5.2.3 Cloud privé avec Google Cloud

Configuration requise

- **Instance Google Compute Engine** : MyQ Server peut être installé sur une machine virtuelle Google Cloud Compute Engine. L'instance doit répondre à la configuration système standard requise pour les installations de MyQ X, notamment en termes de ressources CPU, de mémoire vive (RAM) et de stockage.
- **VPN site à site** : un tunnel VPN site à site est nécessaire pour connecter en toute sécurité le réseau sur site au Virtual Private Cloud (VPC) de Google Cloud. Cela garantit une communication chiffrée à l'aide du protocole IPsec.

- **Réseau VPC** : un réseau VPC personnalisé ou par défaut est nécessaire pour héberger le serveur MyQ. Le VPC permet la connectivité entre des ressources telles que les sous-réseaux et les passerelles au sein de Google Cloud.
- **Considérations relatives à la latence** : choisissez une région proche du réseau sur site afin de minimiser la latence. Idéalement, toutes les ressources devraient se trouver dans la même région.

Voir également :

- (10.3 RTM) System Requirements
- Présentation de Compute Engine[13]
- Présentation de Cloud VPN[14]
- Documentation sur les réseaux VPC[15]
- Console Google Cloud[16]
- Guide de démarrage rapide : Créer et gérer des réseaux VPC[17]
- Topologies VPN classiques[18]
- Topologies VPN haute disponibilité[19]
- Documentation sur Compute Engine[20]

Étapes de configuration de GCP

1. **Créer un projet** :
   - Organisez vos ressources en créant un nouveau projet ou en utilisant un projet existant dans Google Cloud.
2. **Configurer un réseau VPC** :
   - Créez un VPC personnalisé avec des sous-réseaux et des plages d'adresses IP appropriées qui ne chevauchent pas le réseau sur site.
3. **Configurer le VPN** :
   - Utilisez le VPN classique ou le VPN HA pour établir des tunnels IPsec entre le réseau sur site et le VPC.
   - Configurez IKEv2 avec des clés pré-partagées et définissez les options de routage (par exemple, basées sur les routes ou sur les règles). Reportez-vous à pour plus de détails.
4. **Créer une instance de machine virtuelle Compute Engine** :

13. https://cloud.google.com/compute/docs/overview
14. https://cloud.google.com/network-connectivity/docs/vpn
15. https://cloud.google.com/vpc/docs/vpc
16. https://console.cloud.google.com/
17. https://docs.cloud.google.com/vpc/docs/create-modify-vpc-networks
18. https://docs.cloud.google.com/network-connectivity/docs/vpn/concepts/classic-topologies
19. https://docs.cloud.google.com/network-connectivity/docs/vpn/concepts/topologies
20. https://cloud.google.com/compute/docs/instances

- Sélectionnez les spécifications de la machine en fonction des exigences système de MyQ (par exemple, 8 vCPU, 8 Go de RAM). Le stockage supplémentaire destiné aux données MyQ doit être distinct du disque du système d'exploitation afin d'optimiser les performances et la résilience.

5. **Configuration réseau** :
   - Attribuez des adresses IP internes issues de la plage du sous-réseau du VPC.
   - Les adresses IP externes sont facultatives, mais peuvent être utilisées temporairement pour accéder à Internet pendant la configuration.

Une fois l'environnement configuré, suivez les instructions d'installation de MyQ pour déployer le serveur sur la machine virtuelle.

5.3 Migration de l'OEM vers MyQ

Vous pouvez restaurer les bases de données KNM et aQrate dans l'installation MyQ, ce qui permet de migrer toutes les données d'une installation KNM ou aQrate vers l'installation MyQ. Aucun autre sens de migration n'est possible.

5.3.1 Prérequis

- Sauvegarde d'une base de données issue de l'installation OEM actuelle, version 10.2 correctif 24 au minimum.
- Programme d'installation du MyQ Print Server (pour le mode autonome)
- Programme d'installation du MyQ Central Server (pour les installations centralisées)
- Une ou plusieurs nouvelles licences MyQ de votre choix, à activer dans MyQ une fois la migration terminée

> Veuillez contacter le support technique MyQ pour obtenir des informations plus précises concernant le processus de migration de votre installation.

5.3.2 Étapes recommandées

Avant de commencer, nous vous recommandons de consulter notre guide de mise à niveau. Voir (10.3 RTM) Upgrading to MyQ 10.3.

Général

- Utilisez une sauvegarde créée juste avant la migration afin d'éviter toute perte de données

- Une fois le processus de migration terminé, vérifiez les paramètres de la nouvelle installation MyQ : certains paramètres qui diffèrent des paramètres par défaut de MyQ sont conservés tels quels ; vous trouverez plus d'informations ci-dessous dans la section Migration

Installations multisites

- Commencez par la migration du serveur central, puis, une fois celle-ci terminée, insérez la nouvelle licence MyQ que vous avez préparée avant la migration
- Gardez à l'esprit qu'une fois le serveur central migré, les recalculs de licence sur les serveurs de site connectés peuvent échouer ; ce conflit doit être résolu en migrant les serveurs de site dès que possible

Licences

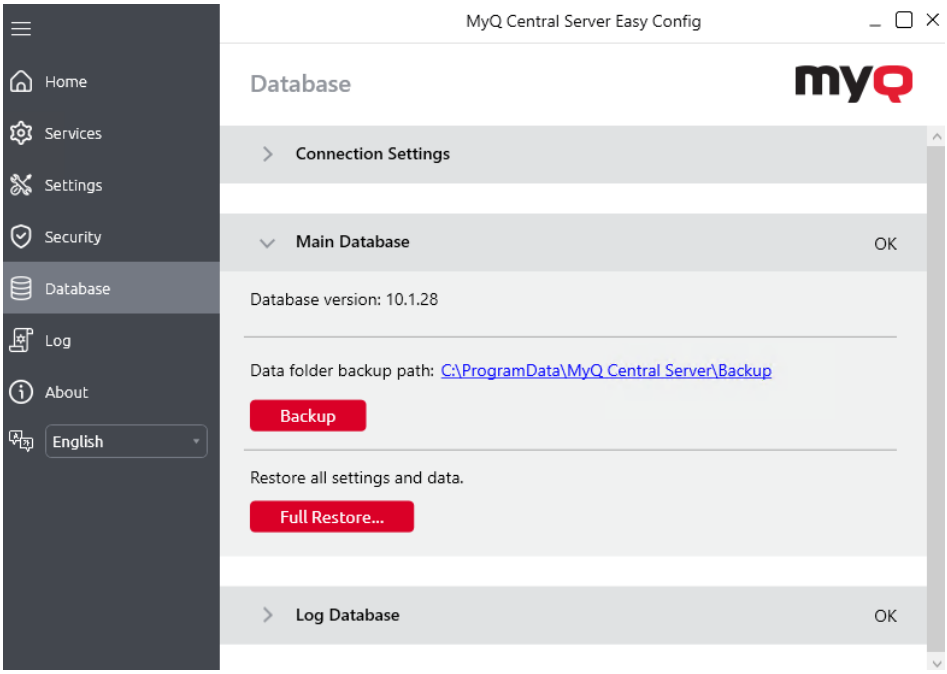
Étant donné que MyQ et les autres marques utilisent des licences différentes, la licence est perdue lors de la restauration de la base de données. Une nouvelle licence MyQ doit être activée à la place de l'ancienne licence KNM/aQrate.

5.3.3 Migration vers MyQ

La migration peut être effectuée à l'aide de l'option standard Restauration de la base de données dans Easy Config.

1. Sauvegardez la base de données de votre installation OEM actuelle
2. Effectuez une installation propre du MyQ Print Server (version `10.2 Patch 24` ou supérieure)
3. Accédez à **Easy Config** – **Base de données**, puis cliquez sur **Restauration complète…**
4. Sélectionnez la sauvegarde de votre installation OEM
5. Confirmez le processus de migration

La migration est lancée – vous trouverez ci-dessous des détails sur les données transférées ainsi que les étapes manuelles supplémentaires recommandées avant de pouvoir commencer à utiliser votre installation MyQ.



Migration des données

Toutes les données, à l'exception de certains paramètres, sont migrées sans aucune modification. La restauration de la base de données s'effectue comme d'habitude ; une fois la restauration terminée et toutes les mises à jour suivantes de la base de données effectuées, les paramètres correspondants sont mis à jour.

Migration des paramètres

Les paramètres sont migrés avec quelques adaptations en raison des différences entre les marques d'OEM.

Règles utilisateur

Les règles et autorisations utilisateur par défaut de KNM et d'aQrate sont plus étendues que celles de MyQ.

Règles et autorisations par défaut de KNM/aQrate

- **Conserver le travail pour une réimpression :** Oui
- **Couleur :** Ne pas modifier
- **Impression recto-verso :** Ne pas modifier
- **Agrafage :** Ne pas modifier
- **Perforation :** Ne pas modifier
- **Économie de toner :** Ne pas modifier

- **Forcer le format A3/B4 en A4 :** Non (pilote KX et Kyocera Mobile Print uniquement)
- **Forcer l'impression en noir et blanc et la limite de pages dans MS Outlook :** Non (pilote KX uniquement)
- **Forcer l'impression de plusieurs pages par feuille :** Non (pilote KX et Kyocera Mobile Print uniquement)
- **Afficher uniquement l'onglet Impression rapide :** Non (pilote KX uniquement)
- **Modifier l'option Conserver le travail pour une réimpression :** Refuser
- **Modifier la couleur :** Autoriser
- **Modifier l'impression recto-verso :** Autoriser
- **Modifier l'agrafage :** Autoriser
- **Modification de la perforation :** Autoriser
- **Modification de l'économie de toner :** Autorisé
- **Modifier le nombre de copies :** Autorisé
- **Modification de la plage de pages :** Autorisée

Lors de la migration vers MyQ, les règles superflues sont supprimées et une règle manquante est ajoutée, sa valeur par défaut étant sélectionnée. Les autres règles et leurs valeurs ne sont pas modifiées lors de la migration.

Règles et autorisations par défaut de MyQ

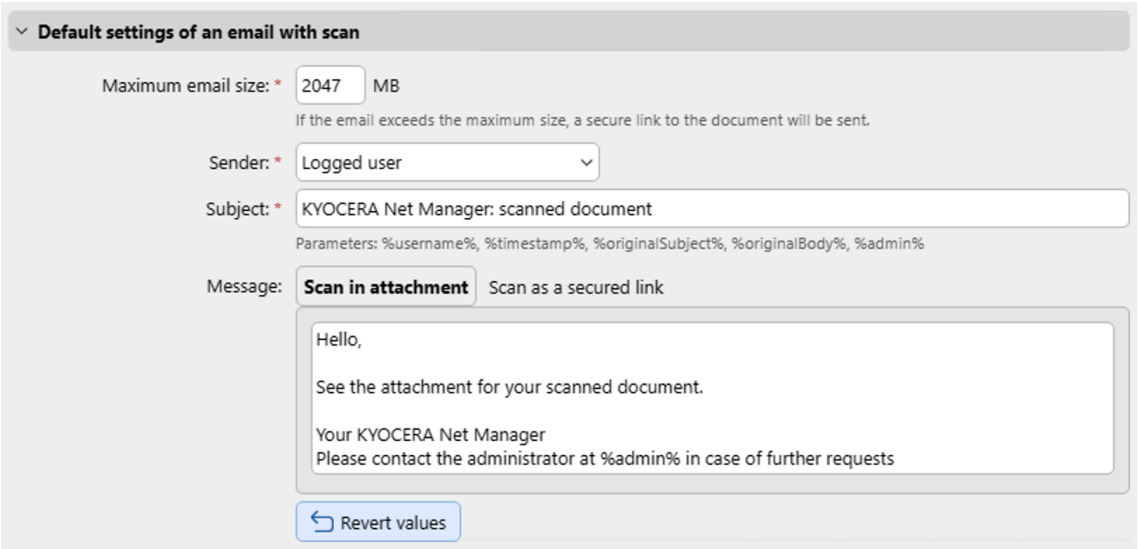
- **Conserver le travail pour une réimpression :** Oui
- **Couleur :** Ne pas modifier
- **Recto-verso :** Ne pas modifier
- **Agrafage :** Ne pas modifier
- **Perforation :** Ne pas modifier
- **Économie de toner :** Ne pas modifier
- **Modifier Conserver le travail pour une réimpression :** Refuser
- **Modification de la couleur :** Autoriser
- **Modification de l'impression recto-verso :** Autoriser
- **Modification de l'agrafage :** Autoriser
- **Modification de la perforation :** Autoriser
- **Modification de l'économie de toner :** Autorisé
- **Modifier le nombre de copies :** Autorisé
- **Modification de la plage de pages :** Autorisé

Modèles d'e-mails

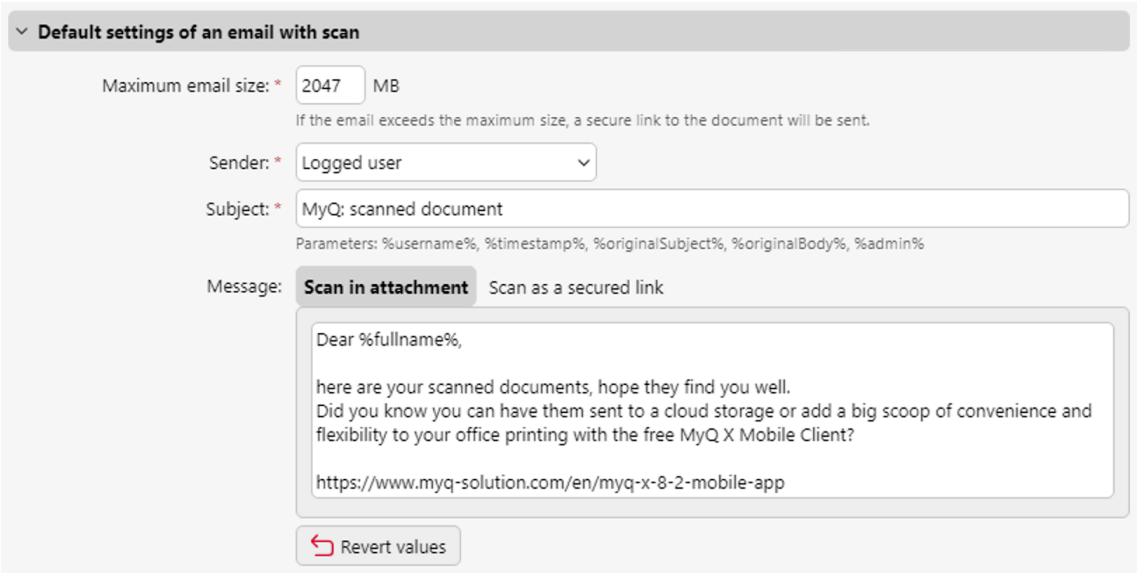
Les modèles d'e-mails, tels que les e-mails de notification de quota, les e-mails de numérisation, les e-mails de code PIN des utilisateurs, etc., contiennent par défaut les marques des fabricants d'équipement d'origine (OEM). Lors de la migration, tous les modèles d'e-mails restent inchangés, à l'exception des marques qui sont remplacées

par `MyQ`. Ainsi, s'il existait des modèles d'e-mails personnalisés dans KNM / aQrate, ceux-ci sont conservés lors de la migration ; seules les marques sont modifiées.

Par défaut, tous les modèles d'e-mails sont identiques quelle que soit la marque ; la seule exception concerne le modèle d'e-mail de numérisation avec pièce jointe, dont le corps diffère entre MyQ et KNM / aQrate, comme le montrent les captures d'écran. Étant donné que nous conservons les modèles personnalisés lors de la migration et que nous ne réinitialisons pas les modèles d'e-mails à leurs valeurs par défaut, il est recommandé aux clients de réinitialiser les modèles à leurs valeurs par défaut à l'aide des boutons *Réinitialiser les valeurs* dans les paramètres des modèles d'e-mails, puis de les personnaliser si nécessaire.



6 KYOCERA Net Manager – e-mails avec numérisation



7 MyQ – e-mails avec numérisation

Adresse e-mail de l'expéditeur SMTP

Paramètres → Réseau → Serveur SMTP sortant → Adresse e-mail de l'expéditeur – par défaut, sa valeur est respectivement `MyQ@MyQ.local`, `KNM@KNM.local` ou `aQrate@aQrate.local`. Si la valeur par défaut est reconnue lors de la migration, elle est remplacée par la valeur par défaut de MyQ. Dans le cas contraire, la valeur n'est pas modifiée.

5.3.4 Nom du site (environnements à site central)

Paramètres → Type de serveur → Serveur de site → Nom du site – la valeur par défaut peut correspondre au nom de marque de l'OEM. Dans ce cas, elle est remplacée par `MyQ` lors de la migration ; dans le cas contraire, elle n'est pas modifiée.

5.4 Mise à jour de MyQ

Pour bénéficier des dernières améliorations, corrections de bogues et mises à jour de sécurité, veillez à maintenir votre installation à jour avec les derniers correctifs disponibles.

Pour mettre à jour votre système MyQ Server 10.3, téléchargez le dernier fichier exécutable d'installation depuis la communauté MyQ et exécutez-le sur le serveur, avec des droits d'administrateur local. Le processus de mise à jour démarre automatiquement.

5.4.1 Prérequis

- Les dernières mises à jour Windows sont installées sur le serveur.
- Toutes les exclusions antivirus sont configurées et aucun scan n'est en cours sur la structure de répertoires MyQ.
- Vous disposez d'une sauvegarde de votre base de données actuelle.

> **Restriction :**
> Avant toute mise à jour, accédez à MyQ Easy Config et définissez le mot de passe de la base de données sur la valeur par défaut *masterkey*. Une fois la mise à jour terminée, modifiez à nouveau le mot de passe.

Pour mettre à jour MyQ :

1. Lancez le fichier exécutable d'installation du logiciel MyQ. La boîte de dialogue Sélectionner la langue d'installation s'affiche.
2. Sélectionnez votre langue, puis cliquez sur **Suivant**. La boîte de dialogue Configuration s'affiche. Elle vous informe qu'une version plus ancienne de MyQ est présente et que le programme d'installation va lancer le processus de mise à jour.
3. Cliquez sur **Oui**. La boîte de dialogue Sélectionner les tâches supplémentaires s'affiche.
4. Indiquez si vous souhaitez qu'un raccourci vers MyQ Easy Config soit créé, puis cliquez sur **Suivant**. La suite du processus de mise à jour est pratiquement identique à celle de l'installation de MyQ.

5.5 MyQ et MS Cluster

La solution haute disponibilité MyQ MS Cluster se compose de plusieurs nœuds en configuration active/passive, le serveur MyQ étant installé sur chaque nœud. MS Cluster gère les services MyQ et, si le nœud actuellement actif devient indisponible, il bascule vers l'un des nœuds passifs disponibles.

5.5.1 Compatibilité avec les Windows Server

La solution MyQ MS Cluster est prise en charge par les versions et éditions suivantes de Windows Server :

Windows Server	Éditions
Windows Server 2025	Standard, Datacenter

Windows Server	Éditions
Windows Server 2022	Standard, Datacenter
Windows Server 2019	Standard, Datacenter
Windows Server 2016	Standard, Datacenter

- Un cluster de basculement prêt à l'emploi, comportant au moins deux nœuds et du stockage pour les données MyQ, est nécessaire. Chaque nœud doit répondre à la configuration système requise pour le serveur MyQ et ses composants.
- Le même fuseau horaire doit être défini sur chacun des nœuds.

Si votre configuration comprend des terminaux embarqués, assurez-vous que la version requise de .NET Framework est installée sur chaque nœud du cluster. Dans le cas contraire, l'installation du terminal embarqué échouera. Vous trouverez de plus amples informations dans les manuels correspondants des terminaux MyQ Embarqués.

Si les applications Client MyQ Desktop, Smart Job Manager ou Smart Print Services doivent être utilisées sur les postes de travail des utilisateurs MyQ, l'adresse IP ou le nom d'hôte du cluster doit être configuré dans ces applications (et non l'adresse IP ou le nom d'hôte des nœuds).

5.5.2 Licences

Une seule clé d'installation est nécessaire pour utiliser MyQ dans un MS Cluster. Le code matériel est déterminé à partir de l'ensemble du cluster, et non des nœuds individuels ; la licence est donc activée par rapport au matériel du cluster, et non à un nœud unique.

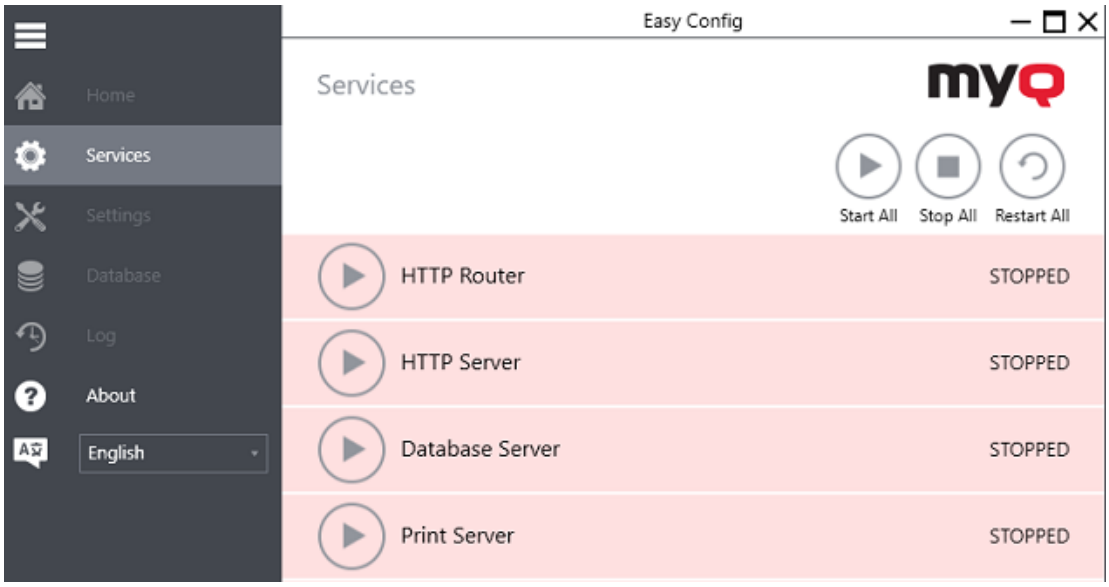
5.5.3 Déploiement dans un MS Cluster

Installation de MyQ Server dans le cluster (tous les nœuds)

Sur chaque nœud du cluster, procédez comme suit :

1. Exécutez le fichier d'installation de MyQ et installez MyQ.
2. Assurez-vous que le fuseau horaire défini sur le serveur MyQ est identique à celui défini sur chaque nœud.

3. **Arrêtez tous** les services MyQ dans l'application MyQ Easy Config.

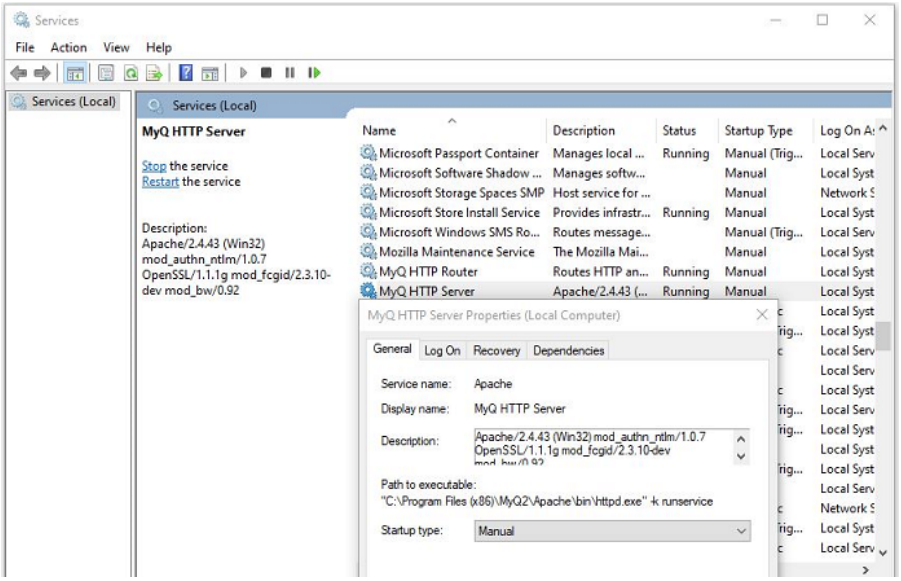


Configuration du démarrage manuel des services (tous les nœuds)

Tous les services utilisés par le serveur MyQ doivent être configurés pour un démarrage manuel, sur chaque nœud.

Les services suivants doivent être configurés de cette manière :

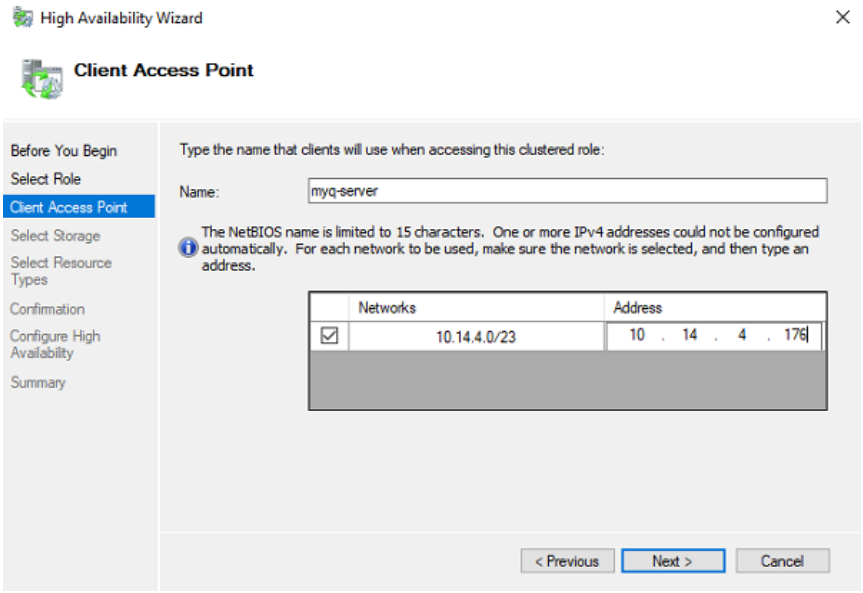
- Serveur HTTP MyQ
- Routeur HTTP MyQ
- Serveur Firebird - DefaultInstance
- MyQ Print Server
- MyQ Svc (non disponible dans la version 8.1+)
- Serveur PM
- Terminaux de marque (uniquement si des terminaux embarqués sont utilisés)



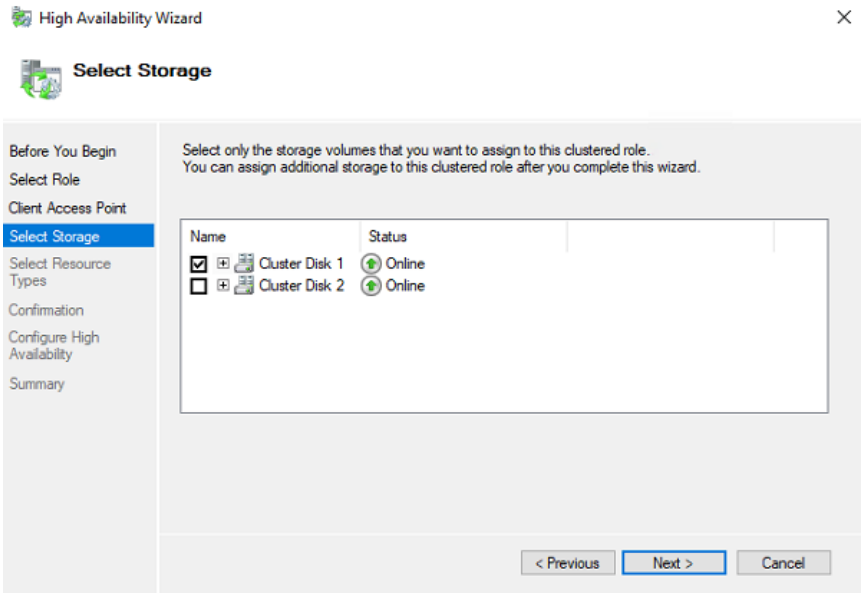
Création du rôle de MS Cluster du serveur MyQ (Gestionnaire du cluster de basculement)

Ouvrez le Gestionnaire du cluster de basculement et procédez comme suit :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Rôles** et sélectionnez **Configurer le rôle** dans le menu contextuel. L'assistant de haute disponibilité s'ouvre.
2. Cliquez sur **Suivant**. L'onglet Sélectionner un rôle s'ouvre.
3. Dans cet onglet, sélectionnez **Autre serveur**, puis cliquez sur **Suivant**. L'onglet Point d'accès client s'ouvre.
4. Dans cet onglet, saisissez un nouveau **Nom** pour le cluster du serveur MyQ, par exemple *« myq-server »*, puis indiquez une adresse IP libre du réseau qui sera utilisée par le rôle de serveur MyQ, et enfin cliquez sur **Suivant**. L'onglet Sélectionner le stockage s'ouvre. MyQ utilisera le nom d'hôte pour communiquer avec les terminaux, notamment en tant que serveur SMTP dans les imprimantes multifonctions, etc.



5. Dans cet onglet, sélectionnez les volumes de stockage que vous souhaitez utiliser pour le serveur MyQ.



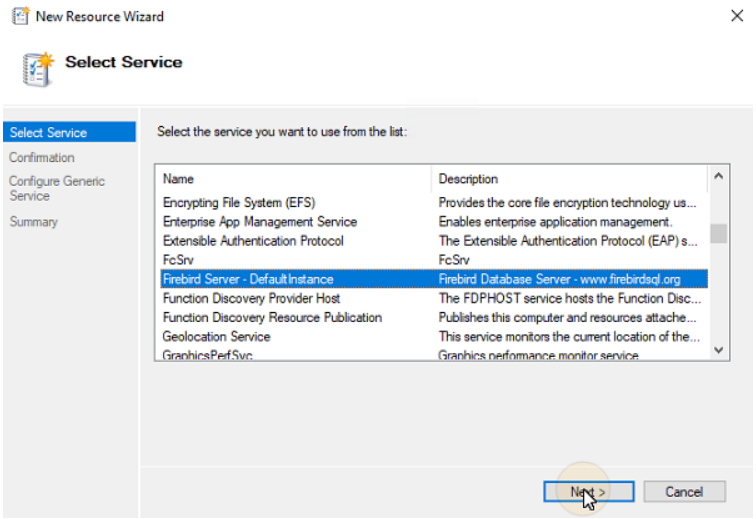
6. Cliquez sur **Suivant** pour terminer le processus d'installation.

Ajout de ressources MyQ (Gestionnaire du cluster de basculement)

Une fois le rôle de serveur MyQ créé et configuré, les ressources MyQ doivent également être configurées, dans l'onglet **Rôles** du Gestionnaire du cluster de basculement.

Ajoutez le service Firebird Server – DefaultInstance au rôle de serveur MyQ

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rôle de serveur MyQ, puis cliquez sur **Ajouter une ressource** dans le menu contextuel, et sélectionnez **Service générique**. L'assistant de création de nouvelle ressource s'ouvre.
2. Dans la liste des services, sélectionnez `Firebird Server - DefaultInstance`, puis cliquez sur **Suivant**.



3. Dans l'onglet **Confirmation**, cliquez sur **Suivant** pour créer le service. Le service est créé et configuré.
4. Cliquez sur **Terminer** pour quitter la configuration.

Ajoutez le script de surveillance Apache au rôle de serveur MyQ

1. Cliquez avec le bouton droit sur le rôle de serveur MyQ, cliquez sur **Ajouter une ressource** dans le menu contextuel, puis cliquez sur **Script générique**. L'assistant de création de nouvelle ressource s'ouvre.
2. Saisissez le chemin d'accès au script **ApacheMonitor.jse**, situé dans le dossier d'installation de MyQ, puis cliquez sur **Suivant**. L'onglet Confirmation s'ouvre. Le chemin d'accès par défaut au script est :
   C:\Program Files\MyQ\Server\ApacheMonitor.jse
3. Dans cet onglet, cliquez sur **Suivant** pour créer le service. Le service est créé et configuré.
4. Cliquez sur **Terminer** pour quitter la configuration.

Ajouter le script de surveillance MyQ au rôle de serveur MyQ

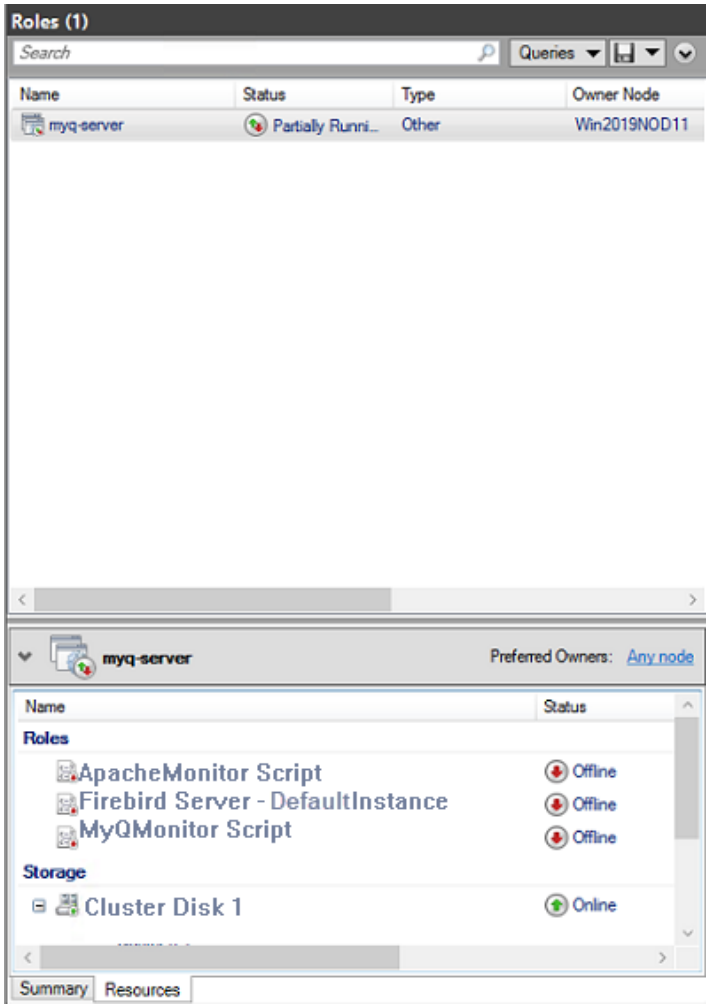
1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rôle de serveur MyQ, cliquez sur **Ajouter une ressource** dans le menu contextuel, puis cliquez sur **Script générique**. L'assistant de création de nouvelle ressource s'ouvre.
2. Saisissez le chemin d'accès au script **MyQMonitor.jse**, situé dans le dossier d'installation de MyQ, puis cliquez sur **Suivant**. L'onglet Confirmation s'ouvre. Le chemin d'accès par défaut au script est le suivant :
   C:\Program Files\MyQ\Server\MyQMonitor.jse
3. Dans cet onglet, cliquez sur **Suivant** pour créer le service. Le service est créé et configuré.
4. Cliquez sur **Terminer** pour quitter la configuration.

Ajouter le script TerminalsMonitor.jse au cluster (terminaux embarqués uniquement)

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rôle de serveur MyQ, cliquez sur **Ajouter une ressource** dans le menu contextuel, puis cliquez sur **Script générique**. L'assistant de création de nouvelle ressource s'ouvre.
2. Saisissez le chemin d'accès au script **TerminalsMonitor.jse**, situé dans le dossier d'installation de MyQ, puis cliquez sur **Suivant**. L'onglet Confirmation s'ouvre. Le chemin d'accès par défaut au script est :
   C:\Program Files\MyQ\Server\TerminalsMonitor.jse
3. Dans cet onglet, cliquez sur **Suivant** pour créer le service. Le service est créé et configuré.
4. Cliquez sur **Terminer** pour quitter la configuration.

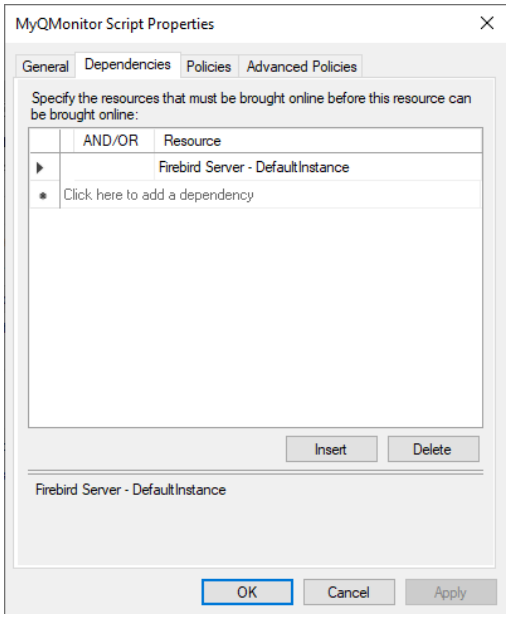
Définition des dépendances des ressources (Gestionnaire du cluster de basculement)

Après avoir ajouté les services et les scripts au rôle de serveur MyQ, ouvrez l'onglet **Ressources** du rôle de serveur MyQ situé au bas de l'onglet **Rôles** et définissez les dépendances des services et scripts MyQ.



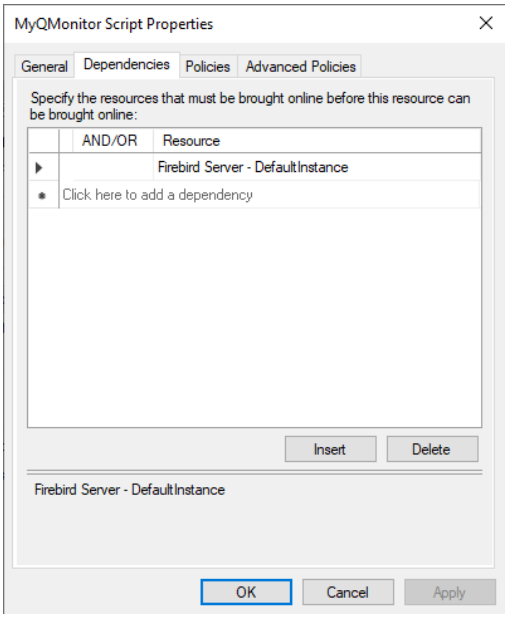
Configurer la dépendance du service Firebird Server - DefaultInstance

1. Dans la liste située au bas de l'onglet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Firebird Server - DefaultInstance**, puis cliquez sur **Propriétés**. La boîte de dialogue Propriétés de Firebird Server - DefaultInstance s'ouvre.
2. Dans cette boîte de dialogue, ouvrez l'onglet **Dépendances**, ajoutez le disque partagé (ou NAS) sur lequel le système est censé fonctionner, ajoutez le nom du rôle de serveur MyQ, puis cliquez sur **OK**. La dépendance est définie.



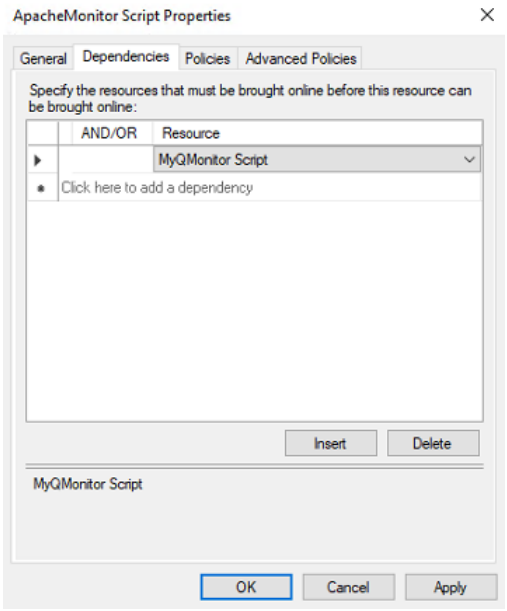
Configurer la dépendance du script MyQMonitor

1. Dans la liste située au bas de l'onglet, cliquez avec le bouton droit sur **MyQMonitor Script**, puis cliquez sur **Propriétés**. La boîte de dialogue Propriétés de MyQMonitor Script s'ouvre.
2. Dans cette boîte de dialogue, ouvrez l'onglet **Dépendances**, ajoutez **Serveur Firebird - Instance par défaut**, puis cliquez sur **OK**. La dépendance est définie.



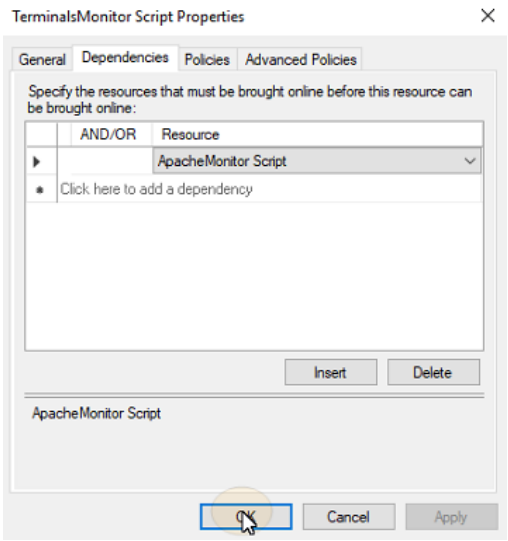
Configurer la dépendance du script ApacheMonitor

1. Dans la liste située au bas de l'onglet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **le script ApacheMonitor**, puis cliquez sur **Propriétés**. La boîte de dialogue Propriétés du script ApacheMonitor s'ouvre.
2. Dans la boîte de dialogue, ouvrez l'onglet **Dépendances**, ajoutez le **script MyQMonitor**, puis cliquez sur **OK**. La dépendance est configurée.



Configurer la dépendance du script TerminalsMonitor (terminaux embarqués uniquement)

1. Dans la liste située au bas de l'onglet, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **le script TerminalsMonitor**, puis cliquez sur **Propriétés**. La boîte de dialogue Propriétés du script TerminalsMonitor s'ouvre.
2. Dans la boîte de dialogue, ouvrez l'onglet **Dépendances**, ajoutez ensuite le **script ApacheMonitor**, puis cliquez sur **OK**. La dépendance est configurée.

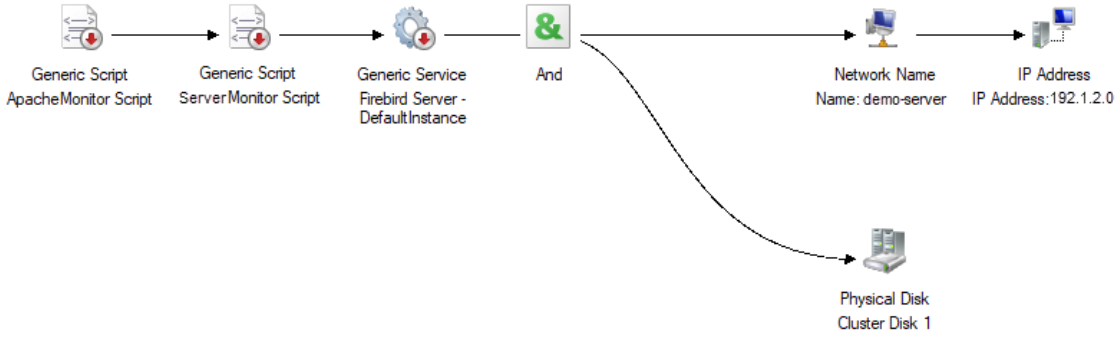


Une fois que vous avez téléchargé un package d'installation du terminal embarqué sur l'interface d'administration Web MyQ du serveur de cluster MyQ, le cluster utilise le script pour distribuer le package à tous les autres nœuds.

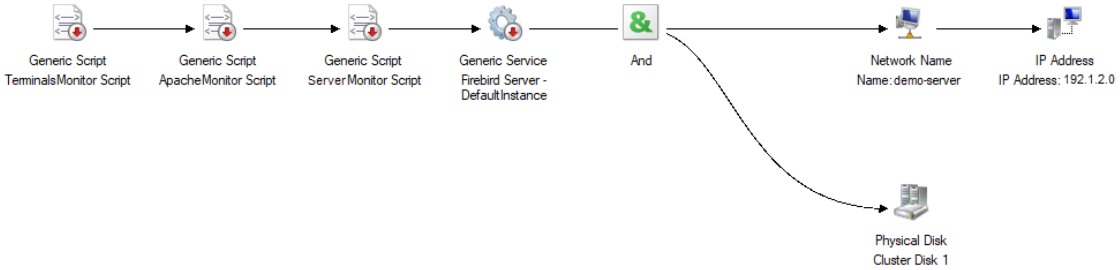
Pour afficher le rapport de dépendances, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rôle de serveur MyQ dans l'onglet **Rôles** du cluster dans le Gestionnaire du cluster de basculement, cliquez sur **Plus d'actions**, puis sur **Afficher le rapport de dépendances**.

Affichage des rapports de dépendance des MS Cluster

Pour vous assurer que les dépendances sont correctement définies, vous pouvez vérifier si le rapport de dépendances du rôle de serveur MyQ correspond aux graphiques ci-dessous :



8 Graphique des dépendances du cluster sur le serveur MyQ



9 Graphique des dépendances du cluster avec terminal embarqué sur le serveur MyQ

Pour ouvrir le rapport de dépendances, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rôle de serveur MyQ dans l'onglet **Rôles** du cluster dans le Gestionnaire du cluster de basculement, cliquez sur **Plus d'actions**, puis sur **Afficher le rapport de dépendances**.

5.5.4 Configuration supplémentaire du MS Cluster

Après avoir installé MyQ sur vos nœuds et configuré les dépendances des ressources, effectuez ces étapes post-installation avant de mettre les ressources en ligne.

Configurer les identifiants d'administration MyQ (nœud actif)

Sur le nœud actif, ouvrez l'application MyQ Easy Config :

1. Dans l'onglet **Services**, **lancez tous** les services.
2. Dans l'onglet **Accueil**, définissez le mot de passe **du compte administrateur du serveur** et celui **de l'administrateur de la Base de données** (si ces mots de passe ont déjà été modifiés, vous pouvez les modifier à nouveau dans l'onglet **Paramètres**).
3. Dans l'onglet **Services**, **arrêtez tous** les services, puis fermez l'application MyQ Easy Config.

Définir l'emplacement du dossier de données (tous les nœuds)

Sur chaque nœud du cluster, vous devez définir l'emplacement du dossierand the Jobs folder, which require **de données** avec accès au disque partagé du cluster ; pour cela, le nœud doit être actif. Vous devez donc faire alterner le mode actif entre tous les nœuds (déplacer le rôle de serveur MyQ d'un nœud à l'autre).

Pour définir l'emplacement des dossiers, ouvrez MyQ Easy Config sur le nœud actuellement actif, puis :

1. Dans l'onglet **Services**, **lancez tous** les services.
2. Dans l'onglet **Paramètres**, sous les rubriques **Dossier de données** et Dossier **des travaux**, cliquez sur **Modifier l'emplacement**, puis définissez le chemin d'accès au disque partagé du cluster.
3. Dans l'onglet **Services**, **arrêtez tous** les services, puis fermez l'application MyQ Easy Config.
4. Dans le Gestionnaire du cluster de basculement, déplacez le rôle de serveur MyQ vers le nœud suivant et répétez la procédure.

Considérations importantes lors de l'exécution de MyQ dans un MS Cluster

- Ne démarrez pas, n'arrêtez pas et ne redémarrez pas les services MyQ tant que MyQ est géré par le MS Cluster (les ressources du cluster sont en ligne). Les services doivent être gérés exclusivement par le Gestionnaire du cluster de basculement.
- Lors du basculement vers un autre nœud, MyQ Easy Config ne doit être utilisé sur aucun nœud.
- Lors de la maintenance du système (les ressources du cluster sont hors ligne), si les services MyQ sont en ligne sur un nœud quelconque (activés manuellement), ne basculez pas vers un autre nœud. Si vous basculez vers un autre nœud, vous risquez d'endommager votre base de données MyQ.
- Lors du basculement vers un autre nœud, tous les services du nœud d'origine sont arrêtés par le MS Cluster.
- Tant que MyQ s'exécute au sein du cluster, l'adresse IP du serveur MyQ est celle que vous avez sélectionnée lors de la configuration du rôle de serveur MyQ, et le nom d'hôte du serveur MyQ est celui que vous définirez dans l'interface d'administration Web MyQ après avoir mis en ligne les ressources du MS Cluster.
- Il est vivement recommandé de toujours maintenir les ressources **Stockage** et **Nom du serveur** en ligne. Si vous devez les mettre hors ligne, assurez-vous que

tous les services MyQ sur le nœud actif (le propriétaire actuel du rôle de serveur MyQ) soient arrêtés dans l'application MyQ Easy Config.
- Une fois la configuration (configuration de base et configuration avancée) du rôle de serveur MyQ terminée (and all Embedded terminals, if used), ainsi qu'après chaque modification importante apportée au cluster, il est recommandé de tester le cluster en transférant la propriété du rôle de serveur MyQ entre tous les nœuds du cluster.

Démarrage du système (Gestionnaire du cluster de basculement)

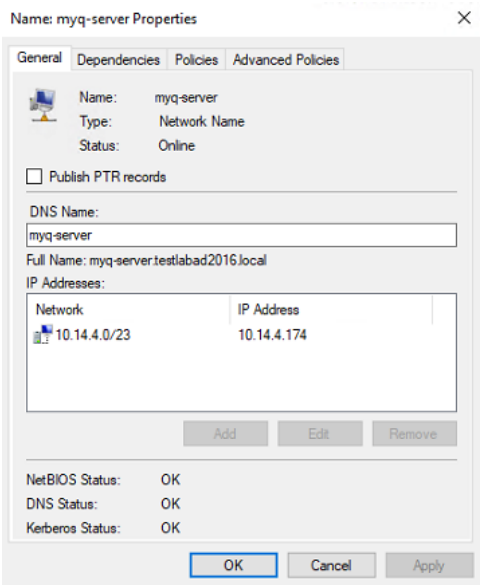
Pour démarrer le système, mettez les ressources du MS Cluster en ligne. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre, consultez la section (10.3 RTM) Running in MS Cluster ».

Définir le nom d'hôte du rôle de serveur MyQ

Dans l'onglet **Ressources** du rôle de serveur MyQ dans le Gestionnaire du cluster de basculement, vous pouvez consulter (et modifier) le nom DNS du rôle de serveur MyQ. Vous devez utiliser le **nom complet** du rôle (DNS + domaine) comme nom d'hôte du serveur et comme serveur Client MyQ X Mobile dans MyQ.

Pour afficher ou modifier le nom DNS du rôle de serveur MyQ sur le MS Cluster, procédez comme suit :

1. Dans la liste située au bas de l'onglet **Ressources** du rôle de serveur MyQ, sous **Nom du serveur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du serveur, puis cliquez sur **Propriétés**. La boîte de dialogue Propriétés de Nom :*** s'ouvre.
2. Dans l'onglet **Général**, vous pouvez consulter (et modifier) le nom DNS du rôle de serveur MyQ.



Pour définir le nom d'hôte du rôle de serveur MyQ sur le serveur du cluster MyQ, procédez comme suit :

1. Dans l'onglet Paramètres **réseau** de l'interface d'administration Web MyQ du serveur du cluster MyQ, indiquez le **Nom complet** (DNS + domaine) du serveur MyQ dans les deux paramètres suivants :
    a. **Ce nom d'hôte du serveur** sous **Général**.
    b. **Serveur** sous **Client MyQ X Mobile**.
2. Cliquez ensuite sur **Enregistrer** au bas de l'onglet.

5.5.5 Exécution dans un MS Cluster

Cette page décrit des étapes supplémentaires de configuration et de maintenance, ainsi que des informations de dépannage.

Mise en ligne des ressources du MS Cluster (Gestionnaire du cluster de basculement)

Pour démarrer le système, vous devez mettre en ligne toutes les ressources du MS Cluster : le service **Firebird Server - DefaultInstance**, le script **ApacheMonitor.jse**, le script **MyQMonitor.jse** et le script **Terminal Monitor** (uniquement si des terminaux embarqués sont utilisés).

Pour mettre un service ou un script en ligne, ouvrez l'application Gestionnaire du cluster de basculement, accédez à **Rôles**, cliquez avec le bouton droit sur le service ou le script, puis sélectionnez **Mettre en ligne** dans le menu contextuel.

Mise hors ligne des ressources du MS Cluster (Gestionnaire du cluster de basculement)

Pour vous assurer que toutes les ressources du MS Cluster — à l'exception de **Stockage** et **Nom du serveur** — sont hors ligne, il suffit de mettre le serviceFirebird Server - DefaultInstance hors ligne ; tous les scripts seront alors mis hors ligne en raison de leur dépendance à l'égard de ce service.

> ⚠ Les ressources **Stockage** et **Nom du serveur** doivent rester en ligne.

Pour mettre le serviceFirebird Server - DefaultInstance hors ligne, ouvrez le Gestionnaire du cluster de basculement, accédez à **Rôles**, cliquez avec le bouton droit sur le serviceFirebird Server - DefaultInstance, puis sélectionnez **Mettre hors ligne** dans le menu contextuel.

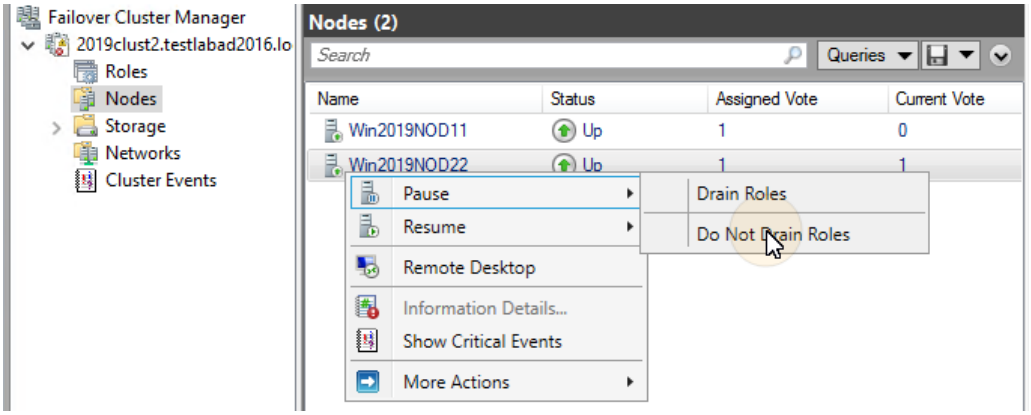
Redémarrage des services MyQ via le MS Cluster (Gestionnaire du cluster de basculement)

Pour redémarrer les services MyQ via le MS Cluster, mettez hors ligne toutes les ressources du MS Cluster, à l'exception du **Stockage** et **du nom du serveur**, puis remettez-les en ligne.

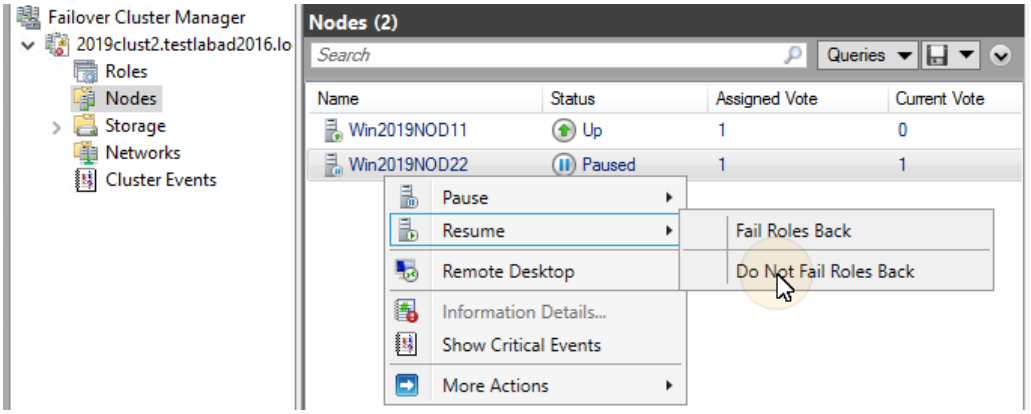
Modification des identifiants d'administration MyQ (nœud actif)

Pour modifier les mots de passe **du compte d'administrateur Web** et **de l'administrateur de la base de données**, vous devez procéder comme suit sur le nœud actuellement actif (le propriétaire actuel du rôle de serveur MyQ) :

1. Ouvrez l'application Gestionnaire du cluster de basculement.
2. Ouvrez l'onglet **Nœuds** du cluster, cliquez avec le bouton droit sur le nœud actuellement actif, cliquez avec le bouton droit sur **Mettre en pause** dans le menu contextuel, puis cliquez sur **Ne pas retirer les rôles**.



3. Mettez hors ligne toutes les ressources du MS Cluster, à l'exception du **stockage** et **du nom du serveur**.
4. Ouvrez l'application MyQ Easy Config, démarrez tous les services, modifiez les mots de passe, arrêtez tous les services, puis fermez l'application.
5. Remettez les ressources du cluster en ligne.
6. Ouvrez l'onglet **Nœuds** du cluster dans le Gestionnaire du cluster de basculement, cliquez avec le bouton droit sur le nœud, cliquez avec le bouton droit sur **Reprendre** dans le menu contextuel, puis cliquez enfin **sur Ne pas rétablir les rôles**.



Dépannage

Le MS Cluster résout les problèmes survenant sur le nœud actuellement actif et susceptibles d'affecter la disponibilité du serveur MyQ, en basculant vers l'un des nœuds passifs disponibles.

Les problèmes liés au serveur MyQ doivent être traités manuellement. Si vous rencontrez de tels problèmes, il est recommandé de redémarrer les services MyQ

dans l'application Gestionnaire du cluster de basculement. Si le problème persiste, contactez le support MyQ.

Si le MS Cluster ne démarre pas, essayez de mettre hors ligne toutes les ressources du MS Cluster, à l'exception du **Stockage** et **du nom du serveur**, puis essayez de démarrer manuellement les services MyQ. Si cela fonctionne, il est probable que le problème provienne du cluster ; dans le cas contraire, le problème est probablement lié au serveur MyQ, auquel cas veuillez contacter le support MyQ.

5.5.6 Sauvegarde et restauration dans un MS Cluster

Sauvegarde de la base de données MyQ dans un MS Cluster

Les processus de sauvegarde automatique et manuelle ne diffèrent pas des processus de sauvegarde standard décrits dans l'onglet Base de données d'Easy Config. Le seul paramètre nécessitant une attention particulière est le dossier de destination de la sauvegarde. Il est recommandé d'enregistrer les fichiers de sauvegarde sur le disque partagé du cluster. Voir (10.3 RTM) Easy Config Database Tab

Restauration de la base de données MyQ sur un MS Cluster (tous les nœuds)

Avant de restaurer la base de données MyQ, MyQ doit être installé et configuré sur tous les nœuds du MS Cluster.

Restaurez ensuite la base de données et les paramètres MyQ sur le nœud actif du cluster (celui qui détient actuellement le rôle de serveur MyQ) :

1. **Démarrez tous** les services via MyQ Easy Config.
2. Ouvrez l'onglet **Base de données** dans MyQ Easy Config.
3. Dans la section **Base de données principale**, cliquez sur **Restaurer….** Sélectionnez le fichier *de base de données _ *.zip*, puis cliquez sur **Ouvrir**. Si la sauvegarde est protégée par un mot de passe, vous serez invité à le saisir. La base de données est restaurée et, si nécessaire, mise à jour.
4. Répétez la procédure pour tous les autres nœuds.

Utilisation du chiffrement de la base de données

Si vous utilisez la fonctionnalité **de chiffrement de la base de données** dans MyQ Easy Config, vous devez effectuer les étapes suivantes après avoir chiffré ou restauré votre base de données :

1. Arrêtez toutes les ressources du cluster, à l'exception du **stockage** et **du nom du serveur**.
2. Ouvrez MyQ Easy Config sur le nœud actif et démarrez tous les services.
3. Activez le chiffrement de la base de données.
4. **Arrêtez tous** les services dans MyQ Easy Config.
5. Copiez la clé de chiffrement de la base de données sur tous les autres nœuds. Par défaut, la clé se trouve dans le répertoire `C:\Program Files\MyQ\Firebird\plugins\keyholder.conf`
6. **Démarrez tous** les services MyQ dans MyQ Easy Config, puis remettez toutes les ressources en ligne via le Gestionnaire du cluster de basculement.

5.5.7 Mise à jour de MyQ dans un MS Cluster

Étapes nécessaires avant la mise à niveau

Avant de lancer la mise à niveau, assurez-vous de disposer d'une sauvegarde à jour et correctement effectuée de la base de données MyQ. La sauvegarde de la base de données peut être effectuée soit manuellement dans MyQ Easy Config, soit automatiquement via une tâche planifiée dans l'interface d'administration Web MyQ. Afin de garantir la conservation du fichier de sauvegarde, il est recommandé de copier ce dernier vers un autre emplacement.

Mise à niveau de MyQ (tous les nœuds)

La mise à niveau doit être effectuée sur chaque nœud du cluster. Pour pouvoir mettre à niveau MyQ sur un nœud, vous devez avoir accès au disque partagé du cluster ; le nœud doit donc être actif. Vous devez par conséquent faire alterner le mode actif entre tous les nœuds (déplacer le rôle de serveur MyQ d'un nœud à l'autre).

Avant de mettre à niveau MyQ sur les nœuds, mettez hors ligne toutes les ressources du MS Cluster, à l'exception du stockage et **du nom du serveur**.

Pour mettre à niveau MyQ sur tous les nœuds, commencez par le nœud actuellement actif (celui qui détient le rôle de serveur MyQ) et procédez comme suit :

1. **Démarrez tous** les services via MyQ Easy Config.
2. Exécutez le fichier d'installation de MyQ.
3. Terminez le processus d'installation.
4. **Arrêtez tous** les services via MyQ Easy Config, puis fermez l'application MyQ Easy Config.
5. Transférez le rôle de serveur MyQ vers le nœud suivant et répétez toutes les étapes.

Une fois MyQ mis à niveau sur tous les nœuds, remettez en ligne toutes les ressources du MS Cluster.

> Au cours de l'installation, il se peut qu'un message d'avertissement s'affiche concernant un problème lié à la mise à jour de la base de données MyQ. Dans ce cas, poursuivez la configuration, car ce problème n'a aucune incidence sur l'installation.

Mise à niveau des paquets du terminal embarqué dans un cluster

Pour mettre à niveau les paquets du terminal embarqué au sein d'un cluster, ouvrez d'abord le Gestionnaire du cluster de basculement et mettez le script TerminalsMonitor hors ligne. Ensuite, accédez à **MyQ > Paramètres > Imprimantes et terminaux** et effectuez la mise à niveau. Une fois les paquets du terminal embarqué mis à niveau, remettez le script TerminalsMonitor en ligne dans le Gestionnaire du cluster de basculement.

5.6 Désinstaller MyQ

Pour désinstaller MyQ :

1. Exécutez **le fichier unins000.exe**. Vous trouverez ce fichier dans le dossier du programme MyQ (le dossier par défaut est : *C:\Program Files\MyQ*). La boîte de dialogue de désinstallation de MyQ s'affiche.
2. Cliquez sur **Oui**.

Tous les composants de MyQ seront désinstallés, à l'exception du **dossier Data** et de son **dossier Job**. Vous pouvez supprimer ces dossiers manuellement. Si vous réinstallez MyQ, le programme d'installation vous demandera si vous souhaitez

utiliser les anciens fichiers de base de données ou les remplacer par de nouveaux fichiers.

6 MyQ Easy Config

L'application MyQ Easy Config constitue l'environnement de base pour la configuration des éléments essentiels du serveur MyQ, tels que la base de données MyQ et le journal.

Elle s'ouvre automatiquement si vous laissez l'option **Terminer l'installation dans MyQ® Easy Config** sélectionnée lors de l'installation du serveur. Sinon, vous pouvez la trouver sur l'écran Applications sous Windows8.1+, Windows Server 2016 et versions ultérieures. Une fois l'application ouverte, son menu s'affiche à gauche. À partir de ce menu, vous pouvez accéder aux paramètres suivants :

- Dans l'onglet **Accueil**, vous pouvez modifier rapidement les mots de passe par défaut des comptes Administrateur du serveur et Administrateur de la base de données, ainsi que générer des données à des fins d'assistance. Vous pouvez également être redirigé vers l'interface d'administration Web MyQ afin de finaliser la configuration du serveur.
- Dans l'onglet **Services**, vous pouvez afficher et contrôler les services MyQ.
- Dans l'onglet **Paramètres**, vous pouvez modifier les comptes des services Windows, de l'administrateur du serveur et de l'administrateur de la Base de données, modifier les chemins d'accès aux fichiers de données système et aux fichiers de travaux MyQ, modifier la configuration des ports du serveur MyQ, ainsi que vider vos dossiers Cache et Temp.
- Dans l'onglet **Sécurité**, vous pouvez activer ou désactiver les communications non sécurisées, et gérer le chiffrement de la base de données MyQ, de la base de données des journaux et des travaux d'impression.
- Dans l'onglet **Base de données**, vous pouvez consulter des informations sur les bases de données principale et de journaux, ainsi que réaliser une sauvegarde et restaurer votre base de données.
- Dans l'onglet **Journal**, vous pouvez consulter toutes les opérations exécutées par le système MyQ.
- Dans l'onglet **À propos**, vous pouvez consulter des informations concernant la version actuelle de MyQ.
- De plus, vous pouvez sélectionner la langue d'affichage de MyQ Easy Config dans la liste déroulante.

Si tout est en ordre, le message *Tout semble fonctionner correctement !* s'affiche dans l'onglet Accueil.

6.1 Onglet Accueil d’Easy Config

Lorsque vous ouvrirez l’application MyQ Easy Config pour la première fois, dans l’onglet Accueil, vous serez invité à créer des mots de passe pour les comptes Administrateur du serveur et Administrateur de la Base de données.

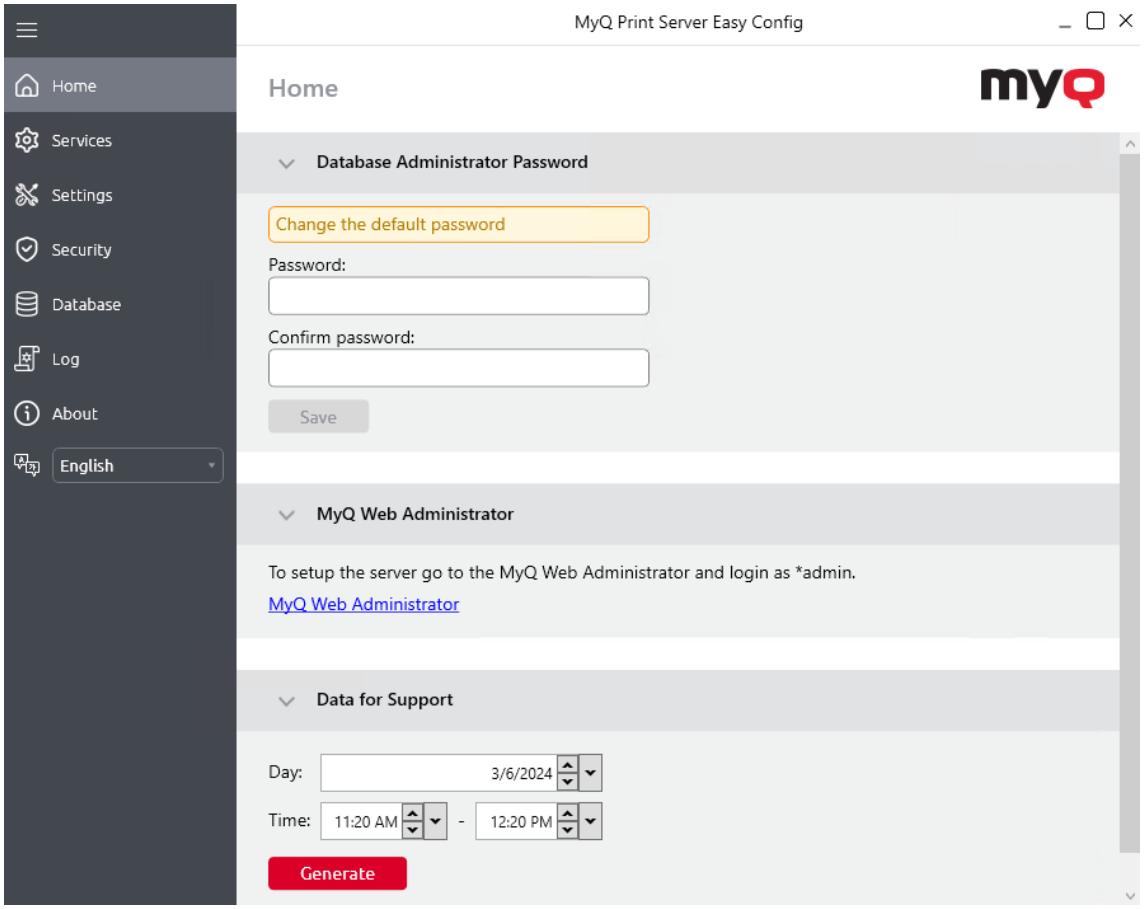
Compte d’administrateur du serveur

Il s’agit du compte `*admin` utilisé pour la configuration initiale de MyQ. Une fois que vous aurez créé un mot de passe pour ce compte, vous pourrez accéder à l’interface Web MyQ, utiliser `*admin` pour vous connecter en tant qu’administrateur et lancer la configuration. Il est généralement recommandé de désactiver ce compte une fois que vous aurez créé des comptes d’administrateur dédiés ; vous pouvez le faire dans l’onglet **Sécurité**.

Compte d’administrateur de la base de données

Il s’agit du compte `SYSDBA` utilisé pour accéder à la base de données Firebird. Il est recommandé de créer un mot de passe fort et sécurisé pour ce compte.

Lors de votre première ouverture de l’application, dans l’onglet **Accueil**, vous verrez la section **Mot de passe de l’administrateur de la base de données**. Pour créer un mot de passe, saisissez le nouveau mot de passe, confirmez-le, puis cliquez sur **Enregistrer**.

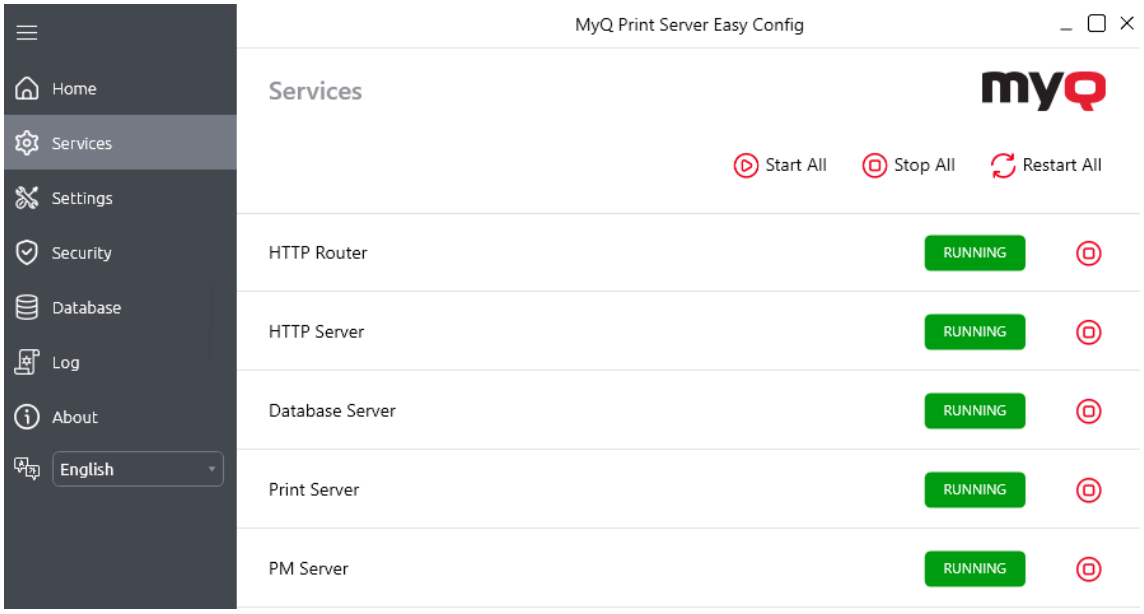


Une fois que vous avez modifié les identifiants pour la première fois, la section de configuration initiale disparaît de l'onglet **Accueil**. Les mots de passe peuvent être modifiés ultérieurement à partir de l'onglet **Sécurité**.

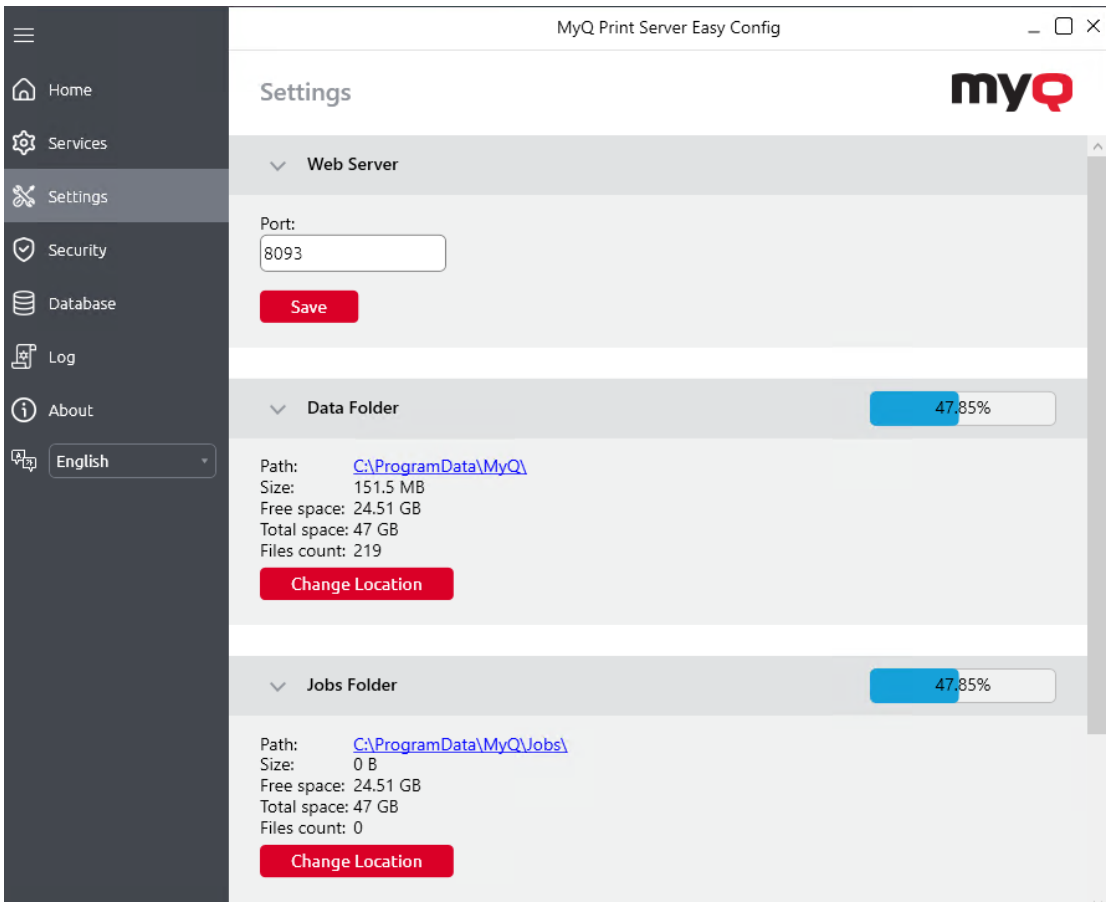
D'autres options sont disponibles dans l'onglet **Accueil** pour accéder à l'interface **d'administration Web MyQ** et générer **des données à des fins d'assistance**.

6.2 Onglet « Easy Config Services »

Dans l'onglet **Services**, vous pouvez arrêter, démarrer et redémarrer les services du serveur MyQ.



6.3 Onglet « Easy Config »



6.3.1 Ports du serveur Web

Dans l'onglet **Paramètres**, sous **Serveur Web**, vous pouvez modifier le port utilisé pour la connexion au serveur Web MyQ :

- **Port** : port de communication du serveur HTTP MyQ ; la valeur par défaut est *443*.

6.3.2 Dossiers de données et de travaux

Dans l'onglet **Paramètres**, vous pouvez consulter les emplacements des dossiers de la base de données MyQ et des travaux d'impression MyQ. Les dossiers par défaut sont les suivants :

- `C:\ProgramData\MyQ\` - base de données
- `C:\ProgramData\MyQ\Jobs` : travaux d'impression

Dans des conditions normales, il n'est pas nécessaire de modifier ces emplacements. Si vous devez le faire, par exemple en cas d'espace insuffisant sur le disque système, veuillez suivre les instructions ci-dessous :

1. Dans l'onglet **Paramètres**, dans la section correspondante, cliquez sur **Modifier l'emplacement**. La boîte de dialogue **Modifier l'emplacement du dossier** s'affiche.
2. Dans cette boîte de dialogue, sous **Nouveau dossier**, saisissez le chemin d'accès au nouveau dossier ou cliquez sur l'icône du navigateur pour localiser le dossier.
3. Sous **Opération de modification**, sélectionnez la méthode souhaitée pour le déplacement des données existantes, puis cliquez sur **Modifier l'emplacement**. Veuillez noter que le serveur doit être arrêté pendant cette opération. Le dossier est déplacé vers le nouvel emplacement.

⚠ Si vous déplacez votre dossier Données et travaux vers un lecteur réseau, sachez que les services Apache ou Firebird ne peuvent pas accéder aux lecteurs réseau créés par l'administrateur ou d'autres utilisateurs. Le lecteur réseau doit être créé par l'utilisateur **nt authority\system**. Reportez-vous à la section Mettre en réseau un lecteur réseau destiné à être utilisé par un service[21].

21. https://stackoverflow.com/questions/182750/map-a-network-drive-to-be-used-by-a-service/4763324#4763324

6.3.3 Maintenance du serveur

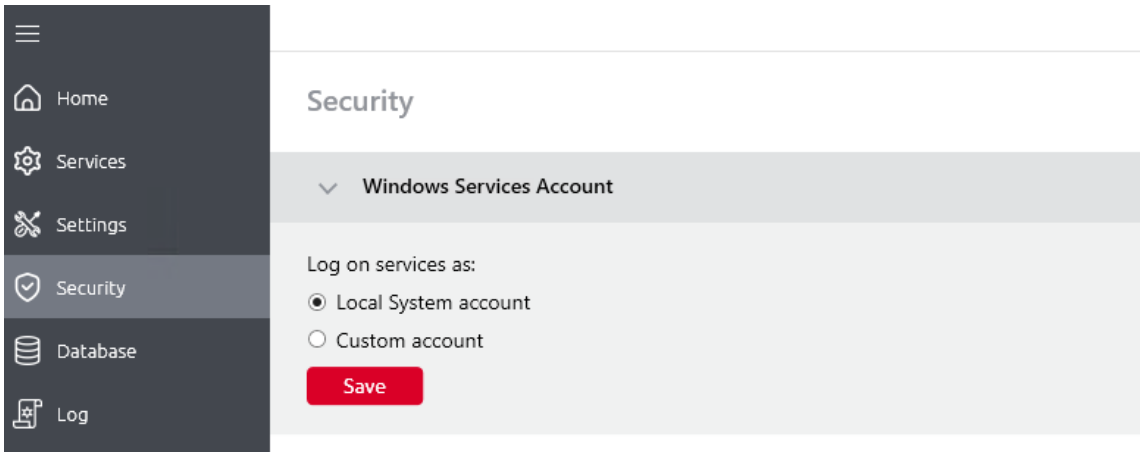
Dans la section **Maintenance** du **serveur** de l'onglet **Paramètres**, vous pouvez nettoyer vos dossiers Cache et Temp. Cela peut s'avérer nécessaire lorsque des problèmes liés aux fichiers temporaires affectent le système MyQ.

Pour supprimer ces deux dossiers, cliquez sur **Démarrer le nettoyage**. Une fenêtre contextuelle vous informe que les services ne seront pas disponibles pendant le nettoyage. Cliquez sur **Oui** pour continuer ou sur **Non** pour annuler.

6.4 Onglet Sécurité d'Easy Config

6.4.1 Compte des services Windows

Les services Windows MyQ s'exécutent, par défaut, sous le compte *Système local*, c'est-à-dire le compte utilisé lors de l'installation.



Exigences relatives à un compte de service personnalisé

Le compte Système local dispose d'un accès implicite aux ressources locales dont ne bénéficie pas un compte personnalisé (utilisateur de domaine ou gMSA). Avant de changer de compte de service Windows, accordez au compte cible les droits suivants :

- *NTFS – Modifier* sur le dossier de données MyQ (`C:\ProgramData\MyQ` par défaut) et sur `C:\Program Files\MyQ`. Sans cela, Firebird ne peut pas ouvrir sa base de données de sécurité et toute connexion échoue (`Error occurred during login`), et le fichier `firebird.log` n'est pas accessible en écriture.

- *Registre – Contrôle total / Écriture* sur `HKLM\SOFTWARE\WOW6432Node\JANUS`. Sans cela, le serveur d'impression échoue au démarrage avec une erreur de code 5, et le service se termine *avec l'erreur Win32 1 (Fonction incorrecte, ID d'événement 7023)*.
- *Si un certificat de serveur est installé dans le magasin de certificats Windows* (par exemple, pour le protocole HTTPS) : accordez au compte un accès *en lecture* à la clé privée du certificat.
- *Si le terminal embarqué HP est utilisé* : réservez l'URL HTTP.sys pour le compte, sinon MyQHPTerminal.exe ne pourra pas démarrer. Exécutez :

```
netsh http add urlacl url=http://+:8130/ user=<account>
```

Accordez les autorisations avant de modifier le compte !
Si un service ne parvient pas à démarrer au cours de la modification, Easy Config signale une erreur générique *Échec de la requête* et se ferme, laissant les services attribués au nouveau compte sans l'accès dont ils ont besoin. Pour remédier à cela, vous devez appliquer manuellement les autorisations manquantes, puis redémarrer vous-même les services concernés – Easy Config ne réessaiera pas automatiquement.

Passer à un compte personnalisé

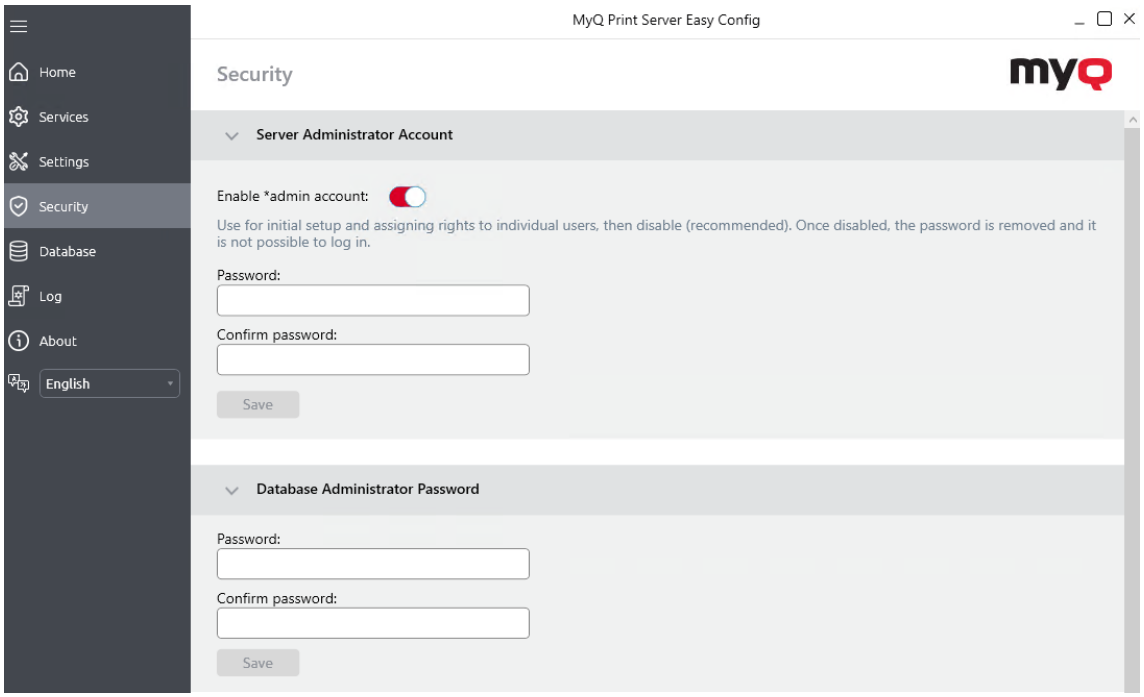
Vous pouvez modifier le compte dans l'onglet **Paramètres**, dans la section **Compte des services Windows** :

- Sous *Se connecter aux services en tant que*, sélectionnez **Compte personnalisé**.
- Cliquez sur **Parcourir,** sélectionnez le compte utilisateur à utiliser pour les services Windows, puis cliquez sur **OK**. Le compte utilisateur sélectionné doit disposer des droits d'Administrateur local ou faire partie du groupe des administrateurs locaux. Vous pouvez également sélectionner un compte gMSA ; dans ce cas, aucun mot de passe n'est requis. Ce compte doit également disposer des droits permettant de se connecter en tant que service.
- Saisissez le mot de passe du compte, puis confirmez-le dans le champ suivant.
- Cliquez sur **Enregistrer**. Les services MyQ sont automatiquement arrêtés puis redémarrés.
- Pour revenir au compte par défaut, sélectionnez **le compte Système local**, puis cliquez sur **Enregistrer**. Les services MyQ sont automatiquement arrêtés puis redémarrés.

Ce paramètre peut être modifié dans l'onglet **Paramètres**, dans la section **Compte des services Windows** :

- Sous *Se connecter aux services en tant que*, sélectionnez **Compte personnalisé**.
- Cliquez sur **Parcourir,** sélectionnez le compte utilisateur à utiliser pour les services Windows, puis cliquez sur **OK**. Le compte utilisateur sélectionné doit disposer des droits d'Administrateur local ou faire partie du groupe des administrateurs locaux. Vous pouvez également sélectionner un compte gMSA ; dans ce cas, aucun mot de passe n'est requis. Ce compte doit également disposer des droits permettant de Se connecter en tant que service.
- Saisissez le mot de passe du compte, puis confirmez-le dans le champ suivant.
- Cliquez sur **Enregistrer**. Les services MyQ sont automatiquement arrêtés puis redémarrés.
- Pour revenir au compte par défaut, sélectionnez **le compte Système local**, puis cliquez sur **Enregistrer**. Les services MyQ sont automatiquement arrêtés puis redémarrés.

6.4.2 Modification des mots de passe dans l'onglet Sécurité



Dès que vous remplacez le mot de passe par défaut, cette section disparaît de l'onglet **Accueil** et il n'est plus possible de modifier le mot de passe à cet endroit.

Compte d'administrateur du serveur

Il s'agit du compte `*admin` utilisé pour la configuration initiale de MyQ. Une fois que vous avez créé un mot de passe pour ce compte, vous pouvez accéder à l'interface

Web MyQ, utiliser `*admin` pour vous connecter en tant qu'administrateur et lancer la configuration. Il est généralement recommandé de désactiver ce compte une fois que vous avez créé des comptes d'administrateur dédiés ; vous pouvez le faire dans l'onglet **Sécurité**.

Compte d'administrateur de la base de données

Il s'agit du compte `SYSDBA` utilisé pour accéder à la base de données Firebird. Il est recommandé de créer un mot de passe fort et sécurisé pour ce compte.

> Le nom d'utilisateur d'accès à la base de données MyQ est *SYSDBA* et son mot de passe par défaut est *masterkey*.

6.4.3 Déverrouillage du compte administrateur MyQ

Après 5 tentatives de connexion infructueuses consécutives au compte administrateur MyQ, le compte est verrouillé.

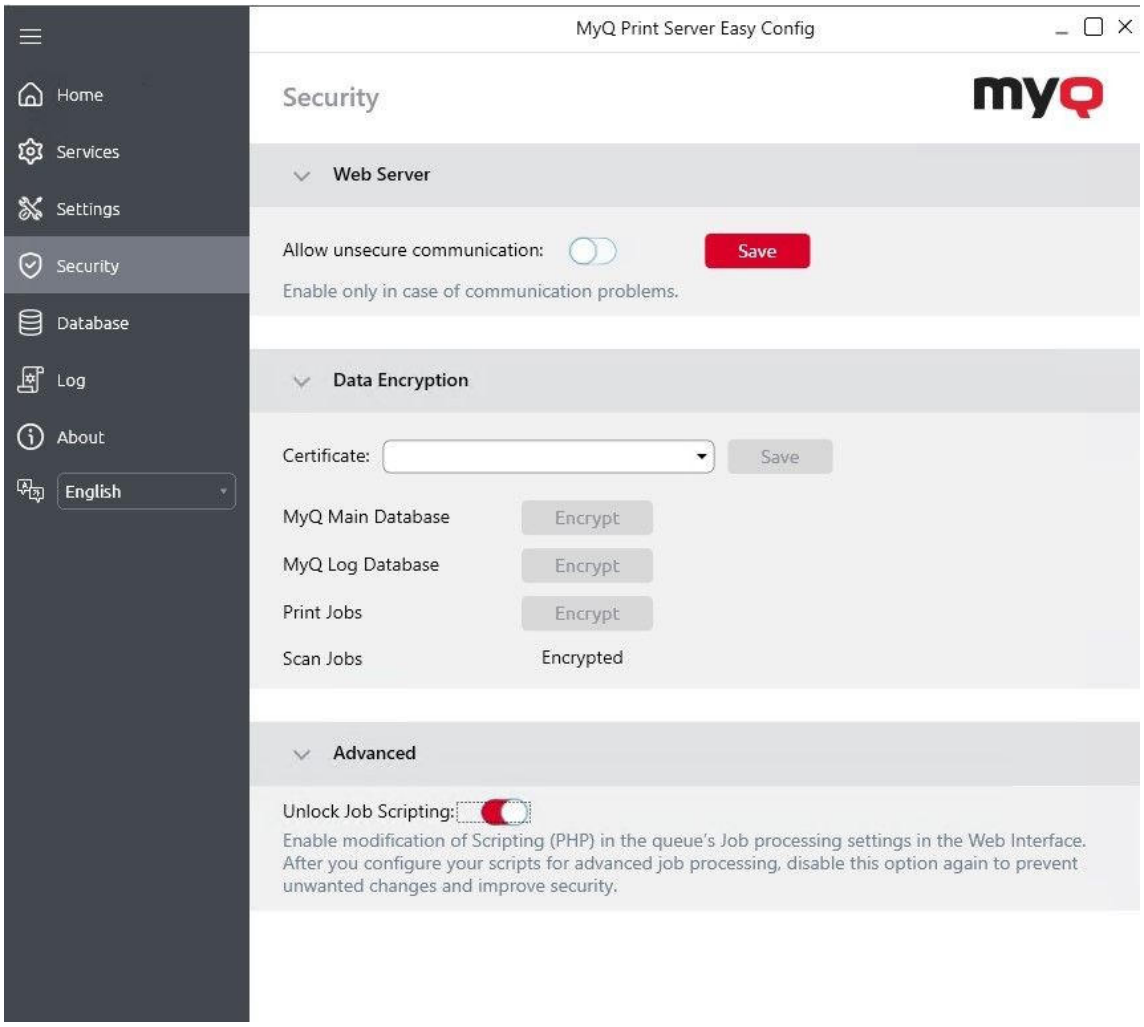
L'administrateur peut consulter un avertissement indiquant que le compte *admin est verrouillé et le déverrouiller dans la section **Compte d'administrateur du serveur** de l'onglet **Sécurité**. Il suffit de cliquer sur **Déverrouiller** pour que le compte soit déverrouillé.

6.4.4 Chiffrement des données

Dans la section **Chiffrement des données**, pour une sécurité accrue, vous pouvez chiffrer la base de données principale, la base de données des journaux et les travaux d'impression à l'aide d'un certificat. MyQ ne fournit pas ces certificats. Vous devez installer et utiliser les vôtres. Le certificat utilisé pour le chiffrement doit disposer de l'utilisation de clé étendue (EKU) Encrypting File System et doit se trouver dans l'un des magasins de certificats de l'ordinateur suivants :

- Personnel
- Éditeurs de confiance
- Autorités de certification racines tierces
- Autres personnes

Une fois installé, il apparaîtra dans la liste déroulante **Certificat**.



Cliquez sur **Chiffrer** à côté de **Base de données principale MyQ**, **Base de données des journaux MyQ** ou **Travaux d'impression**. **Les travaux de numérisation** sont chiffrés par défaut.

Pendant le chiffrement, les autres services ne seront pas disponibles. Un indicateur d'activité vous permettra de suivre le processus de chiffrement/déchiffrement :

Une fois le chiffrement terminé, le bouton **Chiffrer** deviendra **Déchiffrer,** ce qui vous permettra d'inverser l'opération.

6.4.5 Serveur Web

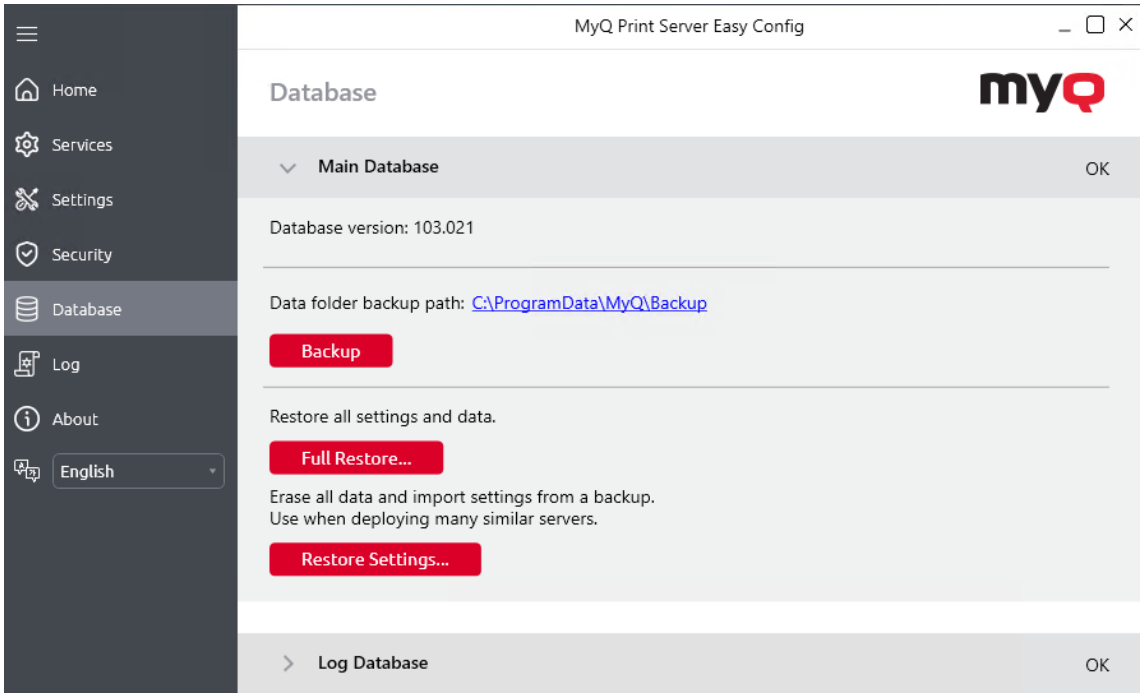
Dans la section **Serveur Web**, vous ne devez activer l'option **Autoriser les communications non sécurisées** qu'en cas de problèmes de communication.

6.4.6 Activation des scripts PHP

Dans la section **Avancé,** vous pouvez activer ou désactiver la modification des scripts PHP dans l'interface Web ; par défaut, cette option est désactivée.

6.5 Onglet « Base de données » d'Easy Config

Dans l'onglet **Base de** données, vous pouvez vérifier l'état de la base de données principale et de la base de données de journalisation, effectuer des sauvegardes et des restaurations, et importer des paramètres depuis une autre installation de MyQ. Vous pouvez également consulter des informations sur la version actuelle de la base de données, les mises à jour disponibles, ainsi qu'un avertissement si une mise à niveau s'avère nécessaire.



6.5.1 Sauvegarde des données MyQ

Pour sauvegarder vos données MyQ :

1. Ouvrez l'onglet **Base de données**.
2. Dans la section **Base de données principale**, cliquez sur **Sauvegarde**.

3. Saisissez et confirmez un mot de passe pour protéger la sauvegarde. Si vous ignorez cette étape, la sauvegarde sera créée sans protection.
4. Un nouveau fichier de sauvegarde est créé, nommé *database_*.zip*.

Ce fichier contient la base de données MyQ ainsi que des fichiers supplémentaires contenant des données utilisées par le système MyQ, tels que des rapports, des certificats ou le fichier *config.ini*.

> Les travaux d'impression (situés par défaut dans C:\ProgramData\MyQ\Jobs) ne font pas partie de la sauvegarde, en raison de leur taille.
>
> Si nécessaire (notamment si les utilisateurs ont besoin de leurs travaux favoris après la restauration de MyQ sur le nouveau serveur), ceux-ci doivent être copiés et sauvegardés manuellement ou à l'aide d'un logiciel tiers.

6.5.2 Restauration des données MyQ

> Si vous avez sauvegardé manuellement des travaux d'impression, il est nécessaire, lors de la restauration d'une sauvegarde, de copier d'abord ces travaux dans le dossier Travaux, puis de restaurer la sauvegarde MyQ à l'aide de MyQ Easy Config.

Pour restaurer vos données MyQ :

1. Ouvrez l'onglet **Base de données**.
2. Dans la section **Base de données principale**, cliquez sur **Restauration complète…**. Sélectionnez le fichier *de base de données _*.zip*, puis cliquez sur **Ouvrir**. Si la sauvegarde est protégée par un mot de passe, vous serez invité à le saisir. La base de données est restaurée et, si nécessaire, mise à jour.

6.5.3 Importation des paramètres depuis une autre installation MyQ

Cette fonctionnalité simplifie les déploiements à grande échelle, car elle permet d'utiliser une installation MyQ comme « modèle » pour configurer d'autres installations sans avoir à définir manuellement la plupart des paramètres.

Principes de base de la création d'un modèle de base de données

- Utilisez des groupes pour toute attribution, telle que les droits, les règles, etc. Les groupes d'utilisateurs et d'imprimantes sont distincts des utilisateurs ou imprimantes spécifiques.
- Créez une sauvegarde standard (**Base de données** – **Sauvegarde**) dans l'installation source.

Fonctionnement de l'importation

Lors de l'importation, la base de données est restaurée de manière habituelle, mais les données suivantes sont modifiées :

- les utilisateurs supprimés (les groupes sont conservés),
- les imprimantes supprimées (les groupes sont conservés),
- les données comptables supprimées,
- les travaux supprimés,
- les paiements supprimés, les événements de crédit,
- les bons et lots de bons de recharge supprimés,
- augmentations de quota et périodes de quota supprimées,
- historique d'exécution des rapports supprimés,
- enregistrements de journal d'audit supprimés,
- sites supprimés,
- UUID de la nouvelle installation,
- nom d'hôte mis à jour,
- nom de serveur mis à jour (s'il s'agit d'un site),
- les listes de prix non archivées se voient attribuer de nouveaux UUID,
- les licences sont supprimées.

⚠ Si la sauvegarde en cours de restauration contient des affectations à des utilisateurs ou à des imprimantes spécifiques, la base de données est restaurée dans son intégralité et le nettoyage des données superflues ne sera pas lancé. Dans ce cas, veuillez consulter les journaux et modifier les affectations dans l'installation source avant de créer une nouvelle sauvegarde.

Pour importer des paramètres depuis une autre installation MyQ :

1. Ouvrez l'onglet **Base de données**.
2. Dans la section **Base de données principale**, cliquez sur **Restaurer les paramètres...**. Sélectionnez votre fichier de sauvegarde *de base de données* modèle _*.zip*, puis cliquez sur **Ouvrir**. Si la sauvegarde est protégée par un mot de passe, vous serez invité à le saisir. La base de données est restaurée et, si nécessaire, mise à jour.

6.5.4 Terminaux embarqués

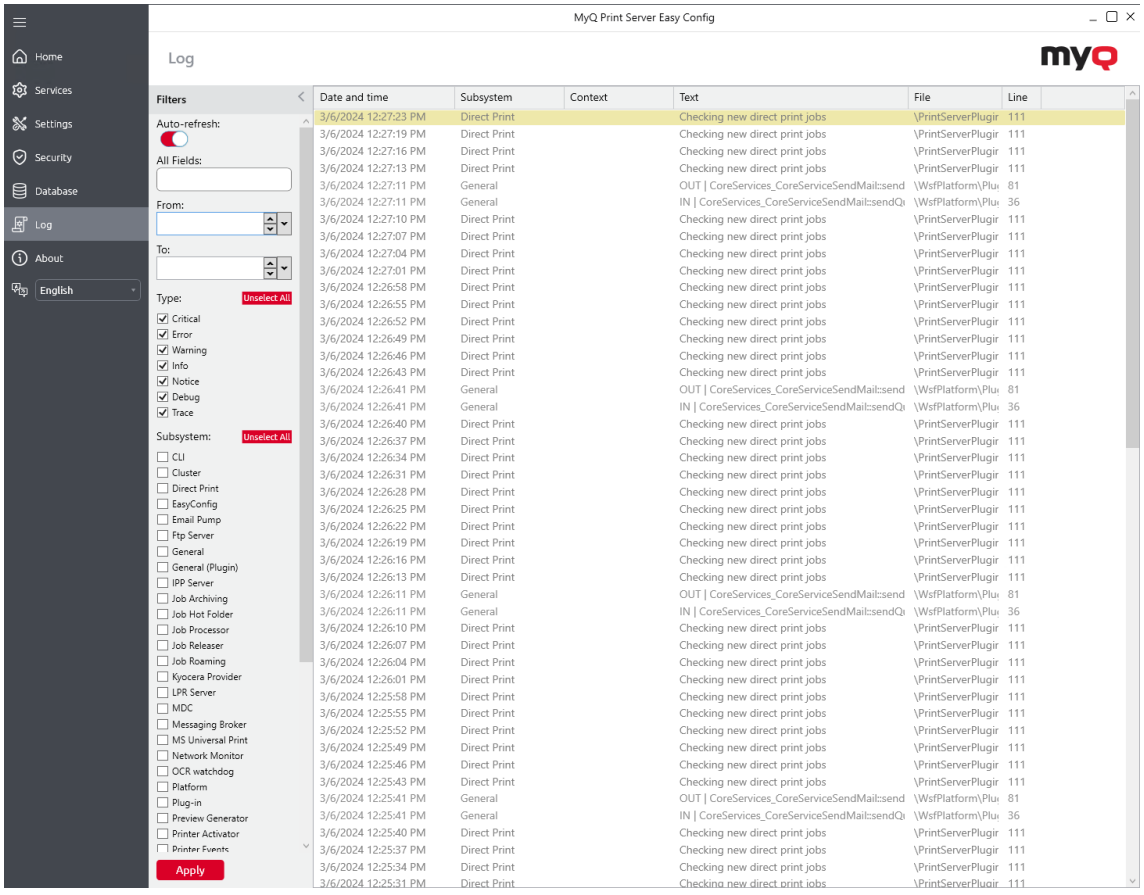
Lors de la restauration de la base de données, MyQ vérifie les paquets du terminal embarqué présents dans la base de données et le système de fichiers, puis synchronise leur état :

- Les paquets marqués pour désinstallation avant l'arrêt des services sont **désinstallés**.
- Les paquets présents dans le système de fichiers mais absents de la base de données sont **désinstallés**.
- Les paquets présents dans la base de données mais absents du système de fichiers sont **installés**.

La synchronisation des paquets peut prendre un certain temps, ce qui signifie que les imprimantes ne seront peut-être pas immédiatement disponibles.

6.6 Onglet « Log » d'Easy Config

L'onglet **Log** (Journal) d'Easy Config vous permet de consulter toutes les opérations exécutées par le système MyQ. Celles-ci peuvent être filtrées par **champ**, **date**, **type** et **sous-système**.



7 Interface Web MyQ

L'interface Web MyQ constitue le point d'accès central tant pour les administrateurs que pour les utilisateurs.

Les administrateurs utilisent cette interface pour configurer et gérer le système MyQ. Les utilisateurs standard ont accès à un ensemble limité de fonctionnalités en libre-service, telles que la gestion de leur compte et de leur code PIN, la consultation de leurs travaux d'impression, le téléchargement de fichiers à imprimer, la vérification de leur solde de crédit ou de leur quota, ainsi que l'accès aux rapports mis à leur disposition.

Des fonctionnalités administratives supplémentaires peuvent être déléguées à des utilisateurs ou groupes sélectionnés par le biais de droits d'accès. Cela permet aux organisations d'accorder un accès contrôlé à des fonctions spécifiques, telles que la gestion des imprimantes, des travaux, des utilisateurs, des rapports ou du crédit, sans octroyer de privilèges d'administrateur complets.

Cette section explique comment accéder à l'interface Web MyQ et présente sa navigation principale, le tableau de bord d'accueil, les options de configuration initiale et les journaux système.

7.1 Accéder à l'interface Web MyQ

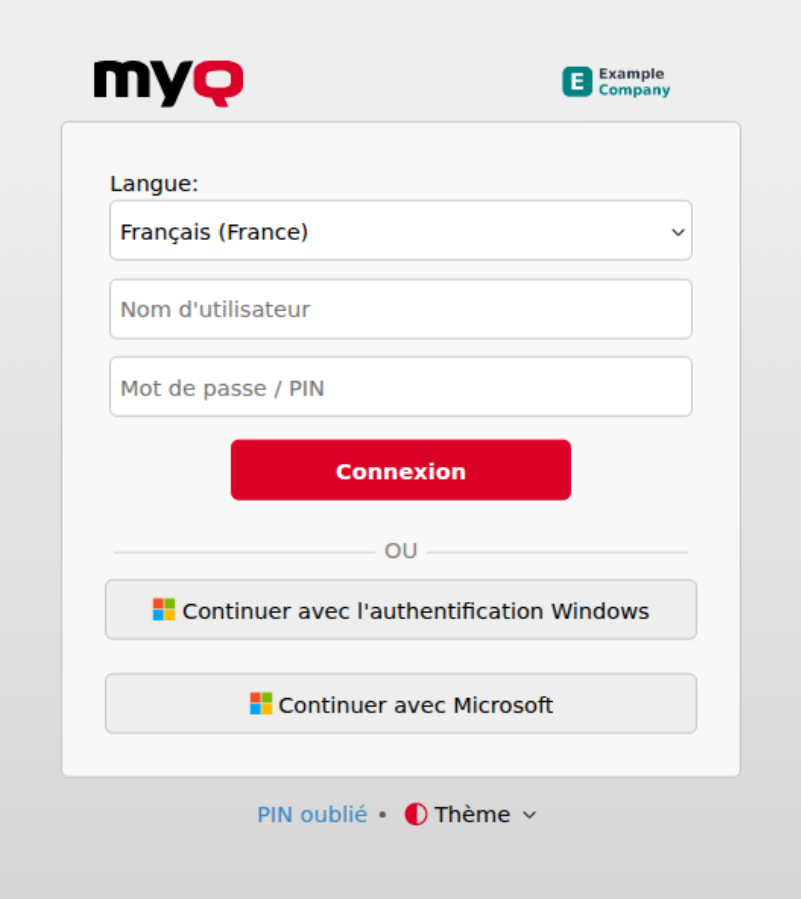
Pour accéder à l'interface Web MyQ, ouvrez-la dans un navigateur Web pris en charge et connectez-vous à l'aide de votre compte MyQ. Les menus et fonctionnalités disponibles dépendent des droits attribués à votre compte.

- Ouvrez votre navigateur Web et saisissez l'adresse Web suivante : `https://hostname:port`
  , où `hostname` correspond à l'adresse IP ou au nom d'hôte de votre MyQ Print Server et `port` au port d'accès configuré (par défaut : 443).
- Dans l'onglet **Accueil** de MyQ Easy Config, cliquez sur le lien **MyQ Web Administrator** dans la section **MyQ Web Administrator**.
- Ouvrez l'application MyQ Web Administrator. Vous trouverez cette application sur l'écran Applications dans les versions suivantes et ultérieures : Windows 10, Windows Server 2019.

7.2 Se connecter en tant qu'administrateur

Saisissez le nom d'administrateur MyQ (**admin*) et le mot de passe que vous avez défini dans l'application MyQ Easy Config, puis cliquez sur **Se connecter**. Si vous

n’avez pas encore modifié le mot de passe par défaut (ce qui n’est pas recommandé), saisissez le mot de passe par défaut : *1234*.



10 Écran de connexion

Dans le menu déroulant situé en haut de la fenêtre de connexion, vous pouvez sélectionner la langue de votre choix.

Avant de vous connecter, vous pouvez cliquer sur **Thème** pour choisir le thème de l’interface. Les options disponibles sont les suivantes : *Synchroniser avec le système d’exploitation*, *Bleu*, *Rouge* (par défaut), *Sombre*, *Contraste élevé*.

Cliquez sur **Code PIN perdu** : vous serez redirigé vers une fenêtre dans laquelle vous pourrez soit saisir votre adresse e-mail afin de recevoir un code de réinitialisation du code PIN, soit, si vous disposez déjà de ce code, le saisir pour réinitialiser votre code PIN.

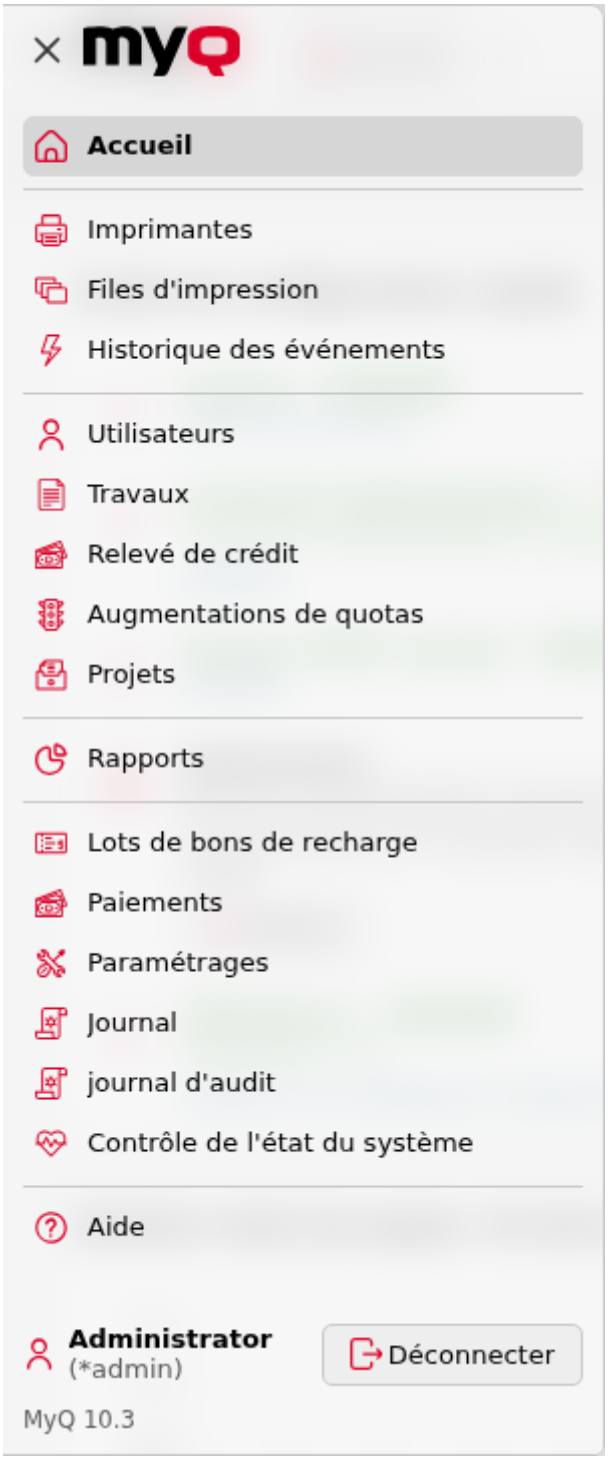
7.3 Menu principal et menu Paramètres

Deux menus vous permettent d'accéder à l'ensemble des fonctionnalités et des paramètres du serveur MyQ : le menu **principal** MyQ et le menu **Paramètres**.

Dans ce guide, tous les onglets accessibles depuis le menu principal, à l'exception de l'écran d'accueil et du menu Paramètres, sont appelés onglets principaux, par opposition aux onglets de paramètres accessibles depuis le menu Paramètres.

Menu principal

Pour ouvrir le menu **principal**, cliquez sur le logo MyQ situé dans le coin supérieur gauche de l'écran. De là, vous pouvez accéder au **tableau de bord d'accueil**, au menu **Paramètres** et à plusieurs onglets vous permettant de gérer et d'utiliser les fonctions de MyQ.



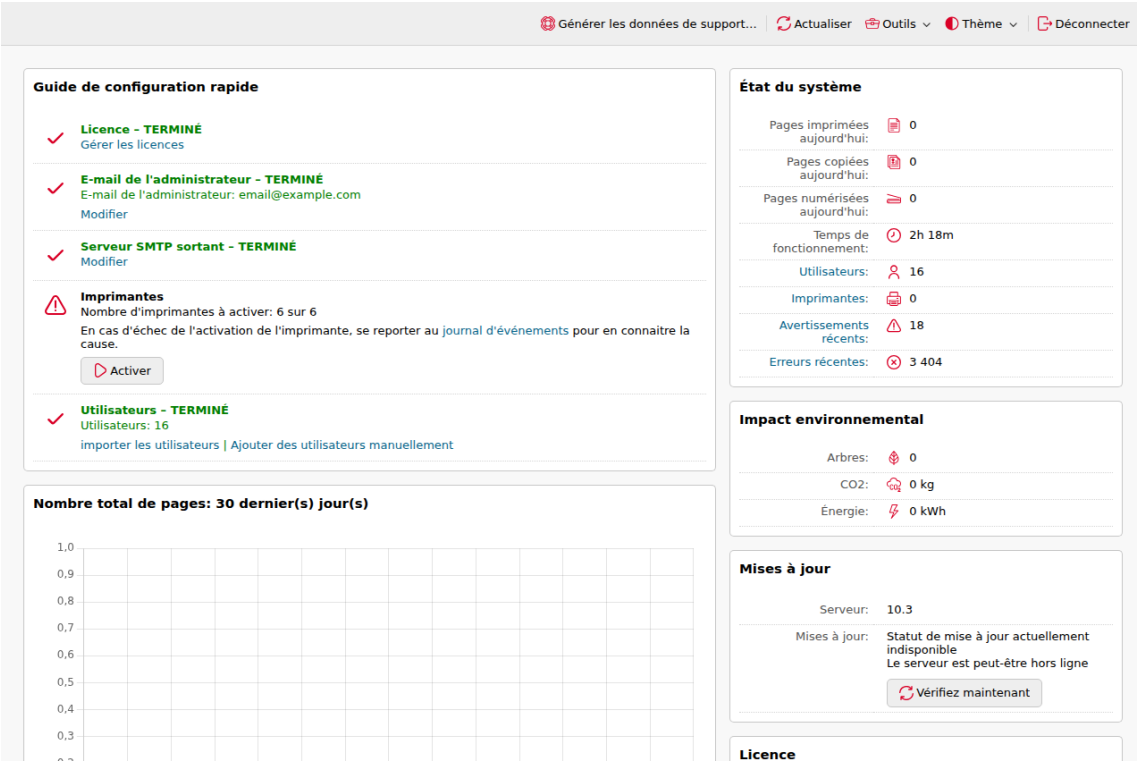
Menu Paramètres

Pour ouvrir le menu **Paramètres**, cliquez sur **Paramètres** dans le menu **principal**.

Les onglets accessibles depuis le menu Paramètres permettent de configurer globalement le serveur MyQ.

7.4 Tableau de bord d'accueil

Sur le Tableau de bord **d'accueil**, vous pouvez effectuer la configuration initiale de MyQ. Une fois la configuration terminée, vous pouvez utiliser le tableau de bord pour accéder directement aux fonctionnalités clés de MyQ, afficher des statistiques et générer des données d'assistance.



Le tableau de bord est personnalisable. Il se compose de modules (widgets) ajustables que vous pouvez ajouter ou supprimer de l'écran. Vous pouvez utiliser ces modules pour personnaliser à la fois la mise en page et les fonctionnalités du tableau de bord.

Les widgets suivants sont pris en charge. Les widgets marqués d'un astérisque s'affichent dans la mise en page par défaut.

- Impact environnemental *
- Nombre total de pages : 30 derniers jours *
- Licence *

- Mises à jour *
- Liens rapides
- Imprimantes présentant un problème
- État du système *
- Les plus actifs : Groupes
- Les plus actifs : imprimantes
- Les plus actifs : utilisateurs
- Guide de configuration rapide *

État du système

Dans **la rubrique État du système**, vous pouvez consulter les informations suivantes concernant l'état du système :

Nom	Description
Pages imprimées aujourd'hui	Nombre de pages imprimées au cours des dernières 24 heures. Mise à jour toutes les 60 secondes.
Pages copiées aujourd'hui	Nombre de pages copiées au cours des dernières 24 heures. Mise en cache toutes les 60 secondes.
Pages numérisées aujourd'hui	Nombre de pages numérisées au cours des dernières 24 heures. Mise en cache toutes les 60 secondes.
Temps de fonctionnement	Temps de fonctionnement du système MyQ, en heures.
Utilisateurs	Nombre d'utilisateurs actifs. Cliquez ici pour ouvrir la page de présentation **des utilisateurs**.
Imprimantes	Nombre d'imprimantes dont le statut n'est ni Local, ni répliqué, ni supprimé. Mise à jour toutes les 15 secondes. Un clic ouvre la page **Imprimantes**.
Avertissements récents	Nombre de messages d'avertissement enregistrés au cours des dernières 24 heures. Mise à jour toutes les 30 secondes.
Erreurs récentes	Nombre de messages d'erreur et de messages critiques enregistrés au cours des dernières 24 heures. Mise en cache toutes les 30 secondes.

Nombre total de pages : 30 derniers jours

Dans la section **Nombre total de pages (30 derniers jours)**, vous pouvez consulter un graphique représentant les impressions, les copies et les numérisations effectuées au cours des 30 derniers jours.

Impact environnemental

La rubrique Impact environnemental présente des estimations de votre impact environnemental en termes d'arbres, de CO_2 et d'énergie. Les calculs reposent sur les hypothèses suivantes :

- 1 arbre = 8 333 pages
- 1 page = 12,7 g de CO_2
- 1 page = 48 Wh d'énergie
- 1 page recyclée = 32 Wh d'énergie

Mises à jour

Le widget **Mises à jour** affiche les mises à jour disponibles pour l'installation MyQ et ses composants (paquets du terminal embarqué). Pour obtenir l'état des mises à jour, votre clé d'installation doit être activée avec une licence valide. L'administrateur MyQ (ou un utilisateur disposant des droits de gestion des paramètres) peut voir les informations suivantes :

- **DERNIÈRE VERSION** – la version actuellement installée est la plus récente
- **MISE À JOUR DISPONIBLE** : une version plus récente existe dans cette branche
    - Par exemple, *MyQ 10.1 correctif 1* indiquera que *MyQ 10.1 correctif 2* est disponible
    - Par exemple, *10.2 BETA* indiquera que la version *10.2 BETA 2* est disponible
    - Par exemple, Terminal 8.2 patch 23 indiquera que le dernier correctif publié pour ce Terminal 8.2 est disponible
- **OBSOLÈTE** – cette version n'est plus mise à jour ; il est recommandé de procéder à une mise à niveau
    - Affiché actuellement uniquement pour les composants serveur — Serveur d'impression et Serveur central —, et non pour les paquets du terminal embarqué.

Si aucune information de mise à jour n'apparaît, cliquez sur **Vérifier maintenant**. Ce bouton ne s'affiche que si une licence est installée. En l'absence de licence, le widget affiche le message *Insérez une licence pour obtenir l'état de la mise à jour*.

Si le serveur est hors ligne ou en cas d'erreurs, un avertissement s'affiche sur le widget.

Licence

Le widget **Licence** affiche des informations concernant votre formule de licence, le statut de votre assurance logicielle, l'utilisation de la licence, les fonctionnalités et votre clé d'installation. Cliquez sur **Gérer la licence** pour ouvrir l'onglet Paramètres **de licence**.

Imprimantes présentant un problème

La section Imprimantes présentant des problèmes affiche les imprimantes actives inaccessibles et les imprimantes actives présentant des alertes non résolues. Vous pouvez également consulter ces problèmes dans la colonne **Problèmes**, dans la vue d'ensemble **des imprimantes** (**MyQ > Imprimantes**).

7.4.1 Personnaliser le tableau de bord

Pour ajouter un nouveau widget :

1. Cliquez sur **Outils** dans le coin supérieur droit du tableau de bord, puis cliquez sur **Ajouter un widget**. La fenêtre contextuelle Ajouter un widget s'affiche.
2. Dans la fenêtre contextuelle, sélectionnez le widget, puis cliquez sur **OK**. Le nouveau widget s'affiche sur le tableau de bord.

Pour déplacer des widgets, faites-les glisser et déposez-les sur le tableau.

Pour supprimer des widgets, cliquez sur les trois points situés dans le coin supérieur droit du widget, puis cliquez sur **Supprimer**.

Sélectionnez **Mise en page par défaut** dans le menu **Outils** pour rétablir la mise en page par défaut du tableau de bord.

7.4.2 Modifier le thème

Pour modifier le thème de l'interface Web MyQ, cliquez sur **Thème** dans le coin supérieur droit du tableau de bord. Les options disponibles sont les suivantes :

- Synchroniser avec le système d'exploitation
- Bleu
- Rouge (par défaut)
- Foncé
- Contraste élevé

7.4.3 Guide d'installation rapide

Dans le widget **Guide de configuration rapide**, vous pouvez configurer les fonctionnalités de base et les plus importantes du système MyQ.



Licence

Dans cette section, vous pouvez fournir des informations concernant votre installation et activer votre clé d'installation.

1. Cliquez sur **Saisir la licence**. L'onglet Paramètres **de licence** s'ouvre. Il vous est demandé de saisir des informations concernant votre entreprise.
2. Saisissez votre **clé d'installation**.
3. Cliquez sur **Activer l'installation**.

Vous pouvez également vous inscrire sur le portail MyQ Community et demander une licence **MyQ SMART** gratuite.

Adresse e-mail de l'administrateur

En cliquant sur **Saisir l'adresse e-mail de l'administrateur**, vous ouvrez l'onglet Paramètres **généraux**, dans lequel vous pouvez définir l'adresse e-mail de l'administrateur. Les messages système importants (avertissements du vérificateur d'espace disque, expiration de la licence, etc.) sont automatiquement envoyés à cette adresse.

Serveur SMTP sortant

En cliquant sur **Configurer le serveur SMTP sortant**, vous ouvrez l'onglet Paramètres **réseau**, dans lequel vous pouvez configurer le serveur SMTP sortant.

Imprimantes

Ajout d'imprimantes :

- En cliquant sur **Découverte des imprimantes**, vous ouvrez l'onglet Paramètres **de découverte des imprimantes**, dans lequel vous pouvez détecter et ajouter des périphériques d'impression.
- En cliquant sur **Ajouter des imprimantes manuellement**, vous ouvrez l'onglet principal **Imprimantes**, dans lequel vous pouvez ajouter manuellement des périphériques d'impression.

Activation des imprimantes ajoutées :

Cliquez sur **Activer** pour activer tous les périphériques d'impression ajoutés.

Utilisateurs

- En cliquant sur **Ajouter des utilisateurs manuellement**, vous ouvrez l'onglet principal **Utilisateurs**, dans lequel vous pouvez ajouter manuellement des utilisateurs.
- En cliquant sur **Importer des utilisateurs**, vous ouvrez l'onglet Paramètres **de synchronisation utilisateur**, dans lequel vous pouvez importer des utilisateurs depuis le MyQ Central Server, depuis des serveurs LDAP ou depuis un fichier CSV.

7.4.4 Générer des données d'assistance

Si vous rencontrez un problème nécessitant l'aide de l'équipe d'assistance MyQ, fournir des informations détaillées sur la configuration de votre système MyQ, vos licences, vos imprimantes, vos terminaux, etc., peut s'avérer utile pour résoudre votre problème. Vous pouvez générer un fichier `MyQ-helpdesk_%datetime%.zip` et l'envoyer à l'équipe d'assistance MyQ.

Contenu du fichier ZIP d'assistance

Le fichier *.zip* contient :

- Fichier journal MyQ `log_%datetime%.xlsx`
- `MyQ-helpdesk.xml`
  Ce fichier XML contient les informations nécessaires concernant la configuration de MyQ.

- Fichiers de vidage `myq.exe`
- Les répertoires Logs et PM Server issus du dossier de données MyQ
- Les journaux d'événements Windows, comprenant uniquement les canaux Application et Système. Les événements inclus sont de gravité Critique, Erreur et Avertissement.
- Les fichiers `statsData.xml`, `config.ini` et `traefic.custom.rules.yaml`
- (Facultatif) Le répertoire Printers, contenant les journaux des périphériques

Le fichier journal MyQ correspond au journal MyQ qui peut être affiché sur l'interface Web MyQ ou dans l'application MyQ Easy Config.

Exporter les journaux des imprimantes

Lors de la génération des données d'assistance, vous pouvez, si vous le souhaitez, inclure les journaux de périphériques provenant de 5 imprimantes au maximum. Dans la boîte de dialogue **Générer les données d'assistance**, sélectionnez les imprimantes dont vous souhaitez inclure les journaux de périphériques dans l'exportation.

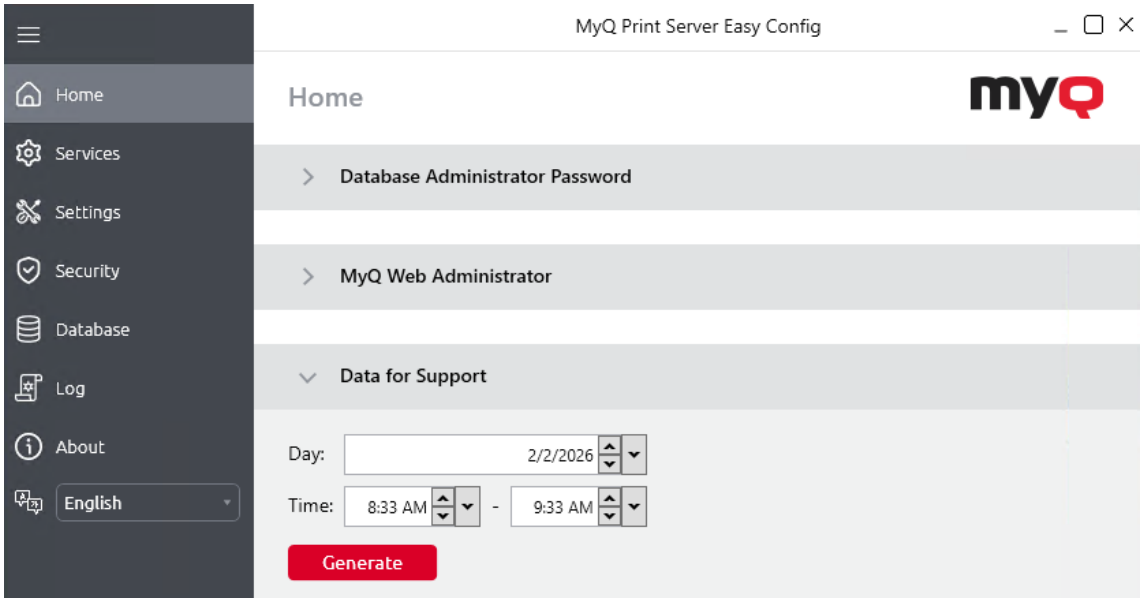
Remarques :

- Le filtre de plage de dates ne s'applique pas aux journaux des périphériques d'impression : le journal complet du périphérique est inclus.
- L'exportation des journaux d'imprimantes n'est disponible qu'à partir de l'interface Web MyQ. Cette option n'est pas disponible dans Easy Config.
- Les journaux d'activité sont disponibles pour les périphériques Kyocera, Canon, Ricoh et Lexmark équipés d'un terminal embarqué.

Comment générer des données d'assistance

1. Cliquez sur **Générer des données d'assistance** en haut du tableau de bord de la page **d'accueil**.
2. Spécifiez la plage de **dates** des événements MyQ à inclure dans le fichier *MyQ-helpdesk*, puis cliquez sur **OK**.
3. (Facultatif) Sélectionnez jusqu'à 5 imprimantes dont vous souhaitez inclure les journaux des périphériques.
4. Cliquez sur **Exporter**. Le fichier .ZIP est généré et enregistré dans votre dossier « Téléchargements ».

Vous pouvez également générer des données d'assistance dans Easy Config. Dans l'onglet **Accueil**, sous la section **Données d'assistance**, définissez la **date** et l'**heure** des données, puis cliquez **sur Générer**. Le fichier est généré et vous pouvez choisir l'emplacement où l'enregistrer.

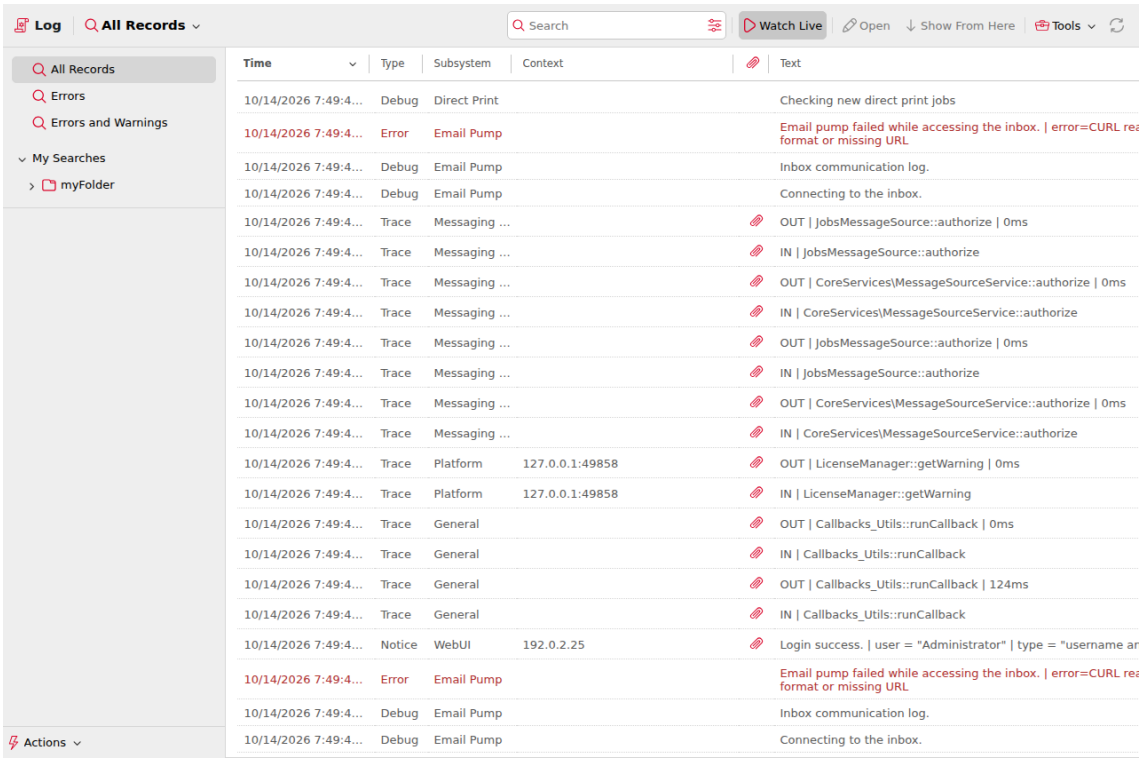


7.5 Journal MyQ

Dans le journal du serveur MyQ, vous trouverez des informations concernant tous les composants du serveur MyQ : le serveur MyQ, l'interface Web MyQ, etc. Les messages du journal sont classés selon les types suivants : *Critique, Erreur, Avertissement, Info, Avis, Débogage, Trace* ; vous pouvez sélectionner les types que vous souhaitez afficher.

Vous pouvez également configurer le journal pour qu'il n'affiche que les messages concernant des sous-systèmes MyQ spécifiques, tels que l'interface Web MyQ, la configuration des imprimantes distantes, les sessions utilisateur sur les terminaux MyQ, ainsi que des contextes spécifiques, par exemple l'impression directe ou un périphérique d'impression particulier.

Le journal est mis à jour en temps réel, mais vous pouvez le mettre en pause en cliquant sur **Regarder en direct** et en appliquant un filtre pour afficher les messages d'une période donnée, telle que la veille, cette semaine, la semaine dernière, les X dernières heures, les X dernières semaines, etc.



7.5.1 Ouvrir le journal MyQ

Dans l'interface Web MyQ, accédez à **MyQ**, puis à **Journal**, ou, sur le tableau de bord **d'accueil**, cliquez sur **Journal** dans le widget **Liens rapides**.

7.5.2 Mise en pause/Actualisation du journal

Pour mettre en pause ou reprendre l'affichage en temps réel du journal, cliquez sur **Regarder en direct** dans la barre située en haut de l'onglet **Journal**. Pour actualiser le journal à l'instant présent, cliquez sur **Actualiser** dans cette même barre.

7.5.3 Filtrer le journal : sélectionner une période, le niveau de détail des informations, un sous-système ou un contexte

Vous pouvez filtrer le journal depuis le panneau :

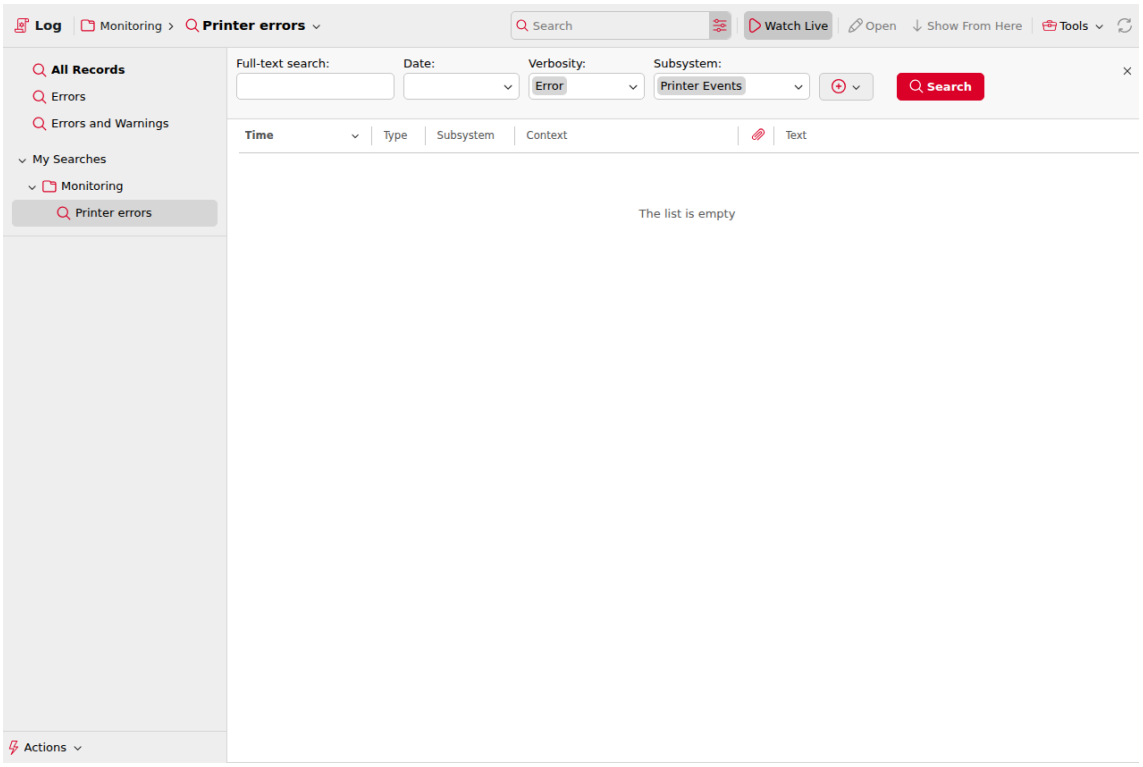
- Une fois le journal mis en pause, vous pouvez sélectionner la période dans la liste déroulante **Date**.
- Dans le champ **Niveau de détail,** vous pouvez sélectionner le type d'entrées de journal que vous souhaitez afficher (*Critique, Info, Erreur*, etc.).
- Dans la liste déroulante **Sous-système**, vous pouvez sélectionner ou saisir un ou plusieurs sous-systèmes à afficher dans le journal.
- Dans la zone de texte **Contexte**, vous pouvez saisir le contexte que vous souhaitez afficher.

Une fois les filtres définis, cliquez sur **Rechercher** pour les appliquer.

7.5.4 Mes recherches

Vous pouvez utiliser **la fonction Mes recherches** pour enregistrer des filtres et des recherches courantes en vue d'une utilisation ultérieure. Les recherches enregistrées peuvent être partagées et organisées en dossiers. Il est également possible de partager un dossier entier de recherches enregistrées. Pour créer une recherche enregistrée :

1. Cliquez sur **Ajouter votre première recherche** ou utilisez le menu contextuel et sélectionnez **Ajouter une recherche** (si des recherches enregistrées ont déjà été créées).
2. Saisissez un nom pour votre recherche et modifiez les filtres de recherche selon vos besoins ; certains filtres peuvent être activés ou désactivés à l'aide de l'icône **+**.



Une fois la recherche créée, les options suivantes sont disponibles via le menu contextuel situé à côté du nom de la recherche :

- **Modifier le filtre :** affiche l'éditeur de filtres pour la recherche.
- **Renommer :** permet à l'utilisateur de renommer la recherche.

- **Modifier :** ouvre les propriétés avancées dans le panneau de droite, y compris les options de partage.
- **Définir comme recherche par défaut :** définit la recherche comme recherche par défaut.
- **Supprimer :** supprime la recherche.

7.5.5 Exportation du journal / Génération de données d'assistance

Cliquez sur **Outils** dans la barre située en haut de l'onglet **Journal**, puis sélectionnez l'une des options d'exportation suivantes :

- **Enregistrer au format Excel** : exporte le journal sous forme de fichier Excel.
- **Enregistrer au format CSV** : exporte le journal sous forme de fichier CSV.
- **Générer des données d'assistance :** génère un fichier *.zip* contenant plusieurs fichiers destinés au service d'assistance MyQ.

⚠ Lorsque le journal est filtré, l'option Générer des données d'assistance reflète la date sélectionnée dans le filtre ; la date de fin est renseignée automatiquement en fonction de la quantité maximale de données à exporter.

7.5.6 Mise en évidence des messages du journal

Vous pouvez mettre en surbrillance certains messages du journal. Pour ce faire, sélectionnez le message que vous souhaitez mettre en surbrillance, puis appuyez sur le raccourci clavier **MAJ + ESPACE**.

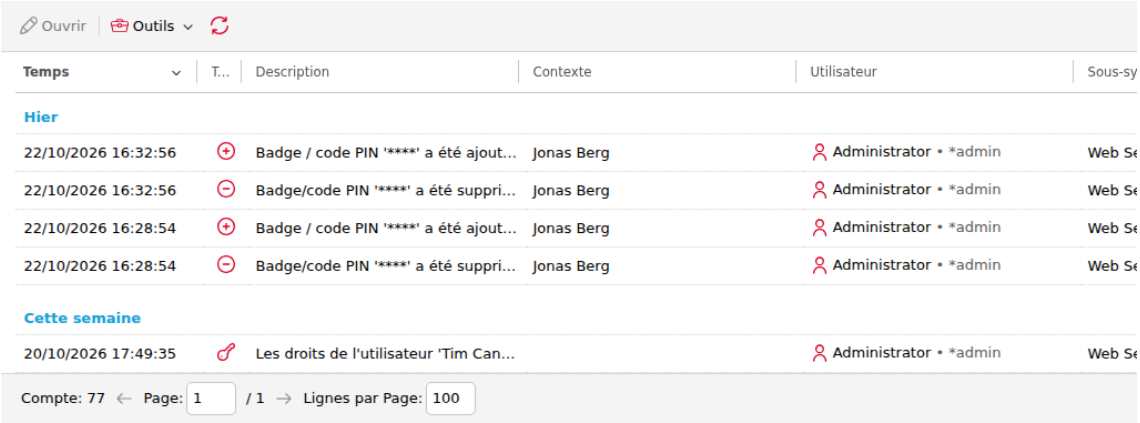
Pour supprimer tous les surlignages, cliquez sur **Outils** dans la barre située en haut de l'onglet **Journal**, puis cliquez sur **Supprimer le surlignage**.

7.6 Journal d'audit MyQ

Dans le **journal d'audit MyQ**, vous pouvez consulter toutes les modifications apportées aux paramètres MyQ, ainsi que des informations sur l'auteur de ces modifications, l'heure à laquelle elles ont été effectuées et le sous-système de MyQ concerné.

7.6.1 Ouverture du journal d'audit MyQ

Dans l'interface Web MyQ, accédez à **MyQ > Journal d'audit**. Voici un exemple des types d'actions que vous pouvez consulter dans le **journal d'audit** :



Pour les actions liées aux droits d'utilisateur, vous pouvez ouvrir l'entrée du journal afin de consulter les détails de la modification.

7.6.2 Filtrage du journal d'audit : sélection de la période, de l'utilisateur et du type d'événement

Les données affichées peuvent être filtrées par période, par utilisateur ayant effectué les modifications et par type d'événement.

Pour afficher des informations supplémentaires concernant une modification particulière, double-cliquez sur celle-ci. Un panneau contenant les informations détaillées s'ouvre à droite de l'onglet **Journal d'audit**.

7.6.3 Exportation du journal d'audit

Vous pouvez exporter le **journal d'audit** en cliquant sur **Outils**, puis sur **Exporter**. Le journal est généré et téléchargé instantanément.

Vous pouvez également cliquer sur **Planifier l'exportation** pour que le journal soit régulièrement exporté dans le cadre d'une tâche planifiée. Le panneau des propriétés de la planification s'ouvre à droite, où vous pouvez définir les paramètres de la tâche.

8 Paramètres système MyQ

Cette rubrique présente les paramètres système de MyQ. Pour accéder aux paramètres ci-dessous, rendez-vous dans **MyQ > Paramètres.**

8.1 Type de serveur

Dans l'onglet Paramètres du type de serveur, vous pouvez définir si le serveur fonctionne en tant que serveur autonome ou serveur de site et, dans le cas d'un serveur de site, configurer sa connexion au serveur central (nom du site, adresse du serveur central, port et mot de passe de communication).

8.2 Licence

Dans l'onglet Licence, vous pouvez consulter votre clé d'installation, ajouter, activer, renouveler et supprimer des licences, ainsi que gérer les contrats de maintenance logicielle.

8.3 Sites

Dans l'onglet principal Sites, vous pouvez consulter et gérer tous les serveurs de site connectés au serveur central, regrouper les sites par région ou selon les besoins de l'organisation, et surveiller l'état de la réplication des données depuis chaque site.

8.4 Général

Dans l'onglet Paramètres généraux, vous pouvez définir l'adresse e-mail de l'administrateur, modifier les paramètres régionaux et d'autres paramètres généraux.

8.5 Personnalisation

Dans l'onglet Paramètres de personnalisation, vous pouvez ajouter des liens d'aide personnalisés et des logos personnalisés destinés à être utilisés dans différentes parties du système MyQ.

8.6 Planificateur de tâches

Dans l'onglet Paramètres du Planificateur de tâches, vous pouvez ajouter de nouvelles planifications de tâches, modifier leurs paramètres et exécuter les tâches planifiées.

8.7 Réseau

Dans l'onglet Paramètres réseau, vous pouvez modifier les paramètres réseau tels que les certificats, les ports de serveur, etc.

8.7.1 Connexions

Dans l'onglet Paramètres de connexion, vous pouvez connecter MyQ à des services cloud externes tels qu'Amazon S3, Gmail, les applications Microsoft Entra, MyQ Scan Review, MyQ Document Processor, RightFax et bien d'autres.

8.7.2 SNMP

Dans l'onglet Paramètres SNMP, vous pouvez créer et gérer des profils SNMP v1, v2c et v3, puis les attribuer à des périphériques d'impression afin d'assurer une communication sécurisée entre ces derniers.

8.7.3 Serveurs d'authentification

Dans l'onglet Paramètres des serveurs d'authentification, vous pouvez ajouter des serveurs LDAP, Microsoft Entra ID et RADIUS pour l'authentification d'utilisateur.

8.8 Imprimantes et terminaux

Dans l'onglet Paramètres des imprimantes et terminaux, vous pouvez gérer les paquets du terminal embarqué et configurer le comportement des terminaux embarqués, répartis dans les sections Général, Client MyQ X Mobile, Spooling sur le périphérique, Connexion hors ligne et Paquets du terminal embarqué.

8.8.1 Profils de configuration

Dans l'onglet Profils de configuration, vous pouvez créer des profils regroupant le type de terminal, les méthodes de connexion, la liste de prix et les paramètres réseau, puis les associer à des imprimantes pour la configuration des terminaux embarqués.

8.8.2 Découverte des imprimantes

Dans l'onglet Découverte des imprimantes, vous pouvez créer et lancer des opérations de détection qui recherchent des périphériques d'impression réseau dans une plage d'adresses IP définie, puis ajouter ceux de votre choix dans MyQ.

8.8.3 Actions terminal

Dans l'onglet Actions terminal, vous pouvez configurer la disposition et le comportement des boutons d'action du terminal embarqué (Imprimer, Copier, Numériser, Faxer et autres).

8.8.4 Stations d'impression

Dans l'onglet Stations d'impression, vous pouvez définir et configurer des services d'impression partagés de type kiosque.

8.8.5 Événements

Dans l'onglet Événements, vous pouvez définir des événements d'alerte d'imprimante (basés sur les alertes des périphériques d'impression) qui déclenchent des notifications ou des actions terminal.

8.8.6 Actions sur les événements

Dans l'onglet Actions sur les événements des paramètres, vous pouvez configurer ce qui se passe lorsqu'un événement d'imprimante se produit : l'envoi d'une notification par e-mail à des personnes sélectionnées, ou la fin de la session de l'utilisateur sur le terminal embarqué du périphérique.

8.9 Client MyQ Desktop

Dans l'onglet Paramètres du Client MyQ Desktop, vous pouvez configurer les paramètres et le déploiement du Client MyQ Desktop, notamment les profils de configuration attribués à des emplacements spécifiques et les files d'impression installées sur les ordinateurs clients.

8.10 Provisionnement des imprimantes

Dans l'onglet Paramètres de provisionnement des imprimantes, vous pouvez créer des profils de provisionnement des imprimantes qui déploient des files d'impression, des pilotes et des paramètres par défaut auprès des utilisateurs du Client Desktop, en fonction d'une plage d'adresses IP, d'un nom d'hôte, d'un utilisateur ou d'un groupe d'utilisateurs.

8.11 Pilotes d’impression

Dans l’onglet Paramètres des pilotes d’impression, vous pouvez gérer les ensembles de pilotes d’impression capturés par le Client Desktop, destinés à être utilisés avec le provisionnement des imprimantes héritées.

8.12 Utilisateurs

Dans l’onglet Utilisateurs, vous pouvez configurer les options générales des comptes utilisateurs (activer la modification du profil utilisateur, afficher davantage d’informations dans le widget du profil utilisateur, activer les paramètres des files d’attente personnelles, déléguer les modifications et supprimer tous les badges), configurer l’enregistrement de nouveaux utilisateurs (via l’interface Web, la soumission de tâches ou par e-mail) et définir les paramètres de délai d’expiration et de verrouillage de compte.

8.12.1 Règles

Dans l’onglet Règles, vous pouvez créer des règles de travaux d’impression et des règles d’imprimantes qui contrôlent les paramètres par défaut des travaux, les autorisations des utilisateurs et l’accès aux fonctions des périphériques d’impression telles que la copie, la numérisation et la télécopie.

8.12.2 Synchronisation utilisateur

Dans l’onglet Paramètres de synchronisation utilisateur, vous pouvez importer et synchroniser des utilisateurs à partir de serveurs LDAP, de Microsoft Entra ID, de Google Workspace et d’autres sources, puis configurer leurs propriétés.

8.12.3 Authentification d’utilisateur

Dans l’onglet Paramètres de l’authentification d’utilisateur, vous pouvez gérer la manière dont les utilisateurs s’authentifient auprès de MyQ, notamment la gestion des badges, la génération de codes PIN, la complexité des mots de passe et les serveurs d’authentification externes.

8.12.4 Droits

Dans l’onglet Droits, vous pouvez attribuer à des utilisateurs ou à des groupes d’utilisateurs des droits d’administrateur, ou des droits permettant d’exécuter des

tâches spécifiques de MyQ (gestion des imprimantes, des utilisateurs, des travaux, des rapports, etc.).

8.13 Comptabilité

Dans l'onglet Paramètres de comptabilité, vous pouvez définir le mode de comptabilité (groupe de comptabilité ou centre de coûts) ainsi que la priorité du compte de paiement pour les terminaux et les files d'attente qui ne prennent pas en charge la sélection d'un compte.

8.13.1 Crédit

Dans l'onglet Paramètres de crédit, vous pouvez activer la comptabilité par crédit, qui permet aux utilisateurs d'imprimer, de copier et de numériser uniquement tant qu'ils disposent d'un crédit suffisant, et configurer les méthodes de recharge.

8.13.2 Quota

Dans l'onglet Paramètres de quota, vous pouvez définir des limites sur le nombre de pages imprimées, copiées ou numérisées, ou sur le coût global des services d'impression, par utilisateur ou par groupe.

8.13.3 Projets

Dans l'onglet Paramètres des projets, vous pouvez activer la comptabilité par projet afin que les travaux d'impression, de copie et de numérisation puissent être affectés à des projets et que leurs coûts soient répartis en conséquence.

8.13.4 Listes de prix

Dans l'onglet Listes de prix, vous pouvez créer des listes de prix et les associer à des profils de configuration afin d'évaluer le coût de chaque opération d'impression, de copie, de numérisation et de télécopie.

8.14 Travaux

Dans l'onglet Travaux des paramètres, vous pouvez configurer les paramètres généraux des travaux d'impression, notamment l'analyseur de travaux, l'archivage des travaux, les aperçus des travaux et les notifications relatives aux travaux refusés.

8.15 Numérisation et OCR

Dans l'onglet Numérisation et OCR des paramètres, vous pouvez configurer la fonction Scan to Me et définir des profils OCR utilisant soit le MyQ Document Processor, soit une application tierce.

8.16 Livres de codes

Dans l'onglet Paramètres des livres de codes, vous pouvez ajouter des livres de codes et des listes de codes (source LDAP, liste de codes interne, carnet d'adresses MS Exchange et répertoires de fax) à utiliser dans les profils de numérisation.

8.17 Rapports

Dans l'onglet principal Rapports, vous pouvez créer, générer et planifier des rapports sur les utilisateurs, les périphériques d'impression et les travaux d'impression, exportables au format PDF, CSV, XML, XLSX ou ODS.

8.18 Rapports externes

Dans l'onglet Rapports externes des paramètres, vous pouvez activer un compte de base de données en lecture seule permettant aux outils BI externes et aux logiciels de reporting d'interroger en toute sécurité la base de données MyQ.

8.19 Applications API REST

Dans l'onglet Paramètres des applications API REST, vous pouvez enregistrer des applications pour leur permettre d'accéder à l'API REST de MyQ, chacune avec un titre, une portée, un identifiant client et une clé secrète.

8.20 Journal

Dans l'onglet Paramètres de journal, vous pouvez configurer la fonctionnalité de notification des journaux, qui permet d'envoyer des notifications concernant certains événements du journal à l'administrateur et/ou à un nombre illimité d'utilisateurs MyQ.

8.21 Gestion du système

Dans l'onglet Paramètres de gestion du système, vous pouvez modifier les paramètres de l'historique MyQ, définir la taille maximale des fichiers pouvant être

téléchargés sur l'interface Web MyQ, supprimer des données de la base de données MyQ, ainsi que réinitialiser les composants MyQ afin d'appliquer les paramètres précédemment définis dans les autres onglets.

8.22 Paramètres du type de serveur

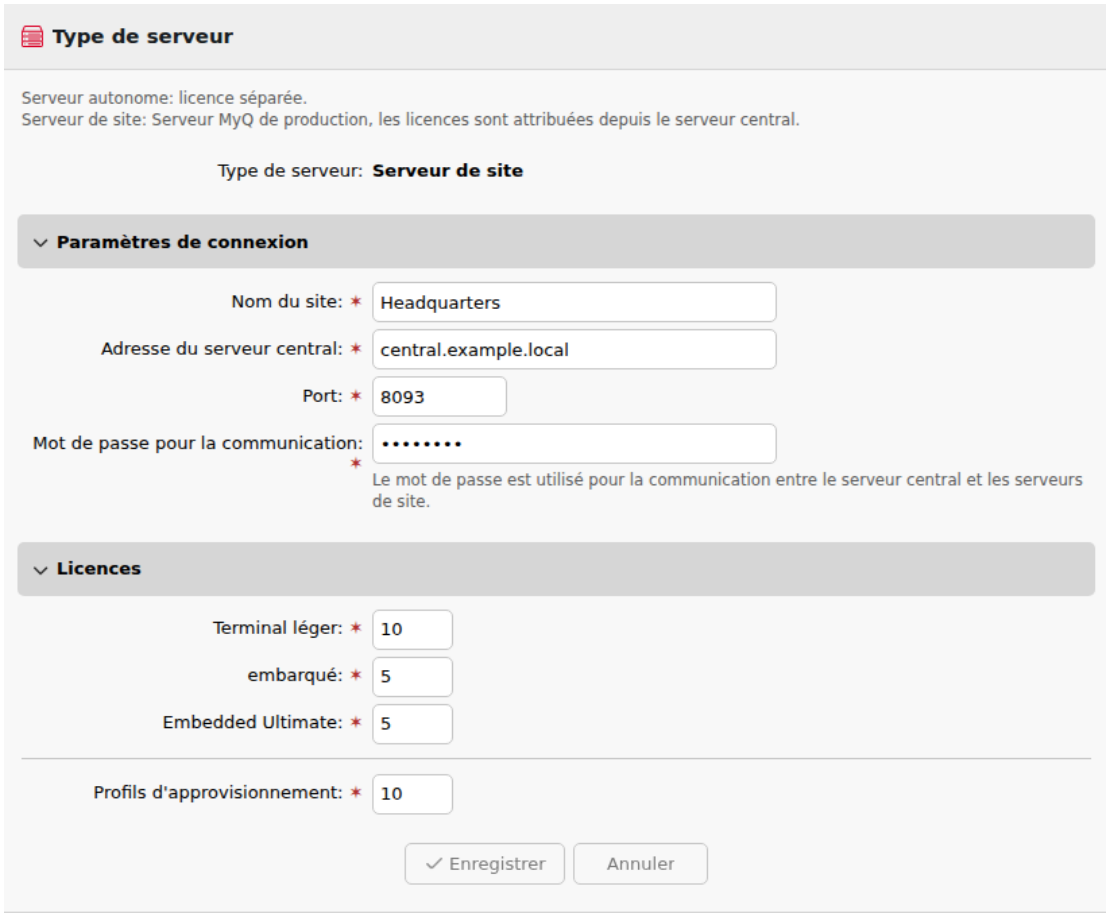
Dans **MyQ > Paramètres > Type de serveur**, l'administrateur MyQ peut faire passer le serveur du mode autonome au mode de site. Par défaut, toutes les installations démarrent en tant que serveur autonome. Si vous prévoyez d'utiliser une seule installation MyQ comme serveur d'impression, ne modifiez pas le type de serveur.

Pour configurer votre installation en tant que serveur de site, modifiez le type de serveur en **Serveur de site**, puis configurez le site pour qu'il se connecte à votre serveur central.

1. **Nom du site** : choisissez un nom permettant d'identifier votre serveur de site.
2. **Adresse du serveur central :** le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur central.
3. **Port** : le port entrant du serveur central (par défaut : *8093*).
4. **Mot de passe de communication** : mot de passe utilisé pour la communication entre le MyQ Central Server et les serveurs de site. Définissez ce mot de passe sur le serveur central dans **MyQ > Paramètres > Général**.

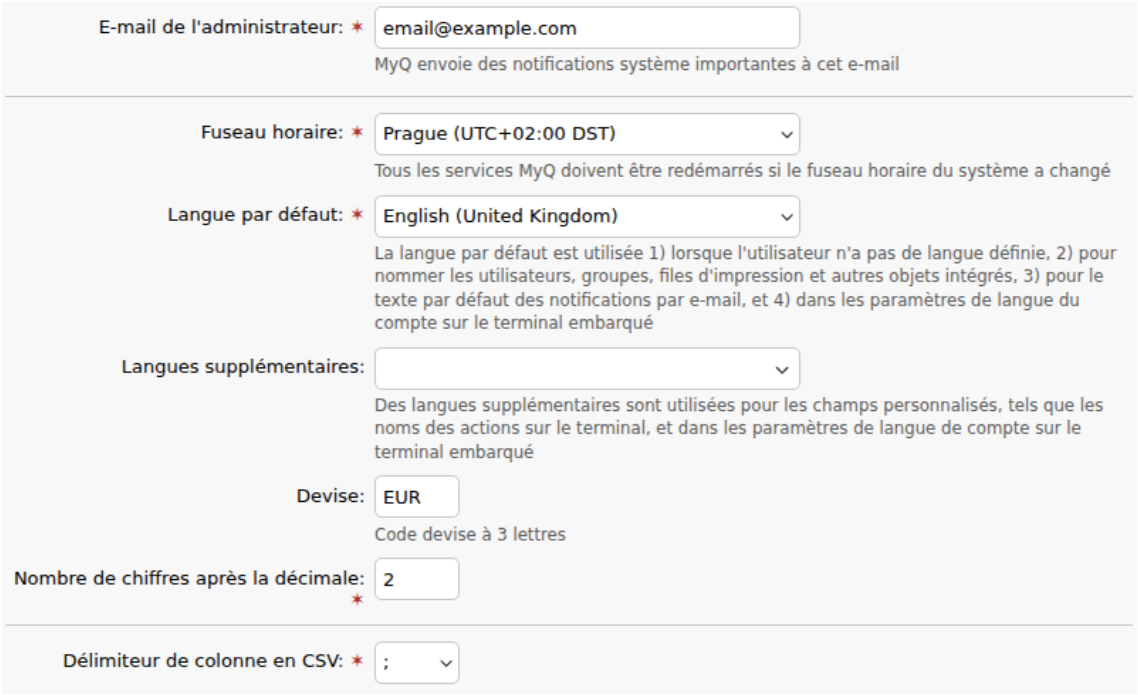
Ensuite, saisissez les licences que le serveur de site doit récupérer auprès de votre serveur central.

- Terminaux **Embedded Lite** ou stations d'impression
- Terminaux **embarqués**
- Terminaux **Embedded Ultimate** à utiliser avec MyQ Scan Review
- **Profils de provisionnement**



8.23 Paramètres généraux

Dans l'onglet Paramètres **généraux**, vous pouvez définir l'adresse e-mail de l'administrateur, le fuseau horaire, les langues par défaut et supplémentaires, la devise, ainsi que le délimiteur de colonnes dans les fichiers CSV.



- **Adresse e-mail de l'administrateur** : l'adresse e-mail de l'administrateur reçoit les messages système importants (avertissements du vérificateur d'espace disque, expiration de la licence, etc.) envoyés automatiquement par MyQ.
- **Fuseau horaire** : pour le bon fonctionnement du système MyQ, assurez-vous que le fuseau horaire défini ici correspond à celui configuré dans le système d'exploitation Windows. Après avoir modifié le fuseau horaire, il vous sera demandé de redémarrer le serveur Web.
- **Langue par défaut** : le paramètre de langue par défaut détermine la langue de tous les e-mails envoyés automatiquement par MyQ, ainsi que la langue utilisée sur tous les terminaux connectés et les lecteurs interactifs. Voir (10.3 RTM) Available Languages: : .
- **Devise** : Dans le paramètre de devise, saisissez le code à trois lettres de la devise que vous souhaitez utiliser dans votre grille tarifaire.
- L'option **Nombre de chiffres après la virgule** peut être réglée de 0 à 5 (la valeur par défaut est 2).
- **Séparateur de colonnes dans les fichiers CSV** : le paramètre Séparateur de colonnes dans les fichiers CSV détermine le séparateur utilisé dans les fichiers source et de destination pour toutes les opérations d'importation et d'exportation vers et depuis le format de fichier CSV. La valeur par défaut dépend des paramètres régionaux de votre système d'exploitation.

8.24 Paramètres de personnalisation

Dans cet onglet, vous pouvez définir un message personnalisé à afficher sur les comptes Web des utilisateurs de MyQ, ajouter des liens vers votre propre aide personnalisée, ajouter des logos d'application personnalisés à utiliser dans MyQ, sur les terminaux MyQ et dans le Client MyQ Desktop, et personnaliser vos terminaux à l'aide des thèmes disponibles.

8.24.1 Logo d'application personnalisé

Vous pouvez ici ajouter le logo de votre entreprise destiné à être utilisé dans le système MyQ. Le logo apparaîtra dans le coin supérieur droit de l'interface Web MyQ, sur les bons de recharge MyQ et sur les rapports.

Les formats d'image pris en charge sont *JPG/JPEG/PNG/BMP* et la taille minimale est de *398 px × 92 px*.

Pour importer un logo personnalisé, cliquez sur le champ **Logo personnalisé** afin de parcourir vos fichiers, utilisez la flèche du menu déroulant et sélectionnez **Coller** pour choisir un fichier depuis votre presse-papiers, ou glissez-déposez un fichier dans le champ, puis sélectionnez **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications. Un aperçu du nouveau logo s'affiche dans l'onglet.

8.24.2 Personnalisation de l'application

Vous pouvez ici activer ou désactiver les avatars de marque qui s'affichent généralement sur les écrans de connexion, actuellement sur l'interface Web. La désactivation de cette option désactivera ces avatars sur toutes les plateformes (Clients Desktop, application mobile, etc.).

8.24.3 Personnalisation des terminaux

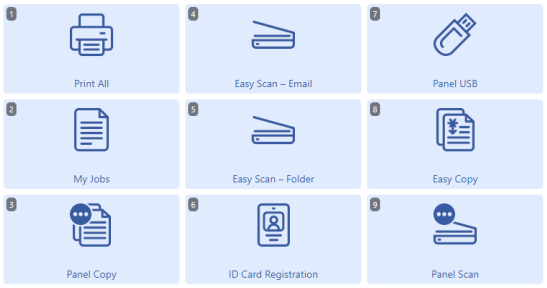
Vous pouvez ici ajouter le logo de votre entreprise qui sera utilisé sur tous vos terminaux embarqués MyQ.

Les formats pris en charge sont *JPG/JPEG/PNG/BMP* et la taille recommandée est de *340 px × 92 px*.

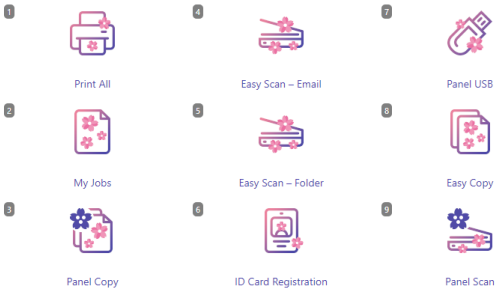
Pour importer le logo personnalisé, cliquez sur **+Ajouter**, **recherchez** le fichier, **ouvrez**-le, puis cliquez sur **Enregistrer** au bas de l'onglet. Un aperçu du nouveau logo s'affiche dans l'onglet.

Pour modifier le thème, sélectionnez l'un des thèmes disponibles, puis cliquez sur **Enregistrer**.

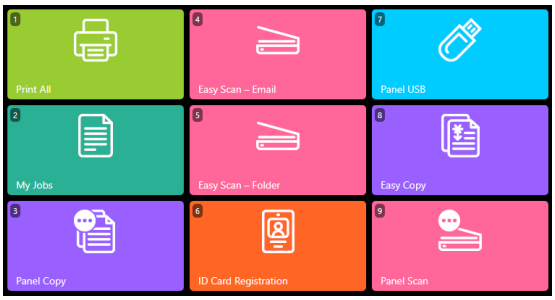
Blue Ice



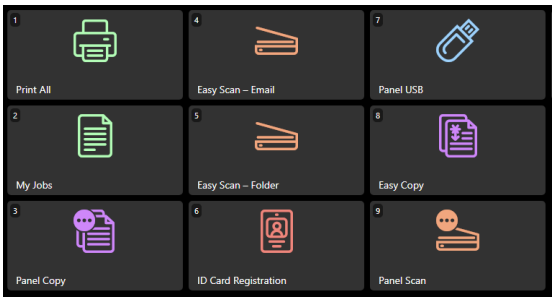
Fleur de cerisier



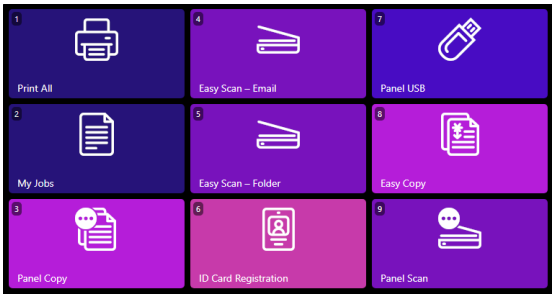
Classique



Rayons colorés



Paix pourpre



Touche printanière (par défaut)



Vous pouvez également cliquer sur **Gérer et personnaliser les thèmes** pour afficher tous les thèmes embarqués et créer le vôtre. Pour plus d'informations, consultez la section Éditeur de thèmes du Terminal.

8.24.4 Message personnalisé du tableau de bord

Vous pouvez saisir ici un message qui s'affichera sur les comptes Web des utilisateurs MyQ. Une fois le message modifié, cliquez sur **Enregistrer** au bas de l'onglet Paramètres **de personnalisation**.

Le paramètre *%admin%* permet d'afficher l'adresse e-mail de l'administrateur MyQ dans le message (l'adresse e-mail de l'administrateur définie dans l'onglet Paramètres généraux).

8.24.5 Aide personnalisée

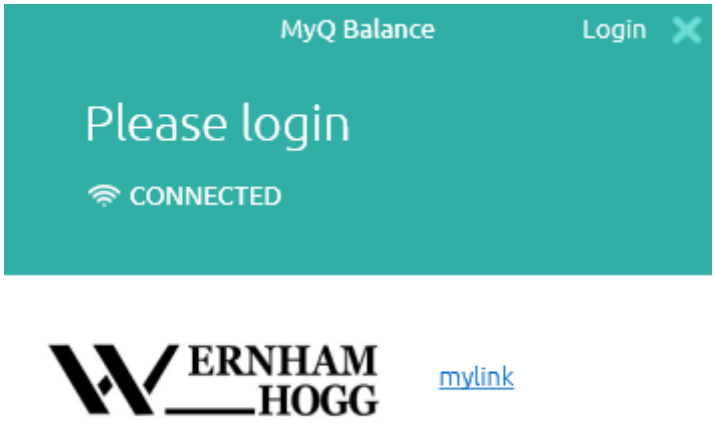
Vous pouvez ici ajouter un lien vers votre propre aide en ligne, qui s'affichera sous forme de widget sur la page d'accueil MyQ de l'utilisateur.

Pour ajouter un lien vers une aide personnalisée, saisissez le titre et l'URL de votre aide personnalisée, puis cliquez sur **Enregistrer** au bas de l'onglet.

8.24.6 Lien personnalisé dans le Client MyQ Desktop

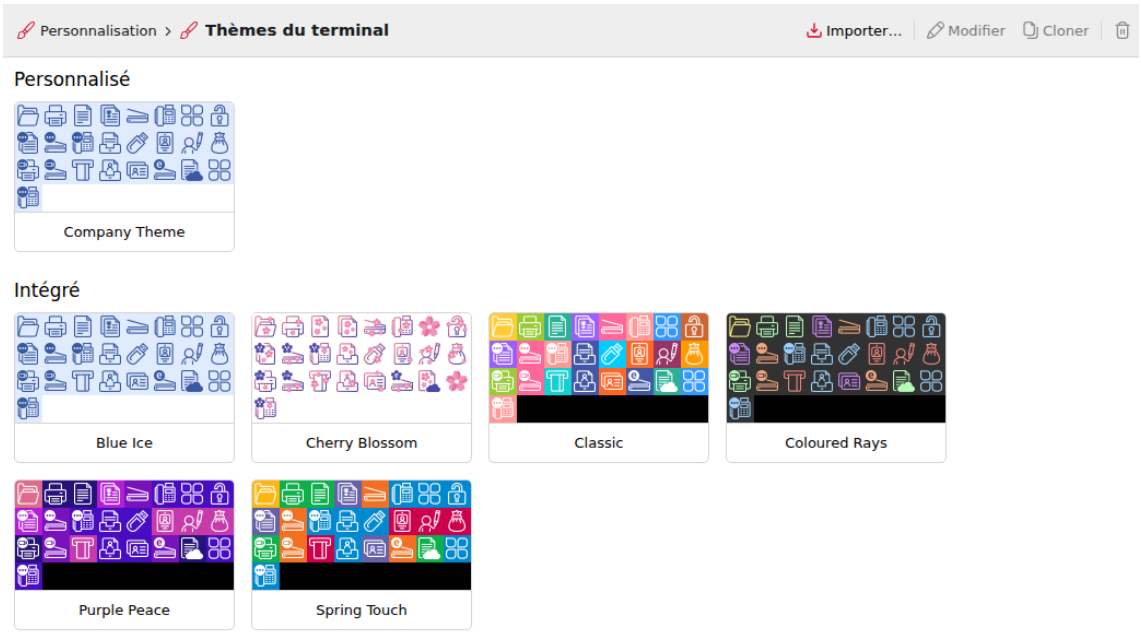
Vous pouvez ici ajouter un lien vers votre propre aide en ligne (lien Web, chemin d'accès réseau ou chemin d'accès local) qui s'affichera dans le Client MyQ Desktop.

Pour ajouter le lien d'aide personnalisé, saisissez le titre et l'URL de votre aide personnalisée, puis cliquez sur **Enregistrer** en bas de l'onglet.



8.24.7 Éditeur de thèmes du terminal

Dans **MyQ > Paramètres > Personnalisation,** sous **Personnalisation du terminal,** il est possible de **gérer et** de **personnaliser les thèmes** utilisés sur vos Terminaux embarqués. Le thème influe sur les titres, les couleurs et les icônes utilisés pour les actions terminal.



Depuis l'en-tête de la page **Thèmes du terminal,** vous pouvez :

- **Importer** : cette option vous permet d'importer un thème créé à l'aide de **l'éditeur de thèmes MyQ**.
- **Modifier** : cette option vous permet de visualiser chaque élément d'un thème embarqué ou de modifier n'importe lequel de vos thèmes personnalisés.
- **Dupliquer** (icône de corbeille) : cette option vous permet de dupliquer un thème personnalisé ou embarqué. La copie d'un thème embarqué est créée en tant que thème personnalisé et est modifiable.
- **Supprimer** : cette option vous permet de supprimer un thème embarqué.

Thèmes embarqués

Les thèmes embarqués suivants font partie des **thèmes** du **terminal** et ne peuvent être ni supprimés ni modifiés :

- Blue Ice
- Cherry Blossom
- Classique
- Rayons colorés
- Purple Peace
- Touche printanière

Sélectionnez un thème embarqué, puis cliquez sur **Modifier** ou double-cliquez simplement sur le thème. Un panneau latéral s'ouvre, dans lequel vous pouvez consulter les détails du thème, mais sans pouvoir les modifier.

Sélectionnez un thème embarqué et cliquez sur **Dupliquer** pour créer un thème personnalisé identique. Ce thème personnalisé peut ensuite être modifié.

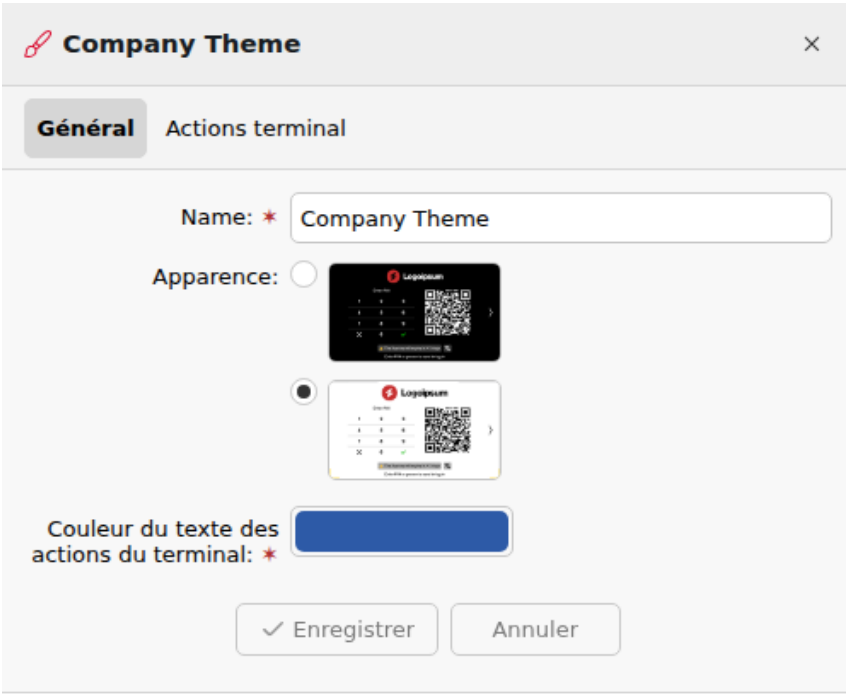
Modification des thèmes personnalisés

⚠ La modification des nœuds d'action terminal d'un thème permet ici de définir l'apparence par défaut d'une action terminal de ce type ; toutefois, certains nœuds d'action terminal peuvent être personnalisés davantage. Voir .
Par exemple, dans l'éditeur de thèmes de terminal, vous pouvez créer un thème dans lequel, par défaut, les actions **Easy Scan** sont vertes et comportent une icône de scanner. Toutefois, après avoir créé une action **Easy Scan** pour **Numériser vers Dropbox**, ce nœud d'action peut être modifié dans les Paramètres des actions terminal afin d'afficher le logo Dropbox et d'apparaître en bleu.

Une fois qu'un thème personnalisé a été créé par duplication ou importation, il vous suffit de sélectionner ce thème et de cliquer sur **Modifier**, ou de double-cliquer sur le thème pour ouvrir le panneau d'édition.

Onglet Général

Dans l'onglet **Général,** vous pouvez modifier :

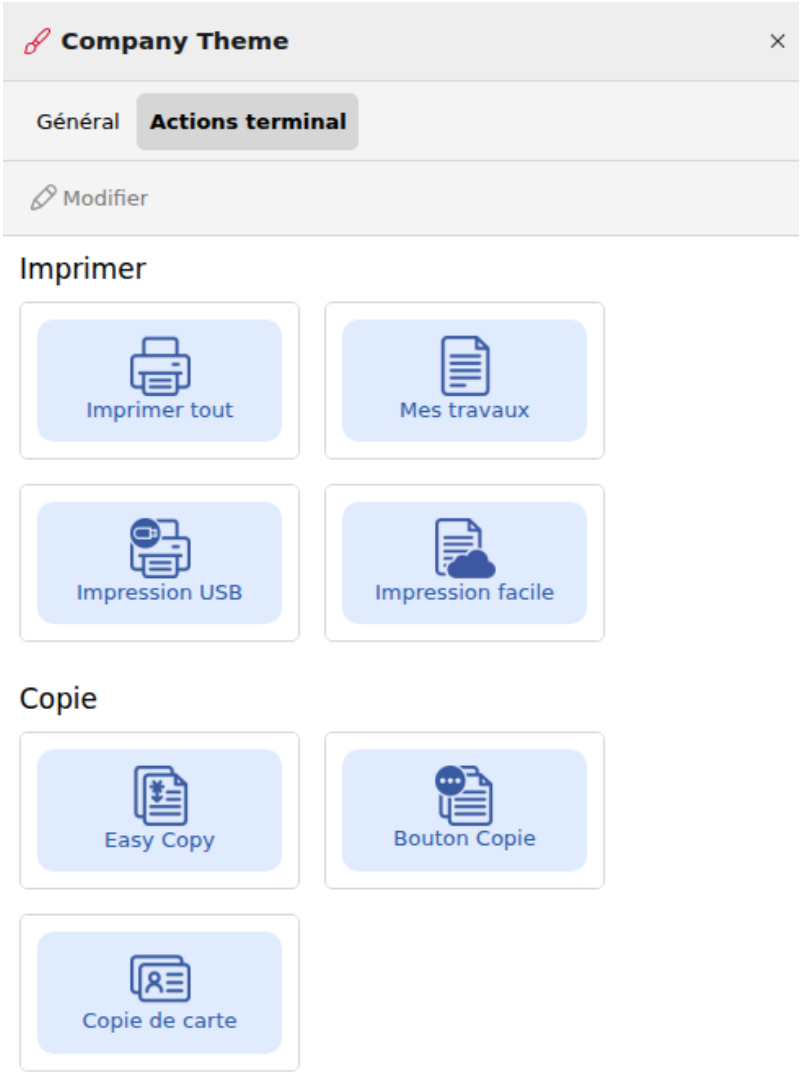


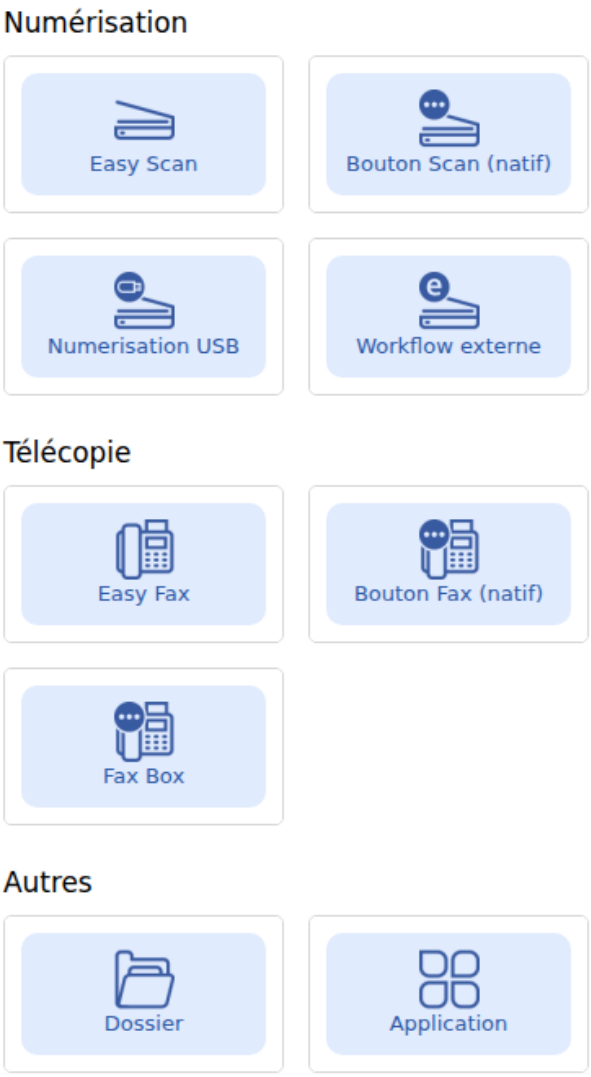
- **Nom** : le nom de votre thème personnalisé.
- **Apparence** : choisissez le noir ou le blanc comme couleur d'arrière-plan de votre thème.
- **Couleur du texte des actions terminal** : sélectionnez la couleur du texte pour les noms de vos actions terminal. Veillez à ce que cette couleur soit bien visible sur la couleur d'arrière-plan des icônes de vos actions terminal.

Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications.

Onglet Actions terminal

Dans cet onglet, vous pouvez modifier l'apparence de vos actions terminal. Toutes les actions terminal possibles sont répertoriées dans cet onglet, y compris celles qui ne sont peut-être pas configurées pour s'afficher sur vos Terminaux embarqués (ce paramètre peut être modifié dans **MyQ** > **Paramètres** > **Imprimantes et terminaux** > **Actions terminal**).





Pour modifier l'apparence d'une action terminal, sélectionnez l'action terminal et cliquez sur **Modifier** ou double-cliquez simplement sur l'action terminal.

Le menu d'édition s'ouvre et propose les options suivantes :

- **Nom** : affiche le nom de l'action terminal sélectionnée ; ce nom ne peut pas être modifié ici, mais peut l'être dans **MyQ** > **Paramètres** > **Imprimantes et terminaux** > **Actions terminal**. Les noms modifiés dans les paramètres **des actions terminal** ne seront pas pris en compte ici, mais s'afficheront sur le terminal embarqué.
- **Couleur** : vous permet de modifier la couleur d'arrière-plan de l'icône de l'action terminal. Si vous utilisez une icône d'action terminal personnalisée, la couleur d'arrière-plan peut ne pas être visible.
- **Icône** : vous permet de modifier l'icône affichée pour cette action terminal. Vous pouvez soit **rechercher un fichier** sur votre périphérique, soit glisser-

déposer un fichier image sur le sélecteur, soit **coller** un fichier depuis votre presse-papiers. Les types de fichiers .jpg, .png, .gif et .bmp sont pris en charge. L'image sélectionnée sera redimensionnée automatiquement et, si elle contient des zones transparentes, la **couleur** d'icône sélectionnée sera visible dans les parties transparentes de l'image.

Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications et sur **Retour** pour revenir au menu précédent et sélectionner une autre action terminal à modifier.

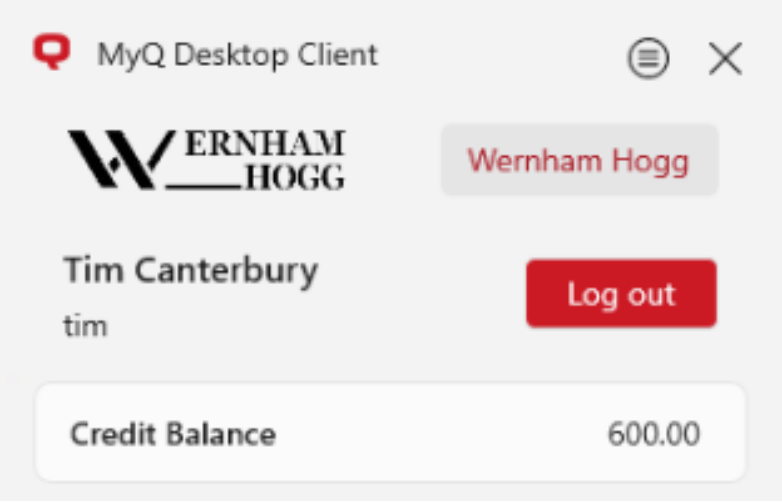
8.24.8 Personnaliser le Client Desktop

Pour de nombreuses organisations, le Client MyQ Desktop (MDC) constitue le principal lien entre vos utilisateurs et votre environnement d'impression. C'est pourquoi nous avons conçu le MDC avec une série d'options personnalisables afin qu'il reflète l'identité visuelle de votre entreprise et puisse orienter les utilisateurs vers des ressources utiles.

Configurer un logo d'entreprise

À l'instar de la personnalisation des Terminaux embarqués, un logo personnalisé configuré peut être utilisé par le Client MyQ Desktop pour mettre en avant l'identité visuelle de votre organisation.

En l'absence de logo personnalisé, c'est le logo par défaut de MyQ qui est utilisé.



Recommandations concernant les logos personnalisés

- Formats pris en charge : JPG/JPEG/PNG/BMP. Les arrière-plans transparents sont recommandés pour les images PNG.
- Taille recommandée : 398 px x 92 px

Liens personnalisés

Un lien personnalisé peut s'afficher dans le Client Desktop. Cela vous permet de diriger les utilisateurs vers une page contenant des informations utiles dont ils pourraient avoir besoin.

Ce lien se configure dans **Paramètres > Personnalisation > Lien personnalisé dans le Client MyQ Desktop**.

Recommandations concernant les liens personnalisés

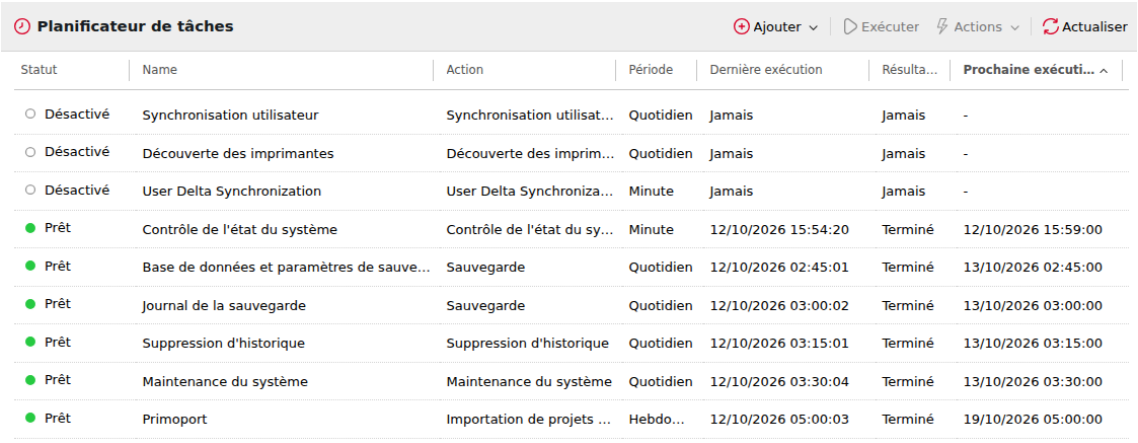
- Vous pouvez configurer le lien pour qu'il pointe vers l'interface Web MyQ afin que les utilisateurs puissent y accéder facilement.
- Il peut être utile de diffuser un lien vers votre intranet ou vers une page dédiée contenant des actualités, des annonces, des ressources, des liens d'aide, des liens vers notre Guide de l'utilisateur final ou tout autre contenu.
- Idéalement, le titre ne devrait pas dépasser 25 caractères ; s'il est plus long, il sera divisé en plusieurs lignes.

8.25 Paramètres du Planificateur de tâches

L'onglet Paramètres **du Planificateur de tâches** sert d'interface pour planifier des tâches régulières dans MyQ et comprend les tâches prédéfinies suivantes :

Contrôle de l'état du système, Suppression de l'historique, Sauvegarde de la base de données et des paramètres, Sauvegarde des journaux, Maintenance du système, Synchronisation utilisateur, Synchronisation delta des utilisateurs et Découverte des imprimantes.

De plus, vous pouvez importer des projets ou des livres de codes à partir de fichiers CSV, ajouter des rapports planifiés et exporter des utilisateurs ou des imprimantes.



Statut	Name	Action	Période	Dernière exécution	Résulta...	Prochaine exécuti...
Désactivé	Synchronisation utilisateur	Synchronisation utilisat...	Quotidien	Jamais	Jamais	-
Désactivé	Découverte des imprimantes	Découverte des imprim...	Quotidien	Jamais	Jamais	-
Désactivé	User Delta Synchronization	User Delta Synchroniza...	Minute	Jamais	Jamais	-
Prêt	Contrôle de l'état du système	Contrôle de l'état du sy...	Minute	12/10/2026 15:54:20	Terminé	12/10/2026 15:59:00
Prêt	Base de données et paramètres de sauve...	Sauvegarde	Quotidien	12/10/2026 02:45:01	Terminé	13/10/2026 02:45:00
Prêt	Journal de la sauvegarde	Sauvegarde	Quotidien	12/10/2026 03:00:02	Terminé	13/10/2026 03:00:00
Prêt	Suppression d'historique	Suppression d'historique	Quotidien	12/10/2026 03:15:01	Terminé	13/10/2026 03:15:00
Prêt	Maintenance du système	Maintenance du système	Quotidien	12/10/2026 03:30:04	Terminé	13/10/2026 03:30:00
Prêt	Primoport	Importation de projets ...	Hebdo...	12/10/2026 05:00:03	Terminé	19/10/2026 05:00:00

8.25.1 Exécution et configuration du Planificateur de tâches

Pour exécuter manuellement une tâche planifiée :

- Sélectionnez la tâche planifiée que vous souhaitez exécuter.
- Cliquez sur **Exécuter** dans la barre d'outils **du Planificateur de tâches**.

Ou

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la tâche planifiée dans le Planificateur de tâches.
- Cliquez sur **Exécuter** dans le menu contextuel.

Pour configurer une tâche planifiée :

Double-cliquez sur la planification de tâche que vous souhaitez configurer (ou cliquez dessus avec le bouton droit, puis cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel des actions). Le panneau des propriétés de la planification de tâche correspondante s'ouvre à droite de l'écran. Le panneau des propriétés de la planification de tâche est divisé en quatre sections :

- Dans la section supérieure, vous pouvez activer ou désactiver la planification, saisir son **Nom** et rédiger sa **Description**.
- Dans la section **Planification**, vous devez définir une période de **Répétition** pour l'exécution de la tâche et modifier l'heure exacte de début de l'exécution.
- Dans la section **Notification**, vous pouvez choisir d'activer les notifications par e-mail. Vous devez également indiquer si vous souhaitez envoyer la notification à chaque exécution ou uniquement en cas d'erreur.
- La section inférieure, le cas échéant, contient des paramètres spécifiques à la tâche. Ceux-ci incluent les noms de fichiers, la distribution par e-mail et les paramètres de durée de conservation des sauvegardes.

Une fois la planification définie, cliquez sur **Enregistrer**.

8.25.2 Création d'un planning de tâches

Outre les sept tâches prédéfinies, vous pouvez cliquer sur **Ajouter** et créer l'une des tâches planifiées suivantes :

- **Rapport planifié** : vous redirige vers **la section Rapports,** où tout rapport peut être modifié et planifié. Voir (10.3 RTM) Reports
- **Importer des projets depuis un fichier CSV**
- **Importer un livre de codes depuis un fichier CSV**
- **Exportation des utilisateurs** : un onglet de paramètres supplémentaire permettant de configurer **les filtres et les paramètres** est disponible.

- **Exportation des imprimantes** : un onglet de paramètres supplémentaire permettant de définir **les filtres et les paramètres** est disponible.

Vous pouvez créer plusieurs versions de chacune de ces tâches.

8.25.3 Attribution de droits pour le Planificateur de tâches

Vous pouvez attribuer aux utilisateurs des droits leur permettant de modifier eux-mêmes certains paramètres des planifications de tâches.

Pour accorder aux utilisateurs des droits leur permettant de modifier les paramètres d'une planification de tâche :

1. Double-cliquez sur la planification que vous souhaitez configurer. Le panneau des propriétés de la planification correspondante s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans la barre située dans le coin supérieur gauche du panneau, cliquez sur **Droits**. L'onglet **Droits** s'ouvre.
3. Cliquez **sur + Ajouter un utilisateur**. La boîte de dialogue Sélectionner un utilisateur ou un groupe s'affiche.
4. Sélectionnez l'utilisateur ou le groupe d'utilisateurs auquel vous souhaitez attribuer ces droits, puis cliquez sur **OK**.

8.25.4 Sauvegarde automatique de la base de données et du journal

L'onglet **Planificateur de tâches** comporte deux tâches de sauvegarde automatique : la sauvegarde de la base de données et des paramètres, et la sauvegarde du journal. Le processus de sauvegarde est automatique. Les fichiers sont compressés et enregistrés dans le dossier **Sauvegarde**.

Paramètres de sauvegarde

- **Dossier de destination** : dossier dans lequel sont stockées les données de sauvegarde.
- **Mot de passe de sauvegarde** : protège la sauvegarde par un mot de passe. Si ce champ est laissé vide, la sauvegarde créée n'est pas protégée.
- **Confirmez le mot de passe** : confirmez le mot de passe ci-dessus.
- **Supprimer la sauvegarde après ___ jours** : nombre de jours au bout desquels les données sont supprimées de MyQ.

8.26 Paramètres réseau

Dans l'onglet Paramètres **réseau**, vous pouvez gérer la communication réseau entre le serveur MyQ et les autres composants de la solution MyQ.

Elle est divisée en sections suivantes :

Général, Certificats, Serveur SMTP sortant, Serveur SMTP MyQ, Serveur FTP MyQ, Client MyQ X Mobile, Serveur proxy HTTP, Gestion du pare-feu et Serveur PM.

8.26.1 Général

Dans cette section, vous pouvez consulter la **version TLS minimale** actuelle **(1.2)** qui s'applique aux communications MyQ (proxy HTTP, SMTP, IPPS, LPR). Vous pouvez modifier les paramètres de sécurité dans le fichier `config.ini` si vous souhaitez changer ce paramètre.

Dans le champ **Nom d'hôte de ce serveur**, vous devez saisir le nom d'hôte du serveur d'impression MyQ. Ce nom d'hôte est utilisé par les composants externes du système MyQ, tels que les Terminaux embarqués ou le Client MyQ Desktop, pour communiquer avec le serveur MyQ.

> Lors de la configuration à distance, le nom d'hôte du serveur doit être un nom d'hôte ou une adresse IP valide. Une mise à jour des licences peut modifier le nom d'hôte en « myq.local ». La configuration à distance échouera alors et s'accompagnera d'un message d'erreur.

8.26.2 Certificats

Dans cette section, vous pouvez choisir le mode de gestion de vos certificats de sécurité.

MyQ propose trois modes de gestion des certificats différents :

1. **Autorité de certification embarquée** — Il s'agit du mode par défaut pour les nouvelles installations. MyQ crée un certificat d'autorité de certification (CA) auto-signé et l'utilise pour signer les certificats du serveur et des clients. La clé publique du certificat CA peut être exportée (cliquez sur **Exporter le certificat CA**) afin de l'installer sur les clients, pour qu'ils fassent confiance au serveur MyQ.
2. **Autorité de certification d'entreprise** : l'autorité de certification de votre entreprise génère un certificat d'autorité de certification intermédiaire que MyQ utilise pour

signer les certificats du serveur et des clients. Pour générer un certificat d'autorité de certification intermédiaire, cliquez sur **Créer une CSR** afin de créer une demande de signature de certificat (CSR), faites-la signer par votre autorité de certification, puis cliquez sur **Terminer la CSR** pour finaliser la CSR en important le certificat signé. Si le certificat d'autorité de certification intermédiaire ne contient pas de certificat racine d'autorité de certification dans sa chaîne, l'administrateur est invité à télécharger également la clé publique du certificat racine d'autorité de certification (le bouton **Importer le certificat racine d'autorité de certification** s'affiche).

3. **Gestion manuelle des certificats** - Fournissez un certificat pour le serveur MyQ. MyQ ne crée aucun certificat ; tous les certificats sont gérés par vos soins. Cliquez sur **Importer le certificat du serveur** pour le télécharger. Le certificat peut être téléchargé au format *PEM* (clés publique et privée séparées) ou au format *PFX*. Le format *PFX* peut être protégé par un mot de passe. Ce mode est recommandé uniquement aux utilisateurs expérimentés.

Utilisez le champ **Noms alternatifs du serveur** pour spécifier des noms DNS et/ou des adresses IP supplémentaires à
inclure dans l'extension **« Nom alternatif du sujet » (SAN)** du certificat, sous la forme d'une liste séparée par des virgules. Le nom d'hôte du serveur est inclus automatiquement.

> **Important** !
> Toute adresse IP ou tout nom d'hôte utilisé par les périphériques ou par le Client MyQ Desktop (MDC) pour se connecter au serveur doit figurer ici. Si un client se connecte via une adresse IP et que celle-ci n'est pas incluse, la validation du certificat échouera et le client ne pourra pas s'authentifier. Cela s'applique aussi bien aux profils de configuration des périphériques qu'aux configurations MDC qui font référence au serveur par son adresse IP. Il est recommandé de remplir ce champ lors de l'installation initiale, avant d'enregistrer des périphériques ou de déployer le MDC.

Après avoir modifié le champ **Noms alternatifs du serveur**, cliquez sur **Générer un nouveau certificat de serveur** pour
appliquer les modifications.



Lors de la mise à niveau d'une installation MyQ existante, le **mode d'autorité de certification** est sélectionné en fonction du certificat de serveur existant :

- si le certificat n'est pas celui d'une autorité de certification, le mode est alors défini sur **Gestion manuelle des certificats**.
- s'il a déjà été généré par MyQ, le mode est alors défini sur **Autorité de certification embarquée** ;
- dans les autres cas, le mode est défini sur **Autorité de certification d'entreprise**.

8.26.3 Serveur SMTP sortant

Pour envoyer des rapports par e-mail, des messages d'erreur aux utilisateurs, des codes PIN générés automatiquement aux utilisateurs et pour transférer des documents numérisés, vous devez configurer le serveur de messagerie vers lequel tous les e-mails sont transférés.
Pour configurer le serveur, procédez comme suit :

Sélectionnez un **type** parmi *Serveur SMTP classique, Microsoft Exchange Online* ou *Gmail*.

Serveur SMTP classique

1. Saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur dans la zone de texte **Serveur**. Si le serveur de messagerie écoute sur un port autre que le port TCP 25, modifiez le paramètre **Port** pour indiquer la valeur correcte.
2. Choisissez l'une des options **de sécurité** disponibles.
    a. **Privilégier StartTLS** : autorise même les communications non chiffrées (par défaut)
    b. **TLS implicite** : autorise uniquement le chiffrement complet
    c. **Exiger StartTLS** : autorise une phase d'établissement de connexion non chiffrée, puis bascule vers un chiffrement
3. Vous pouvez choisir, si vous le souhaitez, de **valider** ou non **le certificat**.
4. Si des identifiants sont requis, saisissez l'**utilisateur** et **le mot de passe**.
5. Saisissez l'adresse que vous souhaitez voir s'afficher comme adresse **e-mail de l'expéditeur** pour les messages de code PIN, d'alerte et de rapport.
6. Une fois les données saisies, vous pouvez cliquer sur **Tester** pour vérifier la connexion au serveur de messagerie, puis sur **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications.

Microsoft Exchange Online

1. Si vous avez déjà configuré un serveur Microsoft Exchange Online dans les paramètres **de Connexions**, celui-ci apparaît dans la liste déroulante du champ **Connexions**. Dans le cas contraire, vous pouvez cliquer sur le champ **Connexions**, puis sur **Ajouter une nouvelle** connexion pour ajouter votre connexion au serveur Microsoft Exchange Online. Voir (10.3 RTM) Connect to Microsoft Exchange Online
2. Si des identifiants sont requis, saisissez l'**utilisateur**.
3. Saisissez l'adresse que vous souhaitez voir s'afficher comme adresse **e-mail de l'expéditeur** pour les messages de code PIN, d'alerte et de rapport.
4. Une fois les données saisies, vous pouvez cliquer sur **Tester** pour vérifier la connexion au serveur de messagerie, puis sur **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications.

Gmail

1. Si vous avez déjà configuré un serveur Gmail dans les paramètres **Connexions**, celui-ci apparaît dans la liste déroulante du champ **Connexions**. Si ce n'est pas le cas, vous

pouvez cliquer sur le champ **Connexions**, puis sur **Ajouter nouveau** pour ajouter votre connexion au serveur Gmail. Voir (10.3 RTM) Connect to Gmail

2. Si des identifiants sont requis, saisissez l'**utilisateur**.
3. Saisissez l'adresse que vous souhaitez voir s'afficher comme adresse **e-mail de l'expéditeur** pour les messages de code PIN, d'alerte et de rapport.
4. Une fois les données saisies, vous pouvez cliquer sur **Tester** pour vérifier la connexion au serveur de messagerie, puis sur **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications.

8.26.4 Serveur SMTP MyQ

Dans cette section, vous pouvez consulter et modifier les paramètres du serveur SMTP.

- **SMTP (STARTTLS)** – Activez cette option lorsque vous utilisez une communication non sécurisée ou une communication sécurisée via STARTTLS. Port *25* par défaut.
- **SMTPS (SSL/TLS)** – Activez cette option lorsque vous utilisez une communication sécurisée via SSL/TLS. Port *587* par défaut.

Si la numérisation vers MyQ est activée, configurez le port indiqué ici dans les paramètres SMTP du périphérique.

8.26.5 Serveur FTP MyQ

Dans cette section, vous pouvez définir le **port du serveur FTP** que les terminaux utilisent pour envoyer des travaux de numérisation vers MyQ via le protocole FTP. Le port FTP est *21* par défaut, et la plage va de 0 *à 65 535.* Si vous cliquez sur le bouton **Générer un nouveau mot de passe**, une fenêtre contextuelle de confirmation s'affiche pour vous informer que, si un nouveau mot de passe est généré, tous les terminaux devront être reconfigurés.

8.26.6 Client MyQ X Mobile

Dans cette section, vous pouvez définir le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur, ainsi que le port de communication pour l'utilisation de l'application Client MyQ X Mobile et de MyQ Print Agent. Ces paramètres peuvent différer des paramètres généraux, car les périphériques mobiles se connectent via Wi-Fi.

Sélectionnez **Utiliser les mêmes paramètres que sur le réseau local (*nom d'hôte : port*)** pour utiliser les mêmes paramètres que le serveur MyQ (par défaut) ou

sélectionnez **Utiliser des paramètres personnalisés** et ajoutez le **serveur** et **le port sécurisé (SSL)** que vous souhaitez utiliser.

8.26.7 Serveur proxy HTTP

Dans cette section, vous pouvez choisir d'activer et de configurer un serveur proxy MyQ pouvant servir à l'activation d'une licence. Les champs obligatoires sont **Serveur** (nom) et **Port**. Après avoir modifié les ports, redémarrez tous les services MyQ.

8.26.8 Gestion du pare-feu

Dans cette section, vous pouvez **autoriser la modification** des **règles** du pare-feu Microsoft Windows et vous pouvez également **réinitialiser ces règles**.

8.26.9 Paramètres de connexion

Dans **MyQ > Paramètres > Réseau > Connexions**, vous pouvez connecter MyQ à des services cloud externes.

Cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez l'un des services disponibles suivants :

- Amazon S3
- eGoldFax
- API de stockage externe
- Gmail
- Microsoft Entra ID
- Microsoft Exchange Online
- Microsoft Universal Print
- Processeur de documents MyQ
- Avis sur MyQ Scan
- OneDrive Entreprise
- RightFax
- SharePoint Online

API de connexion au périphérique de stockage externe

La connexion à **l'API de stockage externe** permet l'intégration dans MyQ d'applications externes faisant office de passerelle API, afin d'ajouter la prise en charge de nouveaux stockages dans le cloud ou réseau.

Exemple d'utilisation

1. Une application tierce utilise son propre stockage.
2. Une passerelle API est développée et installée sur un serveur.

3. Dans MyQ, un connecteur est créé et orienté vers cette application.
4. La passerelle API interprète et redirige les appels API d'un service (MyQ) vers l'autre (par exemple, un stockage de fichiers à distance).

Détails de connexion

Pour configurer un stockage externe dans MyQ :

1. Connectez-vous à l'interface d'administration Web MyQ, puis accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**.
2. Cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez *API de stockage externe*.
3. Dans la fenêtre contextuelle, renseignez les informations requises, puis cliquez sur **OK** :
    a. **Titre** : un titre pour votre stockage externe.
    b. **URL** : l'URL sur laquelle l'application est à l'écoute
    c. **Identifiant** : le nom d'utilisateur utilisé pour l'authentification
    d. **Mot de passe** : le mot de passe utilisé pour l'authentification

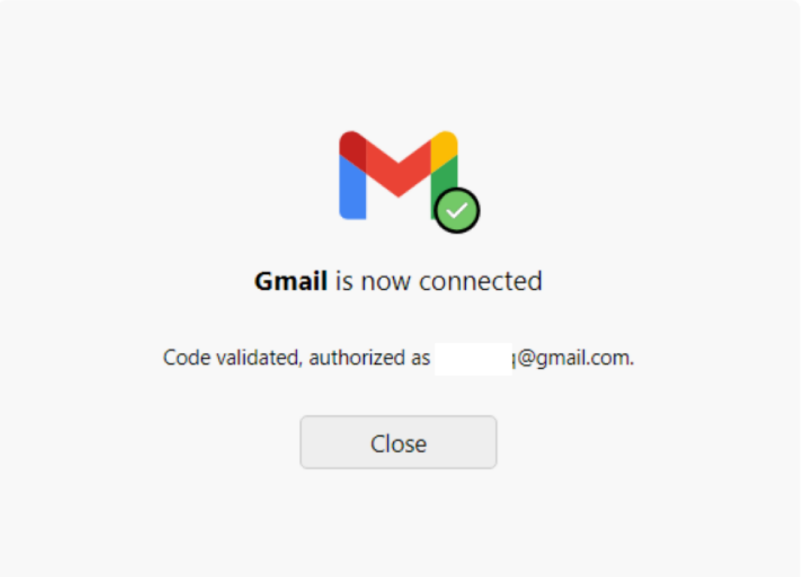
Votre périphérique de stockage externe nouvellement ajouté peut désormais être utilisé comme destination dans les actions terminal Easy Scan et Easy Print ; lors de la configuration de ces actions terminal, vous pouvez activer ou désactiver la possibilité pour les utilisateurs de supprimer des fichiers stockés depuis le terminal.

Se connecter à Gmail

Pour envoyer des e-mails depuis MyQ via Gmail, créez une connexion. MyQ se connecte à Gmail via OAuth 2.0 ; MyQ n'a donc pas besoin de stocker le mot de passe de votre compte Google.

Créer une connexion Gmail dans MyQ

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**.
2. Cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez *Gmail*.
3. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Continuer avec Google**.
4. Connectez-vous avec votre compte Gmail et autorisez MyQ.



Gmail est désormais connecté à MyQ et prêt à être utilisé dans l'onglet Paramètres **réseau** en tant que serveur SMTP sortant.

Gmail peut également être configuré dans l'onglet Paramètres des travaux, sous Travaux par e-mail, en tant que serveur POP3 ou IMAP.

> MyQ utilise et transfère les informations reçues des API Google vers toute autre application conformément à la règle relative aux données utilisateur des services API Google, y compris les exigences d'utilisation limitée. Consultez la règle relative aux données utilisateur des services API Google[22].

Se connecter à MyQ Document Processor

MyQ Document Processor est un service MyQ distinct qui gère le traitement avancé des documents pour les travaux Easy Scan, notamment la reconnaissance optique de caractères (OCR), le fractionnement de pages et la suppression des pages blanches. Nous vous recommandons d'installer Document Processor sur une machine différente de celle de votre système de serveur d'impression.

Si plusieurs connexions à Document Processor sont configurées, MyQ en sélectionne une au hasard pour chaque travail.

---

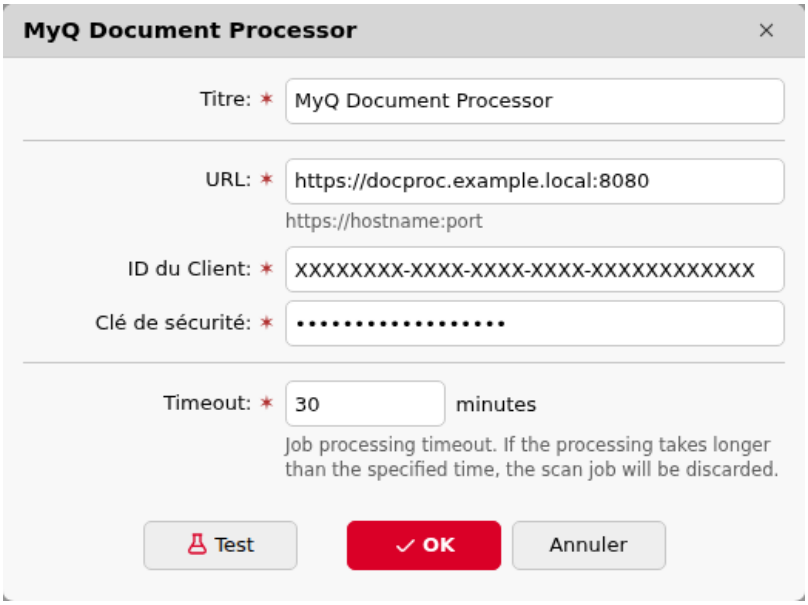
22. http://redirect.myq.cz/?id=myqServer.googleSecurityPolicy&version=10.2&l=en-us

Prérequis

- MyQ Document Processor est installé et configuré.
- La machine du serveur d'impression fait confiance à la machine de Document Processor.
- Vous disposez des informations suivantes provenant du serveur Document Processor :
  - Nom d'hôte et port
  - ID client
  - Clé secrète

Ajouter une connexion au serveur de traitement de documents MyQ

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**, puis cliquez sur **Ajouter**.
2. Sélectionnez **Processeur de documents MyQ**.
3. Configurez les champs suivants :
   - **Titre** : saisissez un nom pour la connexion au Document Processor.
   - **URL** : le nom d'hôte et le port du serveur du processeur de documents. Par exemple : `https://docprocessor:8080`
   - **ID client** : le numéro de client configuré sur le serveur Document Processor
   - **Clé de sécurité** : le secret correspondant à l'ID client.
   - **Délai d'expiration :** délai d'expiration du traitement des travaux. Si le traitement dure plus longtemps que cette valeur, la tâche de numérisation est abandonnée. Par défaut : 30 minutes.
4. Cliquez sur **Tester** pour vérifier la connexion, puis cliquez sur **OK**.



Important : vous devez utiliser le nom d'hôte du serveur dans l'URL. Les adresses IP ne sont pas prises en charge.

Voir également :

- (10.3 RTM) OCR Profiles
- (10.3 RTM) Using Document Processor
- (10.3) MyQ Document Processor

Se connecter à Microsoft Entra ID

Connectez MyQ X à Microsoft Entra ID via l'API Microsoft Graph afin de synchroniser les utilisateurs et les groupes et d'authentifier les utilisateurs MyQ à l'aide de leur identité Microsoft. Cette connexion peut être utilisée pour :

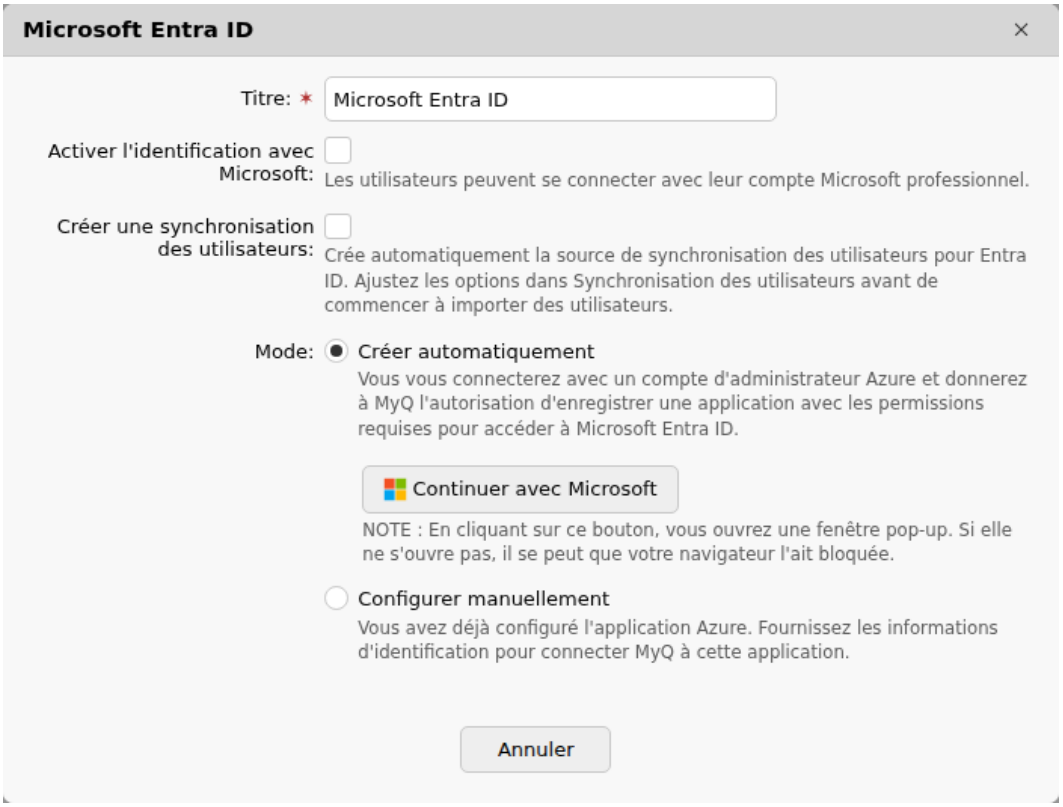
- la synchronisation des utilisateurs et des groupes depuis Microsoft Entra ID
- l'authentification des utilisateurs via Microsoft Entra ID
- Connexion avec Microsoft
- Authentification unique (SSO) transparente avec le Client MyQ Desktop

Vous pouvez créer automatiquement l'application Microsoft requise depuis MyQ, ou connecter MyQ à un enregistrement d'application que vous gérez manuellement.

Microsoft Entra ID, OneDrive Entreprise et SharePoint Online peuvent utiliser la même application enregistrée manuellement. Si vous prévoyez d'utiliser ces intégrations conjointement, configurez l'application avec les autorisations combinées requises par celles-ci.

Créer une connexion Microsoft Entra ID

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**.
2. Cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez *Microsoft Entra ID* dans la liste.



3. Saisissez un **titre** pour votre connexion et sélectionnez **le mode** de votre choix :
   - **Créer automatiquement** : MyQ X configure l'application Entra nécessaire pour accéder aux informations des utilisateurs Entra ID.
   - **Configurer manuellement** *:* configurez manuellement l'application Entra. Sélectionnez cette option si vous souhaitez gérer tous les aspects de la configuration de l'intégration.
4. Passez à la section correspondante ci-dessous.

Création automatique

Lors de la configuration, connectez-vous à l'aide d'un compte Microsoft capable d'accorder les autorisations nécessaires à la création et à la configuration de l'application de connexion.

Intégration	Configuration	Modèle d'enregistrement	Clé secrète du client	Flux client public
Microsoft Entra ID / Microsoft Graph	Automatique ou manuel	Partagé ou dédié	Oui	Non

Intégration	Configuration	Modèle d'enregistrement	Clé secrète du client	Flux client public
OneDrive Entreprise	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ SharePoint, ou dédié	Oui	Non
SharePoint Online	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ OneDrive, ou dédié	Oui	Non
Exchange Online	Manuel	Dédié	Non	Oui
Impression universelle	Manuel	Dédié	Non	Oui

MyQ crée l'application de connexion et la configure avec les autorisations d'exécution requises pour l'intégration sélectionnée. Suivez la procédure d'autorisation Microsoft et enregistrez la connexion.

Vous pouvez également créer la source de synchronisation utilisateur correspondante et activer la fonction **Se connecter avec Microsoft** lors de la configuration.

Voir également : (v2) Automatic Microsoft Entra App Registration

Configuration manuelle

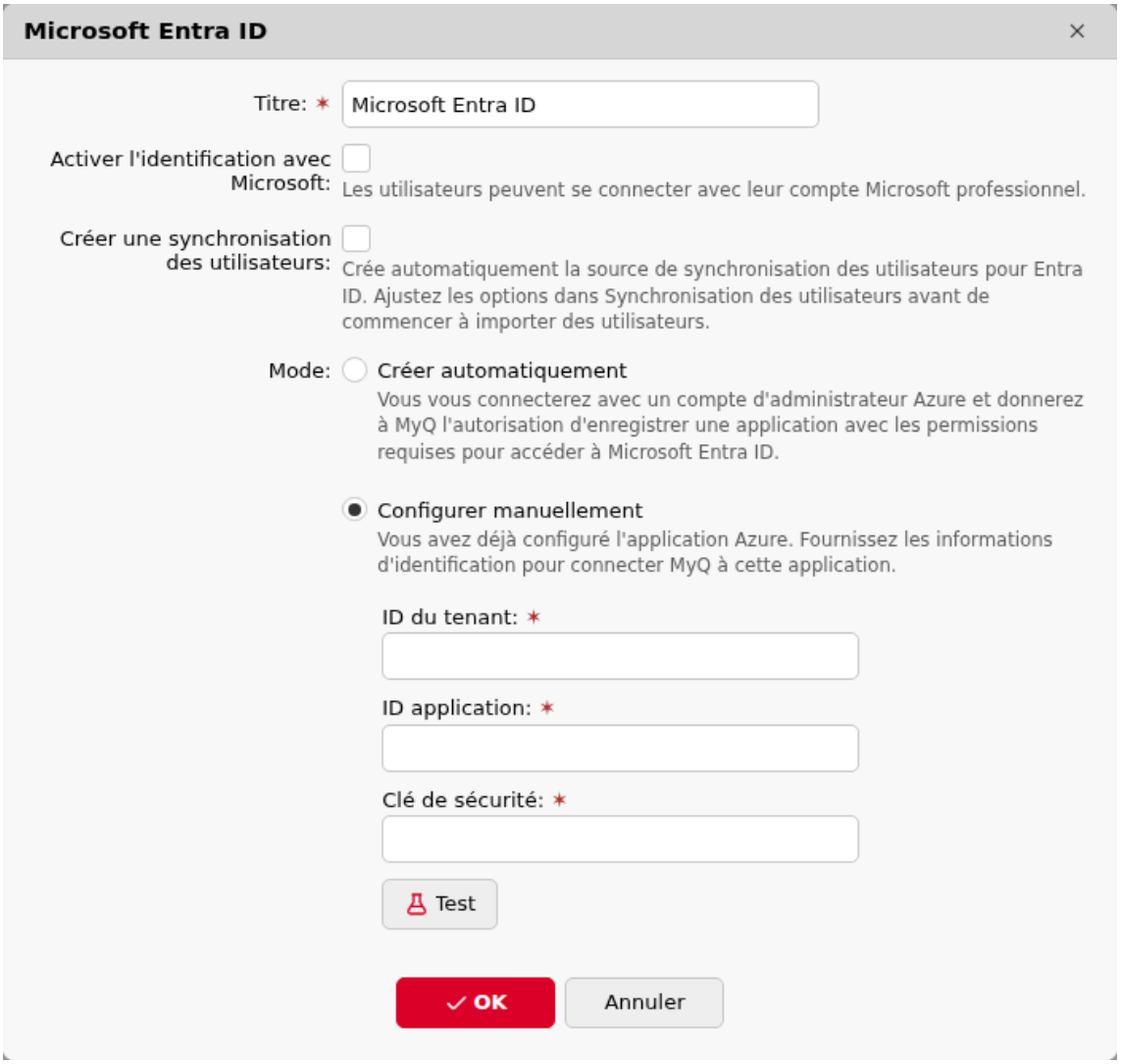
Sélectionnez **Configuration manuelle** si votre organisation gère directement les enregistrements d'applications Microsoft Entra. Vous pouvez utiliser le même enregistrement d'application pour Microsoft Entra ID, OneDrive Entreprise et SharePoint Online, ou une application dédiée pour chaque service. L'application partagée doit disposer des autorisations requises par toutes les intégrations qui l'utilisent.

Voir (v2) Manual Microsoft Entra App Registration.

Intégration	Configuration	Modèle d'enregistrement	Clé secrète du client	Flux client public
Microsoft Entra ID / Microsoft Graph	Automatique ou manuel	Partagé ou dédié	Oui	Non
OneDrive Entreprise	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ SharePoint, ou dédié	Oui	Non
SharePoint Online	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ OneDrive, ou dédié	Oui	Non
Exchange Online	Manuel	Dédié	Non	Oui
Impression universelle	Manuel	Dédié	Non	Oui

Saisissez ensuite les informations relatives à votre application Microsoft Entra dans MyQ et enregistrez la connexion.

- **Titre** : un titre pour la connexion.
- **ID du répertoire (locataire) :** l'ID du répertoire de votre application Entra.
- **ID de l'application (client)** : l'ID de votre application Entra.
- **Clé de sécurité :** la clé secrète du client de l'application Entra.



Configurer la synchronisation utilisateur

La création de la connexion Entra ID n'entraîne pas en soi l'importation des utilisateurs.

Pour synchroniser les utilisateurs et les groupes, créez une source de synchronisation **Microsoft Entra ID** dans **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, puis sélectionnez la connexion que vous avez créée.

Voir également : (10.3 RTM) Synchronize Users from Microsoft Entra ID

Configurer l'authentification

Pour authentifier les utilisateurs avec Microsoft Entra ID, configurez le serveur d'authentification correspondant et associez-le à la connexion Entra ID.

En fonction de votre environnement, vous pouvez également utiliser :

- **Connexion avec Microsoft**
- **SSO transparent** pour le Client MyQ Desktop

Les champs d'authentification requis et les URI de redirection sont répertoriés séparément.

Voir également : (v2) Microsoft Entra App Reference

Réautorisation de la connexion Entra ID

Utilisez l'option **Réautoriser** pour répéter le processus d'autorisation Microsoft pour une connexion existante.

La réautorisation permet :

- compléter le consentement de l'administrateur qui n'avait pas été accordé lors de la configuration initiale
- de créer un nouveau secret client
- de recréer une application d'entreprise supprimée
- passer d'une configuration automatique à une configuration manuelle

La réautorisation met à jour l'application d'entreprise existante lorsqu'elle est toujours présente. Elle ne crée pas de doublon.

Pour réautoriser, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la connexion. La boîte de dialogue de création de connexion s'ouvre. Vous pouvez répéter toutes les étapes pour créer un nouveau secret pour la connexion existante.

Plusieurs locataires Microsoft Entra

MyQ peut se connecter à plusieurs locataires Microsoft Entra. Créez une connexion distincte pour chaque locataire et attribuez à chacune la source de synchronisation et la configuration d'authentification appropriées.

Étapes suivantes

Vous êtes désormais prêt à configurer la synchronisation et l'authentification via Microsoft Entra ID avec Microsoft Graph.

Voir également :

- (10.3 RTM) Configure Microsoft Entra ID Authentication
- (10.3 RTM) Synchronize Users from Microsoft Entra ID

Se connecter à OneDrive Entreprise

Connectez MyQ à OneDrive Entreprise afin de mettre le stockage des utilisateurs à la disposition des flux de travail MyQ pris en charge. OneDrive Entreprise peut utiliser le même enregistrement d'application Microsoft Entra que Microsoft Entra ID et SharePoint Online. Vous pouvez également utiliser un enregistrement d'application dédié.

Avant de configurer OneDrive Entreprise, synchronisez les utilisateurs qui utiliseront l'intégration à partir de Microsoft Entra ID. MyQ utilise leurs identifiants d'objet Microsoft Entra pour associer les utilisateurs MyQ à leurs comptes OneDrive.

⚠ Les utilisateurs créés manuellement ou synchronisés à partir de sources autres qu'Entra ID n'auront pas accès à la destination OneDrive Entreprise.

ℹ **Voir également :**

- (10.3 RTM) Connect to Microsoft Entra ID
- (10.3 RTM) Synchronize Users from Microsoft Entra ID

Choisissez le modèle d'accès à OneDrive

MyQ peut accéder à OneDrive Entreprise soit à l'aide d'autorisations d'application, soit pour le compte d'utilisateurs Microsoft individuels.

Accès à l'échelle de l'application

Avec l'accès à l'échelle de l'application, MyQ peut accéder au stockage OneDrive des utilisateurs sans que chacun d'entre eux ait à autoriser la connexion.

MyQ associe chaque utilisateur synchronisé à son compte OneDrive à l'aide de l'identifiant d'objet Microsoft Entra de l'utilisateur. La configuration automatique utilise ce modèle d'accès. Vous pouvez également le configurer avec une application enregistrée manuellement.

Utilisez l'accès à l'échelle de l'application lorsque les utilisateurs doivent pouvoir utiliser OneDrive via MyQ sans avoir à connecter individuellement leurs comptes Microsoft.

Accès par utilisateur individuel

Avec l'accès par utilisateur individuel, chaque utilisateur autorise MyQ à accéder à son OneDrive. MyQ accède alors à OneDrive pour le compte de l'utilisateur connecté à l'aide des autorisations Microsoft déléguées.

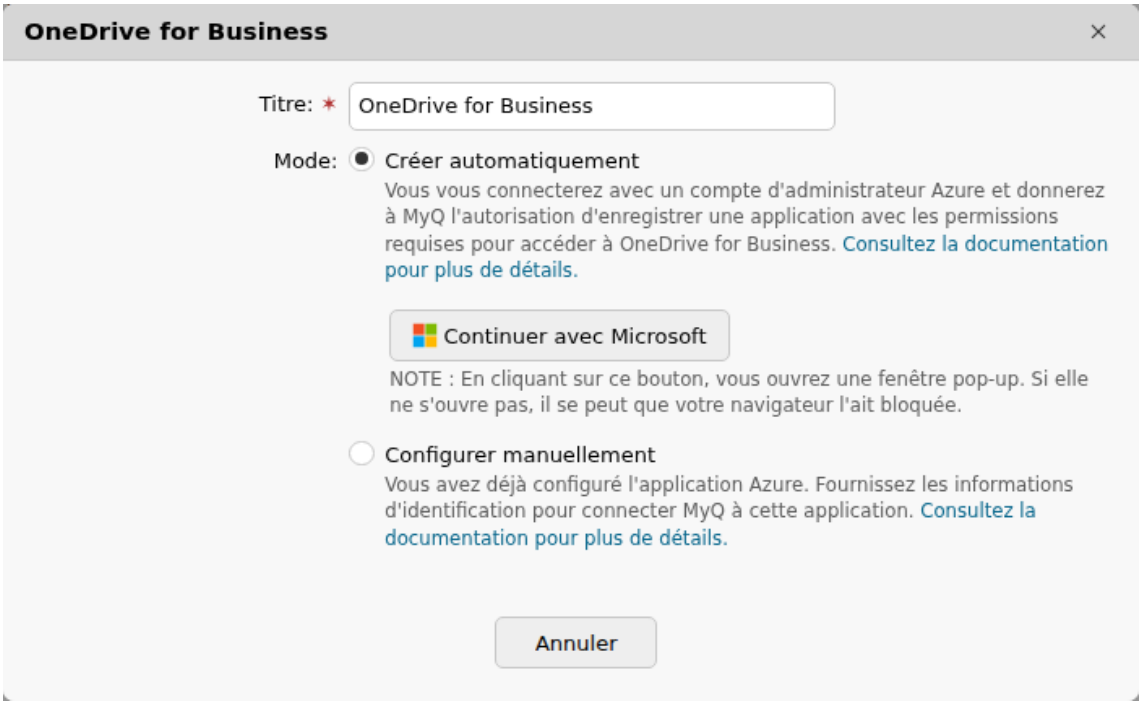
Les utilisateurs connectent leur compte OneDrive à partir du widget **Stockage** dans **le Cloud** de l'interface Web MyQ. Utilisez ce modèle lorsque les utilisateurs doivent autoriser explicitement MyQ à accéder à leur espace de stockage OneDrive.

Ajouter la connexion OneDrive Entreprise

Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**, cliquez sur **Ajouter**, puis sélectionnez **OneDrive Entreprise**.

Saisissez un **titre** pour la connexion, puis sélectionnez :

- **Créer automatiquement**
- **Configurer manuellement**



Créer automatiquement

Sélectionnez **Créer automatiquement** pour permettre à MyQ de créer et de configurer l'application Microsoft requise.

Connectez-vous avec un compte d'administrateur Microsoft et autorisez MyQ à créer l'application de connexion.

Intégration	Configuration	Modèle d'enregistrement	Clé secrète du client	Flux client public
Microsoft Entra ID / Microsoft Graph	Automatique ou manuel	Partagé ou dédié	Oui	Non
OneDrive Entreprise	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ SharePoint, ou dédié	Oui	Non
SharePoint Online	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ OneDrive, ou dédié	Oui	Non
Exchange Online	Manuel	Dédié	Non	Oui
Impression universelle	Manuel	Dédié	Non	Oui

MyQ configure l'accès à l'échelle de l'application. Les utilisateurs synchronisés depuis Microsoft Entra ID sont automatiquement associés à leurs comptes OneDrive Entreprise et n'ont pas besoin de les autoriser individuellement.

Suivez la procédure d'autorisation Microsoft et enregistrez la connexion.

Configuration manuelle

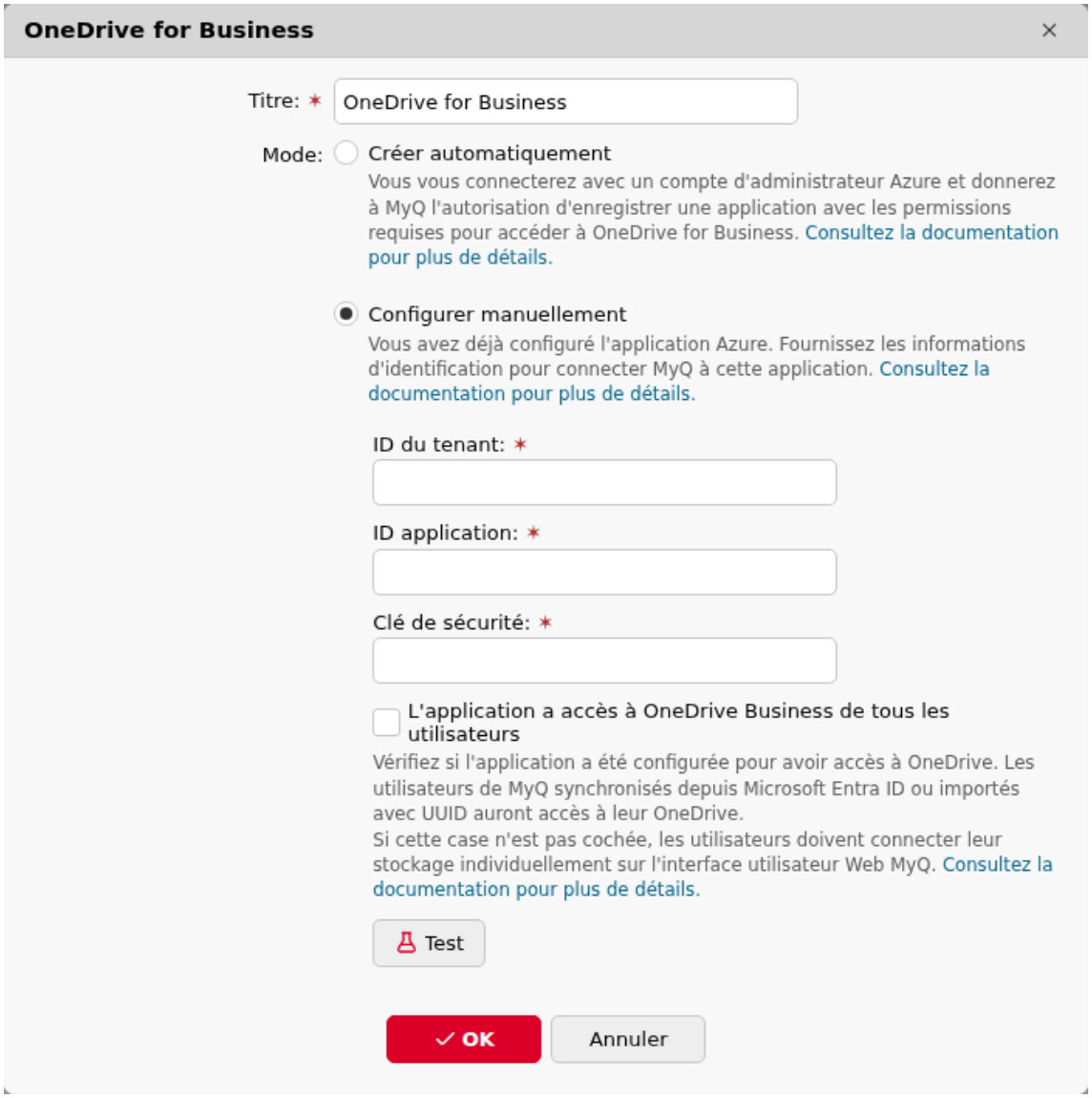
Sélectionnez **Configuration manuelle** si votre organisation gère directement les enregistrements d'applications Microsoft Entra. Vous pouvez utiliser le même enregistrement d'application pour Microsoft Entra ID, OneDrive Entreprise et SharePoint Online, ou une application dédiée pour chaque service. L'application partagée doit disposer des autorisations requises par toutes les intégrations qui l'utilisent.

Voir (v2) Manual Microsoft Entra App Registration.

Intégration	Configuration	Modèle d'enregistrement	Clé secrète du client	Flux client public
Microsoft Entra ID / Microsoft Graph	Automatique ou manuel	Partagé ou dédié	Oui	Non
OneDrive Entreprise	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ SharePoint, ou dédié	Oui	Non
SharePoint Online	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ OneDrive, ou dédié	Oui	Non
Exchange Online	Manuel	Dédié	Non	Oui
Impression universelle	Manuel	Dédié	Non	Oui

- **Titre :** saisissez un titre pour la connexion.
- **ID du répertoire (locataire) :** l'ID du répertoire de votre application Entra.
- **ID de l'application (client)** : l'ID de votre application Entra.
- **Clé de sécurité :** la clé secrète du client de l'application Entra.
- **L'application a accès à OneDrive Entreprise de tous les utilisateurs :** sélectionnez cette option pour bénéficier d'un accès à l'échelle de l'application. Si cette option est désactivée, les utilisateurs doivent connecter eux-mêmes leur compte OneDrive.

Enregistrez la connexion.



Saisissez les détails de l’application dans MyQ :

Réautorisation de la connexion OneDrive Entreprise

Utilisez l’option **Réautoriser** pour répéter le processus d’autorisation Microsoft pour une connexion existante.

La réautorisation permet :

- compléter le consentement de l’administrateur qui n’avait pas été accordé lors de la configuration initiale
- de créer une nouvelle clé secrète de client
- de recréer une application d’entreprise supprimée
- passer d’une configuration automatique à une configuration manuelle

La réautorisation met à jour l'application d'entreprise existante lorsqu'elle est toujours présente. Elle ne crée pas de doublon.

Pour réautoriser, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la connexion. La boîte de dialogue de création de connexion s'ouvre. Vous pouvez répéter toutes les étapes pour créer un nouveau secret pour la connexion existante.

Associer les utilisateurs à leur compte OneDrive

Si vous avez utilisé le mode automatique ou sélectionné **L'application a accès à OneDrive Entreprise de tous les utilisateurs** lors de la configuration manuelle, les utilisateurs n'ont aucune action à effectuer pour connecter leurs comptes OneDrive. Les utilisateurs sont associés à leur stockage OneDrive via leur identifiant utilisateur unique (UUID). Ceux-ci sont automatiquement importés uniquement lors de la synchronisation des utilisateurs Entra ID vers MyQ. L'UUID est synchronisé depuis Central vers les sites lors de la synchronisation utilisateur, lorsque les utilisateurs de Central sont synchronisés avec Entra ID. Ce processus permet aux utilisateurs d'un site d'être automatiquement connectés à leur stockage.

Étapes suivantes

Une fois la connexion OneDrive Entreprise configurée, vous pouvez la définir comme source ou destination pour l'impression et la numérisation.

Voir également :

- (10.3 RTM) Scan to OneDrive for Business
- (10.3 RTM) Print from OneDrive for Business

Se connecter à SharePoint Online

Connectez MyQ X à SharePoint Online afin de mettre le stockage dans le cloud SharePoint à la disposition des flux de travail de numérisation et d'impression MyQ pris en charge.

SharePoint Online peut utiliser le même enregistrement d'application Microsoft Entra que Microsoft Entra ID et OneDrive Entreprise, ou un enregistrement d'application dédié.

Choisissez le modèle d'accès SharePoint

MyQ prend en charge deux méthodes d'accès à SharePoint Online.

Accès au niveau de l'application

Avec l'accès à l'échelle de l'application, MyQ accède à SharePoint à l'aide des autorisations accordées à l'application plutôt qu'à celles des utilisateurs individuels.

Les utilisateurs de MyQ n'ont pas besoin de disposer d'un compte Microsoft ni d'être synchronisés depuis Microsoft Entra ID.

> ⚠ **Important :** tous les utilisateurs de MyQ utilisant cette connexion bénéficient du même accès à SharePoint que celui accordé à l'application. Les autorisations individuelles Microsoft ou SharePoint ne s'appliquent pas ; les utilisateurs peuvent donc accéder à des fichiers auxquels ils n'auraient pas pu accéder avec leur propre compte Microsoft.

N'utilisez ce modèle que lorsque l'accès à SharePoint, uniforme et géré de manière centralisée, est adapté aux utilisateurs pouvant accéder au flux de travail MyQ.

Accès individuel des utilisateurs

Lorsque l'accès à l'échelle de l'application est désactivé, chaque utilisateur doit connecter son espace de stockage SharePoint Online depuis l'interface Web MyQ à l'aide de son compte Microsoft.

Une fois que l'utilisateur s'est connecté, MyQ stocke un jeton d'accès pour cet utilisateur. Les opérations SharePoint sont alors effectuées au nom de l'utilisateur individuel, et l'accès aux sites et aux fichiers respecte les autorisations attribuées à son compte Microsoft. Cela permet un contrôle d'accès plus fin et préserve les autorisations SharePoint Online existantes de l'organisation.

Utilisez ce modèle lorsque l'accès via MyQ doit respecter les autorisations des utilisateurs Microsoft individuels.

Ajouter la connexion SharePoint Online

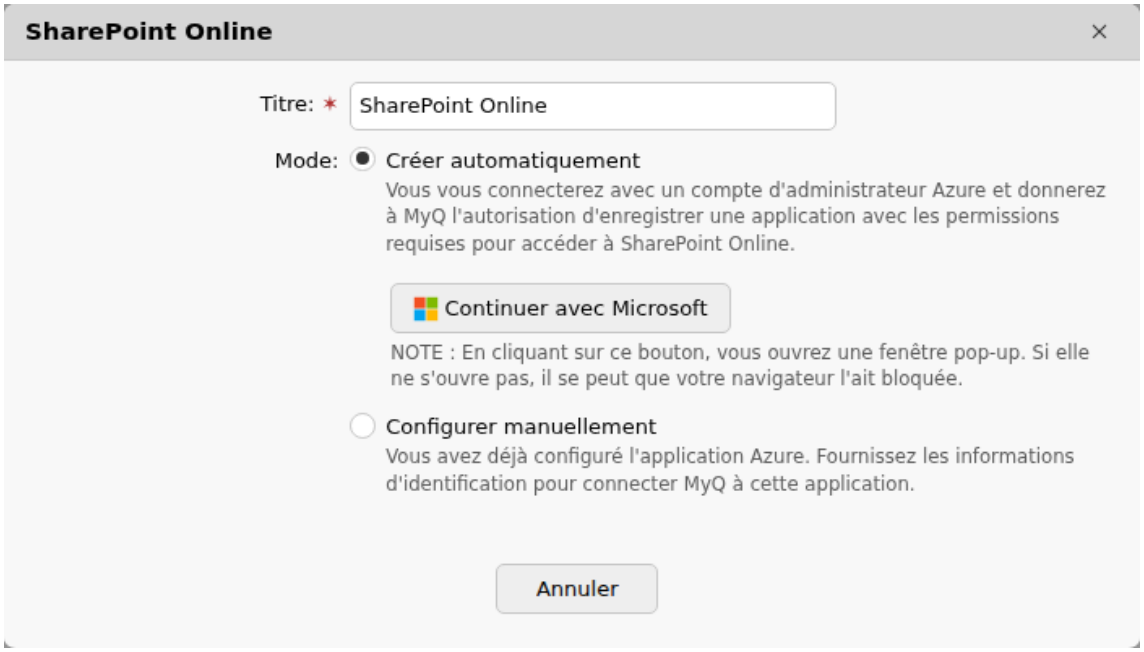
Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**, cliquez sur **Ajouter**, puis sélectionnez **SharePoint Online**.

Saisissez un **titre** pour la connexion et choisissez la manière dont l'application Microsoft est configurée :

- **Créer automatiquement**
- **Configurer manuellement**

Créer automatiquement

Sélectionnez **Créer automatiquement** pour permettre à MyQ de créer et de configurer l'application d'entreprise requise dans votre tenant Microsoft Entra.



Suivez la procédure d'autorisation Microsoft, puis enregistrez la connexion.

La configuration automatique configure l'accès à SharePoint Online à l'échelle de l'application. Les utilisateurs individuels n'ont pas besoin de connecter leur compte Microsoft à MyQ.

Voir également : (v2) Automatic Microsoft Entra App Registration

Configuration manuelle

Sélectionnez **Configuration manuelle** si votre organisation gère directement les enregistrements d'applications Microsoft Entra. Vous pouvez utiliser le même enregistrement d'application pour Microsoft Entra ID, OneDrive Entreprise et SharePoint Online, ou une application dédiée pour chaque service. L'application partagée doit disposer des autorisations requises par toutes les intégrations qui l'utilisent.

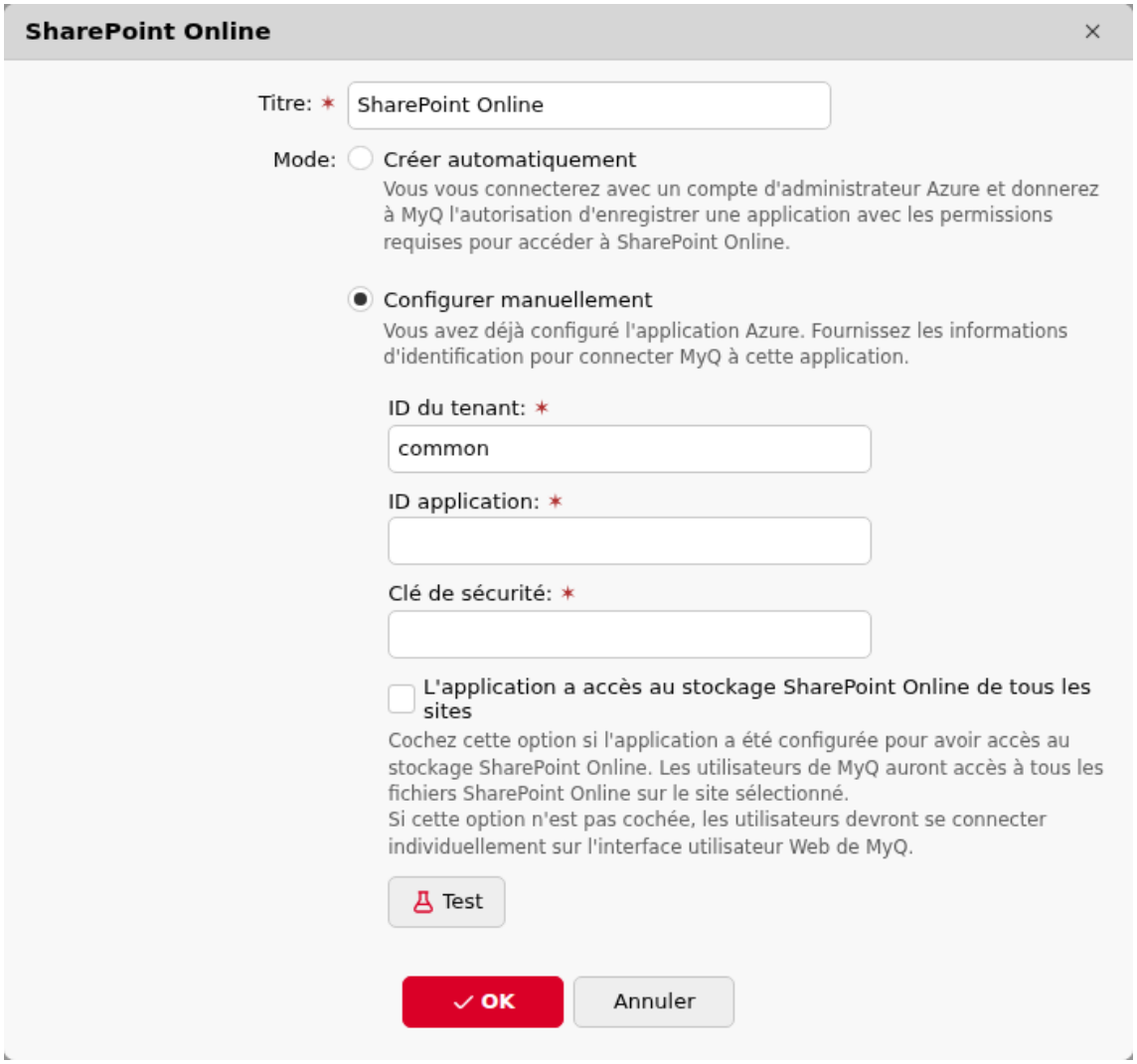
Voir (v2) Manual Microsoft Entra App Registration.

SharePoint Online nécessite les autorisations suivantes :

Intégration	Configuration	Modèle d'enregistrement	Clé secrète du client	Flux client public
Microsoft Entra ID / Microsoft Graph	Automatique ou manuel	Partagé ou dédié	Oui	Non
OneDrive Entreprise	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ SharePoint, ou dédié	Oui	Non
SharePoint Online	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ OneDrive, ou dédié	Oui	Non
Exchange Online	Manuel	Dédié	Non	Oui
Impression universelle	Manuel	Dédié	Non	Oui

- **Titre** : saisissez un titre pour la connexion.
- **ID du répertoire (locataire) :** l'ID du répertoire de votre application Entra. Dans la plupart des cas, l'**ID du répertoire (locataire)** peut rester défini sur `common`.
- **ID de l'application (client)** : l'ID de votre application Entra.
- **Clé de sécurité :** la clé secrète du client de l'application Entra.
- **L'application a accès au stockage SharePoint Online de tous les sites :** sélectionnez cette option pour un accès à l'échelle de l'application. Si cette option est désactivée, les utilisateurs doivent connecter eux-mêmes leur compte SharePoint Online.

Enregistrez la connexion.



Saisissez les informations suivantes dans MyQ :

Réautoriser la connexion SharePoint Online

Utilisez l'option **Réautoriser** pour répéter le processus d'autorisation Microsoft pour une connexion existante.

La réautorisation permet :

- compléter le consentement de l'administrateur qui n'avait pas été accordé lors de la configuration initiale
- de créer une nouvelle clé secrète de client
- de recréer une application d'entreprise supprimée
- passer d'une configuration automatique à une configuration manuelle

La réautorisation met à jour l'application d'entreprise existante lorsqu'elle est toujours présente. Elle ne crée pas de doublon.

Pour réautoriser, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la connexion. Cela ouvre la boîte de dialogue de création de connexion. Vous pouvez répéter toutes les étapes pour créer un nouveau secret pour la connexion existante.

Étapes suivantes

Lorsqu'une connexion SharePoint Online est configurée, vous pouvez la définir comme source Easy Print ou comme destination Easy Scan dans les actions terminal.

Une même connexion peut prendre en charge plusieurs actions terminal. Dans les paramètres des actions terminal, vous pouvez contrôler le stockage à l'aide des options suivantes : tous les sites SharePoint disponibles (multi-sites), un seul site, uniquement les sites suivis par l'utilisateur, la navigation dans les dossiers ou un dossier spécifique au sein d'un site.

Voir également :

- (10.3 RTM) Terminal Actions
- (10.3 RTM) Scan to SharePoint Online
- (10.3 RTM) Print from SharePoint Online

Se connecter à Microsoft Exchange Online

Connectez MyQ X à Microsoft Exchange Online afin d'utiliser une boîte aux lettres Exchange Online pour les services de messagerie MyQ.

Cette connexion peut être utilisée pour :

- envoyer des e-mails du système MyQ via Exchange Online
- l'envoi de documents numérisés par e-mail
- la réception de travaux d'impression via la fonctionnalité **Jobs via Email**

Microsoft Exchange Online nécessite un enregistrement d'application Microsoft Entra dédié. Ne réutilisez pas l'enregistrement d'application utilisé pour Microsoft Entra ID, OneDrive Entreprise ou SharePoint Online.

⚠ Si MyQ doit envoyer des e-mails via Exchange Online, **l'authentification SMTP AUTH** doit être activée pour le tenant Exchange Online et pour la boîte aux lettres utilisée par MyQ. Si l'authentification SMTP AUTH est désactivée, MyQ ne peut pas envoyer d'e-mails via cette connexion.
Pour plus d'informations sur l'activation de SMTP AUTH, consultez la documentation Microsoft Exchange Online.

Configurer l'application Microsoft

Configurez l'enregistrement d'application dédié pour Microsoft Exchange Online comme décrit dans (v2) Set up Microsoft Exchange Online.

L'application utilise des autorisations déléguées et est authentifiée par le compte Microsoft de la boîte aux lettres que MyQ utilisera.

Aucun secret client n'est requis.

Intégration	Configuration	Modèle d'enregistrement	Secret client	Flux client public
Microsoft Entra ID / Microsoft Graph	Automatique ou manuel	Partagé ou dédié	Oui	Non
OneDrive Entreprise	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ SharePoint, ou dédié	Oui	Non
SharePoint Online	Automatique ou manuel	Partagé avec Entra ID/ OneDrive, ou dédié	Oui	Non
Exchange Online	Manuel	Dédié	Non	Oui
Impression universelle	Manuel	Dédié	Non	Oui

Créer la connexion Exchange Online

Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**, cliquez sur **Ajouter**, puis sélectionnez **Microsoft Exchange Online**.

Saisissez :

- **Titre** : un nom pour la connexion.
- **ID du répertoire (locataire)** : l'ID du locataire de l'application Microsoft Entra.
- **ID de l'application (client)** : l'ID client de l'application Microsoft Entra.

Enregistrez la connexion. Autorisez ensuite l'utilisateur de la boîte aux lettres.

Autoriser l'utilisateur de la boîte aux lettres

Une fois la connexion créée, MyQ affiche un code d'autorisation pour les périphériques Microsoft ainsi qu'un lien vers la page de connexion Microsoft. Ouvrez le lien et saisissez le code affiché.

Connectez-vous avec le **compte Microsoft propriétaire de la boîte aux lettres que MyQ utilisera**.

Par exemple, si MyQ doit envoyer des e-mails à partir de `print@example.com`, autorisez la connexion en vous connectant en tant que `print@example.com`.

Une fois l'autorisation réussie, Microsoft Exchange Online est connecté à MyQ.

> ⚠ La connexion ne peut pas être utilisée tant que cette autorisation n'est pas terminée. Le code d'autorisation est valable pendant une durée limitée.

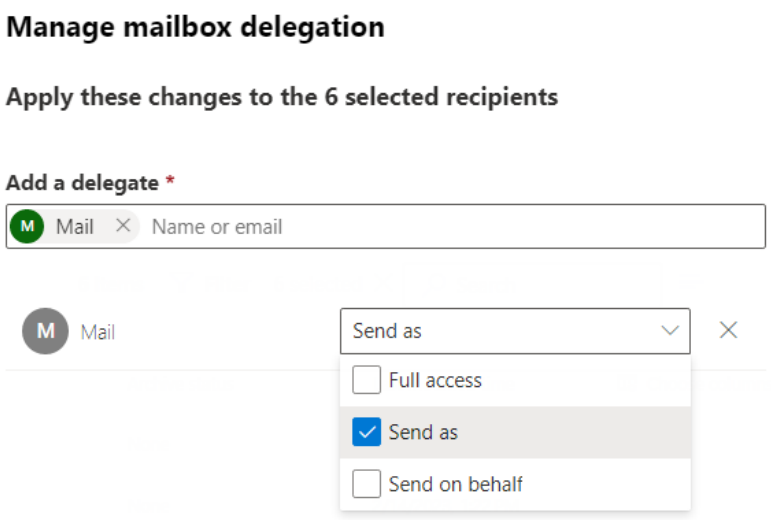
Microsoft Exchange Online est désormais connecté à MyQ et prêt à être utilisé dans l'onglet Paramètres **réseau** en tant que serveur SMTP sortant, ainsi que dans l'onglet Paramètres **des travaux**, sous Travaux par e-mail, en tant que serveur POP3 ou IMAP.

Envoyer la numérisation en tant qu'utilisateur connecté

Si vous avez configuré **MyQ > Paramètres > Numérisation et OCR - Paramètres par défaut d'un e-mail avec numérisation - Expéditeur**, la boîte aux lettres authentifiée dans MyQ doit disposer d'une autorisation *Envoyer en tant que* pour tous les utilisateurs.

Si vous choisissez d'envoyer les e-mails en tant qu'expéditeur par défaut, cette modification n'est pas nécessaire.

1. Connectez-vous au Centre d'administration Exchange[23].
2. Accédez à Boîtes aux lettres, puis sélectionnez tous les utilisateurs.
3. Cliquez sur **Délégation de boîte aux lettres**.
4. Sélectionnez la boîte aux lettres qui a été authentifiée dans MyQ lors de la création du connecteur MS Exchange Online (visible dans **MyQ > Paramètres > Connexions**).
5. Choisissez l'autorisation **Envoyer en tant que**.



6. Cliquez sur Enregistrer.

La boîte aux lettres que vous avez sélectionnée pour les e-mails sortants dispose désormais des droits nécessaires pour envoyer des documents numérisés au nom de l'utilisateur qui les a numérisés.

Se connecter à Microsoft Universal Print

Microsoft Universal Print est un service d'impression basé sur le cloud proposé par Microsoft. MyQ s'intègre à Universal Print en enregistrant dans Azure des imprimantes virtuelles qui correspondent aux files d'attente MyQ. Les travaux soumis via Universal Print sont téléchargés périodiquement par MyQ et traités comme des travaux d'impression standard.

23. https://admin.exchange.microsoft.com/

Prérequis

- Une application est enregistrée dans Azure avec les autorisations appropriées. Vous avez besoin de son identifiant de répertoire (tenant) et de son identifiant d'application (client) pour créer la connexion dans MyQ.
- Vous disposez d'un compte Microsoft auquel une licence Universal Print a été attribuée. Vous l'utilisez pour finaliser la connexion.

Voir également : (v2) Set up Microsoft Universal Print

Configurer une connexion Microsoft Universal Print

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**.
2. Cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez **Microsoft Universal Print**.
3. Remplissez les champs obligatoires :
   - **Titre** : saisissez un nom pour cette connexion, par exemple `Universal Print`.
   - **ID de répertoire (locataire)** : la valeur fournie par votre application Azure.
   - **ID d'application (client)** : la valeur fournie par votre application Azure.
4. Cliquez sur **OK**.
5. Copiez le code affiché dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur l'URL indiquée, saisissez le code, puis suivez les instructions à l'écran pour autoriser la connexion.

Le code d'autorisation expire au bout de 15 minutes. S'il n'est pas confirmé à temps, une erreur s'affiche dans la colonne **Problèmes** de la section **Files d'attente** lors de la prochaine tentative de création d'une imprimante par un utilisateur. MyQ génère un nouveau code lors de la tentative suivante.

Pour utiliser cette connexion avec une file d'attente, accédez à **MyQ > Files d'attente** et ouvrez une file d'attente pour la modifier. Dans l'onglet **Réception des travaux**, activez **l'option Travaux via MS Universal Print,** puis cliquez sur **Enregistrer**.

Au bout de quelques minutes, la file d'attente apparaît en tant qu'imprimante virtuelle dans Microsoft Universal Print.

Se connecter à MyQ Smart Flux de travail

Pour créer un MyQ Smart flux de travail, vous devez installer et configurer le serveur ScannerVision afin qu'il fonctionne avec le serveur MyQ.

ScannerVision est une solution permettant d'automatiser les flux de travail documentaires, grâce à la numérisation, au traitement et au stockage des documents numérisés. Cela peut inclure la lecture de codes-barres, la reconnaissance de textes à l'aide de la reconnaissance optique de caractères (OCR) ou la conversion de documents vers un autre format. Les possibilités de stockage comprennent un dossier réseau, une base de données, le stockage dans le cloud ou l'envoi en pièce jointe par e-mail.

ScannerVision étend les fonctionnalités de MyQ en permettant à l'utilisateur de mettre en place un flux de travail de numérisation sur mesure et personnalisé. Il peut utiliser les identifiants de l'utilisateur pour accéder à l'espace de stockage où le document numérisé sera placé, ce qui rend possible non seulement l'impression sécurisée, mais également la numérisation sécurisée.

Prérequis

- 1 licence MyQ Embarqué
- 1 licence ScannerVision
- Configuration de deux serveurs (un pour le serveur MyQ, un pour le serveur ScannerVision). En cas de configuration avec un serveur MyQ Central Server, un seul serveur peut être utilisé.
- Serveur ScannerVision 9.1+
    - EMB Kyocera 7.5.9
    - EMB Kyocera 8.1.1+
    - EMB HP Enterprise 8.1.1+(également pris en charge en mode « exploded »)

Manuel ScannerVision



Guides des terminaux embarqués

- MyQ Brother embarqué
- MyQ Canon embarqué
- MyQ Epson embarqué
- MyQ Fujifilm embarqué
- MyQ HP embarqué
- MyQ KATUN embarqué
- MyQ Kyocera embarqué
- MyQ Kyocera Embarqué Lite
- MyQ Lexmark embarqué
- MyQ Ricoh SmartSDK embarqué
- MyQ Sharp embarqué
- MyQ Sharp Luna embarqué
- MyQ Toshiba embarqué
- MyQ Xerox embarqué

Installer ScannerVision Server

.NET Framework 4.8 doit être installé sur le serveur avant l'installation de ScannerVision. S'il n'est pas installé, ouvrez le Gestionnaire de serveur et installez-le.

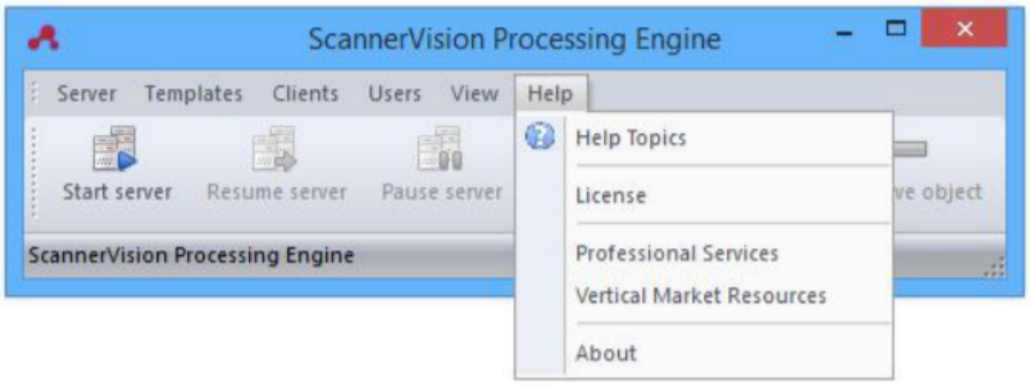
Pour installer le serveur ScannerVision :

1. Lancez le programme d'installation de ScannerVision.
2. Suivez les instructions de l'assistant d'installation et installez le serveur.
3. Activez le produit.

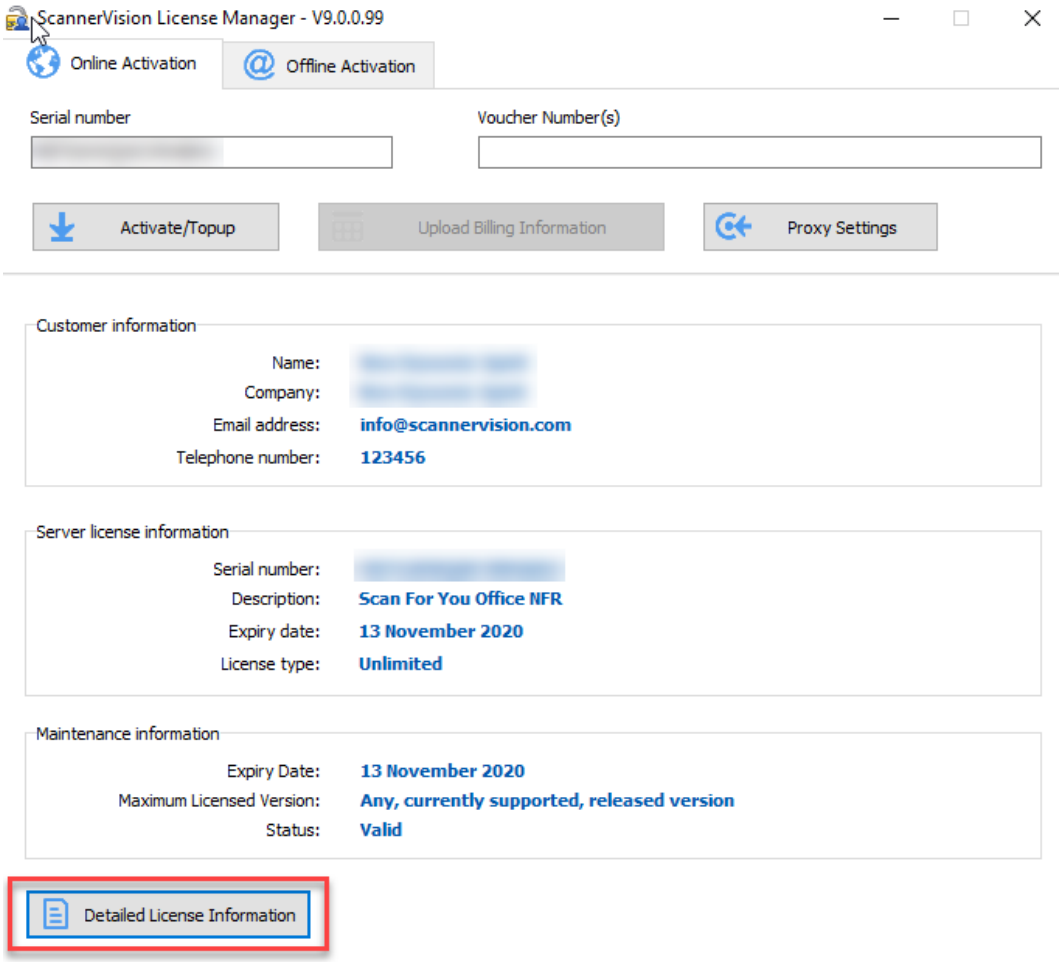
Vérification de la licence

Une fois le serveur ScannerVision installé et activé, vérifiez les informations relatives à la licence :

1. Ouvrez l'application d'interface utilisateur du moteur de traitement ScannerVision.
2. Dans le menu supérieur, cliquez sur **Aide, puis sur Licence**.



3. Le gestionnaire de licences ScannerVision s'ouvre. Cliquez sur **Informations détaillées sur la licence**.



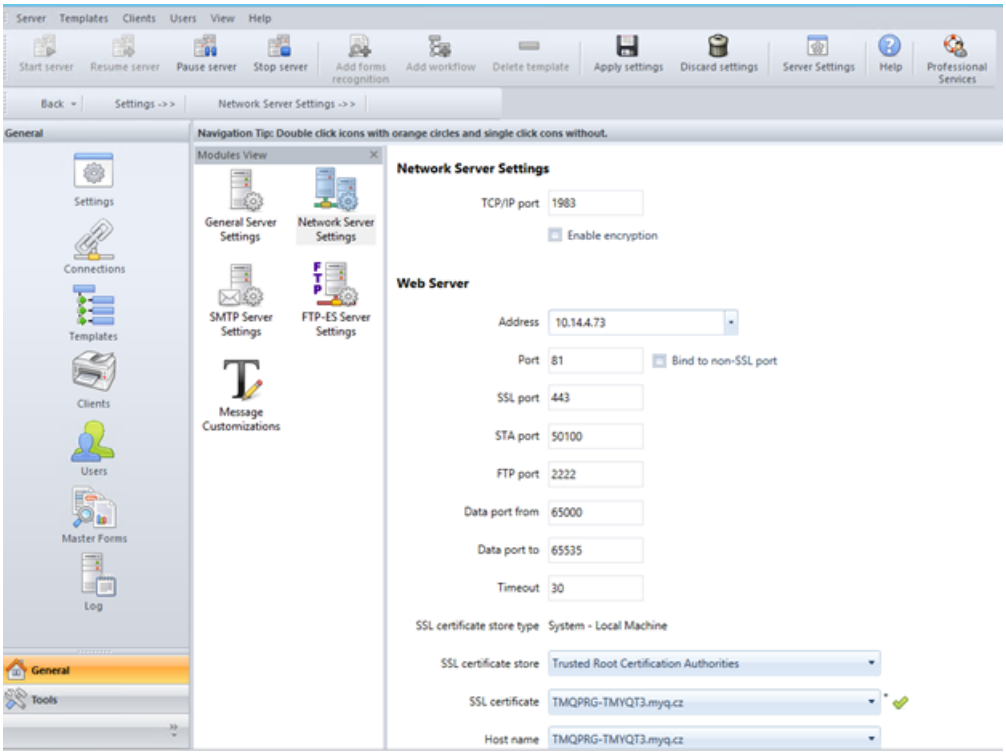
4. Vérifiez si le numéro correspond au numéro de licence du périphérique MyQ.

Configurer ScannerVision

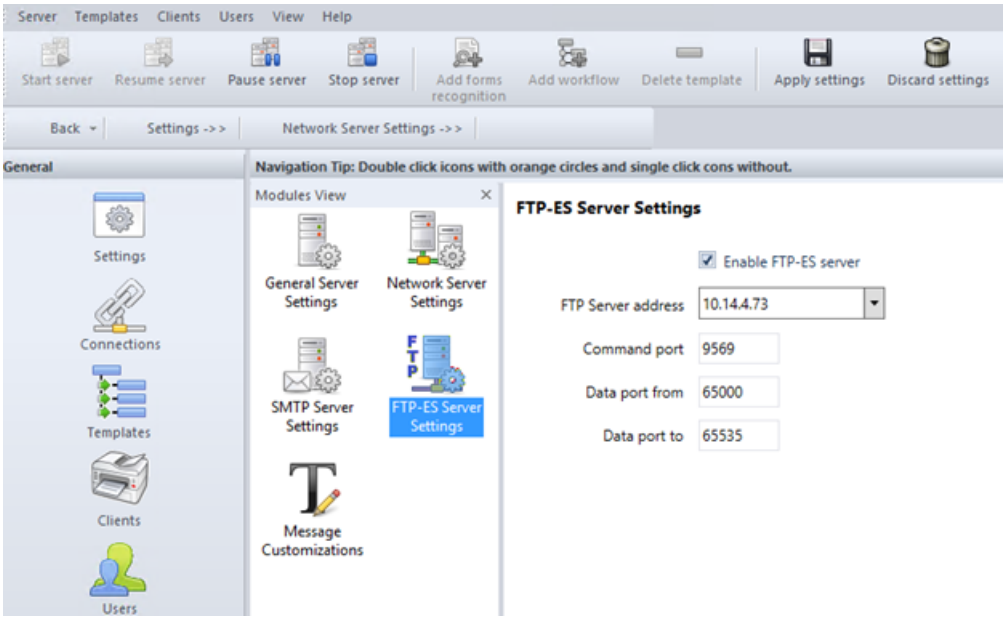
Afin de configurer correctement ScannerVision, vous devez définir les paramètres réseau, les modèles, les clients et les utilisateurs.

Paramètres réseau

1. Ouvrez ScannerVision. L'onglet **Paramètres** s'affiche par défaut.
2. Cliquez sur **Paramètres du serveur réseau** dans la **vue Modules**.



3. Ajoutez l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur Web ScannerVision dans le champ **Adresse**.
4. Modifiez les ports prédéfinis si nécessaire.
5. Activez ou désactivez le mode non SSL.
6. Configurez les **paramètres du serveur FTP-ES** :



7. **Enregistrez** vos paramètres.

Voir également :

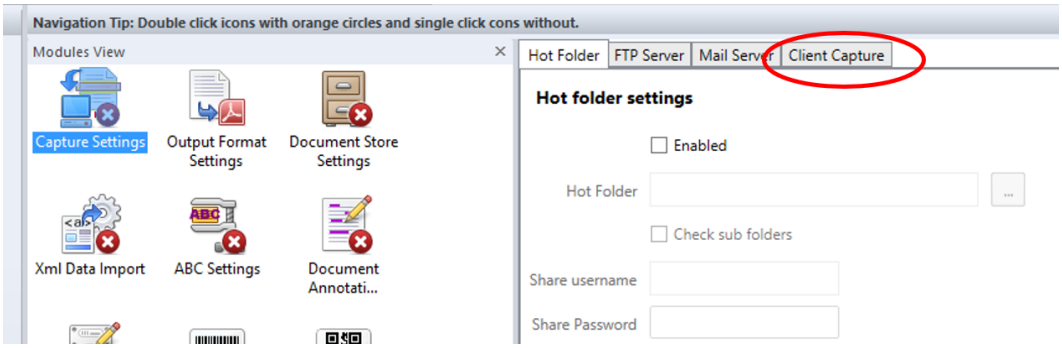
- (10.3 RTM) Templates
- (10.3 RTM) Clients
- (10.3 RTM) Configuring Users

Modèles

Les modèles déterminent les actions exécutées par ScannerVision. Ils définissent d'où proviennent les documents, quel traitement leur est appliqué et où ils aboutissent finalement. Plusieurs modèles peuvent être définis et attribués à des utilisateurs et à des groupes.

Pour ajouter un nouveau modèle :

1. Ouvrez le moteur de traitement ScannerVision et cliquez sur **Modèles** dans le **panneau de navigation**.
2. Cliquez sur **Ajouter un flux de travail** dans le menu supérieur.
3. **Donnez un nom** au nouveau modèle et cochez la case **Activé**.
4. Cliquez sur **Appliquer les paramètres** dans le menu supérieur.
5. Une fois enregistré, double-cliquez sur le nouveau modèle. Dans l'onglet de droite de la fenêtre, sélectionnez **Capture client**.
6. Dans l'onglet Capture client, cochez la case **Activé**. Les paramètres du modèle sont désormais modifiables.

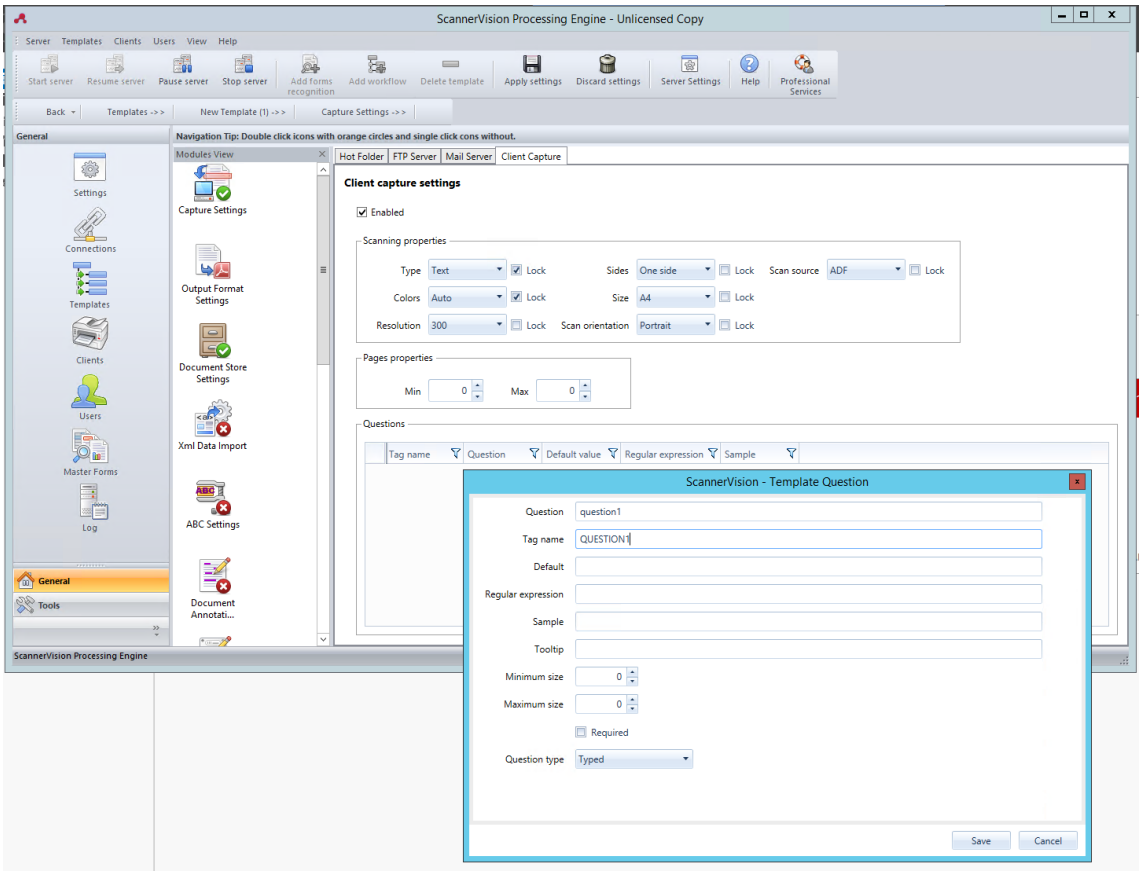


Ajouter des questions à un modèle

Les questions permettent de saisir les informations nécessaires relatives aux documents. Pour ajouter une nouvelle **question** à un modèle, dans l'onglet Saisie client :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la zone **Questions**.
2. Sélectionnez **Ajouter une question**.

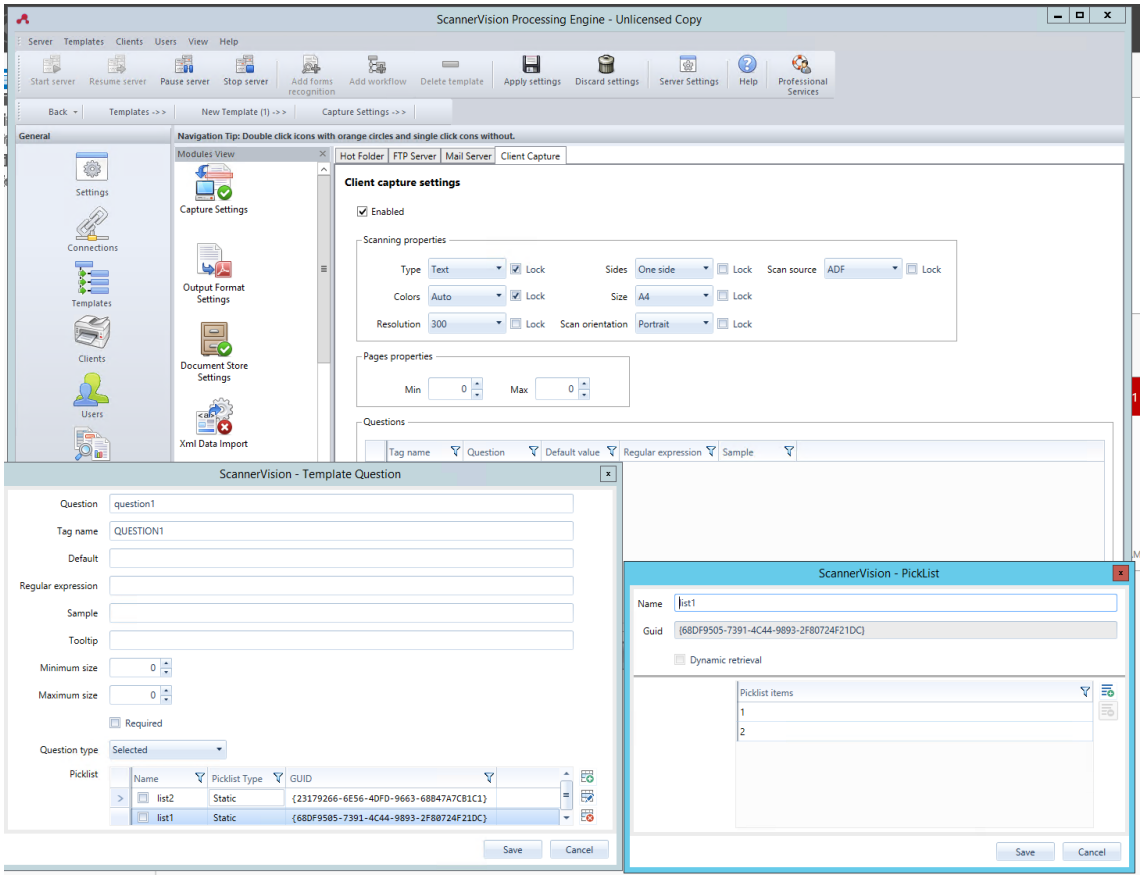
3. Dans la nouvelle fenêtre Question du modèle, renseignez les champs **Question**, **Nom du tag** et Texte **par défaut**, ainsi que tout autre champ facultatif.
4. Dans **Type de question,** sélectionnez *Saisie*.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.



Ajouter une liste de sélection à une question

Une **liste de sélection** peut être ajoutée à une **question** dans un modèle si le **type de question** sélectionné est *Saisie*. Pour ajouter une **liste de sélection** :

1. Cliquez sur le bouton **Ajouter une liste de sélection** situé à droite.
2. Une fois dans cette fenêtre, sélectionnez *Statique* comme **type de liste de sélection**.
3. Dans la fenêtre Liste de sélection, saisissez un **nom** pour la liste de sélection.
4. Ajoutez des éléments à la liste de sélection en cliquant sur le bouton + situé à droite.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.
6. Une fois l'enregistrement effectué, sélectionnez la ou les listes de sélection à afficher pour cette question, puis cliquez sur **Enregistrer**.

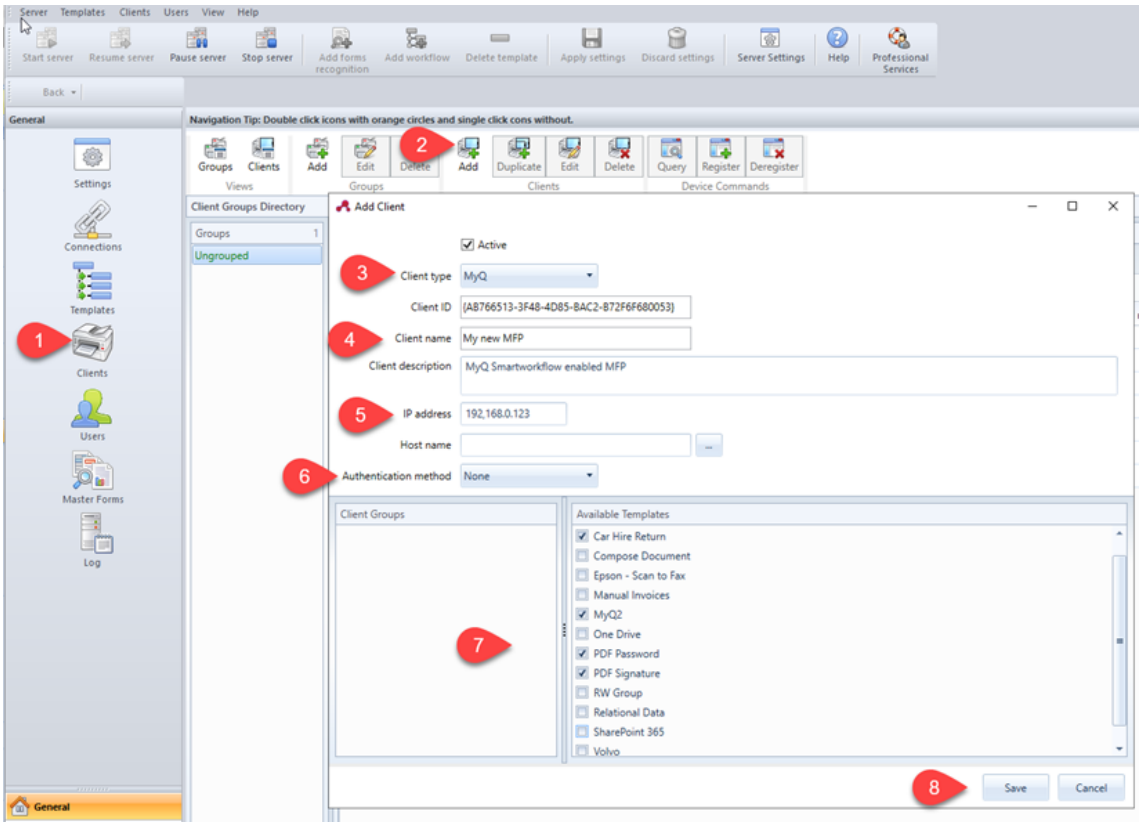


Clients

Les clients que vous configurez ici représentent les terminaux MyQ connectés à ScannerVision. Pour ajouter un client, accédez au moteur de traitement ScannerVision et :

1. Cliquez sur **Client** dans le **volet de navigation**.
2. Cliquez sur **Ajouter** dans la vue **Clients**.
3. Choisissez *MyQ* comme **type** de **client**.
4. Vous pouvez, si vous le souhaitez, ajouter **Nom du client** et **Description du client**.
5. Ajoutez l'**adresse IP** du périphérique d'impression (veillez à utiliser l'adresse IP du périphérique et non celle du serveur MyQ).
6. Choisissez une **méthode d'authentification** parmi les suivantes :
    a. *Aucune* : tout le monde peut accéder aux mêmes modèles
    b. *ScannerVision* : utilisé pour l'authentification unique ; les utilisateurs disposent de listes de modèles personnalisées.

7. Sélectionnez les modèles auxquels tout le monde doit avoir accès, si vous avez choisi la méthode d'authentification *Aucune*.
8. Cliquez sur **Enregistrer**.



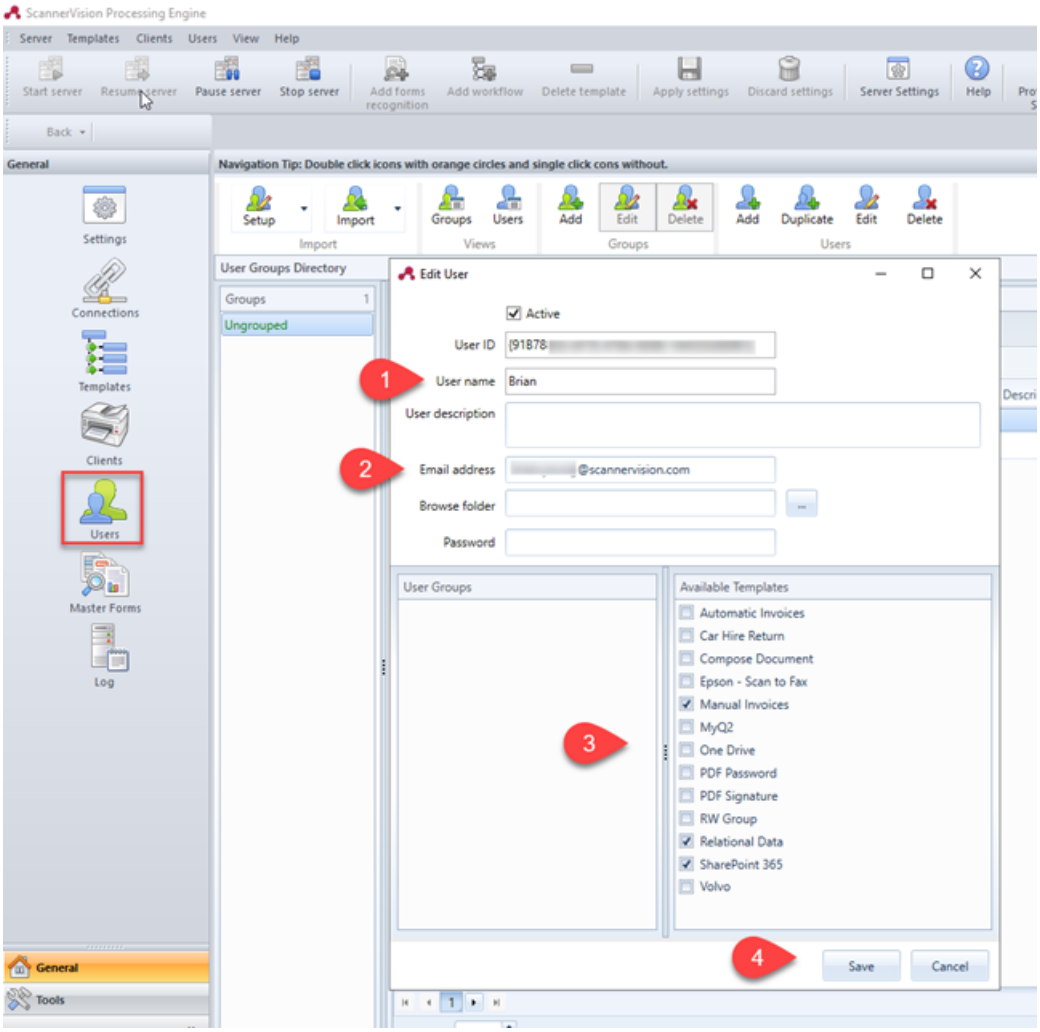
Configuration des utilisateurs

Les utilisateurs peuvent être importés depuis un Windows Server, LDAP ou AD, ou être ajoutés manuellement. Pour plus d'instructions, veuillez consulter le *manuel d'utilisation de ScannerVision*. Des modèles doivent également leur être attribués.

Quelle que soit la méthode choisie, les utilisateurs de ScannerVision doivent correspondre aux utilisateurs MyQ. Si les utilisateurs sont importés, leurs noms et adresses e-mail correspondront, mais **des modèles** devront tout de même leur être attribués. Pour vérifier et effectuer les modifications nécessaires, accédez au moteur de traitement ScannerVision, cliquez sur **Utilisateurs** dans le **panneau de navigation**, puis :

1. Assurez-vous que le **nom d'utilisateur** correspond au nom d'utilisateur MyQ (si les utilisateurs ont été ajoutés manuellement).

2. Vérifiez que l'**adresse e-mail** correspond à celle de l'utilisateur MyQ (si les utilisateurs ont été ajoutés manuellement).
3. Sélectionnez des modèles pour l'utilisateur parmi les **Modèles disponibles**.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.



Ajouter ScannerVision en tant qu'action terminal dans MyQ

Après avoir configuré ScannerVision (paramètres réseau, modèles, clients, utilisateurs), vous devez créer un MyQ Smart Flux de travail dans **Actions terminal**.

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Écran d'accueil**, sélectionnez **Ajouter une action dans ce dossier**, puis cliquez sur **Flux de travail externe** dans la liste des

actions. L'action est ajoutée à la liste et à l'aperçu du terminal. Double-cliquez dessus pour modifier ses paramètres. Le panneau des propriétés du nœud s'ouvre à droite.

3. Remplissez le **flux de travail externe** comme suit
    - Saisissez un **titre** : le nom de l'action **Flux de travail externe** dans le volet Écran **d'accueil** et dans l'aperçu du terminal.
    - Modifiez les **imprimantes** et/ou **les droits** si vous souhaitez créer un flux de travail MyQ Smart spécifique.
      d. Cliquez sur **Enregistrer**.
    - Saisissez l'**URL** du serveur ScannerVision <nom>:<port>. Le numéro de port n'est pas obligatoire si les paramètres par défaut (*80* pour le protocole non SSL et *443* pour le protocole SSL) sont utilisés sur le serveur ScannerVision. Si le port a été modifié, le numéro de port est obligatoire.</port></nom>

Se connecter à MyQ Scan Review

MyQ Scan Review s'associe à l'action terminal Easy Scan pour créer un flux de travail de révision de documents qui prend en charge les processus de numérisation de remplacement. Il permet aux organisations de numériser des documents papier, de réviser les images numérisées et de conserver une trace vérifiable du processus de numérisation avant l'archivage des copies papier.

Prérequis

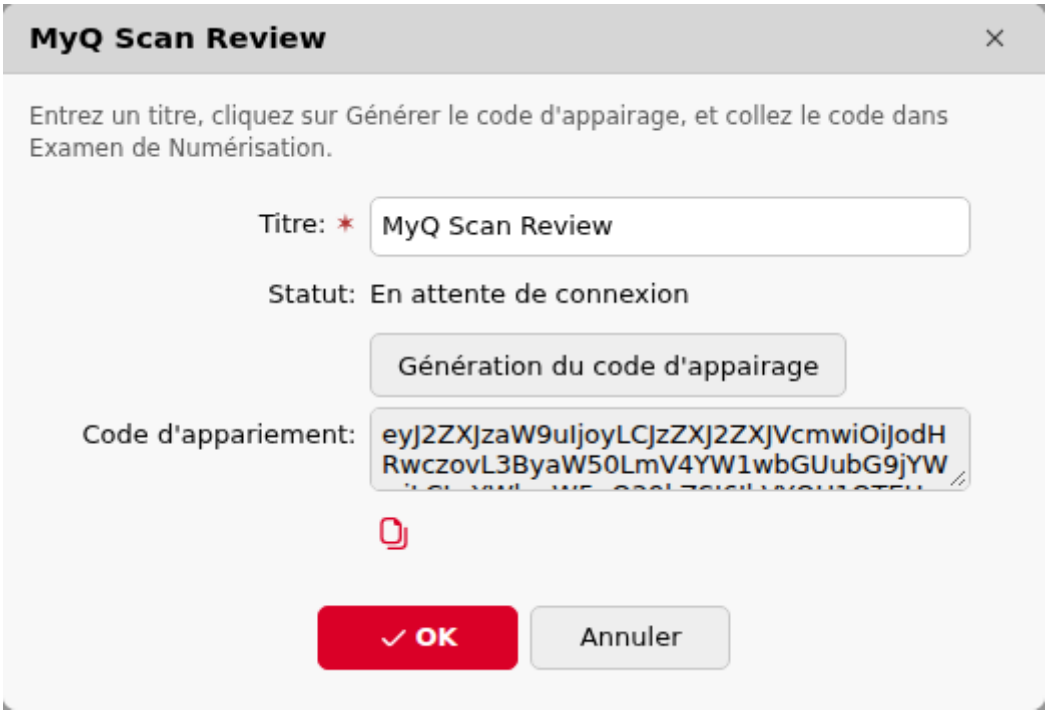
- Scan Review est installé et fait confiance à votre serveur MyQ. Voir (10.3) MyQ Scan Review, (10.3) Pairing with Print Server
- Vous pouvez accéder à l'interface Web de Scan Review sur la machine équipée de Scan Review.
- Vous disposez d'un compte utilisateur MyQ, autre que ***admin**, permettant de se connecter à Scan Review.

Ajouter une connexion MyQ Scan Review

Vous devez effectuer l'appairage à deux endroits : générez un code d'appairage dans MyQ, puis saisissez ce code dans Scan Review.

1. Connectez-vous à l'interface d'administration Web MyQ avec les droits **Administrateur** ou **Gérer les paramètres**.
2. Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**, cliquez sur **Ajouter**, puis sélectionnez **MyQ Scan Review**.
3. Dans le champ **Titre**, saisissez un nom pour la connexion Scan Review.

4. Cliquez sur **Générer un code d'appairage** et copiez le code. Le code d'appairage est valable pendant 5 minutes. S'il expire, fermez la boîte de dialogue de connexion, rouvrez-la et générez un nouveau code.



5. Sur la machine Scan Review, ouvrez l'interface Web de Scan Review : utilisez le menu de la barre d'état système de Scan Review ou accédez à `http://localhost:7184` dans un navigateur.
6. Saisissez le code d'appairage, puis cliquez sur **Enregistrer et continuer**.
7. Dans Scan Review, configurez le nom d'hôte de Scan Review et le certificat HTTPS. Reportez-vous à la section (10.3) Configure Scan Review ».
8. Lorsque Scan Review vous y invite, connectez-vous avec un compte utilisateur MyQ autre que ***admin**.

Une fois l'appairage effectué, Scan Review enregistre sa propre application API REST dans MyQ et établit la connexion. La destination **Scan Review** est désormais disponible dans l'action terminal Easy Scan.

Supprimer une connexion MyQ Scan Review

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la connexion Scan Review et sélectionnez **Supprimer**.

3. Cliquez sur **Oui** pour confirmer.

Si MyQ affiche le message d'erreur **« La connexion Scan Review est en cours d'utilisation et ne peut pas être supprimée »**, supprimez la destination Scan Review de toutes les actions terminal, puis supprimez la connexion.

Voir également :

- (10.3) MyQ Scan Review
- (10.3) Configure Scan Review

8.26.10 Paramètres des serveurs d'authentification

MyQ peut s'intégrer à votre annuaire de domaine afin de synchroniser les utilisateurs et les groupes, et d'activer l'authentification. Cela garantit que vos utilisateurs et groupes actuels peuvent interagir avec les terminaux embarqués MyQ, l'interface Web MyQ et les clients en utilisant leur identité de domaine.

Les méthodes d'authentification suivantes sont prises en charge :

- Serveur LDAP
  - Active Directory
  - Google Workspace
  - OpenLDAP
  - Novell
- Microsoft Entra ID
- Serveur RADIUS

Dans **MyQ > Paramètres > Serveurs d'authentification,** vous pouvez configurer les éléments suivants :

- Synchroniser les utilisateurs à partir d'un serveur LDAP, tel qu'un domaine Active Directory local, et/ou leur permettre de s'authentifier auprès de celui-ci.
- Synchroniser les utilisateurs depuis votre Microsoft Entra ID et utiliser la fonction Se connecter avec Microsoft pour l'interface Web MyQ, ainsi que pour les clients mobiles et de bureau.
- Authentifier les utilisateurs via un serveur RADIUS.

- Synchroniser et authentifier les utilisateurs et les groupes de Google Workspace via Secure LDAP.

Vous pourrez ensuite attribuer le serveur d'authentification créé ici afin qu'il soit utilisé automatiquement par tous les utilisateurs synchronisés lors de la création de la source de synchronisation utilisateur.

Vous pouvez également contrôler ces paramètres individuellement pour chaque utilisateur dans son profil, sur la page Utilisateurs.

Remarques

- Si vous authentifiez uniquement les utilisateurs via MyQ (badges, codes PIN et mots de passe) et n'utilisez donc aucun serveur d'authentification distant, ou si vous devez intégrer un autre fournisseur d'authentification externe. Voir (10.3 RTM) User Authentication.
- Sur les terminaux embarqués utilisant l'écran de connexion par nom d'utilisateur et mot de passe, et lors de l'impression via AirPrint, les utilisateurs liés à un serveur d'authentification externe peuvent s'authentifier soit avec le mot de passe de leur compte externe, soit avec leur code PIN MyQ. MyQ vérifie d'abord localement la valeur saisie : si elle correspond au code PIN de l'utilisateur, l'authentification aboutit sans contacter le serveur externe. Si elle ne correspond pas à un code PIN, elle est transmise au serveur externe en tant que mot de passe.
- Les utilisateurs associés à un serveur d'authentification LDAP, Microsoft Entra ID ou RADIUS ne peuvent pas se connecter à l'interface Web MyQ à l'aide d'un code PIN. Ils doivent utiliser le mot de passe de leur compte externe (ou la fonction Se connecter avec Microsoft pour les comptes Entra ID) sur l'interface Web.

Ajouter un serveur LDAP

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Serveurs d'authentification**, cliquez sur **+Ajouter**, puis sélectionnez **Serveur LDAP**.

   Le panneau des propriétés du serveur LDAP s'ouvre.
2. Saisissez le **domaine LDAP** au format LDAP (par exemple, `dc=example,dc=com`).
3. Sous **Type**, sélectionnez le serveur LDAP approprié :
   - **Active Directory**, ou
   - une autre option prise en charge, telle que **Novell**, **OpenLDAP** ou **Google Workspace**.
4. Configurez les **paramètres de sécurité** :
   - Sélectionnez le protocole de sécurité pour la connexion LDAP.
   - Pour **Active Directory**, vous devez sélectionner **TLS**.
5. Configurez la **connexion au serveur** :

- Saisissez le **nom d'hôte** et **le port du serveur**.
- Pour **Active Directory avec TLS**, utilisez le port **636**.
- Si le nom d'hôte ou l'adresse IP est inconnu, vous pouvez laisser ce champ vide pour permettre la détection automatique du serveur.
- Pour définir plusieurs adresses pour le même serveur LDAP, cliquez sur **Ajouter**.

6. *(Google Workspace uniquement)*

   Lorsque **Google Workspace** est sélectionné :

   - Les valeurs par défaut pour **Sécurité**, **Serveur** et **Port** sont renseignées automatiquement.
   - Dans la section **Certificat**, cliquez sur **Ajouter** et importez le fichier de certificat (`.crt`) et le fichier de clé privée (`.key`) obtenus depuis la console d'administration Google.

7. Cliquez sur **Enregistrer** pour ajouter le serveur LDAP.
8. *(Facultatif)* Cliquez sur **Tester** pour vérifier la connexion, puis saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du client LDAP lorsque vous y êtes invité.



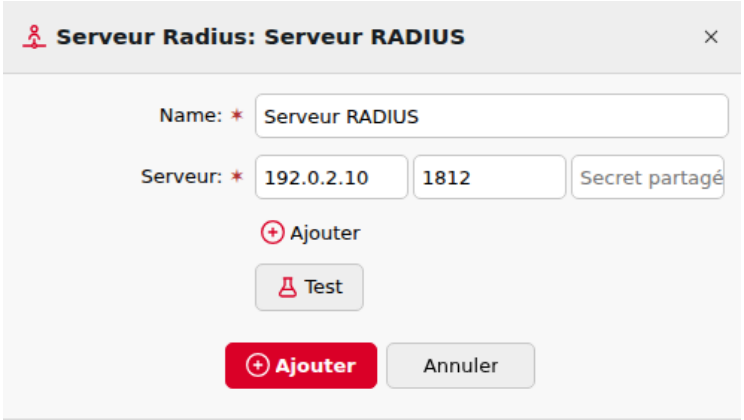
Ajouter un serveur Microsoft Entra ID

1. Cliquez sur **+Ajouter**, puis sélectionnez **Serveur Microsoft Entra ID**. Le panneau des propriétés du nouveau serveur Microsoft Entra ID s'ouvre à droite de l'écran.
2. Si vous avez déjà ajouté Microsoft Entra ID dans les paramètres **de connexions**, le serveur apparaît dans la liste. Sinon, cliquez sur **Ajouter un nouveau**. Reportez-vous à la section (10.3 RTM) Connect to Microsoft Entra ID ».

3. Cochez la case **Activer la connexion avec Microsoft** si vous souhaitez autoriser les utilisateurs à se connecter via la méthode Se connecter avec Microsoft.
4. Cliquez sur **Enregistrer**. Le serveur Microsoft Entra ID apparaît désormais dans la liste des serveurs.

Ajouter un serveur RADIUS

1. Cliquez sur **+ Ajouter** et sélectionnez **Serveur RADIUS**. Le panneau des propriétés du nouveau serveur RADIUS s'ouvre à droite de l'écran.
2. Saisissez le **nom** du serveur RADIUS.
3. Saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte **du serveur**, le port de communication et le secret partagé.
4. Si vous disposez de plusieurs adresses associées à un même serveur RADIUS, vous pouvez les ajouter en cliquant sur **Ajouter**.
5. Cliquez sur **Enregistrer**. Le serveur RADIUS apparaît désormais dans la liste des serveurs.



Lorsqu'un serveur d'authentification est renommé, un serveur portant l'ancien nom continuera d'apparaître dans les paramètres du serveur d'authentification d'un profil utilisateur, aux côtés du serveur portant le nouveau nom. L'ancien serveur est supprimé après la prochaine synchronisation utilisateur, qui propagera les modifications.

Voir également :

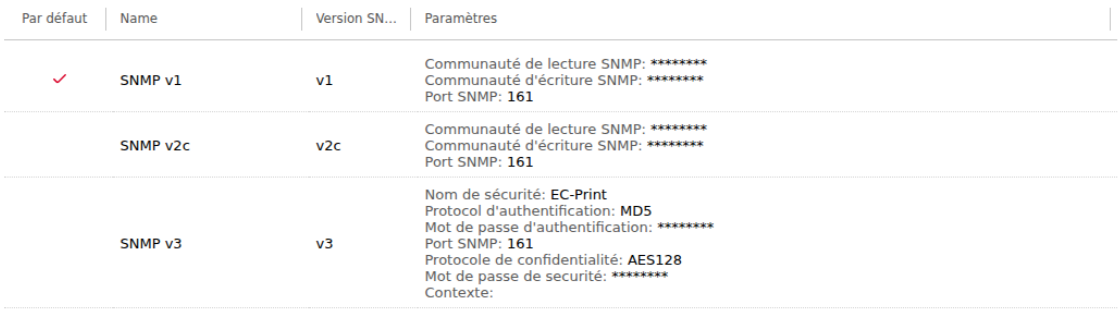
- (10.3 RTM) Authenticate Users from LDAP or RADIUS
- (10.3 RTM) Configure Microsoft Entra ID Authentication

8.26.11 Profils SNMP

Par défaut, le protocole SNMP v1 est utilisé pour la communication avec les périphériques d'impression dans le système MyQ. À la place, vous pouvez utiliser le protocole SNMP v2c, plus récent, ou le protocole SNMP v3, qui renforce considérablement la sécurité des communications avec un périphérique d'impression.

Il est possible de créer plusieurs profils SNMP dans MyQ, et chaque périphérique d'impression peut se voir attribuer l'un de ces profils. De cette manière, vous pouvez disposer d'un profil unique pour tous les périphériques d'impression présentant une configuration SNMP particulière.

Le profil SNMP par défaut peut être modifié. Pour définir un profil SNMP comme profil par défaut, sélectionnez-le dans l'onglet Paramètres **SNMP**, puis cliquez sur **Par défaut** dans la barre située en haut de l'onglet (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le profil, puis sélectionnez **Par défaut** dans le menu contextuel).



Par défaut	Name	Version SN...	Paramètres
✓	SNMP v1	v1	Communauté de lecture SNMP: ******** Communauté d'écriture SNMP: ******** Port SNMP: 161
	SNMP v2c	v2c	Communauté de lecture SNMP: ******** Communauté d'écriture SNMP: ******** Port SNMP: 161
	SNMP v3	v3	Nom de sécurité: EC-Print Protocol d'authentification: MD5 Mot de passe d'authentification: ******** Port SNMP: 161 Protocole de confidentialité: AES128 Mot de passe de securité: ******** Contexte:

Ajout et modification de profils SNMP v1 et v2c

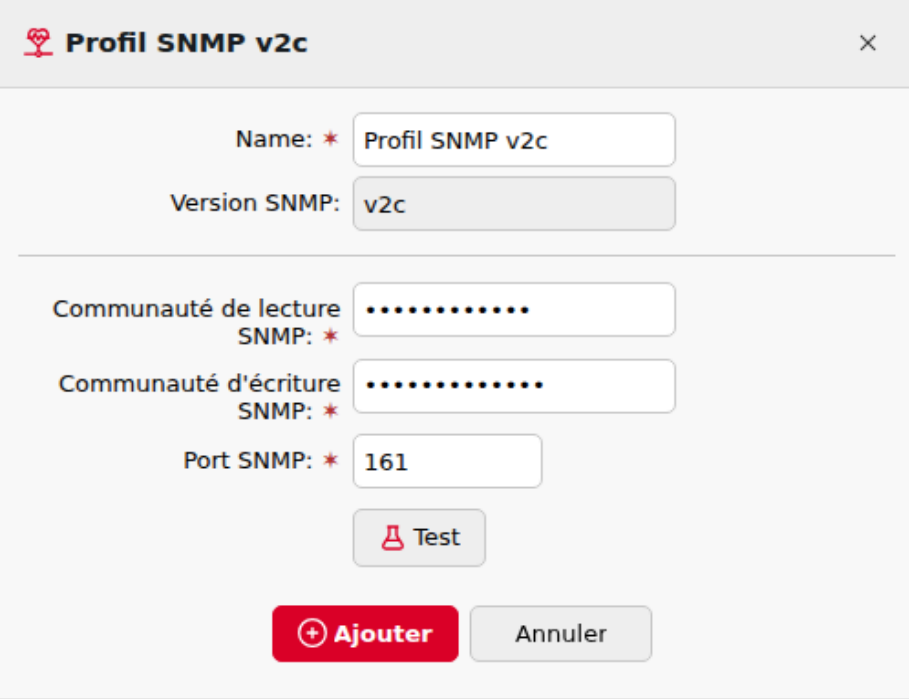
Avec les protocoles SNMP v1 et v2c, une seule chaîne de caractères, appelée *Chaîne de communauté SNMP*, est utilisée pour autoriser l'accès au périphérique. Seuls deux paramètres doivent être définis dans MyQ : le paramètre **Communauté de lecture SNMP** et le paramètre **Communauté d'écriture SNMP**. Leurs valeurs doivent correspondre à celles de leurs équivalents dans l'interface Web MyQ (Communauté de lecture, Communauté d'écriture).

Pour ajouter un nouveau profil SNMP v1 ou v2c :

1. Dans l'interface Web MyQ, ouvrez l'onglet des paramètres **SNMP** (**MyQ > Paramètres > SNMP**).
2. Dans la barre située en haut de l'onglet **SNMP**, cliquez sur **+Ajouter un profil SNMP**, puis sur **+SNMP v1** ou **+SNMP v2c** dans le menu contextuel. Le panneau des propriétés du nouveau profil SNMP s'ouvre à droite de l'écran.
3. Dans ce panneau, saisissez le nom du profil, définissez les paramètres, puis cliquez sur **Enregistrer**. Le nouveau profil s'affiche dans la liste de l'onglet Paramètres SNMP.

Pour ouvrir et modifier un profil SNMP v1 ou v2c :

1. Pour ouvrir le panneau des propriétés du profil SNMP, sélectionnez le profil dans l'onglet Paramètres **SNMP**, puis cliquez sur **Modifier** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le profil, puis cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel, ou double-cliquez sur le profil). Le panneau des propriétés du profil s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans le panneau des propriétés du profil SNMP, vous pouvez modifier le nom du profil et saisir les valeurs des paramètres **Communauté de lecture SNMP** et Communauté **d'écriture SNMP**, conformément aux valeurs définies dans l'interface Web de l'imprimante.
3. Cliquez sur **Enregistrer** pour valider et enregistrer les modifications.



Ajout et modification de profils SNMP v3

Le protocole SNMP v3 comporte des éléments de sécurité supplémentaires, tels que l'authentification et le chiffrement. Chacun de ces éléments est configuré sur le périphérique d'impression et doit être défini en conséquence dans MyQ.

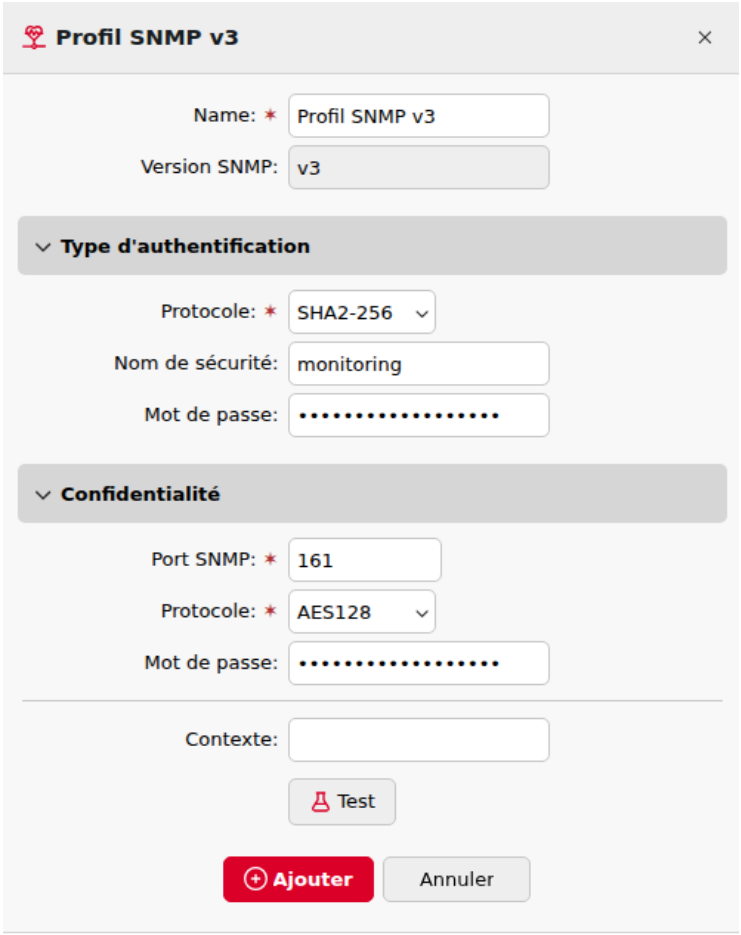
Pour ajouter un nouveau profil SNMP v3 :

1. Dans l'interface Web MyQ, ouvrez l'onglet Paramètres **SNMP** (**MyQ > Paramètres > SNMP**).
2. Dans la barre située en haut de l'onglet **SNMP**, cliquez sur **+ Ajouter un profil SNMP**, puis sur **+ SNMP v3** dans le menu contextuel. Le panneau des propriétés du nouveau profil SNMP s'ouvre à droite de l'écran.
3. Dans ce panneau, saisissez le nom du profil, définissez les paramètres, puis cliquez sur **Enregistrer**. Le nouveau profil s'affiche dans la liste de l'onglet **SNMP**.

Pour ouvrir et modifier un profil SNMP v3 :

1. Pour ouvrir le panneau des propriétés du profil SNMP, sélectionnez le profil dans l'onglet Paramètres **SNMP**, puis cliquez sur **Modifier** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le profil, puis cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel). Le panneau des propriétés s'ouvre à droite de l'écran.

2. Dans le panneau des propriétés du profil SNMP, vous pouvez modifier le nom du profil, définir ses paramètres d'authentification et de confidentialité, et éventuellement saisir un nom de contexte. Les valeurs de tous les paramètres doivent correspondre à celles définies dans l'interface Web de l'imprimante.
3. Cliquez sur **Enregistrer** pour valider et enregistrer les modifications.



Association de profils SNMP à des imprimantes

1. Dans l'interface d'administration Web MyQ, ouvrez l'onglet principal **Imprimantes** (**MyQ > Imprimantes**).
2. Dans cet onglet, sélectionnez le périphérique d'impression, cliquez sur **Actions**, puis sur **Propriétés.** Le panneau des propriétés du périphérique d'impression s'ouvre à droite de l'écran.
3. Dans ce panneau, accédez à la section **Configuration**.

4. Sélectionnez un **profil de configuration** auquel le profil SNMP est associé. En cas de doute, accédez à **MyQ > Paramètres > Profils de configuration** et vérifiez les profils.

8.27 Paramètres du Client MyQ Desktop

Les administrateurs MyQ peuvent enregistrer plusieurs configurations différentes pour Client MyQ Desktop (MDC) et déployer ces configurations en fonction de l'emplacement. Par exemple, vous pouvez définir différentes imprimantes de repli dans chaque bureau, ou activer le spooling côté client uniquement pour certains postes de travail.

Pour gérer les profils de configuration MDC, accédez à **MyQ > Paramètres > Client MyQ Desktop**. Vous pouvez y créer plusieurs profils de configuration, les attribuer à des emplacements spécifiques et sélectionner les files d'impression qui seront installées sur l'ordinateur.

Les clients qui ne correspondent à aucun des profils utiliseront les paramètres du profil par défaut. Si un client correspond à plusieurs profils, c'est le profil le plus pertinent de cette liste qui sera utilisé.

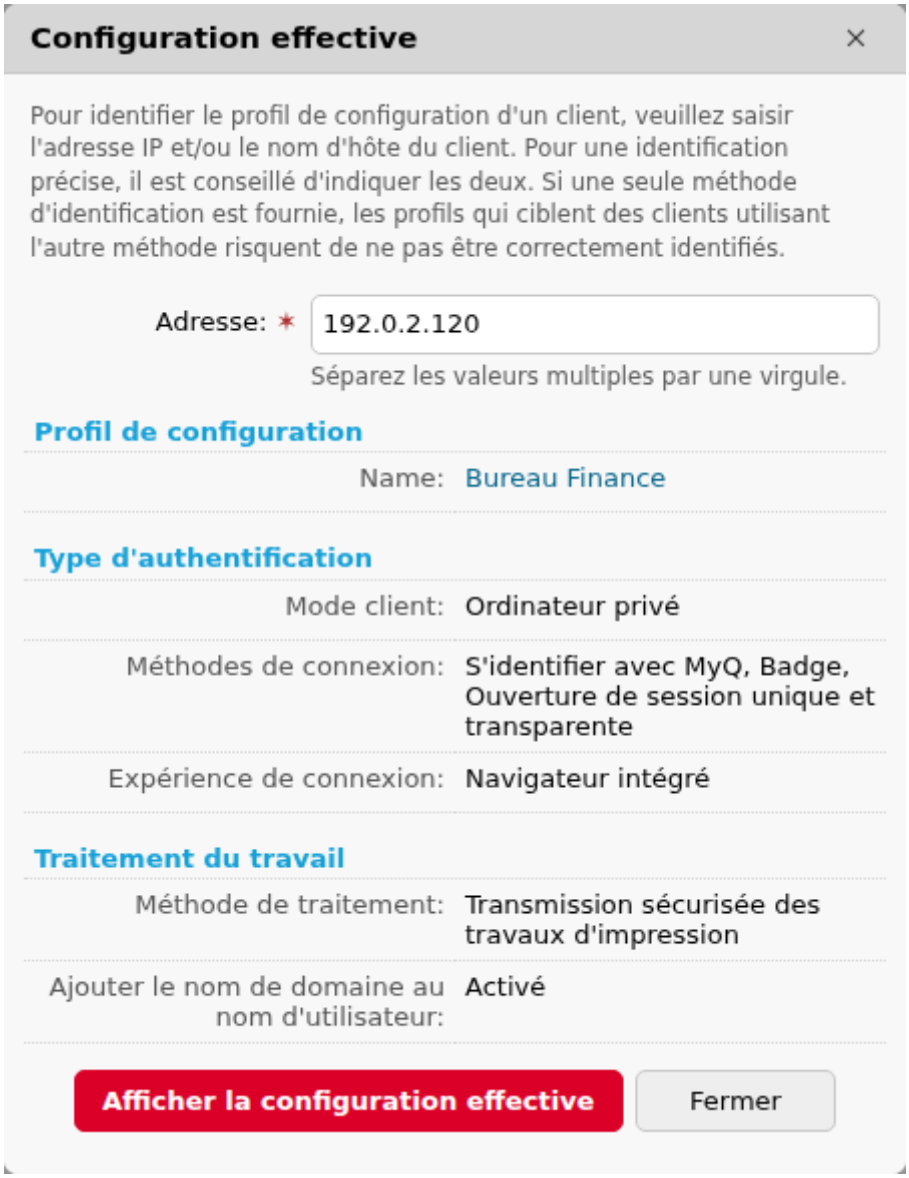


Les paramètres disponibles dans les profils de configuration sont similaires à ceux décrits dans le guide du Client Desktop. Voir (10.2) MyQ Desktop Client.

8.27.1 Afficher la configuration effective d'un client

L'outil **Afficher la configuration effective** est disponible dans **MyQ > Paramètres > Client MyQ Desktop** et vous permet de voir quel profil de configuration est utilisé par un client particulier, en fonction de sa plage d'adresses IP ou de son nom d'hôte.

Sélectionnez **Outils**, **Afficher la configuration effective**, puis indiquez l'adresse IP ou le nom d'hôte du client dont vous souhaitez consulter le profil de configuration. Le **profil de configuration**, les paramètres **d'authentification** et les paramètres **de traitement des travaux** du profil de configuration concerné s'affichent.

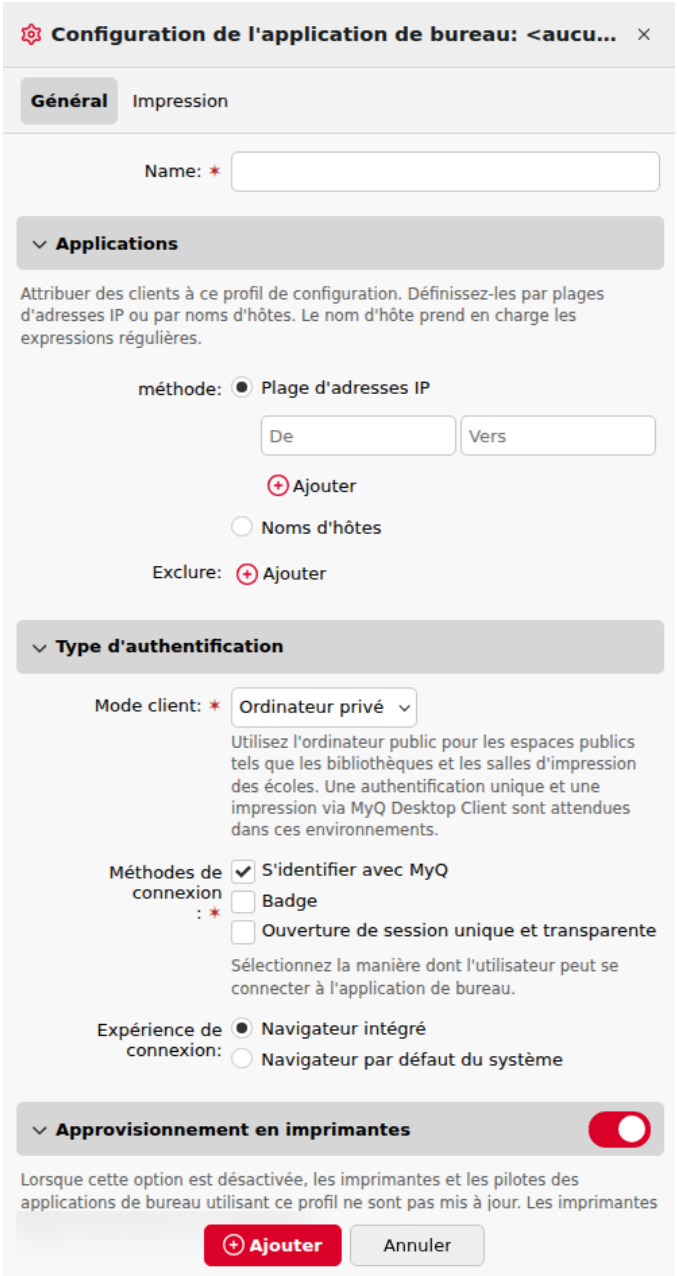


8.27.2 Profils de configuration du Client Desktop

Créer un profil de configuration

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Client MyQ Desktop**, puis cliquez sur **Ajouter** dans la section Profils de configuration.

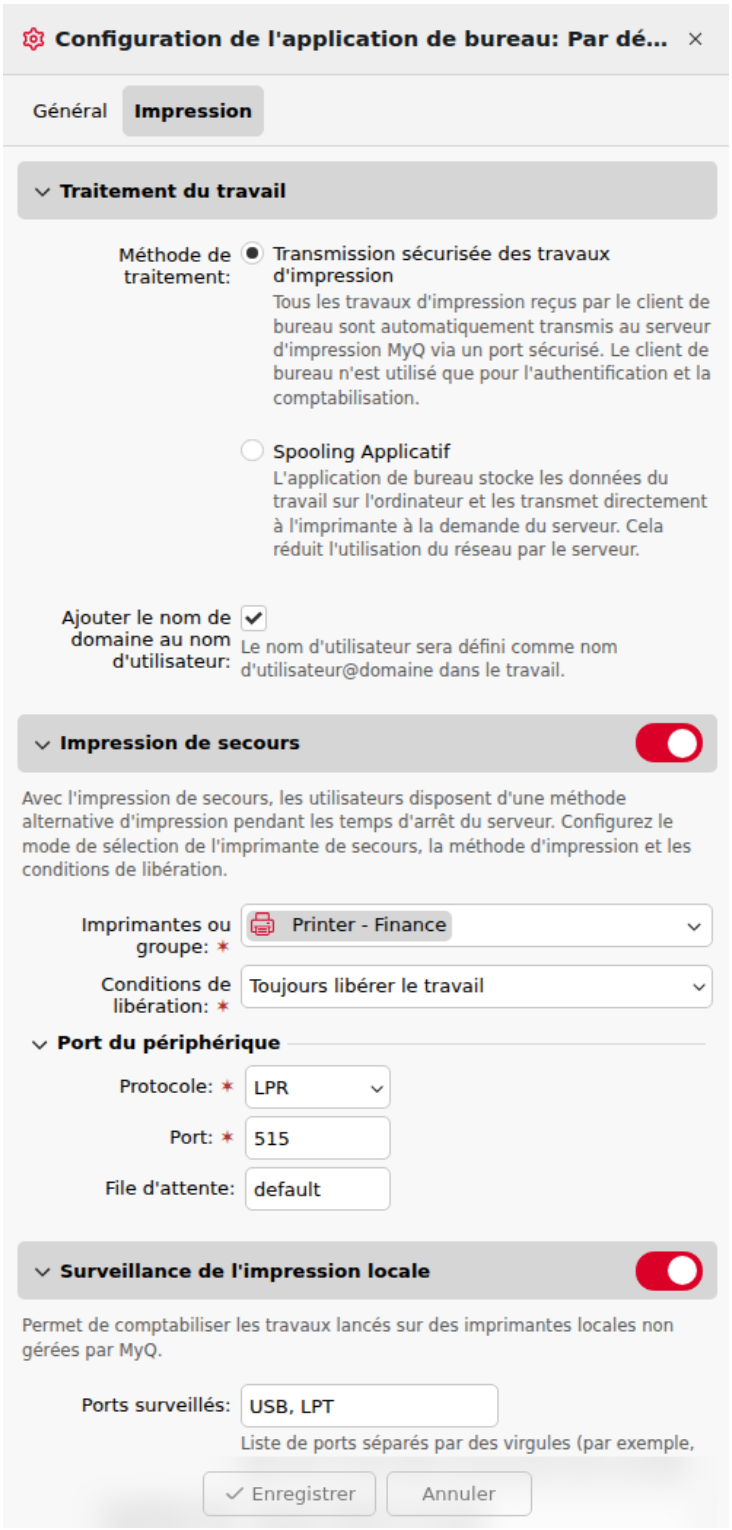
2. Dans l'onglet **Général,** saisissez un **nom** pour votre profil de configuration.



3. Dans la section **Clients**, précisez à quels clients ce profil de configuration doit s'appliquer, soit à l'aide d'une **plage d'adresses IP,** soit à l'aide **d'une expression régulière pour les noms d'hôtes**. Vous pouvez également ajouter des exclusions.
4. Dans la section **Authentification,** sélectionnez un **mode client**.
    - **Mode privé :** le Client Desktop propose une approche plus souple en matière d'authentification et de gestion des sessions, en tenant compte du niveau de confiance d'un périphérique personnel ou attribué.

- **Mode public :** conçu dans un souci de sécurité des périphériques partagés, il garantit que les travaux d'impression et les sessions utilisateur sont gérés de manière à empêcher tout accès non autorisé. Voir (10.2) Public vs Private Mode.

5. Dans la section **Authentification,** choisissez une **méthode de connexion** appropriée **:**
   - **Connexion avec MyQ**
   - **Badge** (nécessite un lecteur de badges sur le périphérique de l'utilisateur)
   - **Authentification unique transparente** (Seamless SSO utilise l'authentification unique Microsoft Entra ID. Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement sous Windows.)
6. Dans la section **Authentification**, choisissez le navigateur à utiliser pour l'authentification du client :
   - **Navigateur embarqué :** utilisez le navigateur embarqué à l'application Client Desktop.
   - **Navigateur par défaut du système** : utilisez le navigateur par défaut du système d'exploitation du client.
     Important : lorsque vous utilisez le navigateur par défaut du système sur des clients en mode public, l'administrateur doit s'assurer que les données du navigateur et les cookies sont effacés après chaque session utilisateur afin d'empêcher tout accès non autorisé.
7. Dans **Provisionnement des imprimantes**, choisissez d'activer ou de désactiver le provisionnement des imprimantes. Lorsqu'il est désactivé, les imprimantes et les pilotes sur les clients utilisant ce profil ne seront pas mis à jour, ce qui peut s'avérer utile pour empêcher toute modification indésirable, tout en conservant les modifications antérieures.



8. Dans l'onglet **Impression,** dans la section **Traitement des travaux,** sélectionnez une **méthode de traitement** parmi les suivantes :

   a. **Transfert sécurisé des travaux d'impression** : tous les travaux d'impression reçus par le Client Desktop sont automatiquement transférés vers le MyQ Print Server via un port sécurisé. Le Client Desktop sert uniquement à l'authentification et à la comptabilisation.
   b. **Spooling côté client** : le Client Desktop stocke les données du travail sur l'ordinateur et les transmet directement à une imprimante sur commande du serveur. Cela réduit la charge réseau vers le serveur.
9. Choisissez si vous souhaitez **Ajouter le nom de domaine au nom d'utilisateur** ; si cette option est activée, le nom d'utilisateur sera défini sous la forme nomd'utilisateur@domaine dans le travail.
10. Activez ou désactivez Impression de repli, qui permet d'offrir aux utilisateurs une méthode d'impression alternative en cas d'indisponibilité du serveur. Configurez le mode de sélection de l'imprimante de repli, la méthode d'impression et les conditions de libération. Voir (10.2) Fallback Printing.
11. Activez ou désactivez **Surveillance de l'impression locale**, qui permet la comptabilisation des travaux d'impression libérés sur des imprimantes locales non gérées par MyQ.
   a. **Surveillance de l'impression locale** : si cette option est activée, les travaux sur les imprimantes non gérées par le serveur MyQ feront l'objet d'une comptabilisation.
   b. **Ports surveillés** : saisissez les noms des ports que vous souhaitez surveiller, séparés par une virgule (,). Vous pouvez utiliser « * » pour surveiller tous les ports dont le nom contient ce caractère (par exemple : USB* pour les ports USB1, USB2, etc.). Laissez le champ vide pour surveiller tous les ports.
   c. **Conditions de libération** : sélectionnez l'une des options disponibles : **Toujours libérer le travail**, **Uniquement si l'utilisateur dispose d'un crédit/quota suffisant**, **Uniquement si le serveur d'impression est en ligne**.
12. Cliquez sur **Enregistrer**. Votre profil de configuration est créé et automatiquement appliqué.

Connexion à un serveur central

Il est également possible de connecter le Client Desktop à un site via un serveur central.

1. Modifiez le nom du programme d'installation ou le fichier de configuration comme décrit ci-dessus afin qu'il corresponde à l'adresse et au port du serveur central.
2. Accédez à **Sites**, **modifiez** le site concerné, puis saisissez la **plage d'adresses IP** des périphériques devant être connectés à cet emplacement via le Client Desktop (il est également possible de définir des exclusions).
3. Client Desktop se connectera désormais au serveur de site spécifié.

8.28 Paramètres du pilote d'impression

⚠ Les informations et instructions figurant sur cette page concernent le provisionnement des imprimantes (Legacy). Si vous êtes passé aux profils de provisionnement d'imprimantes, ou si votre compte a été créé après la sortie du correctif 21 de MyQ Print Server 10.2, veuillez consulter la (10.2) Printer Profile Provisioning.

Les administrateurs peuvent utiliser les fonctionnalités de provisionnement des imprimantes du Client MyQ Desktop 10.2 pour le déploiement automatique des pilotes d'impression. Cela simplifie le processus de création d'imprimantes sur les ordinateurs clients, car le Client Desktop peut créer des imprimantes pour le compte de l'administrateur.

8.28.1 Provisionnement des imprimantes

Le provisionnement des imprimantes est une fonctionnalité du Client MyQ Desktop 10.2 qui permet à l'administrateur de déployer efficacement les files d'attente MyQ. L'objectif est de rendre ce processus aussi automatique que possible, en limitant au maximum la configuration manuelle sur chaque ordinateur client.

- Configurez les imprimantes sur un ordinateur modèle en installant et en configurant les pilotes d'impression que vous souhaitez utiliser au sein de votre organisation.
- En tant qu'administrateur connecté au Client MyQ Desktop, enregistrez ces pilotes sur les systèmes d'exploitation requis, créez autant d'ensembles de pilotes d'impression que nécessaire, puis téléchargez-les vers le référentiel de pilotes MyQ sur le serveur.
- Activez le Provisionnement des imprimantes sur l'interface Web MyQ en sélectionnant la combinaison du jeu de pilotes d'impression et de la file d'attente.

- Les Clients Desktop connectés à MyQ au sein de votre organisation téléchargent sa configuration, y compris les imprimantes à installer.
- MDC gère le déploiement des imprimantes et crée les imprimantes prédéfinies par l'administrateur, en les associant aux files d'attente auxquelles l'utilisateur a accès dans MyQ.

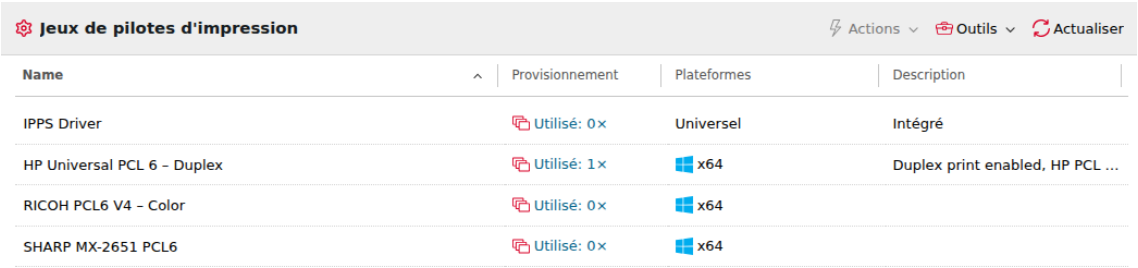
8.28.2 Capture et téléchargement des pilotes d'impression

Découvrez comment capturer et télécharger des pilotes d'impression dans le guide du Client MyQ Desktop. Voir (10.2) Legacy Print Driver Capture.

> Si vous utilisez un serveur d'impression, un pilote IPPS embarqué 10.2+est disponible. Ce pilote peut être sélectionné sur la page Pilotes d'impression, sous Ensembles de pilotes d'impression, ainsi que dans l'onglet Client MyQ Desktop de la file d'attente. Cela permet au client Desktop de provisionner la file d'attente en tant qu'imprimante IPPS.

8.28.3 Gérer les pilotes d'impression

Dans **Paramètres** – **Pilotes d'impression**, vous pouvez gérer les ensembles de pilotes d'impression que vous avez capturés à l'aide du Client Desktop.



Une fois que le premier pilote d'impression capturé a été téléchargé dans le magasin de pilotes MyQ, un nouvel ensemble est créé. Le nom du profil peut être modifié dans MDC lors du processus de capture du pilote (par défaut, il s'agit du nom de l'imprimante modèle à partir de laquelle le pilote a été capturé).

Un ensemble de pilotes d'impression comprend :

- le pilote d'impression lui-même
- les paramètres d'impression par défaut, tels que le format de papier, la couleur et l'orientation
- les capacités et les paramètres des bacs

Dans les détails de l'ensemble de pilotes d'impression, vous pouvez voir :

L'onglet Général

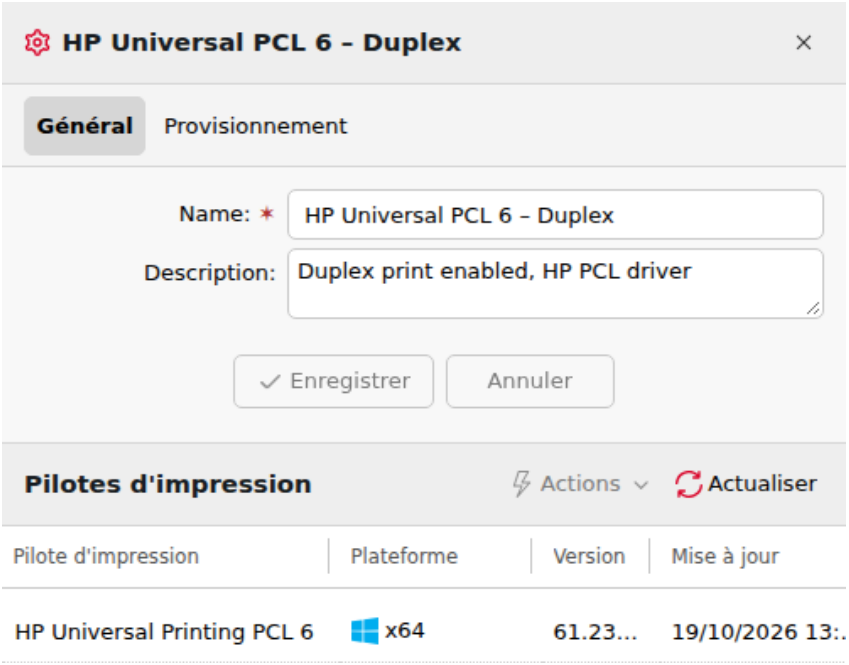
- Description : une note à usage administratif (fournie lors de la capture du pilote).
- Pilotes d'impression : une liste des pilotes d'impression qui ont été capturés dans cet ensemble.

Onglet Files d'attente

- Les files d'attente qui utilisent ce jeu de pilotes d'impression.

8.28.4 Pilotes d'impression

Dans la section Pilotes d'impression, vous trouverez la liste des pilotes de cet ensemble, le système d'exploitation sur lequel le pilote a été capturé, la version du pilote, ainsi que la date et l'heure de la dernière modification (lorsque le pilote a été soit téléchargé sur le serveur par MDC, soit recapturé, et donc mis à jour).



Un ensemble de pilotes d'impression peut contenir exactement un pilote d'impression pour chaque système d'exploitation ou plateforme pris en charge.

Pour ce faire, il suffit de capturer un pilote sur différents systèmes d'exploitation et de spécifier le nom d'un ensemble de pilotes d'impression existant déjà dans MyQ. Ces pilotes sont alors regroupés au sein de cet ensemble et seront déployés automatiquement sur la plateforme concernée.

Exemple : **pilote Kyocera avec l'agrafage activé pour Windows 64 bits et macOS**

1. Sous Windows 64 bits, l'administrateur installe un pilote Kyocera, active l'agrafage dans les paramètres d'impression par défaut du pilote, puis attribue ce pilote à l'imprimante nommée **Kyocera Stapling Left**.
2. À l'aide du Client MyQ Desktop, le pilote est capturé et téléchargé dans le magasin de pilotes MyQ ; le nouvel ensemble de pilotes d'impression **Kyocera Stapling Left** est créé.
3. À présent, sous macOS, l'administrateur installe également le pilote Kyocera de son choix, active l'agrafage dans les paramètres du pilote et, lors de la capture du pilote, indique le même nom de profil afin de télécharger le pilote sous ce même profil (**Kyocera Stapling Left**).
4. L'administrateur accède aux paramètres des pilotes d'impression dans MyQ, sélectionne ce jeu de pilotes d'impression ainsi que la file d'attente **Staple_Left**, puis définit le nom final de l'imprimante installée sur Left Stapling dans MyQ.
5. Les utilisateurs exécutant MDC et disposant des droits d'impression vers la file d'attente **Staple_Left** verront l'imprimante Left Stapling s'installer en arrière-plan ; le pilote adapté à chaque plateforme sera installé pour eux.

8.28.5 Files d'attente

Vous pouvez ici configurer les files d'attente qui utilisent un ensemble de pilotes d'impression. Toutes ces files d'attente sont déployées auprès de vos utilisateurs, et celles-ci utilisent le pilote d'impression et la configuration de cet ensemble.

8.28.6 Paramètres de file d'attente pour le provisionnement des imprimantes

⚠ Le provisionnement des imprimantes à l'aide de files d'attente est obsolète. Les déploiements modernes doivent utiliser des profils de provisionnement d'imprimantes.

Dans **Files d'attente** – **Détails de la file d'attente** – **Client MyQ Desktop**, vous pouvez spécifier les pilotes d'impression à installer sur les ordinateurs clients pour lesquels cette file d'attente est la destination. Si vous déployez une même file d'attente plusieurs fois, par exemple avec des paramètres d'impression par défaut différents, vous verrez tous les ensembles de pilotes d'impression avec lesquels cette file d'attente est déployée.

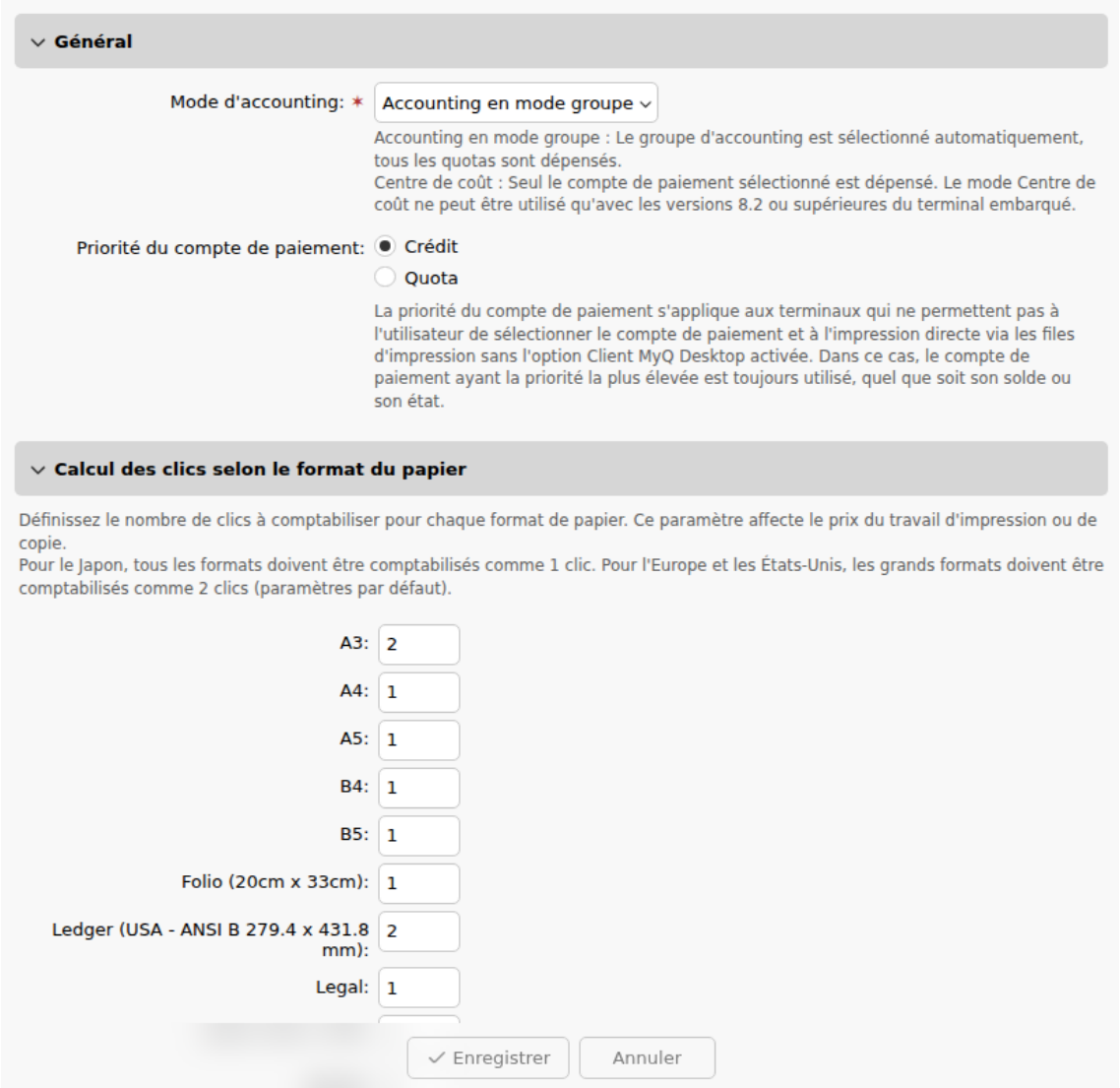
8.29 Paramètres comptables

Dans l'onglet Paramètres **de comptabilité**, dans la section **Général**, l'administrateur MyQ peut définir le **mode de comptabilité** que MyQ utilisera :

- **Groupe de comptabilité** – Cette option est sélectionnée par défaut. Dans ce mode, tous les quotas sont disponibles et peuvent être utilisés.
- **Centre de coûts** : dans ce mode, seul le compte de paiement sélectionné (centre de coûts) est débité.

Vous pouvez également définir la **priorité des comptes de paiement**, qui s'applique aux terminaux ne prenant pas en charge la sélection des comptes de paiement par l'utilisateur, ainsi qu'aux files d'attente directes ne disposant pas de l'option Client MyQ Desktop. Dans ces cas, c'est toujours le compte de paiement ayant la priorité la plus élevée qui est utilisé :

- Crédit
- Quota



Restrictions :

- Le mode **Centre de coûts** ne fonctionne pas sur les imprimantes sans terminal.
- **Le mode Centre de coûts ne peut être utilisé qu'avec les terminaux embarqués de version 8.2 ou supérieure.**
- En mode **Centre de coûts**, si un utilisateur dispose de plusieurs comptes, le travail est mis en attente et le compte doit être sélectionné via le Client MyQ Desktop (v. 8.2 ou supérieure). S'il n'y a qu'un seul compte, celui-ci est attribué automatiquement.

⚠ Si vous utilisez le mode **Centre de coûts** sur des terminaux embarqués dont la version est antérieure à la version 8.2, l'activation des terminaux échoue. Le message d'erreur suivant apparaît dans le journal : « *Le terminal est incompatible | raison = La version du terminal doit être au moins 8.2 en mode Centre de coûts* ».
Si vous passez en mode **Centre de coûts** sur des terminaux embarqués dont la version est antérieure à la version 8.2, l'avertissement suivant apparaît dans le journal : « *Ce terminal n'est pas pris en charge en mode de comptabilité par centre de coûts. Mettez à jour le terminal au moins vers la version 8.2* ».
Passez en mode **Groupe de comptabilité** ou mettez à jour vos terminaux embarqués vers la version 8.2 pour que ceux-ci puissent être activés avec succès et fonctionner correctement. Si vous choisissez de changer de mode, vos terminaux embarqués devront être réactivés. Cette opération peut être effectuée automatiquement en cliquant sur **OK** dans la fenêtre contextuelle Appliquer les paramètres, ou manuellement sur chaque périphérique.

Comparaison entre le groupe de comptabilité et le centre de coûts

Groupe de comptabilité	Centre de coûts
1 groupe de comptabilité maximum par utilisateur	Plusieurs centres de coûts peuvent être attribués à un utilisateur
Si plusieurs quotas sont attribués à un utilisateur, ils sont tous consommés.	Un seul quota est utilisé. Si l'option Crédit ou un centre de coûts sans quota est sélectionnée, aucun quota n'est utilisé.
Si un crédit ou un quota personnel est sélectionné, le travail est tout de même imputé au groupe de comptabilité	Si un crédit ou un quota personnel est utilisé, aucun centre de coûts n'est imputé.

Groupe de comptabilité	Centre de coûts
Chaque travail effectué par l'utilisateur est imputé à son groupe de comptabilité	Un travail n'est imputé au centre de coûts que si celui-ci est sélectionné, ou s'il s'agit du seul compte dont dispose l'utilisateur.

8.29.1 Cliquez sur Calcul par format de papier

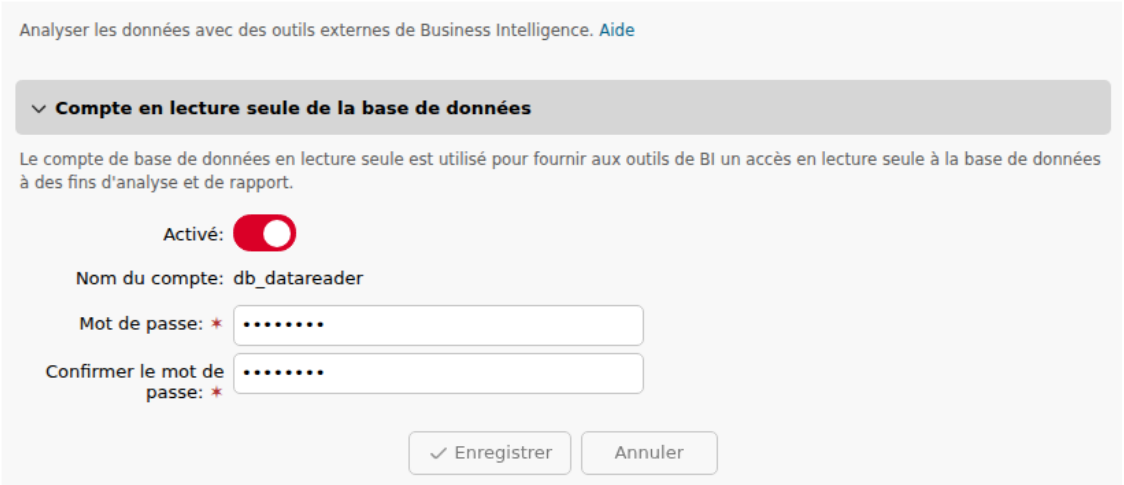
Ce paramètre affecte les frais par clic pour l'impression et la copie, et peut être utilisé pour la comptabilisation par les terminaux embarqués lorsque les paramètres du périphérique sont inconnus.

- Assurez-vous qu'il correspond à votre parc d'appareils afin d'éviter toute erreur de comptabilisation.
- Par défaut, les grands formats comptent pour 2 clics (ce qui est courant, par exemple, en Europe et aux États-Unis). Ajustez ce paramètre si un comptage à 1 clic est nécessaire (par exemple, au Japon).
- Les formats pris en charge sont les suivants : A3, A4, A5, B4, B5, Folio, Ledger, Legal, Letter, Statement et Autre.

8.30 Rapports externes

Par défaut, l'accès à la base de données MyQ Firebird s'effectue exclusivement via le compte *SYSDBA*. Ce compte disposant de droits complets de lecture et d'écriture, il n'est pas sécurisé de l'utiliser pour accéder à la base de données à partir de logiciels tiers (par exemple, des outils de BI destinés à la création de rapports). Un compte à accès en lecture seule est nécessaire pour éviter toute corruption involontaire de la base de données.

Dans l'onglet Paramètres **des rapports externes**, l'administrateur peut activer un **compte d'accès en lecture seule à la base de données** destiné à être utilisé avec les rapports externes.



L'activation du commutateur **Activé** crée automatiquement un compte d'accès en lecture seule à la base de données MyQ Firebird avec les paramètres suivants :

- **Nom du compte** : *db_datareader*. Il s'agit de l'utilisateur de base de données en lecture seule nouvellement créé. Le nom du compte ne peut pas être modifié.
- **Mot de passe** : mot de passe du compte *db_datareader*, défini par l'administrateur. Un nouveau mot de passe doit être défini à chaque fois que l'on passe de l'état **Désactivé** à l'état **Activé**.
- **Confirmer le mot de passe** : confirmation du mot de passe ci-dessus.

L'activation du compte en lecture seule de la base de données active automatiquement une règle du pare-feu Windows afin d'autoriser les connexions entrantes vers la base de données MyQ Firebird. Si cette option est désactivée, la règle est supprimée.

Après la restauration d'une sauvegarde à l'aide de **MyQ Easy Config**, la règle du pare-feu Windows et le mot de passe *du compte db_datareader* seront restaurés si l'état du compte était **Activé** au moment de la création de la sauvegarde. Si l'état du compte était **Désactivé**, la règle existante du pare-feu Windows sera supprimée et le compte utilisateur sera supprimé de la base de données Firebird restaurée.

8.31 Applications API REST

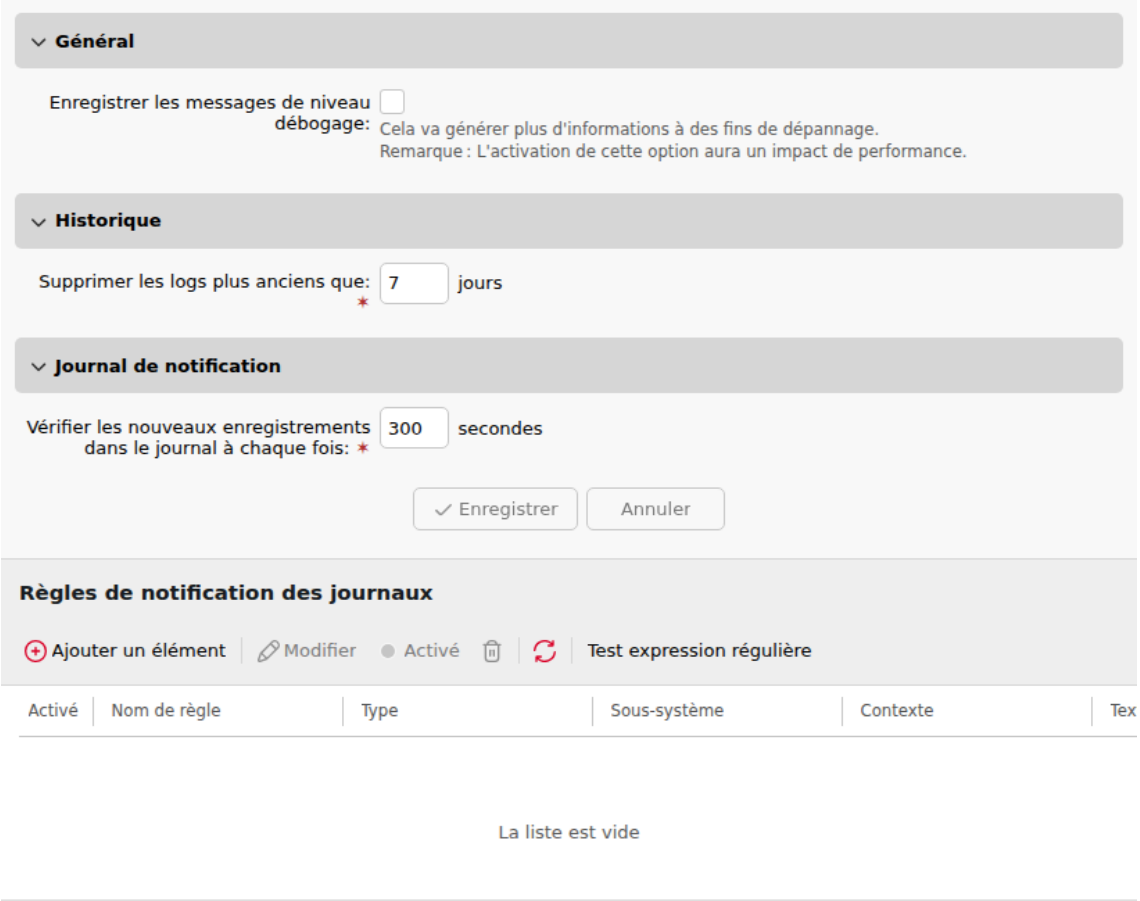
Dans l'onglet Paramètres **des applications API REST,** vous pouvez ajouter des applications à MyQ en cliquant sur **+ Ajouter** et en renseignant les champs **Titre** et

Portée. Les champs **ID client** et **Clé secrète** doivent être utilisés pour la configuration de l'application.



8.32 Paramètres de journalisation

Dans cet onglet, vous pouvez configurer la fonctionnalité **Log Notifier**, qui permet d'envoyer des notifications concernant des événements de journalisation sélectionnés à l'administrateur et/ou à un nombre illimité d'utilisateurs MyQ. Les notifications peuvent être envoyées par e-mail ou transmises à l'Observateur d'événements Windows.



Général – Si vous sélectionnez l'option **Messages de niveau de débogage du journal**, le système générera davantage d'informations à des fins de dépannage. Ces informations s'afficheront dans le journal MyQ.

Toutefois, cette fonctionnalité aura un impact sur les performances de votre système. Par conséquent, nous vous recommandons de ne l'activer qu'en cas de dysfonctionnement du système ou si le support technique MyQ vous le demande.

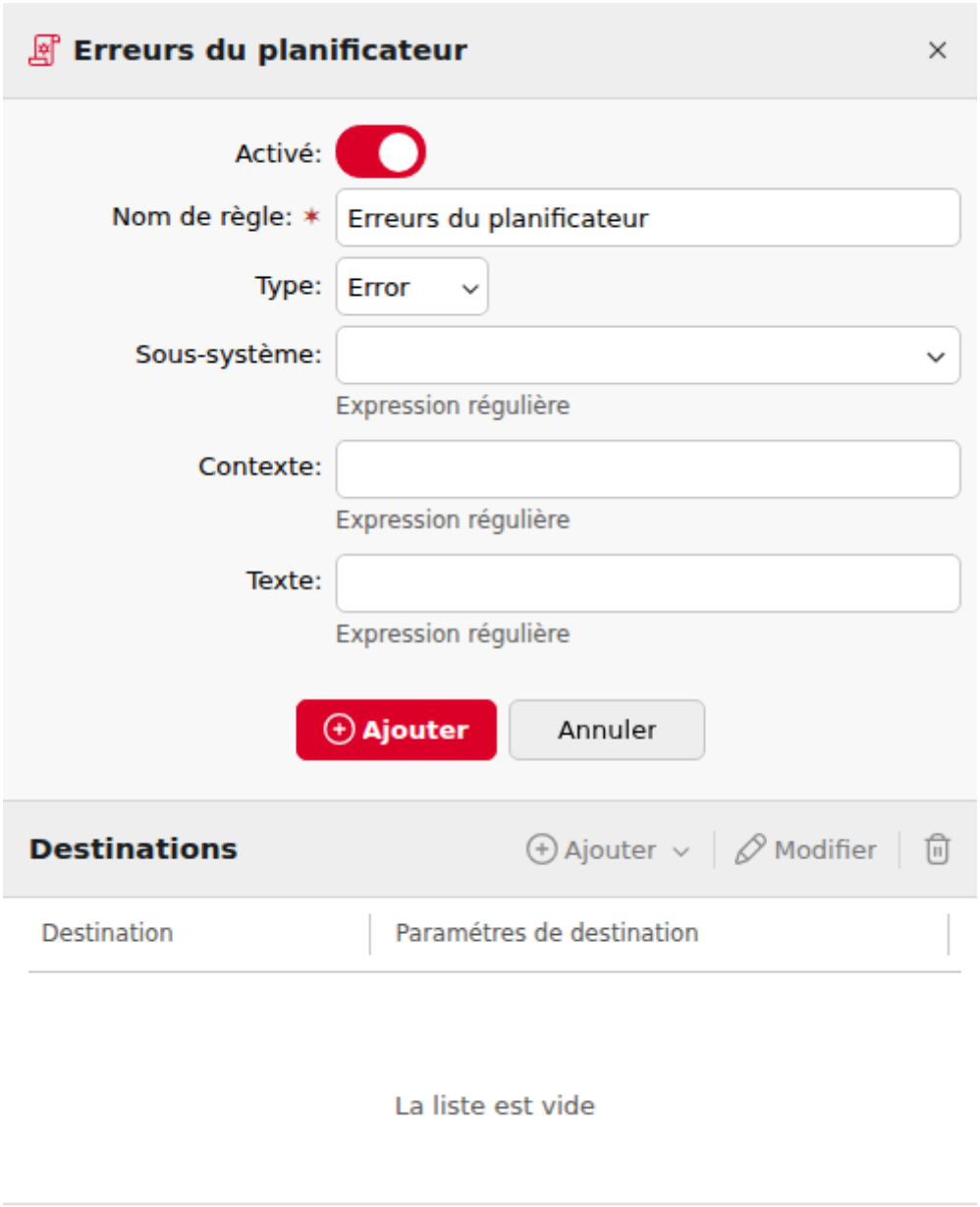
Historique – Vous pouvez ici définir la durée de conservation des journaux (en jours).

Notificateur de journaux – Les notifications et leurs destinataires sont tous deux définis par les règles du notificateur de journaux.

Sous **Notificateur de journaux**, vous pouvez définir l'intervalle après lequel le journal est vérifié à la recherche de nouveaux événements dans la zone de texte **Vérifier les nouveaux enregistrements dans le journal toutes les : ... secondes** (*300* par défaut).

8.32.1 Gestion des règles de notification des journaux

Pour ajouter une nouvelle règle, cliquez **sur + Ajouter un élément** dans le coin supérieur gauche du widget **des règles de notification des journaux**. Le panneau des propriétés de la nouvelle règle s'ouvre à droite de l'onglet. Sur cet onglet, modifiez et enregistrez la règle.



Pour ouvrir les options d'édition d'une règle, double-cliquez sur celle-ci (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle, puis cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel). Les paramètres suivants peuvent être modifiés :

- **Activé** : activez ou désactivez la règle.
- **Nom de la règle** : nom de la règle.
- **Type** : les types d'événements disponibles sont : *Info, Avertissement, Erreur, Remarque, Débogage, Critique.*
- **Sous-système** : sous-systèmes de l'application MyQ (*Terminal, Serveur SMTP, CLI,* etc.).
- **Contexte** : partie spécifique du sous-système.
- **Texte** : texte du message d'événement du journal ; vous pouvez utiliser des expressions régulières pour rechercher des motifs spécifiques.

Une fois la règle définie, cliquez sur **Enregistrer**. La règle est enregistrée et vous pouvez sélectionner ses destinations.

Pour ajouter une destination, cliquez sur **+ Ajouter un élément** sous **Destinations**.

Vous avez le choix entre deux options de destination : **E-mail** et **Journal des événements Windows**. Si vous sélectionnez la destination **E-mail**, vous devez ajouter un ou plusieurs destinataires ; vous pouvez soit les sélectionner dans la liste des utilisateurs MyQ dans le menu déroulant **Destinataires**, soit saisir directement les adresses dans ce champ. Une fois la destination définie, cliquez sur **Enregistrer**.
La nouvelle règle s'affiche dans l'onglet.

Pour activer/désactiver les règles de Log Notifier :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la règle.
2. Sélectionnez **Activé** (ou **Désactivé**) dans le menu contextuel.

8.33 Paramètres de gestion du système

Dans l'onglet Paramètres **de gestion du système**, vous pouvez modifier les paramètres de l'historique MyQ, réinitialiser les composants MyQ afin d'appliquer les paramètres précédemment définis dans d'autres onglets, ainsi que supprimer des données de la base de données MyQ.

8.33.1 Vérificateur d’espace disque



Le vérificateur d’espace disque protège le système contre les pannes dues à un espace disque insuffisant. Vous pouvez définir deux niveaux d’alerte :

- **Niveau d’alerte** : si l’espace disque atteint ce niveau (4 096 Mo par défaut), l’administrateur reçoit une notification par e-mail.
- **Niveau critique** : si l’espace disque atteint ce niveau (1 024 Mo par défaut), l’administrateur reçoit une notification par e-mail et les services MyQ sont automatiquement arrêtés afin d’éviter toute corruption des bases de données MyQ.

8.33.2 Historique

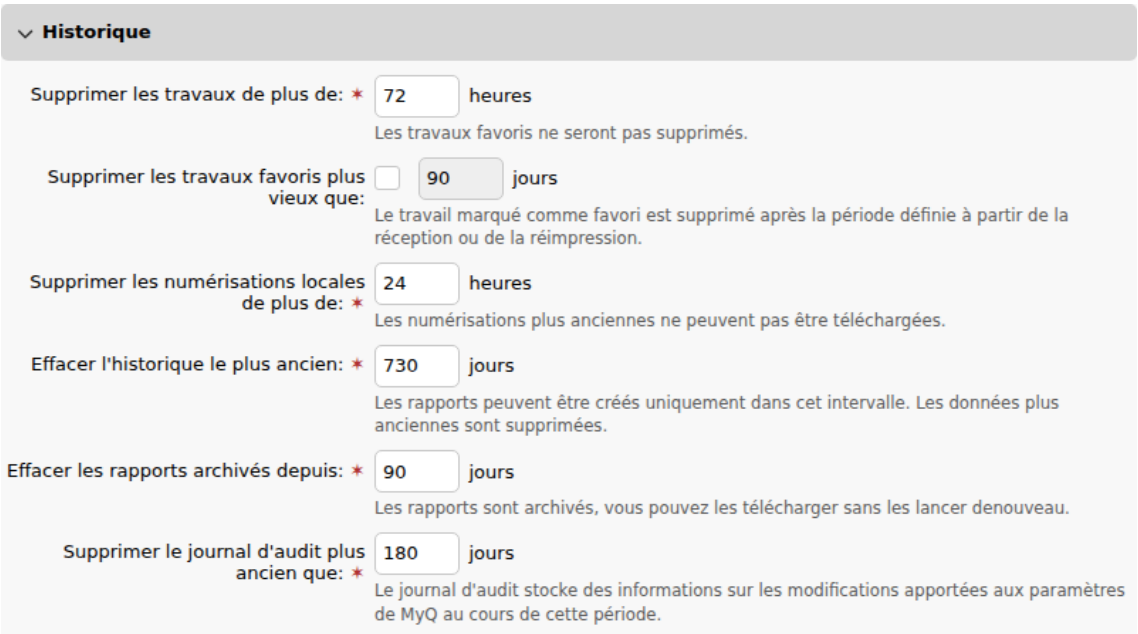
Dans la section **Historique**, vous pouvez modifier les délais après lesquels les données stockées sur le serveur MyQ sont supprimées. Vous pouvez définir des délais pour les données suivantes :

- **Supprimer les travaux datant de plus de** : les travaux restent sur le serveur MyQ pendant la durée définie ici. Les travaux plus anciens (à l’exception des travaux favoris) sont supprimés et ne peuvent plus être imprimés. Les travaux favoris restent sur le serveur jusqu’à ce qu’ils soient supprimés manuellement par l’utilisateur ou par l’administrateur MyQ. La valeur par défaut est de 72 heures.
- **Supprimer les travaux favoris datant de plus de** : si la case à cocher est activée, les travaux marqués comme favoris sont supprimés après la période définie à compter de leur réception ou de leur réimpression. La valeur par défaut est de 90 jours.
- **Supprimer les numérisations locales datant de plus de** : les numérisations locales (celles stockées sur le serveur MyQ) restent sur le serveur MyQ pendant la durée définie ici. Les numérisations locales plus anciennes sont supprimées et ne peuvent plus être téléchargées. La valeur par défaut est de 24 heures.
- **Supprimer l’historique datant de plus de** : ce paramètre détermine la durée de conservation des données relatives aux sessions utilisateur, aux alertes sur les périphériques d’impression, à l’historique des compteurs des périphériques et aux alertes clôturées. Les données plus anciennes sont supprimées de la

base de données MyQ et ne peuvent plus être utilisées dans les rapports MyQ. La valeur par défaut est de 730 jours.

- **Supprimer les rapports archivés datant de plus de** : les rapports sont archivés pendant la durée définie ici. Les rapports plus anciens sont supprimés. La valeur par défaut est de 90 jours.
- **Supprimer le journal d'audit datant de plus de** : le journal d'audit stocke les informations relatives aux modifications apportées aux paramètres MyQ pendant la période (en jours) définie ici. Tout ce qui est plus ancien est supprimé. La valeur par défaut est de 180 jours.

Pour modifier ces valeurs, saisissez les nouvelles valeurs dans le champ de texte correspondant, puis cliquez sur **Enregistrer**.



8.33.3 Avancé

Dans la section **Avancé**, vous pouvez réinitialiser les composants MyQ afin d'appliquer les paramètres précédemment définis dans d'autres onglets, supprimer tous les utilisateurs n'ayant pas de session active et supprimer définitivement les utilisateurs, imprimantes, groupes et données utilisateur inactifs de la base de données MyQ.

Application des modifications

Certaines modifications apportées au serveur MyQ nécessitent une réinitialisation de certains de ses composants. Lorsque vous enregistrez ces modifications, le système

vous propose d'effectuer automatiquement cette réinitialisation. Si vous décidez d'ignorer cette action, vous devrez réinitialiser les composants ultérieurement.

Utilisez l'option **Appliquer les paramètres** pour réinitialiser les composants à tout moment. Cliquez sur Appliquer les paramètres, puis sélectionnez le composant que vous souhaitez réinitialiser :

- Redémarrer le serveur HTTP (Apache)
- Réinitialiser tous les terminaux
- Reconfigurer le script de surveillance du MS Cluster
- Reconfigurer le serveur PM

Les paramètres sont appliqués immédiatement.

8.33.4 Suppression de données

Les boutons Supprimer et Retirer effectuent les actions suivantes. Ces actions ne peuvent pas être annulées. Il est recommandé de réaliser une sauvegarde de vos données avant d'en effectuer une.

- **Supprimer les utilisateurs** : supprime tous les utilisateurs n'ayant pas de session en cours. Les utilisateurs disposant d'une session en cours ne seront pas supprimés.
- **Supprimer des projets** : supprime les projets qui n'ont jamais été utilisés.
- **Suppression des utilisateurs et groupes inactifs** : supprime définitivement de la base de données MyQ tous les utilisateurs inactifs et tous les groupes ne comportant aucun utilisateur actif.
- **Suppression des imprimantes** : supprime de la base de données MyQ toutes les imprimantes qui ont été supprimées et qui n'ont jamais été activées.
- **Données utilisateur** : **sessions utilisateur, travaux, groupes, utilisateurs, bons de recharge** : supprime toutes les données relatives aux utilisateurs de la base de données MyQ.

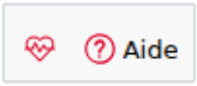
8.33.5 Contrôle de l'état du système

MyQ effectue des vérifications enregistrées pouvant générer des messages d'erreur et indiquer leur niveau de gravité ; ceux-ci peuvent être consultés dans la section Contrôle de l'état du système. Les erreurs concernent l'état de la base de données, l'espace disque disponible, les paramètres de longueur du code PIN, la configuration du fuseau horaire, etc.

Chaque message d'erreur est consigné dans le journal principal de MyQ.

Lorsque le message d'erreur présente un niveau de gravité **Critique**, le service MyQ concerné est arrêté et l'administrateur reçoit une notification par e-mail à ce sujet.

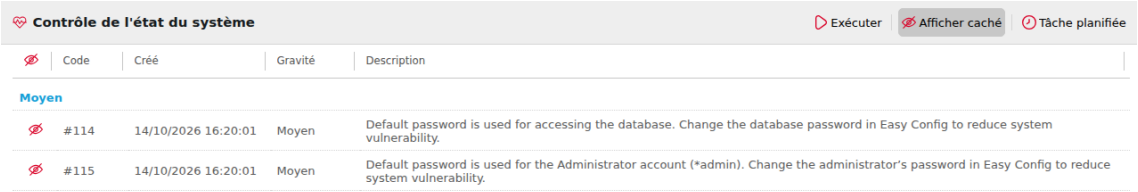
Pour accéder à la vue d'ensemble du Contrôle de l'état du système, connectez-vous à MyQ en tant qu'administrateur, puis accédez à **MyQ > Contrôle de l'état du système** ou cliquez sur le bouton Contrôle de l'état du système situé en haut à droite de la fenêtre.



Cliquez sur **Exécuter** pour déclencher la **tâche planifiée** de Contrôle de l'état du système afin d'effectuer une vérification.

Cliquez sur **Afficher les éléments masqués** pour visualiser les vérifications masquées dans la liste.

Cliquez sur **Tâche planifiée** pour ouvrir la tâche de Contrôle de l'état du système dans le Planificateur de tâches, où vous pouvez la consulter et la modifier.



Codes d'erreur

Lorsqu'un message d'erreur présente un niveau de gravité **Critique**, l'administrateur reçoit un e-mail. Tout message d'erreur présentant un niveau de gravité **Faible** est consigné dans le journal principal de MyQ.

Les codes d'erreur et leur niveau de gravité sont répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Code d'erreur	Gravité	Description	Étapes de dépannage
101	Élevée	Problèmes de santé de la base de données principale	Effectuez des contrôles de cohérence de la base de données. Vérifiez la connectivité et redémarrez les services après vous être assuré que l'espace disque est suffisant. Effectuez une sauvegarde et une restauration de la base de données.
102	Élevé	Problèmes d'intégrité de la base de données des journaux	Vérifiez la base de données des journaux et supprimez les journaux obsolètes à l'aide de tâches planifiées. Effectuez une sauvegarde et une restauration de la base de données.
103	Moyen	La longueur du code PIN doit être ajustée	Modifiez les règles relatives aux codes PIN afin d'imposer un nombre minimum de caractères plus élevé.
104	Élevé	Avertissement concernant l'espace disque	Effectuez des opérations de nettoyage du disque et envisagez d'augmenter le stockage ou de migrer les dossiers de données.
105	Critique	Espace disque critique	Libérez immédiatement de l'espace disque ou augmentez le stockage. Vérifiez l'accessibilité des disques partagés dans les environnements en cluster.
106	Élevé	Configuration incorrecte du fuseau horaire	Synchronisez les fuseaux horaires entre les serveurs et mettez à jour les fichiers de configuration afin qu'ils correspondent aux paramètres du système d'exploitation.

Code d'erreur	Gravité	Description	Étapes de dépannage
107	Moyenne	Erreurs de file d'attente	Vérifier les configurations des files d'attente et tester la connectivité des imprimantes à l'aide d'outils de diagnostic réseau standard.
108	Moyen	Version obsolète du terminal	Déployez les paquets du terminal embarqué mis à jour et adaptez les paramètres spécifiques aux périphériques aux protocoles modernes.
109	Élevé	Serveur HTTP ne répond pas	Redémarrez les services HTTP et vérifiez les exceptions du pare-feu pour les ports critiques. Vérifiez les paramètres réseau, en particulier l'adresse IP et le nom d'hôte. Assurez-vous que les performances du système sont supérieures à la configuration minimale requise.
110	Élevé	Délai d'attente HTTP	Vérifiez les journaux du serveur web à la recherche de conflits et désactivez les modules non essentiels.
111	Élevé	Le paquet du terminal embarqué ne répond pas	Redémarrez les services de terminal ou réinstallez le logiciel de terminal si les problèmes persistent. Vérifiez que les performances du système sont supérieures à la configuration minimale requise.
112	Élevé	Services ne fonctionnant pas	Redémarrez les services concernés et vérifiez que les autorisations du compte de service sont conformes aux exigences du système.

Code d'erreur	Gravité	Description	Étapes de dépannage
113	Moyen	Incompatibilité du compte de service	Reconfigurez les services afin qu'ils utilisent des comptes système ou de domaine appropriés disposant des privilèges nécessaires.
114	Moyen	Mot de passe par défaut de la base de données	Modifiez les identifiants par défaut de la base de données et mettez à jour les fichiers de configuration en conséquence.
115	Moyen	Mot de passe administrateur par défaut	Réinitialisez les mots de passe administrateur et activez l'authentification multifactorielle pour renforcer la sécurité.
116	Élevé	Les sites n'ont pas été répliqués depuis plus de 30 jours	Vérifiez les paramètres de réplication dans l'interface Web MyQ. Vérifiez la connectivité réseau entre Central et les sites non signalés. Redémarrez les services de réplication.
117	Moyen	Des doublons d'adresses e-mail ont été détectés	Vérifiez le paramètre `AllowEmailAddressDuplicity` dans le fichier `config.ini`. Vérifiez s'il existe des doublons dans les champs d'e-mail des utilisateurs.
118	Élevé	Taille de page de la base de données : 8 Ko (peut affecter les performances)	Effectuez une sauvegarde complète de la base de données. Restaurez la base de données avec une taille de page de 16 Ko. Surveillez les performances après la restauration.

Code d'erreur	Gravité	Description	Étapes de dépannage
119	Moyenne	Clés secrètes de connexion expirées ou sur le point d'expirer	Identifiez les clés arrivant à expiration. Générez de nouvelles clés et mettez à jour les configurations de l'API. Redémarrez les services concernés.
120	Moyen/Élevé	Certificat d'autorité de certification (CA) arrivant à expiration (Moyen) ou expiré (Élevé)	Vérifiez et remplacez les certificats arrivant à expiration ou expirés.
121	Moyen/Élevé	Certificat de serveur arrivant à expiration (Moyen) ou expiré (Élevé)	Vérifiez et remplacez les certificats sur le point d'expirer ou expirés.

8.33.6 Processus et services du serveur MyQ

MyQ Print Server exécute plusieurs services et processus associés. Lors du dépannage, vous devrez peut-être identifier ces processus dans les Services Windows, le Gestionnaire des tâches, les journaux, les règles de pare-feu ou les outils d'analyse de performances.

Composants et services principaux

serveur d'impression

Gère la logique centrale du serveur MyQ, la réception des travaux d'impression, le traitement des travaux, les notifications et la communication avec les autres composants MyQ.

Routeur HTTP

Fait office de proxy inverse pour le trafic HTTP et HTTPS entrant et gère la terminaison TLS.

Serveur HTTP

Héberge l'interface Web MyQ et l'API REST.

Serveur de base de données

Stocke les données du système MyQ.

Processeur de tâches

Traite et analyse les travaux d'impression. Il s'exécute séparément du processus principal du serveur d'impression afin de réduire l'impact des échecs de traitement des travaux.

Paquets du terminal embarqué

Fournissent des fonctionnalités de terminaux embarqués spécifiques aux fabricants et assurent la communication avec les périphériques pris en charge.

Serveur PM

Fournit des fonctionnalités de configuration des périphériques spécifiques à Kyocera ainsi que des fonctionnalités d'installation de terminaux embarqués.

Dossier de données

MyQ stocke les données d'application, les bases de données, les journaux, les travaux et autres données d'exécution dans le dossier de données MyQ. L'emplacement par défaut est le suivant :

`C:\ProgramData\MyQ`

Dans les environnements de production, l'emplacement de stockage, la capacité, les performances, la sauvegarde et les autorisations d'accès doivent être soigneusement planifiés.

Noms des exécutables

Nom descriptif	Nom de l'exécutable	Nom alternatif
Routeur HTTP	traefik.exe	Traefik
Serveur HTTP	httpd.exe	Apache
Serveur de base de données	firebird.exe	Firebird
serveur d'impression	myq.exe	

Nom descriptif	Nom de l'exécutable	Nom alternatif
Fournisseur Kyocera	knum.server.exe	Serveur PM
Paquet du terminal embarqué	MyQ*Terminal.exe	Paquet du terminal embarqué du fournisseur
Processeur de tâches	MyQJobProcessor.exe	

8.33.7 Analyseur de performances de Windows Server

Si vous rencontrez des problèmes tels qu'une utilisation élevée du processeur, un disque ou un réseau lent, ou des erreurs de mémoire insuffisante, l'outil Analyseur de performances de Windows Server peut vous aider à recueillir des informations utiles sur le système.

L'Analyseur de performances est un composant logiciel enfichable de la Console de gestion Microsoft (MMC) que vous pouvez utiliser pour obtenir des informations sur les performances du système. Vous pouvez utiliser cet outil pour :

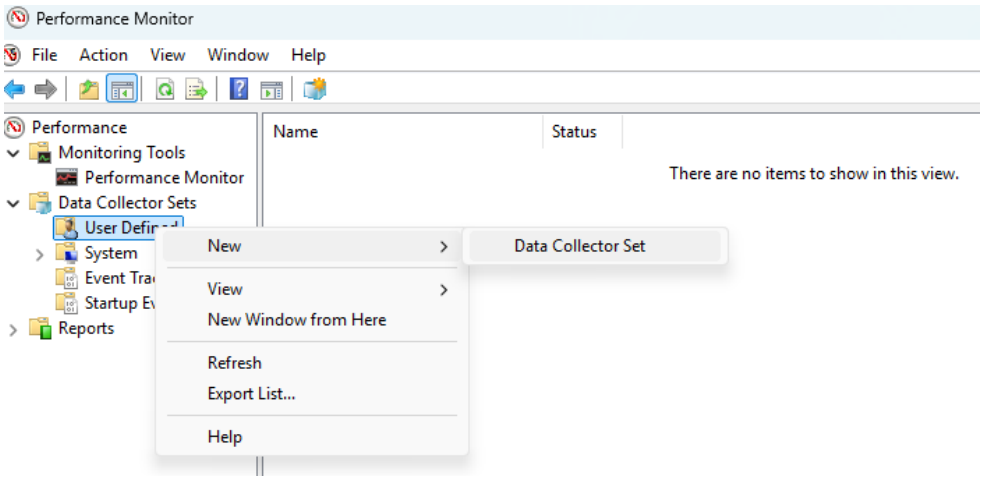
- Analyser l'impact des applications et des services sur les performances d'un ordinateur.
- Obtenir une vue d'ensemble des performances du système.
- Recueillir des informations détaillées pour le dépannage.

Le partage des rapports de l'Analyseur de performances avec le support technique MyQ peut nous aider à résoudre votre problème plus rapidement. Nous vous recommandons vivement d'utiliser le modèle de collecteur de données **Diagnostics système.** Ce modèle sélectionne les objets et les compteurs qui rendent compte de l'état des ressources matérielles, des temps de réponse du système et des processus sur l'ordinateur local, ainsi que des informations système et des données de configuration.

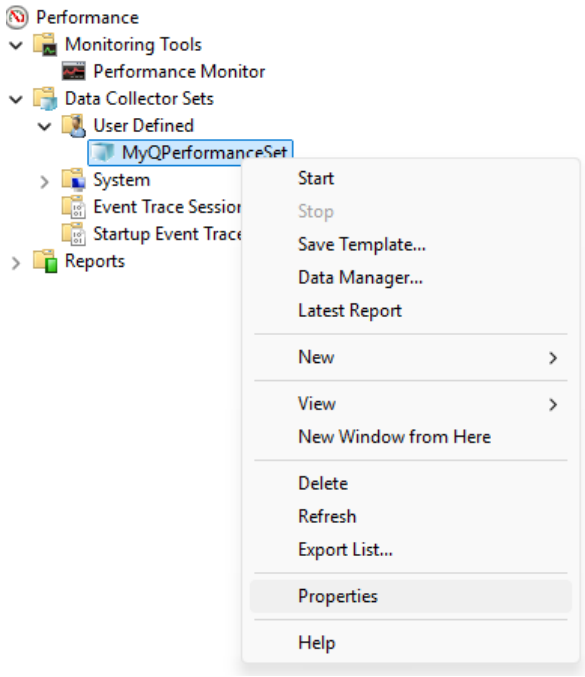
Exécuter les diagnostics système à l'aide du modèle de collecteur de données

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur au Windows Server sur lequel votre serveur MyQ est exécuté.
2. Dans la barre des tâches Windows, sélectionnez **Démarrer > Exécuter**.
3. Dans la boîte de dialogue **Exécuter**, saisissez `perfmon`, puis cliquez sur **OK**.

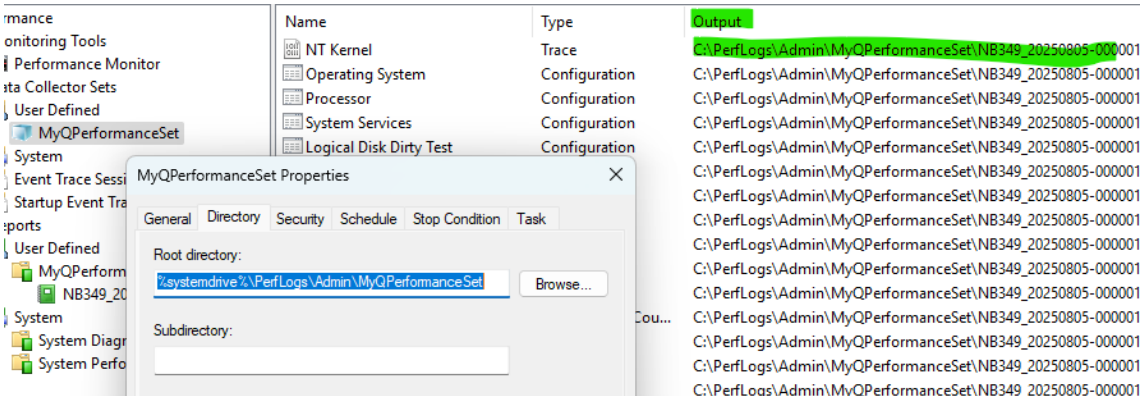
4. Dans **l'Analyseur de performances** :
    a. Dans le volet de gauche, développez **Ensembles de collecteurs de données**.
    b. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Défini par l'utilisateur** et sélectionnez **Nouveau > Ensemble de collecteurs de données**.



    c. Dans la première boîte de dialogue de l'assistant **de création d'un nouvel ensemble de collecteurs de données** :
        i. Dans le champ **Nom,** saisissez un nom descriptif de votre choix.
        ii. Sélectionnez **Créer à partir d'un modèle (recommandé)**.
        iii. Cliquez sur **Suivant**.
    d. Dans la deuxième boîte de dialogue de l'assistant **de création d'un nouvel ensemble de collecteurs de données** :
        i. Sélectionnez **Diagnostics système**.
        ii. Cliquez sur **Terminer**.
5. (Recommandé) Modifiez les propriétés de cet ensemble de données défini par l'utilisateur. En particulier, pensez à ajuster la **planification** et **la condition d'arrêt** afin de contrôler la période et la durée de la collecte. Cliquez avec le bouton droit sur le nom, sélectionnez **Propriétés**, puis effectuez les ajustements nécessaires.
6. Pour lancer la collecte d'informations de performances, accédez à votre ensemble de données, cliquez avec le bouton droit sur le nom, puis cliquez sur **Démarrer**.



7. Pour arrêter la collecte d'informations sur les performances, accédez à nouveau à votre ensemble de données, cliquez avec le bouton droit sur le nom, puis cliquez sur **Arrêter**.
8. Pour consulter les informations de performances enregistrées, ouvrez l'Explorateur Windows, localisez le fichier .blg indiqué dans la colonne Sortie de l'Analyseur de performances, puis double-cliquez dessus.



L'Analyseur de performances s'ouvre et affiche les données collectées.

Rassemblez tous les fichiers de sortie (fichiers `.blg, .xml, .etl, .log, .xsl, .xml, .html`) et envoyez-les au *support technique de MyQ*.

Nous vous recommandons de créer un fichier ZIP à partir du répertoire dans lequel se trouvent ces fichiers.

Surveiller les machines virtuelles exécutant Windows Server

La virtualisation des serveurs est une pratique très répandue, et de nombreuses organisations ont migré tout ou partie de leurs charges de travail serveur vers des machines virtuelles (VM) exécutant des serveurs de virtualisation.

Du point de vue de la surveillance, il est important de garder à l'esprit que les serveurs fonctionnant en tant que VM invitées consomment des ressources de la même manière que les ordinateurs hôtes physiques.

Outre la surveillance des VM invitées, n'oubliez jamais que vous devez également surveiller l'hôte qui les exécute.

Pour plus d'informations sur la surveillance et l'optimisation des performances, consultez :

- Considérations relatives aux performances matérielles des serveurs[24]
- Surveiller les performances de Windows Server[25]

8.33.8 Sécurité avancée

La sécurité de MyQ est structurée en couches distinctes, dont l'application est gérée par des composants système séparés. Cette séparation protège les données et les services critiques pour l'entreprise, et les administrateurs doivent la comprendre afin de configurer les paramètres avancés de manière sûre et responsable.

Cette section traite des options de configuration de sécurité avancées. Pour les options générales de configuration avancée, reportez-vous à la section (10.3 RTM) Advanced Configuration.

24. https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/administration/performance-tuning/hardware/
25. https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/monitor-windows-server-performance/

⚠ La modification directe des fichiers de configuration peut affecter la stabilité et la sécurité du système. Ces paramètres sont destinés aux administrateurs expérimentés. Des modifications incorrectes peuvent entraîner une interruption du service ou une perte de données. En cas de doute, veuillez contacter le support MyQ avant de poursuivre.

Conventions relatives aux chemins d'accès

- `{install}` – Répertoire d'installation de l'application. Les chemins par défaut sont `C:\Program Files\MyQ\` et `C:\Program Files\MyQ Central Server\`
- `{data}` – Répertoire des données de l'application. Les emplacements par défaut sont `C:\ProgramData\MyQ\` et `C:\ProgramData\MyQ Central Server\`

Ces deux emplacements peuvent être personnalisés lors de l'installation.

Présentation de l'architecture de sécurité

Couche de sécurité	Serveur d'impression (et correctif du serveur central25+)	Serveur central (avant le correctif 25)
Web TLS (chiffrement HTTPS)	**Composant :** routeur HTTP (Traefik) **Configuration :** `{data}\config.ini` `{data}\traefik.custom.rules.yaml`	**Composant :** serveur HTTP (Apache) **Configuration :** `{install}\Apache\conf\httpd.conf` (`SSLProtocol` , `SSLCipherSuite`)
En-têtes de sécurité HTTP	**Composant :** Apache (derrière Traefik) **Configuration :** `{install}\Apache\conf\httpd.conf` (modifiez également le fichier `httpd.template.conf`)	**Composant :** Apache **Configuration :** `{install}\Apache\conf\httpd.conf` (modifiez également le fichier `httpd.template.conf`)

Couche de sécurité	Serveur d'impression (et correctif du serveur central25+)	Serveur central (avant le correctif 25)
Communications sécurisées non Web (SMTP, IPP, LPR, WebSockets)	**Composant :** composants internes de MyQ **Configuration :** `{data}\config.ini` (`[Security] sslProtocol=`)	**Composant :** composants internes de MyQ **Configuration :** `{data}\config.ini` (`[Security] sslProtocol=`)

⚠ Sur le serveur d'impression et le serveur central (version 10.2 Correctif 25 et ultérieures), la terminaison TLS est gérée par Traefik. Apache ne traite que les requêtes back-end et n'est pas exposé sur des ports publics.
Sur les versions du serveur central **antérieures au correctif 25**, la terminaison TLS était gérée directement par Apache.

Configuration Web TLS (routeur HTTP – Traefik)

Le routeur HTTP (Traefik) est chargé de mettre fin aux connexions HTTPS et de gérer les versions du protocole TLS ainsi que les suites de chiffrement.

Configurer la version TLS minimale

Pour définir la version TLS minimale autorisée, configurez le protocole SSL dans le fichier `config.ini`.

Ouvrez le fichier `config.ini` dans un éditeur de texte, puis ajoutez ou modifiez :

```
[Security]
sslProtocol=TLS1.3
```

Valeurs prises en charge :

- TLS1
- TLS1.1
- TLS1.2 (par défaut à partir de Print Server 10.2)
- TLS1.3

Ce paramètre s'applique à :

- Routeur HTTP (Web HTTPS)
- SMTP

- IPP
- LPR
- Messages (WebSockets)

Redémarrez tous les services après modification.

Configurer les suites de chiffrement

Utilisez les préréglages sécurisés (recommandé)

Ouvrez le fichier `config.ini` dans un éditeur de texte et ajoutez ou modifiez :

```
[Security]
sslCipherSuites=strict
```

Modes disponibles :

- **compatible** (par défaut)
  : autorise l'utilisation de chiffrements plus faibles sélectionnés pour assurer la compatibilité avec les périphériques hérités.
- **strict**
  Désactive les algorithmes de chiffrement faibles.

Les algorithmes de chiffrement suivants ne sont autorisés qu'en mode *compatible* :

- `TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA`
- `TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA`
- `TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256`
- `TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384`
- `TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA`
- `TLS_ECDHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA`

Le mode strict est recommandé, mais le mode compatible reste le mode par défaut en raison des contraintes liées aux périphériques hérités.

Autoriser certaines suites de chiffrement

Pour autoriser certaines suites de chiffrement, modifiez le fichier `traefik.custom.rules.yaml`. Enregistrez ensuite le fichier et redémarrez tous les services pour que la modification prenne effet.

Exemple :

```
tls:
  options:
    default:
      cipherSuites:
```

```
    - TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384
    - TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
```

Important !

Ne modifiez PAS ces fichiers :

- `{install}\Server\traefik.rules.yaml`
- `{install}\Server\traefik.yaml`

Il s'agit de fichiers d'installation par défaut qui seront écrasés lors des mises à jour.

Si l'option `sslProtocol=TLS1.3` est imposée, la sélection des suites de chiffrement n'est pas configurable et les paramètres par défaut sécurisés de Traefik sont utilisés.

Assurez-vous que les périphériques connectés prennent en charge les suites de chiffrement sélectionnées.

En-têtes de sécurité HTTP (Apache)

Apache s'exécute derrière le routeur HTTP et ne met pas fin à la connexion TLS. Apache n'écoute que sur localhost et ne gère ni les versions du protocole TLS ni les suites de chiffrement.

Apache est chargé des en-têtes de sécurité des réponses HTTP.

Celles-ci comprennent :

- Politique de sécurité du contenu (CSP)
- Strict-Transport-Security (HSTS)
- X-Frame-Options
- X-Content-Type-Options
- Referrer-Policy
- Politique d'autorisations
- Autres protections au niveau des en-têtes

Emplacement de la configuration

Pour modifier la configuration des en-têtes de sécurité HTTP, modifiez ces **deux** fichiers. Redémarrez ensuite les services MyQ. Si le fichier `httpd.template.conf` n'est pas modifié, vos modifications seront écrasées lors des mises à jour du service.

- `{install}\Apache\conf\httpd.conf`
- `{install}\Apache\conf\httpd.template.conf`

Communication sécurisée hors Web

Certains composants de MyQ utilisent une communication sécurisée indépendante du protocole HTTPS Web.

Il s'agit notamment de :

- SMTP
- IPP
- LPR
- Composants C++ internes

Le comportement TLS de ces composants est contrôlé par le paramètre `sslProtocol` dans le fichier `config.ini`. Ce paramètre ne modifie pas les en-têtes HTTP et n'influe pas directement sur le comportement TLS d'Apache.

Forcer l'authentification Kerberos uniquement

Pour les environnements nécessitant une authentification stricte, ajoutez ce qui suit au fichier `config.ini` :

```
[Security]
KerberosOnly=true
```

Cela désactive le repli sur NTLM et impose une authentification exclusivement via Kerberos.

Assurez-vous que :

- L'enregistrement correct des SPN.
- La configuration de l'infrastructure Kerberos est correcte.

Une mauvaise configuration peut empêcher l'authentification.

8.33.9 Configuration avancée

Le fichier Config.ini est un fichier texte situé par défaut dans le répertoire `C:\ProgramData\MyQ`. Ce fichier contrôle les aspects clés du fonctionnement du serveur d'impression, notamment la communication, le traitement des travaux, la journalisation et l'accès des utilisateurs.

Vous pouvez modifier le fichier `config.ini` à l'aide du Bloc-notes ou de tout autre éditeur de texte.

Avertissement : des valeurs incorrectes dans ce fichier peuvent entraîner des pannes du système ou une perte de données.

Avant de procéder à la modification

- Sauvegardez toujours le fichier `config.ini` existant.
- Ne modifiez que les paramètres pris en charge par la version que vous avez installée.
- Redémarrez le serveur d'impression après avoir enregistré les modifications.
- Désactivez tous les paramètres de débogage temporaires après utilisation.

Seuls les utilisateurs avancés ou les administrateurs système doivent modifier ce fichier. En cas de doute, veuillez contacter support@myq-solution.com[26].

Exemple

```
;Print Server configuration
;You must restart the service for the changes to take effect

[General]
;Enabling duplicate email addresses
AllowEmailAddressDuplicity =true
;Configuring backups without data compression
backupCompressionLevel=0

[ExtraFeatures]
;Enabling user sync from multiple domains and Lotus Domino LDAP support
multipleDomains=1
lotusDomino=1

[UserSession]
;If the printer is unreachable longer than X seconds, interrupt the
session.
;Jobs that have not been sent to the printer yet, will not be printed.
;User can print them next time.
printerUnreachableTimeout=90
```

26. mailto:support@myq-solution.com

`[General]`

Cette section définit les comportements à l'échelle du système concernant, entre autres, les doublons d'adresses e-mail, la compression des sauvegardes, le mappage des domaines, la résolution des conflits d'imprimantes et les fonctionnalités d'accessibilité de l'interface utilisateur.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`AllowEmailAddressDuplicity`	10.2+	`false`	Application de l'unicité des adresses e-mail. Lorsque cette option est définie sur `true`, plusieurs utilisateurs peuvent partager la même adresse e-mail. **Valeurs :** `true`, `false` **Remarque :** si la mise à niveau porte sur une base de données contenant des adresses e-mail en double, les deux valeurs d'adresse e-mail sont conservées et une alerte est enregistrée dans le journal.
`backupCompressionLevel`	8.2+	5	0 - 9 (0 = pas de compression, 9 = compression maximale)
`clientJobDataTimeout`	8.2+	90 000	Délai d'expiration, en millisecondes, spécifiant le délai dans lequel le signal de vie provenant du SPS doit arriver pendant le spooling côté client.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`cluster`	8.2+	1	Détecte si le PS s'exécute en cluster lors du démarrage des services. Cette option est utilisée, par exemple, pour générer du code matériel dans le module complémentaire de licence. Fonctionne uniquement en mode clé d'installation
`dbMaxDeltaOAT`	8.2+	150 000	Contrôle de l'intégrité de la base de données : différence maximale entre l'ID de la transaction suivante et l'OAT. Si cette différence est supérieure, un avertissement est consigné, car cela pourrait indiquer que le nettoyage de la base de données n'est pas effectué.
`dbMaxDeltaOIT`	8.2+	150 000	Contrôle de l'intégrité de la base de données : différence maximale entre l'ID de transaction suivante et l'OIT. Si cette différence est supérieure, un avertissement est consigné, car cela pourrait indiquer que le nettoyage de la base de données n'est pas effectué.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`dbMaxDeltaOldestSnapshot`	8.2+	100 000	Vérificateur d'intégrité de la base de données : différence maximale entre l'ID de la transaction suivante et l'instantané le plus ancien. Si cette différence est supérieure, un avertissement est consigné, car cela pourrait indiquer que le nettoyage de la base de données n'est pas effectué.
`ddiTimeout`	8.2+	360	Délai d'expiration DDI, en secondes, lorsque la fonction DDI est appelée depuis l'interface Web (Imprimantes, Découverte des imprimantes)
`debug`	8.2+	`false`	Active le mode débogage. **Valeurs :** `true` , `false`
`deletePrinterWithSameIP`	8.2+	0	Découverte des imprimantes présentant des adresses IP en conflit. **Valeurs :** • 0 (échec avec le message d'erreur : « L'imprimante avec cette adresse IP ou ce nom d'hôte existe déjà ») • 1 (remplacer l'imprimante actuelle par la nouvelle)

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`domainsMapping`	10.2+	vide	Prise en charge des environnements dans lesquels le nom de domaine et le nom NETBIOS sont différents. **Exemple de valeur :** `domainsMapping="domain1=newdomain2.com, domain2a=newdomain2.cz, domain2b=newdomain2.cz"` …où `domain1` est le nom NETBIOS et `newdomain2.com` le nom DNS, avec plusieurs mappages de domaines.
`enhancedAccessibility`	8.2+	`false`	Active le mode d'accessibilité amélioré pour l'interface Web. **Valeurs :** `true`, `false` **Remarque :** si la valeur 10.1+est `true` et qu'aucun thème n'est sélectionné, le thème à contraste élevé est utilisé par défaut.

`[ExtraFeatures]`

Cette section active des fonctionnalités optionnelles et compatibles avec les versions antérieures, notamment la compatibilité avec les versions antérieures de LDAP et FTP, ainsi que la journalisation de débogage granulaire pour certains périphériques.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`DelegatesLimit`	8.2+	50	Définit le nombre maximal de délégués de l'utilisateur renvoyés. **Valeurs :** 50-100

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`deleteCards`	8.2+	0	Active le bouton **Supprimer les badges** sur le tableau de bord et les droits d'utilisation de celui-ci. **Valeurs :** 0, 1
`domainLogin`	8.2+	0	Afficher le domaine sur la page de connexion. **Valeurs :** 0, 1
`eGoldFax`	10.2-10.2.26	0	Active l'intégration d'eGoldFax. **Valeurs :** 0, 1
`enableReportSqlFilter`	8.2-10.1	0	Active le filtre SQL pour les rapports. **Valeurs :** 0, 1
`logDebugSpecificPrinter`	8.2.16+	0	Active la journalisation de débogage pour chaque imprimante. Utilisez cette option pour réduire au minimum l'utilisation des ressources lors du débogage. **Valeurs :** 0, 1
`lotusDomino`	10.2+	0	Active la prise en charge de l'ancien serveur LDAP Lotus Domino. **Valeurs :** 0, 1

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`multipleDomains`	8.2+	0	Active la synchronisation utilisateur pour les utilisateurs provenant de plusieurs domaines. **Valeurs :** 0, 1 **Remarque :** nécessite l'option de synchronisation utilisateur **Ajouter le nom de domaine au nom d'utilisateur**.
`registerUserName`	8.2-10.1	0	Active l'inscription des utilisateurs sur le Web à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un code PIN/mot de passe. **Valeurs :** 0, 1
`scanFtpLegacyMode`	8.2+	0	Active le mode FTP hérité comme destination de numérisation. Cela peut s'avérer utile en cas de problèmes lors de l'utilisation du mode FTP natif. **Valeurs :** 0, 1
`scheduleExternalCommand`	8.-10.1	0	Permet d'ajouter une commande externe au planificateur. **Valeurs :** 0, 1
`tonerSavePricelist`	10.3+	0	Permet d'attribuer une deuxième grille tarifaire dans un profil de configuration d'imprimante, à utiliser si la fonction TonerSaving est activée pour un travail.

`[HttpChecker]`

Ces paramètres configurent les contrôles d'intégrité internes effectués via HTTP, notamment les délais d'expiration et les seuils. Ils permettent d'identifier les composants lents ou qui ne répondent pas, et, le cas échéant, de redémarrer le proxy en cas de problème.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`connectTimeout`	8.2+	10	Délai d'expiration pour la phase de connexion (en secondes).
`maxRequestTime`	8.2+	2	Durée minimale à partir de laquelle une requête réussie sera considérée comme lente (en secondes).
`restart`	10.1+	0	Redémarre le proxy HTTP si le serveur HTTP répond mais que le proxy HTTP ne répond pas. **Valeurs :** 0, 1
`timeout`	8.2+	20	Délai d'expiration pour l'ensemble de la requête (en secondes).

`[JobAccounting]`

Ces paramètres contrôlent la manière dont le volume d'impression est comptabilisé à des fins de facturation. Ils permettent de définir si le volume doit être mesuré en feuilles physiques ou en clics logiques (impressions), y compris le traitement spécifique des travaux en recto-verso.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`duplexInClicks`	8.2+	0	Unités de comptage pour les compteurs simple face et recto-verso : **Valeurs : 0** (feuilles), 1 (clics)

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`papersInClicks`	8.2+	0	Unités de comptage pour les compteurs de papier : **Valeurs : 0** (feuilles), 1 (clics)

`[JobDeleter]`

Cette section permet de définir la fréquence à laquelle le système vérifie et supprime les travaux d'impression périmés de la file d'attente.

Paramètre	Version	Par défaut	Description
`period`	8.2+	3600	Fréquence à laquelle les travaux périmés sont supprimés/annulés (en secondes).

`[JobParser]`

Cette section permet de contrôler la manière dont les travaux d'impression sont analysés avant leur traitement, y compris certaines options de diagnostic.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description

alias, par exemple,
`aliasA4`
`aliasB5`
`aliasLedger`
`aliasLegal`
	8.2+	vide	Liste des alias de formats de papier personnalisés, sous forme de **noms** de chaînes de caractères ou de dimensions de papier au format « **hauteur** x **largeur** », où la largeur et la hauteur sont des nombres entiers définissant le format de papier en dixièmes de millimètres.
			Exemple :
			`aliasA4= A4, 2970x2100`

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`parameters`	8.2+	vide	MyQJobProcessor.exe prend en charge les options de ligne de commande suivantes : • d (Écrit les messages de débogage sur la sortie standard) • c (Vérifier le résultat de l'analyse par rendu) • x (Enregistrer toutes les exceptions (10.1+)) **Exemple :** `parameters=d,c,x`
`threadCount`	8.2+	2	Nombre de travaux pouvant être analysés en parallèle.
`timeout`	8.2+	300 000	Délai d'expiration (en millisecondes) pour que l'analyseur de travaux externe termine son travail. Si ce délai est dépassé, le processus de l'analyseur externe s'arrête et les métadonnées de la tâche ne seront pas définies. La valeur par défaut de 5 minutes est suffisante pour analyser un fichier PCL6 de 4 Go. Augmentez le délai d'expiration pour les travaux plus volumineux.

`[JobPreview]`

Cette section permet de configurer la manière dont les aperçus des travaux d'impression sont générés et affichés dans l'interface utilisateur, notamment les délais d'expiration, les limites de pages et les outils d'aperçu personnalisés pour certains langages d'impression.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`jobPreviewPages`	8.2-10.1	5	Nombre maximal de pages à prévisualiser. Définissez cette valeur sur zéro (illimité) pour prévisualiser toutes les pages. Cette valeur s'applique uniquement au générateur de prévisualisation par défaut. Pour un générateur d'aperçu externe, utilisez les options de ligne de commande appropriées si votre outil prend en charge la limitation du nombre de pages.
`jobPreviewTimeout`	8.2-10.1	60	Définit le délai d'expiration en secondes pour le générateur d'aperçu externe défini par l'utilisateur (implémenté dans PrintServerPlugin ; C++). Le délai d'expiration du générateur de prévisualisation par défaut est défini dans [JobParser] `timeOut`.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`pcl5ToPdf_command`	10.1+	vide	Définit un outil personnalisé pour générer des aperçus pour les travaux utilisant le langage PDL PCL5. Cet outil est ensuite utilisé pour tous les aperçus PDF. Les outils PDF personnalisés doivent prendre en charge au moins les paramètres %inFile% et %outFile%. Ils peuvent également prendre en charge le paramètre %pageCount% (facultatif). **Exemple de valeur :** `pcl5ToPdf_command="c:\folder name\pdfTool.bat" %inFile% %outFile% %pages%`
`pcl5ToPdf_removePrescribe`	10.1+	`true`	Détermine s'il faut supprimer la balise prescribe des fichiers d'aperçu générés à l'aide d'un générateur d'aperçu PDF PCL5 personnalisé.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`pcl6ToPdf_command`	10.1+	vide	Définit un outil personnalisé permettant de générer des aperçus pour les travaux utilisant le langage PDL PCL6. Cet outil est ensuite utilisé pour tous les aperçus PDF. Les outils PDF personnalisés doivent prendre en charge au moins les paramètres %inFile% et %outFile%. Ils peuvent également, de manière facultative, prendre en charge le paramètre %pageCount%. **Exemple de valeur :** `pcl6ToPdf_command="c:\folder name\pdfTool.bat" %inFile% %outFile% %pages%`
`pcl6ToPdf_removePrescribe`	10.1+	`true`	Détermine s'il faut supprimer la balise prescribe des fichiers d'aperçu générés à l'aide d'un générateur d'aperçu PDF PCL6 personnalisé.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`psToPdf_command`	10.1+	vide	Définit un outil personnalisé permettant de générer des aperçus pour les travaux utilisant le langage de description d'impression (PDL) PS. Cet outil est ensuite utilisé pour tous les aperçus PDF. Les outils PDF personnalisés doivent prendre en charge au moins les paramètres %inFile% et %outFile%. Ils peuvent également, de manière facultative, prendre en charge le paramètre %pageCount%. **Exemple de valeur :** `psToPdf_command="c:\folder name\pdfTool.bat" %inFile% %outFile% %pages%`
`psToPdf_removePrescribe`	10.1+	`true`	Détermine s'il faut supprimer la balise prescribe des fichiers d'aperçu générés à l'aide d'un générateur d'aperçu PDF PS personnalisé.
`uiWaitTimeout`	8.2+	5	Définit le délai d'expiration, en secondes, pendant lequel l'interface Web attend que l'aperçu du travail soit généré. Lorsque ce délai est atteint, le message suivant s'affiche : *L'aperçu du travail est en cours de génération. Veuillez réessayer plus tard.* La valeur maximale est limitée par la durée d'exécution maximale d'un script PHP.

`[JobProcessor]`

Cette section permet de configurer la manière dont le serveur d'impression prépare les travaux pour la sortie, notamment la logique de remplacement des polices pour le rendu des filigranes et les options de compatibilité permettant de contrôler le comportement de l'imprimante.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`binaryFindReplaceEnabled`	10.2.22+	`false`	Active le moteur de recherche et de remplacement binaire. **Valeurs :** `true`, `false` Le serveur lit les règles dans le fichier `BinFindReplace\Config.json` et les applique aux travaux des files d'attente correspondantes avant leur analyse. Un redémarrage du service est nécessaire après toute modification.

Paramètre	Version	Par défaut	Description
`binaryFindReplaceEnabled`	10.2.22+	`false`	Active le moteur de recherche et de remplacement binaire. **Valeurs :** `true`, `false` Le serveur lit les règles dans le fichier `BinFindReplace\Config.json` et les applique aux travaux des files d'attente correspondantes avant leur analyse. Un redémarrage du service est nécessaire après toute modification.

Paramètre	Version	Par défaut	Description
`watermarkFontPath`	8.2+	`%WINDOWS_FONT_DIR%/times.ttf, %MYQ_APP_PATH%/Server/Fonts/AozoraMinchoRegular.ttf, %MYQ_APP_PATH%/Server/Fonts/android/DroidSansFallbackFull.ttf, %WINDOWS_FONT_DIR%/malgun.ttf`	Liste séparée par des virgules des chemins d'accès aux fichiers TTF, par ordre de priorité décroissant. Réorganisez la liste des chemins d'accès pour donner la priorité à différents scripts (utile pour les clients non européens). **Remarque :** le système passe au fichier suivant si un caractère n'est pas disponible. Si aucun fichier de police ne contient ce caractère, la première police est utilisée et un avertissement est consigné.

`[JobReleaser]`

Cette section active la capture des travaux à des fins de débogage. Lorsqu'elle est activée, le système enregistre la dernière tâche envoyée à chaque file d'attente à des fins de dépannage.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`captureJob`	8.2+	`false`	Capture les données des travaux envoyés à une imprimante et les enregistre dans un fichier situé dans le dossier Travaux. Le dernier travail de chaque file d'attente est conservé. À utiliser uniquement lors du débogage. **Valeurs :** `true`, `false`

`[JobRoaming]`

Ce paramètre ne doit être utilisé que lors de la mise à niveau de la version 10.2.23 ou antérieure vers la version 10.2.24 ou ultérieure.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`legacySecuritySupport`	10.2.24+	`false`	Force un serveur de site récepteur à accepter les travaux en itinérance sans authentification de site à site. **Valeurs :** `true`, `false` **Remarque :** veillez à désactiver ou à supprimer ce paramètre une fois que tous les sites auront été mis à niveau.

`[Mdc]`

Ce paramètre contrôle le nombre de requêtes simultanées provenant du Client MyQ Desktop.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`proxyWorkers`	10.2+	8	Nombre maximal de requêtes simultanées provenant de MDC.

`[MicrosoftUniversalPrint]`

Cette section permet de définir la fréquence à laquelle le système vérifie la présence de nouvelles notifications dans Microsoft Universal Print, telles que les mises à jour de l'état des tâches ou les erreurs.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`notificationPollingPeriod`	8.2+	30 s	Fréquence à laquelle le serveur vérifie les notifications de l'imprimante, en secondes.

Par défaut, l'interrogation des notifications s'effectue toutes les 30 secondes, mais des intervalles plus longs (par exemple, secondes60-120) peuvent réduire la charge du serveur et du réseau dans les déploiements à grande échelle, au prix d'une latence accrue.

`[NSP]`

La page hors session (NSP) est un processus qui vérifie périodiquement les imprimantes afin de détecter toute modification des compteurs d'impression et de repérer ainsi toute tentative de contournement de MyQ.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`period`	8.2+	600 000	Fréquence d'exécution du processus NSP, en millisecondes. La valeur par défaut correspond à 10 minutes.

[OfflineLogin]

Cette section permet de configurer le nombre d'utilisateurs mis en cache localement sur les périphériques à des fins d'authentification lorsque le serveur principal n'est pas disponible.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
maxUsers	8.2+	100	Nombre maximal d'utilisateurs affectés au périphérique.

[PersonalQueues]

Ces paramètres déterminent les files d'impression visibles par les utilisateurs, ainsi que la manière dont l'affichage des files d'impression personnelles est filtré et organisé. Pour plus d'informations, voir (10.3 RTM) Personal Queues.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
queues	8.2+	vide	Liste séparée par des virgules des files d'attente autorisées pour la première file d'attente. Prend en charge le caractère générique %. **Exemples :** • Direct : affiche la file d'attente Direct. • Direct_% : affiche toutes les files d'attente commençant par Direct_
show	8.2+	1	Définissez les types de files d'attente qui sont visibles. **Valeurs :** • 1 (Toutes) • 2 (Suivez-moi et délégués) • 3 (Direct)

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`showDirectQueueOnFirstRow`	8.2+	vide	Affichez les files d'attente personnelles en commençant par celles de **type direct**, auxquelles le filtre files d'attente est appliqué. À partir de la deuxième ligne, seul le filtre afficher est appliqué. **Valeurs :** 0, 1

`[PrinterEvents]`

Cette section définit les paramètres de surveillance des consommables d'imprimante, tels que les niveaux de toner.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`suppliesUpkeepPeriod`	8.2-10.0	1 min	Fréquence à laquelle le gestionnaire de consommables met à jour l'état des événements liés au niveau de toner.
`tonerLevelPredicateSustain`	8.2-10.0	5 min	Configure l'événement lié au niveau de toner. Ce paramètre précise pendant combien de temps le niveau de toner doit rester inférieur à un seuil pour que l'événement se déclenche. L'inverse s'applique également : les événements ne sont pas déclenchés immédiatement, car il peut y avoir de brèves fluctuations du niveau de toner.

`[PrinterIO]`

Cette section définit la manière dont le système communique avec les imprimantes pour récupérer les informations relatives aux périphériques, y compris les identifiants d'objets SNMP permettant de lire les modèles et les spécifications des imprimantes.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`macAddress`	8.2+	.1.3.6.1.2.1.2.2.1.6.1,.1.3.6.1.2.1.2.2.1.6.2	Spécifie la liste des OID permettant d'obtenir les adresses MAC des imprimantes.
`model`	8.2+	.1.3.6.1.2.1.25.3.2.1.3.1, .1.3.6.1.4.1.11.2.4.3.1.12.1.2.78, .1.3.6.1.2.1.1.1.0	Liste séparée par des virgules d'identificateurs d'objets SNMP (OID) à partir desquels le modèle est lu. Pour utiliser une requête PJL, incluez la valeur spéciale « pjl ». **Exemple de valeur :** `.1.3.6.1.2.1.25.3.2.1.3.1`, `.1.3.6.1.4.1.11.2.4.3.1.12.1.2.78`, `.1.3.6.1.2.1.1.1.0`
`oidDeviceType`	8.2-10.2.12	.1.3.6.1.2.1.25.3.2.1.2	Un OID utilisé pour détecter le type de périphérique (dans la fonction Découverte des imprimantes)
`oidDeviceTypePrinter`	8.2-10.2.12	.1.3.6.1.2.1.25.3.1.5	Les valeurs d'OID (séparées par des virgules) qui décrivent l'imprimante (dans la fonction Découverte des imprimantes)

`printerDiscoveryThreads`	8.2-10.2.12	128	Spécifie le nombre de threads utilisés pour la découverte des imprimantes

`[PrinterStatusChecker]`

Cette section permet de configurer la manière dont le serveur d'impression surveille la disponibilité et l'état des imprimantes, notamment les tentatives de ping, les délais d'expiration et les limites de threads parallèles pour les périphériques accessibles et inaccessibles.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`errorMaxThreads`	8.2+	16	Nombre d'imprimantes inaccessibles à vérifier en parallèle. Si l'imprimante reste inaccessible, une vérification prend, en millisecondes : `pingTimeoutMS` * `pingAttempts`
`errorPeriodMS`	8.2+	30 000	Fréquence à laquelle vérifier les imprimantes inaccessibles à l'aide de la commande ping.
`icmpPing`	8.2+	1	Par défaut, MyQ utilise la commande ping ICMP pour vérifier si l'imprimante est en ligne. Si cette valeur est définie sur 0, c'est la commande ping spécifique au pilote qui est utilisée à la place. Dans le cas du pilote SNMP, celui-ci utilise une requête SNMP GET vers l'OID .1.3.6.1.2.1.1.1.0 (sysDescr).

`okMaxThreads`	8.2+	2	Nombre d'imprimantes connectées à vérifier en parallèle. Le système commence par envoyer une commande ping pour vérifier la connectivité, puis il lit l'état via SNMP ou une autre méthode, en fonction du pilote d'imprimante.
`okPeriodMS`	8.2+	60 000	Fréquence de mise à jour de l'état des imprimantes connectées.
`pingAttempts`	8.2+	3	Nombre de requêtes ping envoyées à l'imprimante. Si toutes échouent, l'imprimante est inaccessible.
`pingTimeoutMS`	8.2+	1 000	Délai d'attente du ping en millisecondes
`totalCountersPeriod`	8.2+	10 min	Période de lecture des compteurs totaux. Auparavant, la valeur était exprimée en millisecondes. À partir de vous8.1+ pouvez utiliser la syntaxe Duration.

`[RateLimit]`

Ces paramètres contrôlent la limitation de sécurité à l'aide de seuils pour les tentatives d'autorisation infructueuses.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`thresholdCount`	10.2+	10	Nombre de demandes d'autorisation API ayant échoué provenant d'une même adresse IP et pouvant être effectuées dans la limite du seuil, y compris les connexions sur le terminal (code PIN, mot de passe, badge).

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`thresholdInterval`	10.2+	300	Intervalle, en secondes, pendant lequel la valeur `thresholdCount` s'applique. La valeur par défaut est de 5 minutes.

⚠ Le limiteur de débit ne peut pas être désactivé. Vous pouvez toutefois le rendre inopérant en définissant des valeurs peu réalistes dans la pratique. Par exemple :

- `thresholdInterval=1`
- `thresholdCount=9999`

`[ResourceMonitoring]`

Ces paramètres contrôlent la manière dont le système échantillonne et consigne les données d'utilisation des ressources à des fins de surveillance et d'analyse des performances.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`sampleBatchPeriod`	10.2.13+	10	Durée, en minutes, de la période de regroupement des échantillons en vue de leur enregistrement.
`sampleGatheringPeriod`	10.2.13+	5	Période d'échantillonnage des ressources, en secondes.

`[Scan]`

Ce paramètre contrôle le format d'extension des noms de fichiers des documents numérisés.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`threeCharExtensions`	8.2+	0	Imposer des extensions de fichier à trois caractères (par exemple `.tif`, `.jpg`). **Valeurs : 0**, 1

`[Security]`

Cette section définit les paramètres de sécurité à l'échelle du système pour les protocoles de communication et l'authentification. Utilisez ces paramètres pour mettre le système en conformité avec les exigences de sécurité et de conformité de votre organisation.

Pour des instructions détaillées, reportez-vous à la section (10.3 RTM) Advanced Security.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`caValidity`	8.2+	730	Validité du certificat CA en jours.
`kerberosOnly`	10.2.13+	`false`	Force l'authentification Windows intégrée à n'autoriser que l'authentification Kerberos. Les tentatives NTLM sont refusées. **Valeurs :** `true`, `false`
`sslCipherSuites`	10.2.7+	compatible	Les valeurs possibles sont : • compatible – les algorithmes de chiffrement plus faibles, désormais obsolètes, sont autorisés • strict - aucun algorithme de chiffrement faible n'est autorisé

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`sslProtocol`	8.2+	TLS 1.2 10.2 : SSL2	Spécifie le protocole de sécurité minimal utilisé pour la communication. Valeurs possibles : SSL2, SSL3, TLS1, TLS1.1, TLS1.2, TLS1.3 **Remarque :** dans MyQ8.2.39+, ce10.1+ paramètre affecte également Traefik. Si SSL2, SSL3 ou TLS1 est sélectionné, TLS1 est utilisé pour Traefik Ce paramètre affecte la configuration de : • SMTP • IPP • LPR • Messages (WebSockets) • Routeur HTTP

`[SMTPClient]`

Cette section permet de configurer la manière dont le système se connecte à un serveur de messagerie externe lors de l'envoi d'e-mails et de notifications.

Paramètre	Version	Par défaut	Description
`domain`	8.2+	vide	Domaine à utiliser dans la commande HELO.
`timeout`	8.2+	30	Délai d'attente SMTP du module d'envoi d'e-mails PHP, en secondes.

[SMTPServer]

Cette section permet de contrôler la manière dont le système reçoit et traite les communications par e-mail, notamment les limites de taille des messages, les paramètres de chiffrement et les délais d'expiration.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
encryption	8.2+	true	Lorsqu'il est défini sur false, le serveur SMTP n'indique pas qu'il prend en charge le chiffrement. Cela oblige les clients à utiliser une connexion non chiffrée ou à se déconnecter.
maxMessageSize	8.2+	47185920	Taille maximale en octets des messages que le serveur SMTP peut recevoir. En cas de dépassement, le serveur SMTP renvoie une erreur 552. La valeur par défaut équivaut à 45 Mo. 0 = taille de message illimitée (en réalité jusqu'à la limite implémentée, qui est de 2 Go, soit 2147483648)
timeout	8.2+	60 000	Délai d'expiration de la communication, en millisecondes. La valeur par défaut équivaut à 60 secondes.

[Supplies]

Cette section permet de configurer la manière dont le système surveille les niveaux de stock, ce qui a une incidence sur les événements de surveillance de l'état du toner, les événements de prévision de remplacement du toner et la détection des remplacements de toner.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`supplyLevelSustainPeriod`	10.1+	5 min	Durée pendant laquelle un niveau d'approvisionnement doit rester stable avant d'être considéré comme durable.

`[Terminal]`

Paramètre	Version	Par défaut	Description
`kyoceraLiteDummyJob`	8.2+	1	Si la valeur est true, le terminal Kyocera Embedded Lite envoie le faux travail au serveur PM. Si la valeur est false, un nom de fichier vide est envoyé.
`printedJobTimeOut`	8.2+	1200	Délai d'expiration, en secondes, des travaux d'impression mis en file d'attente localement.
`sendCmdAttempts`	8.2+	4	Nombre de tentatives de retransmission de paquets. Une retransmission a lieu lorsque le terminal n'accuse pas réception du paquet provenant du serveur. Si toutes les tentatives échouent, le message Le terminal ne répond pas à la commande s'affiche dans le journal.

Paramètre	Version	Par défaut	Description
`term5IdleTimeOutInMS`	8.2+	35 000	Si le serveur ne reçoit aucun paquet de maintien de connexion (keep-alive) provenant du terminal pendant ce délai (en millisecondes), le terminal est considéré comme abandonné et supprimé de la liste des terminaux. Cette valeur s'applique aux terminaux dont la version du micrologiciel est supérieure ou égale à 5.

`[Testing]`

Ce paramètre offre une option de diagnostic pour le débogage de l'interface utilisateur.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`disableTranslation`	10.1+	0	Affichage des chaînes de langue dans l'interface utilisateur. **Valeurs :** 0 - Afficher les chaînes traduites 1 - Afficher les identifiants de traduction **Remarque :** nécessite le mode débogage.

`[UserSession]`

Cette section définit la manière dont les sessions utilisateur sont gérées sur les périphériques d'impression, notamment les délais d'expiration, le comportement en cas de nouvelle tentative d'impression, la récupération de session et les paramètres de réservation de crédit.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`creditBlockingMaxPages`	8.2+	40	Utilisé lorsque la réservation automatique de crédit est activée sur le compte. La valeur Crédit maximal réservé est calculée automatiquement selon la formule : creditBlockingMaxPages * maxPagePrice. La valeur maxPagePrice est calculée à partir de la liste de prix.
`creditBlockingMinPages`	8.2+	10	Utilisé lorsque la réservation automatique de crédit est activée sur le compte. La valeur Crédit réservé minimum est calculée automatiquement selon la formule : creditBlockingMinPages * maxPagePrice. La valeur maxPagePrice est calculée à partir des listes de prix.
`jobSenderConnectTimeOutInMS`	8.2+	30 000 ms	MyQ doit se connecter à l'imprimante dans ce délai.
`jobSenderSendTimeOutInMS`	8.2+	3 600 000 ms	Les travaux doivent être envoyés à l'imprimante dans ce délai. IPP uniquement.

`jobSenderServerBusyRetryInMS`	8.2+	5 000 ms	Si l'imprimante renvoie une erreur serveur occupé, MyQ attend l'intervalle de réessai spécifié avant de tenter de renvoyer le travail. Par exemple, le protocole IPP peut renvoyer l'erreur serveur occupé si trop de travaux sont en file d'attente.
`jobSenderServerErrorMaxRetryInMS`	8.2+	30 000 ms	Intervalle maximal de réessai après une erreur lors de l'envoi d'un travail. Voir `jobSenderServerErrorMinRetryInMS` pour plus de détails.
`jobSenderServerErrorMinRetryInMS`	8.2+	5 000 ms	Si une erreur survient lors de l'envoi d'un travail, MyQ attend l'intervalle de réessai spécifié avant de tenter de renvoyer le travail. À chaque tentative suivante, le temps d'attente double, jusqu'à atteindre la valeur de `jobSenderServerErrorMaxRetryInMS`.

`jobSenderShutdownTimeOutInMS`	8.2+	600 000	Lorsque MyQ a terminé l'envoi des données, il ferme la connexion et attend l'événement de fermeture de la part de l'imprimante. Ce paramètre définit, en millisecondes, le délai d'attente de cet événement (0 = infini). La valeur par défaut équivaut à 10 minutes. Sur certaines imprimantes ou dans certains réseaux, cet événement ne se produit pas ; utilisez donc un délai d'attente plus court pour garantir la fin de la session utilisateur.
`nonSessionScanTimeOut`	8.2+	5	Si une numérisation est reçue et qu'aucune session utilisateur n'est en cours sur l'imprimante, MyQ recherche une session utilisateur récente afin d'identifier l'utilisateur. Ce paramètre spécifie jusqu'à quand (en secondes) MyQ remonte dans le temps.

`printerUnreachableTimeout`	8.2+	60	Si l'imprimante reste inaccessible pendant une durée supérieure à la valeur de ce paramètre, la session est interrompue. Les travaux qui n'ont pas encore été envoyés à l'imprimante ne seront pas imprimés. L'utilisateur pourra les imprimer lors de sa prochaine session.
`readyJobsSortAsc`	8.2+	`false`	Comment trier les travaux prêts à être imprimés dans l'écran Mes travaux

`[WebService]`

Ce paramètre ne doit être utilisé que si votre site a besoin d'une prise en charge rétroactive pour les périphériques utilisant le protocole RPC.

Paramètre	Version	Valeur par défaut	Description
`legacyTerminalUserRpcEnabled`	10.2.24+	non défini	Active la prise en charge de l'accès RPC hérité. N'utilisez ce paramètre que si vous devez prendre en charge des périphériques plus anciens. **Valeurs :** `true`, `false`

9 Imprimantes

Cette section décrit comment configurer, gérer et surveiller les périphériques d'impression dans MyQ. Elle aborde les paramètres des imprimantes et des terminaux, l'ajout et la détection des périphériques, l'activation et la désactivation des imprimantes, la modification des paramètres des périphériques, le regroupement des imprimantes, l'exportation des informations relatives aux imprimantes, la surveillance des imprimantes hors ligne et locales, ainsi que la configuration des notifications par e-mail pour les alertes relatives aux périphériques.

Voir également :

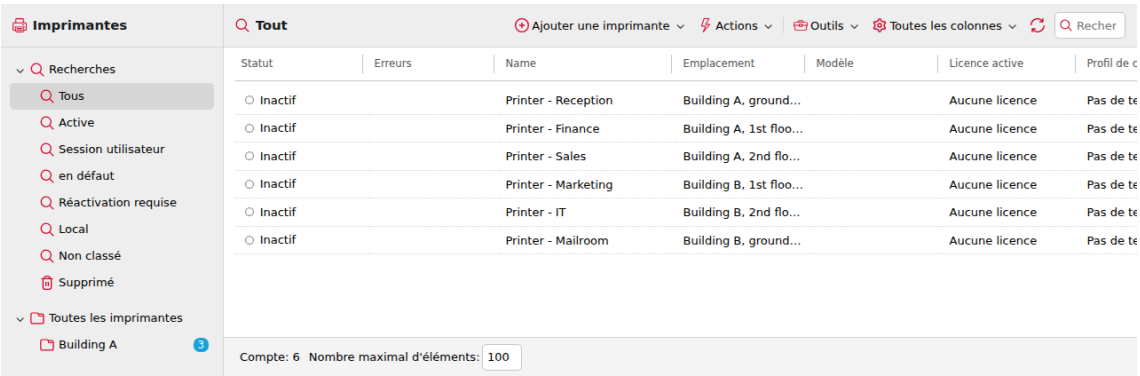
- (10.3 RTM) Printers and Terminals Settings
- (10.3 RTM) Manually Adding Printing Devices
- (10.3 RTM) Printer Discovery
- (10.3 RTM) Activating and Deactivating Printing Devices
- (10.3 RTM) Managing Printers
- (10.3 RTM) Monitoring Network Printers in Offline Mode
- (10.3 RTM) Monitoring Local Printers
- (10.3 RTM) Printer Events

9.1 Onglet Imprimantes

Dans l'onglet principal **Imprimantes**, vous pouvez visualiser les périphériques d'impression ainsi que les informations les concernant. Lorsque l'option de recherche **Tout** est sélectionnée, vous voyez tous les périphériques d'impression actuellement présents dans le système. Outre cette option, vous pouvez choisir parmi les options suivantes :

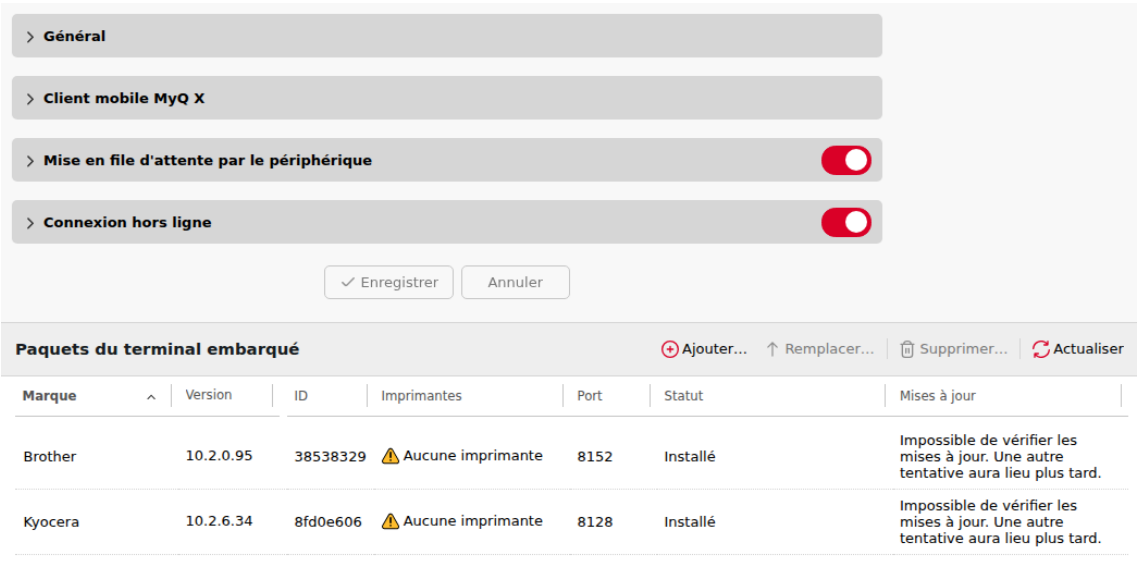
- **Actifs** : sélectionnez cette option pour afficher uniquement les périphériques d'impression actifs.
- **Session utilisateur** : sélectionnez cette option pour afficher uniquement les périphériques d'impression actuellement utilisés.
- **Avec un problème** : sélectionnez cette option pour afficher uniquement les périphériques d'impression pour lesquels un problème a été signalé (ces imprimantes figurent également sur la page **d'accueil**).
- **Réactivation requise** : sélectionnez cette option pour afficher les périphériques d'impression qui doivent être réactivés.
- **Local** : sélectionnez cette option pour afficher uniquement les périphériques d'impression connectés localement (USB, LPT).

- **Non classé** : sélectionnez cette option pour afficher uniquement les périphériques d'impression n'appartenant à aucun groupe.
- **Supprimés** : sélectionnez cette option pour afficher uniquement les périphériques d'impression supprimés.



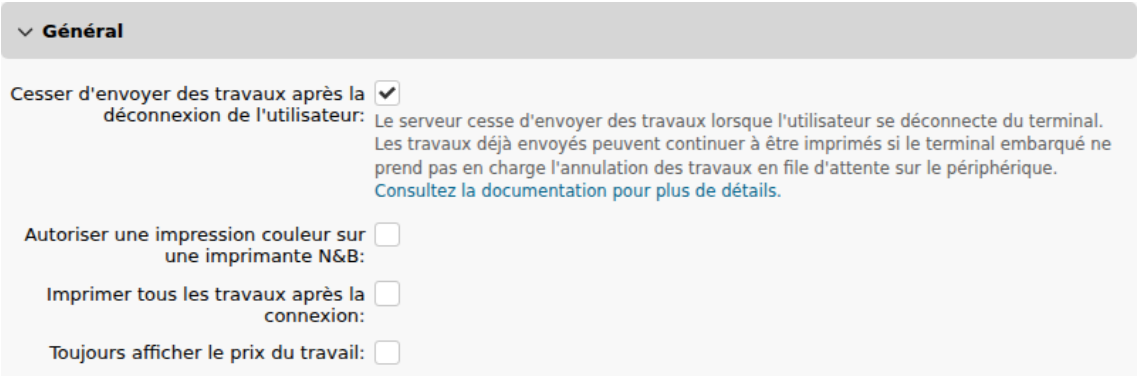
9.2 Paramètres des imprimantes et des terminaux

Dans l'onglet Paramètres **des imprimantes et des terminaux**, vous pouvez gérer vos paquets de terminaux embarqués et configurer divers paramètres. Les paramètres sont répartis dans les sections **Général, Client MyQ X Mobile, Spooling sur le périphérique, Connexion hors ligne** et **Paquets du terminal embarqué**.



9.2.1 Général

Dans cette section, les paramètres suivants sont disponibles :



- **Arrêter l'envoi des travaux après la déconnexion de l'utilisateur** : si cette option est activée, les travaux dont la libération a été demandée par l'utilisateur en cliquant sur Imprimer sur le Terminal embarqué sont interrompus lorsque l'utilisateur se déconnecte de l'appareil. Cela signifie concrètement que lorsqu'un utilisateur commence à imprimer une liste de travaux et se déconnecte, certaines pages ou certains travaux déjà enregistrés dans la mémoire de l'appareil peuvent encore être imprimés. Toutefois, l'impression devrait finir par s'arrêter. Les travaux non encore libérés reprendront le statut Prêt et seront à nouveau accessibles à l'utilisateur dans la section Mes travaux.

⚠ Les installations de terminaux Kyocera créent une option supplémentaire intitulée **Supprimer les travaux en attente lors de la déconnexion**, qui peut être activée dans Paramètres – Profils de configuration – Détails du profil – l'onglet Terminaux, dans la section des paramètres spécifiques au fournisseur (sous le nom du fournisseur ; cette option n'est disponible que lorsque le terminal est installé sur le serveur).

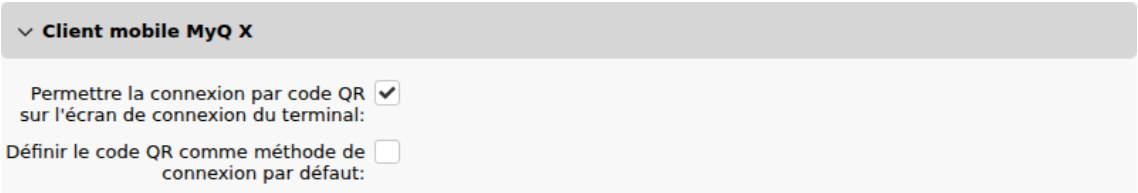
- **Autoriser un travail en couleur sur une imprimante noir et blanc** : si cette option est activée, les travaux en couleur peuvent être imprimés sur des imprimantes noir et blanc.
- **Imprimer tous les travaux après la connexion** : si cette option est activée, une case à cocher **Imprimer tous les travaux après la connexion** s'affiche sur l'écran de connexion du terminal et est sélectionnée par défaut. Si l'utilisateur la laisse sélectionnée, tous ses travaux figurant dans l'onglet **Prêt** sont automatiquement imprimés dès qu'il s'est connecté avec succès. Si l'utilisateur désactive cette option, aucun travail n'est imprimé automatiquement lors de la connexion.
- **Toujours afficher le prix du travail** : si cette option est activée, le prix d'un travail sur un terminal embarqué s'affiche même lorsque les options Crédit ou Quota sont désactivées. Si elle est désactivée, le prix d'un travail sur un

terminal embarqué ne s'affiche pas, sauf si les options Crédit ou Quota sont activées.

Pour activer l'un de ces paramètres, cochez la case correspondante, puis cliquez sur **Enregistrer** au bas de l'onglet.

9.2.2 Client MyQ X Mobile

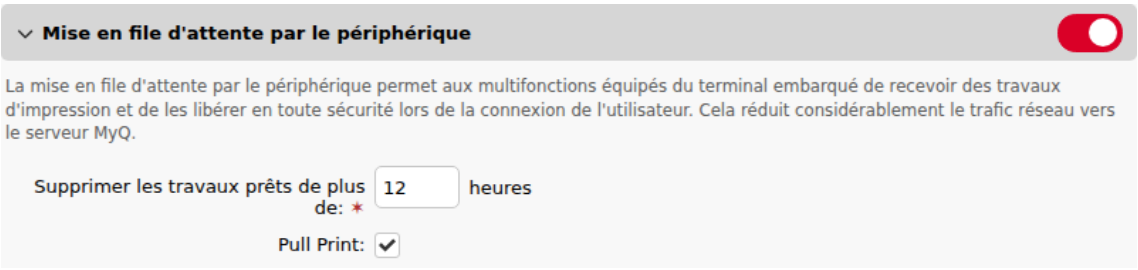
Dans cette section, vous disposez des options suivantes :



- **Activer la connexion par code QR sur l'écran de connexion du terminal** : si cette option est activée, un code QR s'affiche sur l'écran de connexion du terminal et peut être utilisé pour se connecter (activée par défaut).
- **Définir le code QR comme méthode de connexion par défaut** : si cette option est activée, un code QR s'affiche sur l'écran de connexion du terminal et constitue la méthode de connexion par défaut.

9.2.3 Spooling sur le périphérique

Dans cette section, vous pouvez activer la fonctionnalité de spooling sur le périphérique pour vos terminaux embarqués et la configurer.

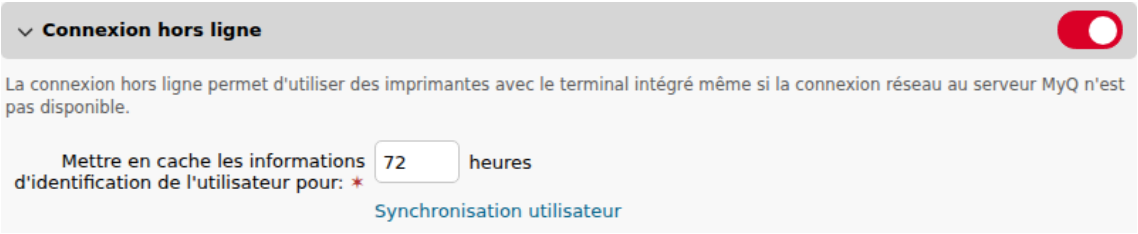


- **Activé** : activez/désactivez la fonctionnalité **de spooling sur le périphérique** (désactivée par défaut).
- **Supprimer les travaux prêts datant de plus de __ heures** : durée après laquelle les travaux mis en file d'attente lors du spooling sur le périphérique sont supprimés. La valeur par défaut est de *12* heures, et la plage autorisée va de 1 à *72*.

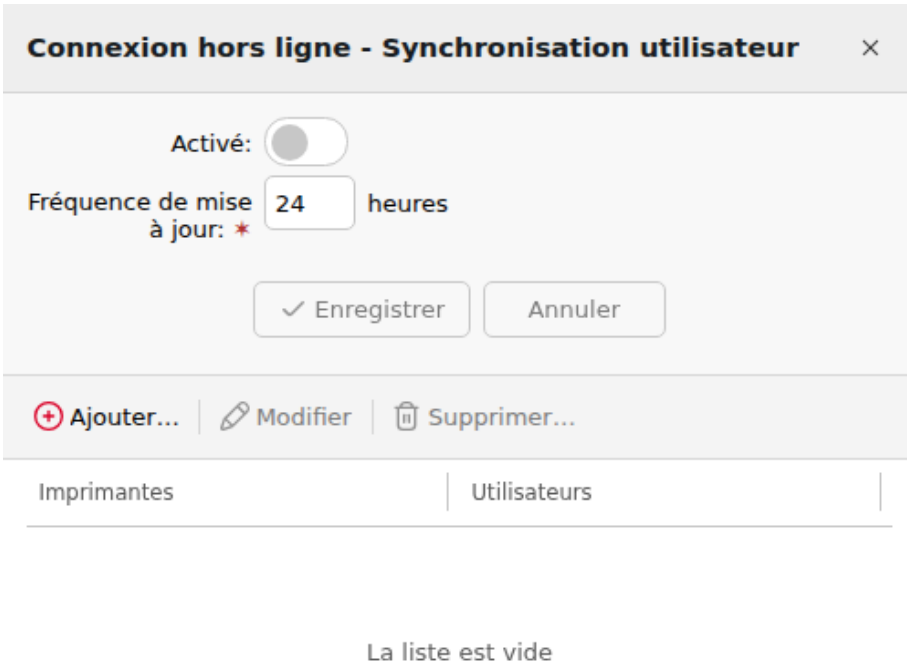
- **Impression Pull Print** : si cette option est activée, vous pouvez utiliser l'impression Pull Print.

9.2.4 Connexion hors ligne

La connexion hors ligne permet d'utiliser des imprimantes avec des Terminaux embarqués même si la connexion réseau au serveur MyQ n'est pas disponible. Dans cette section, vous disposez des paramètres suivants :



- **Activer/Désactiver** : utilisez le bouton d'activation/désactivation situé dans l'en-tête de la section pour activer ou désactiver la fonctionnalité **de connexion hors ligne** (désactivée par défaut).
- **Mettre en cache les identifiants de l'utilisateur pendant __ heures** : le terminal met en cache les identifiants de l'utilisateur pendant la durée indiquée, ce qui lui permet de se connecter hors ligne. La valeur par défaut est de *72* heures, et la plage autorisée va de 1 à *168*.
- **Synchronisation utilisateur** : si cette option est activée, les informations de l'utilisateur peuvent être synchronisées avec les imprimantes sans que celui-ci ait besoin de se connecter au préalable à l'imprimante.



- **Activé** : activez/désactivez la synchronisation utilisateur pour la connexion hors ligne.
- **Intervalle de mise à jour** : définissez l'intervalle de synchronisation utilisateur entre *1* et *168* heures.
- **Ajouter, modifier, supprimer** des imprimantes et des utilisateurs : configurez les imprimantes et les utilisateurs pour la synchronisation utilisateur hors ligne.

9.2.5 Paquets du terminal embarqué

Dans cette section, vous pouvez gérer vos paquets du terminal embarqué.

- Cliquez **sur Ajouter…** pour télécharger un paquet du terminal embarqué sur le serveur. Dans la fenêtre contextuelle, recherchez et ouvrez le paquet du terminal embarqué, puis cliquez sur **OK**. Le paquet du terminal embarqué est téléchargé et installé. (Notez que le service du paquet du terminal embarqué s'exécutera automatiquement sous le compte Windows Système local. Pour modifier ce paramètre, accédez à MyQ Easy Config dans l'onglet (10.3 RTM) Easy Config Settings Tab.)
  - Si vous essayez de mettre à jour un paquet du terminal embarqué en ajoutant une version plus récente du même paquet, une fenêtre contextuelle vous informe qu'une version antérieure du paquet est déjà installée et que, pour le mettre à jour, vous devez sélectionner ce paquet puis cliquer sur **Remplacer…**
- Sélectionnez un paquet du terminal embarqué installé et cliquez **sur Remplacer…** pour le mettre à niveau vers la dernière version. Dans la fenêtre contextuelle, recherchez et ouvrez le paquet du terminal embarqué, puis cliquez sur **OK**. Le paquet du terminal embarqué est téléchargé et installé, et le périphérique est automatiquement réactivé.
- Sélectionnez un paquet du terminal embarqué installé, puis cliquez sur **Supprimer…** et enfin sur **Oui** pour le désinstaller du serveur.

⚠ Si vous mettez à niveau des paquets du terminal embarqué au sein d'un MS Cluster et que vous utilisez le correctif25+, vous devez d'abord mettre le script **TerminalsMonitor** hors ligne avant la mise à niveau, puis le remettre en ligne par la suite.

Pour obtenir des informations spécifiques sur les paquets du terminal embarqué et leurs limitations, consultez les manuels des terminaux embarqués :

- MyQ Brother Embarqué
- MyQ Canon Embarqué
- MyQ Epson Embarqué

- MyQ Fujifilm Embarqué
- MyQ HP embarqué
- MyQ KATUN embarqué
- MyQ Kyocera embarqué
- MyQ Kyocera Embarqué Lite
- MyQ Lexmark embarqué
- MyQ Ricoh SmartSDK embarqué
- MyQ Sharp embarqué
- MyQ Sharp Luna embarqué
- MyQ Toshiba embarqué
- MyQ Xerox embarqué

Dans les options du profil de configuration, celles-ci sont représentées sous la forme du type Embarqué. De plus, le profil de configuration contient également des types embarqués, tels que l'authentification réseau. Voir (10.3 RTM) Configuration Profiles.

9.2.6 Spooling sur le périphérique

Le spooling sur le périphérique envoie les travaux d'impression directement depuis le poste de travail d'un utilisateur vers un périphérique d'impression pris en charge, où ils sont stockés localement jusqu'à leur lancement. Le travail d'impression ne transite pas par le MyQ Print Server.

Le spooling sur le périphérique permet de réduire le trafic réseau entre les sites distants et le serveur d'impression, et peut contribuer à maintenir l'impression en cas de panne du serveur ou du réseau. Pour savoir quand utiliser le spooling sur le périphérique et comment celui-ci s'associe au spooling côté client, à la connexion hors ligne et à l'impression de repli, consultez la section (v2) Spooling Strategy du guide de déploiement MyQ.

⚠ Le spooling sur le périphérique est pris en charge sur **les périphériques Kyocera** et **Ricoh** équipés de terminaux embarqués MyQ compatibles.

Spooling sur le périphérique et modes de mise en file d'attente

Le port utilisé pour envoyer un travail détermine la manière dont celui-ci est traité et libéré.

Port	Mode	Comportement
10010	Impression directe	Le travail s'imprime immédiatement après avoir été reçu par l'appareil.
10011	Impression sécurisée en attente	Le travail est stocké sur le périphérique destinataire jusqu'à ce que l'utilisateur s'authentifie et le lance. Le travail ne peut être lancé qu'à partir de ce périphérique.
10012	Impression tirée	Le travail est stocké sur le périphérique destinataire et peut être validé à partir d'un autre périphérique prenant en charge le spooling sur le périphérique (Device Spooling) sur le même sous-réseau.
10013	Impression déléguée	Similaire à l'impression à la demande avec spooling sur le périphérique, mais le travail peut également être lancé par un mandataire de l'utilisateur expéditeur.

Activer le spooling sur le périphérique

1. Dans l'interface Web MyQ, accédez à **MyQ > Paramètres > Imprimantes et terminaux**.
2. Développez la section **Spooling sur le périphérique**.
3. Activez **le spooling sur le périphérique**.
4. Dans la section **Supprimer les travaux prêts datant de plus de**, précisez la durée pendant laquelle les travaux de spooling sur le périphérique restent stockés sur celui-ci.

   La valeur par défaut est de **12 heures**. La plage autorisée est comprise **entre 1 et 72 heures**.
5. Pour permettre la libération des travaux mis en file d'attente sur un périphérique à partir d'autres périphériques pris en charge, activez l'option **Pull Print**.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.
7. Si la boîte de dialogue **Appliquer les nouveaux paramètres** s'affiche, laissez l'option **Réinitialiser tous les terminaux** sélectionnée et confirmez la modification.

Les paramètres sont distribués aux terminaux embarqués connectés.

Configurer le spooling sur le périphérique et l'impression à la demande

Lorsque **la fonction Pull Print** est activée, les travaux envoyés au port **10012** peuvent être libérés à partir d'autres périphériques prenant en charge le spooling sur le périphérique sur le même sous-réseau.

Le travail reste sur le périphérique qui l'a reçu. Lorsqu'un utilisateur se connecte à un autre périphérique participant, ce dernier détecte les travaux de l'utilisateur sur le sous-réseau. Lorsque l'utilisateur lance un travail, le périphérique qui le détient l'envoie vers le périphérique de l'utilisateur.

Pour la fonction Spooling sur le périphérique – Pull Print :

- Tous les périphériques participants doivent se trouver sur le même sous-réseau.
- Le réseau doit autoriser la diffusion UDP entre les périphériques participants. Les périphériques l'utilisent pour détecter les travaux.
- Les périphériques participants doivent pouvoir communiquer entre eux via le port d'impression RAW (TCP 9100). Le périphérique qui détient un travail utilise ce port pour envoyer le travail au périphérique de libération.
- Tous les périphériques participants doivent avoir une heure système synchronisée. Configurez les périphériques pour qu'ils utilisent la même source de temps fiable.

La fonction Device Spooling Pull Print ne fonctionne pas entre sous-réseaux.

Configurer les filtres IP

Pour que le spooling sur le périphérique Pull Print fonctionne correctement, les périphériques participants doivent pouvoir communiquer entre eux.

Sur les périphériques d'impression, procédez de l'une des manières suivantes :

- désactivez le filtrage IP ; ou
- configurez le filtre IP de manière à inclure les adresses IP de tous les périphériques capables de stocker ou de valider des travaux d'impression Device Spooling Pull Print.

Appliquez cette configuration à chaque périphérique participant.

Configurer les imprimantes clientes pour le spooling sur le périphérique

Pour envoyer des travaux d'impression vers le spooling sur le périphérique, configurez l'imprimante cliente afin qu'elle envoie les données d'impression directement au périphérique cible à l'aide du protocole **RAW**.

Vous n'avez pas besoin du Client MyQ Desktop pour le spooling sur le périphérique. La file d'impression du poste de travail envoie les travaux directement au port de spooling sur le périphérique. Le Client Desktop n'est nécessaire que si vous utilisez les ports de spooling sur le périphérique comme destinations d'impression de repli.

Voir également : (10.2) Fallback Printing

Utilisez :

- le nom d'hôte ou l'adresse IP du périphérique d'impression cible ;
- le port de spooling sur le périphérique correspondant au mode requis, tel qu'indiqué dans la section « **Ports et modes de spooling sur les périphériques »**

L'imprimante cliente doit utiliser un pilote d'impression et un langage d'impression pris en charge par le périphérique cible et le spooling sur le périphérique.

Langages d'impression pris en charge

Le spooling sur le périphérique prend en charge les langages d'impression suivants :

- PCL XL
- PCL5c
- KPDL
- PDF

Vérifiez que le pilote utilisé par le client génère un langage d'impression pris en charge.

Limitations relatives au spooling sur le périphérique

Veuillez tenir compte des limitations suivantes :

- Le spooling sur le périphérique n'est pris en charge que sur les terminaux embarqués Kyocera et Ricoh.
- Le spooling sur le périphérique Pull Print est limité aux périphériques situés sur le même sous-réseau.
- Les périphériques participant à la mise en file d'attente Pull Print doivent avoir une heure synchronisée.

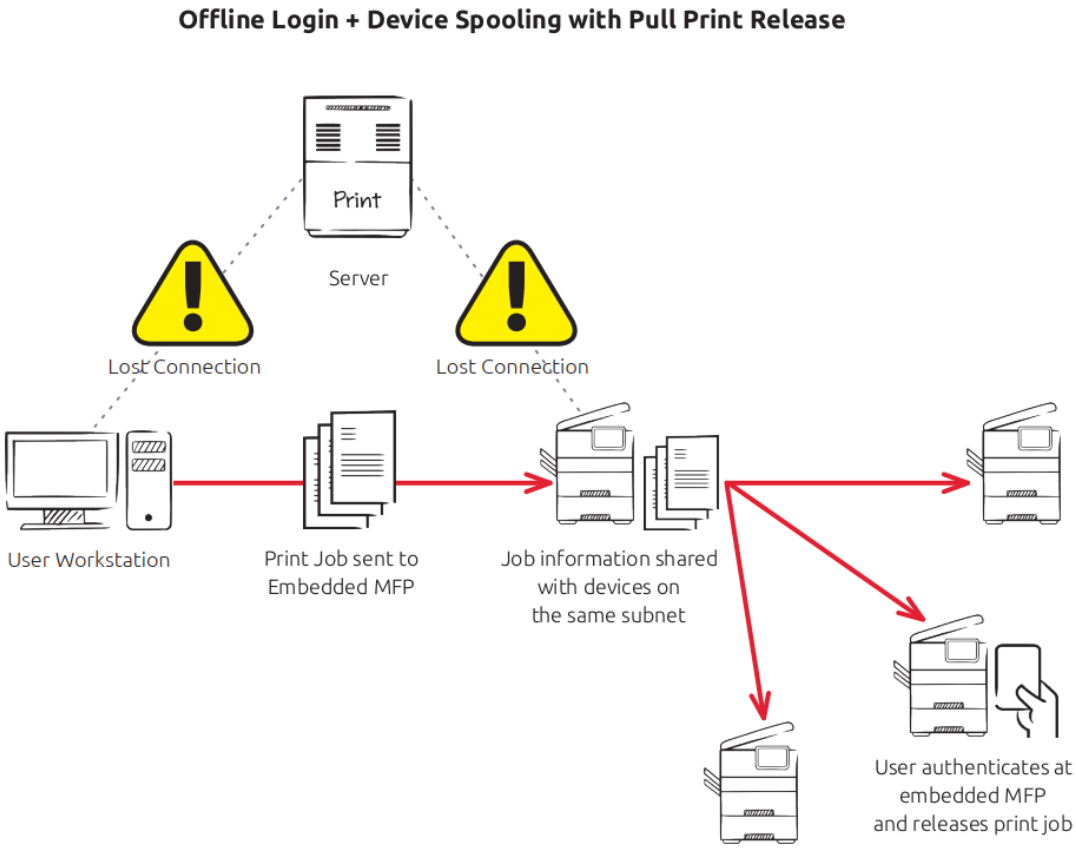
- La comptabilité par projet n’est pas prise en charge. Les travaux de spooling sur les périphériques sont enregistrés sans attribution de projet.
- Les travaux favoris ne sont pas pris en charge.
- L’itinérance des travaux n’est pas prise en charge.
- L’archivage des travaux d’impression n’est pas pris en charge.
- L’aperçu du travail n’est pas pris en charge.
- Les besoins en stockage des périphériques sont plus importants qu’avec l’impression mise en file d’attente sur serveur, car les fichiers de tâches sont stockés sur le périphérique d’impression.

Utilisation du spooling sur le périphérique avec connexion hors ligne

Le spooling sur le périphérique peut être combiné à **la connexion hors ligne** pour permettre aux utilisateurs de s’authentifier et de libérer les travaux stockés localement lorsque le serveur d’impression n’est pas disponible.

La connexion hors ligne met en cache les identifiants de l’utilisateur sur le terminal embarqué. En cas de panne, les utilisateurs peuvent s’authentifier à l’aide d’un code PIN ou d’un badge mis en cache et accéder aux fonctions ne nécessitant pas de connexion active au serveur d’impression.

La connexion hors ligne assure la continuité de l’authentification ; le spooling sur le périphérique assure le stockage et la validation des travaux. La connexion hors ligne ne met pas elle-même les travaux d’impression en file d’attente.



11 Connexion hors ligne avec spooling sur le périphérique et Pull Print

Voir également : (10.3 RTM) Printers and Terminals Settings

Utilisation du spooling sur le périphérique avec l'impression de repli

Lorsque le Client MyQ Desktop est déployé, le spooling sur le périphérique peut également servir de destination d'impression de repli.

Le Client Desktop peut envoyer des travaux de repli directement vers les ports de spooling sur les périphériques `10010-10013`, ce qui permet d'appliquer le comportement requis (impression directe, mise en attente, impression à la demande ou validation déléguée) lorsque le serveur d'impression n'est pas disponible.

Voir également : (10.2) Fallback Printing

Vérification du spooling sur le périphérique

Testez les flux de travail de spooling sur les périphériques que vous comptez utiliser avant le déploiement en production.

1. Envoyez un travail de test en utilisant chaque mode de spooling sur le périphérique que vous comptez prendre en charge.
2. Vérifiez que :
    - Les travaux d'impression directe s'impriment immédiatement.
    - Les travaux en attente sécurisée restent sur le périphérique destinataire jusqu'à ce que l'utilisateur s'authentifie.
    - Les travaux d'impression Pull Print peuvent être validés à partir d'un autre périphérique participant situé sur le même sous-réseau.
    - Les travaux d'impression délégués peuvent être validés par un délégué autorisé.
3. Si la connexion hors ligne fait partie du déploiement, rendez le serveur d'impression temporairement indisponible.
4. Authentifiez-vous sur le périphérique à l'aide d'un code PIN mis en cache ou d'un badge, puis vérifiez que le travail de spooling sur le périphérique peut toujours être lancé.
5. Rétablissez la connexion au serveur d'impression.
6. Vérifiez que la comptabilisation des travaux est correctement rapportée une fois la connectivité rétablie.

Voir également :

- (10.3 RTM) Printers and Terminals Settings
- (10.3 RTM) Main Communication Ports
- (v2) Spooling Strategy
- (v2) Resilience, Fallback & High Availability
- (10.2) Fallback Printing

9.3 Profils de configuration

Un profil de configuration sert à configurer plusieurs imprimantes. C'est là que vous pouvez ajouter un package d'installation et l'associer à des imprimantes afin de les équiper de terminaux embarqués.

Il est recommandé de créer un profil de configuration par type d'imprimante si vous disposez de différents types d'imprimantes.

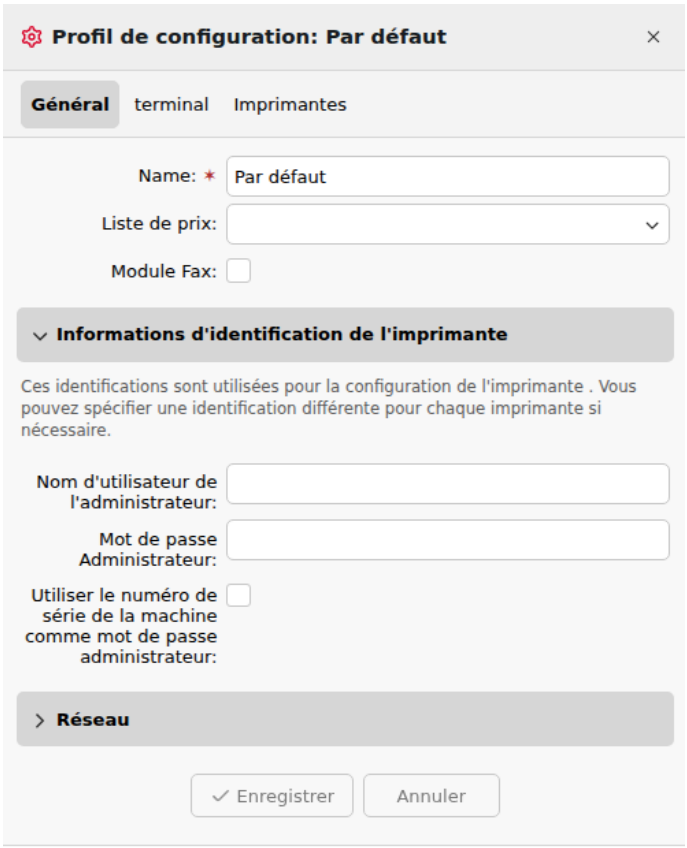
Pour une configuration plus rapide, vous pouvez cloner vos profils de configuration. Quelques modifications suffiront alors pour créer un nouveau profil. Les imprimantes

ne seront pas clonées vers ce nouveau profil de configuration. Accédez à **MyQ > Paramètres > Profils de configuration**, sélectionnez un profil de configuration, puis cliquez sur **Cloner** dans la barre de menu (ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Cloner).

Les profils de configuration sont nécessaires à la découverte des imprimantes.

Les paramètres suivants peuvent être configurés :

9.3.1 Onglet Général



- **Nom :** il est obligatoire de donner un nom au profil.
- **Liste de prix** : sélectionnez une liste de prix dans le menu déroulant. Pour plus d'informations sur les listes de prix, consultez la section « Listes de prix ».
- **Module fax** : si cette option est sélectionnée, tous les fax imprimés sont facturés sur le compte utilisateur FAX. Elle n'est disponible que pour les périphériques dotés de l'option FAX. Ne la sélectionnez que si le périphérique dispose d'un module fax.

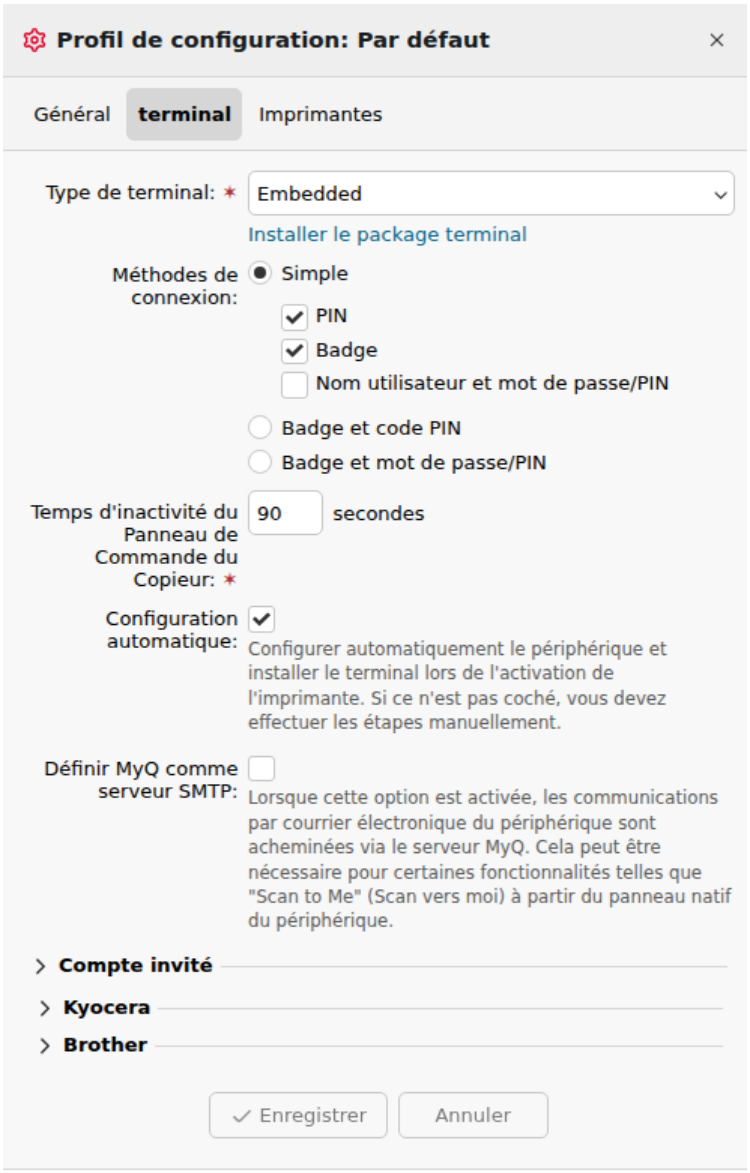
- **Identifiants de l'imprimante** : ces identifiants servent à configurer la ou les imprimantes associées au profil. Vous pouvez remplacer les valeurs par défaut à l'aide des **Identifiants de l'imprimante** dans les propriétés de chaque imprimante.
- **Réseau :** Vous pouvez ici ajouter un profil SNMP et, dans **le champ Adresse du serveur MyQ,** choisir si le réseau doit utiliser l'adresse IP ou le nom d'hôte (le nom d'hôte est utilisé par défaut). Voir Profils SNMP.

9.3.2 Onglet Terminal

- **Type de terminal** : sélectionnez un type de terminal dans la liste déroulante.
  - Embarqué
  - Embedded Lite
  - Kyocera embarqué Lite
  - Lecteur Felica
  - Authentification réseau Kyocera : cette option active l'authentification réseau sur le périphérique et configure le serveur d'impression MyQ X en tant que serveur d'authentification. Les utilisateurs peuvent s'authentifier avec leur compte MyQ X sur les périphériques SFP et libérer immédiatement leurs travaux d'impression. Cette fonctionnalité n'est pas nécessairement prise en charge par tous les périphériques ; veuillez vous renseigner auprès de votre fournisseur MyQ X.

Si le type souhaité n'apparaît pas, cliquez sur **Installer le paquet du terminal embarqué**. Une fois le paquet installé, sélectionnez-le dans le menu déroulant.

En fonction du **type de terminal** sélectionné, d'autres options de configuration deviendront disponibles ; celles-ci peuvent varier selon le type choisi.



- **Méthodes de connexion** : sélectionnez les méthodes de connexion que vous souhaitez rendre disponibles sur les terminaux pour lesquels ce profil de configuration est sélectionné. Les options disponibles sont : **Code PIN**, **Badge** et **Nom d'utilisateur et mot de passe/code PIN**. **Le badge** peut également être associé à **un code PIN** ou à **un mot de passe** si une double authentification est requise.
- **Durée d'inactivité du panneau de commande de la photocopieuse** : durée (en secondes) avant déconnexion en cas d'inactivité (champ obligatoire) ; la valeur par défaut est de **90 secondes**.
- **Configuration automatique** : laissez cette option décochée si vous souhaitez configurer le périphérique manuellement.

- **Définir MyQ comme serveur SMTP du périphérique** : lorsque cette option est activée, les communications par e-mail provenant du périphérique sont acheminées via le serveur MyQ. Cela peut s'avérer nécessaire pour certaines fonctionnalités, telles que Scan to Me (Numériser vers moi) depuis le panneau de commande natif du périphérique.
- **Compte invité** : cliquez sur **Activer** si vous souhaitez autoriser les utilisateurs invités à accéder aux terminaux sur lesquels ce profil de configuration est activé. Des options supplémentaires vous permettent de sélectionner l'utilisateur sous lequel les invités doivent se connecter, ainsi que l'écran à afficher immédiatement après la connexion d'un invité.

Utilisation de plusieurs paquets du terminal embarqué pour un même fournisseur

Dans certaines situations, il peut s'avérer nécessaire ou utile d'utiliser plusieurs paquets du terminal embarqué provenant du même fournisseur, par exemple pour échelonner les mises à jour d'un parc important, ou parce que certains périphériques ne sont pas compatibles avec les derniers paquets du terminal embarqué.

⚠ Pour exécuter plusieurs paquets du terminal embarqué provenant du même fournisseur, l'un de ces paquets doit normalement être une version 10.2 ou supérieure. Certaines versions 10.1 prennent également en charge cette fonctionnalité.

Pour installer plusieurs paquets du terminal embarqué, suivez la procédure décrite ci-dessus sous **l'onglet Terminal**, mais notez que vous devrez peut-être activer **les Paramètres avancés** et spécifier un **port** différent de celui déjà utilisé pour les paquets du même fournisseur.

Dans l'onglet principal **Imprimantes**, vous pouvez ensuite cliquer avec le bouton droit sur une imprimante et sélectionner **Choisir la version du terminal**, puis sélectionner le paquet du terminal embarqué souhaité pour cette imprimante dans la liste déroulante. Si une imprimante est activée sans que la version du terminal soit spécifiée, et qu'il en existe plusieurs disponibles, le paquet du terminal embarqué le plus récent sera utilisé par défaut.

Pour plus d'informations, consultez la section « Utilisation de plusieurs paquets du terminal embarqué pour un même fournisseur ».

9.3.3 Options spécifiques au fournisseur

Certaines options deviennent disponibles dans l'onglet Terminal lorsqu'un paquet du terminal embarqué est installé. Pour plus d'informations sur les options spécifiques au fournisseur, consultez les pages suivantes :

- (10.1) Vendor-Specific Options: Canon
- (10.2) Vendor-Specific Options: HP
- (10.2) Vendor-Specific Options: Kyocera
- (10.1) Vendor-Specific Options: Lexmark
- (10.1) Vendor-Specific Options: Sharp
- (10.1) Vendor-Specific Options: Sharp Luna
- (10.2) Vendor-Specific Options: Epson

9.3.4 Onglet Imprimantes

Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter des imprimantes à votre profil de configuration à partir de votre liste d'imprimantes.

Sélectionnez les imprimantes ajoutées, puis cliquez sur **Supprimer** pour les retirer du profil de configuration.

9.4 Ajout de périphériques d'impression

Les périphériques d'impression doivent être connectés à votre compte MyQ avant de pouvoir être gérés et utilisés. Vous pouvez ajouter des périphériques d'impression via :

- Découverte des imprimantes
- Ajout manuel de périphériques d'impression
- L'exportation et l'importation d'imprimantes

9.4.1 Découverte des imprimantes

Dans l'onglet Paramètres **de Découverte des imprimantes**, vous pouvez créer et lancer des détections d'imprimantes afin de rechercher tous les périphériques d'impression en réseau situés dans une plage d'adresses IP définie du réseau de votre entreprise. Vous pouvez créer plusieurs détections pour différents sous-réseaux.

Découverte automatisée des imprimantes

Il est possible d'ajouter une **action** à votre découverte des imprimantes. Vous pouvez ainsi ajouter un **profil de configuration** à votre découverte des imprimantes ou

choisir d'activer les imprimantes détectées lorsque vous **lancez** la découverte des imprimantes.

Pour ajouter une recherche d'imprimantes, procédez comme suit :

1. Dans l'onglet **Accueil**, cliquez sur **Détecter les imprimantes** dans la section **Guide de configuration rapide** (ou accédez à **MyQ > Paramètres > Découverte des imprimantes**).
2. Dans cet onglet, cliquez sur **Ajouter une détection**. Le panneau des propriétés de la nouvelle détection des imprimantes s'ouvre.
3. Dans ce panneau, vous pouvez modifier la configuration **générale** de la détection (décrite ci-dessous).
4. Vous pouvez également définir **des actions** spécifiques à effectuer pendant la découverte des imprimantes ; voir Actions de découverte des imprimantes.
5. Cliquez sur **Enregistrer**. La nouvelle détection des imprimantes apparaît dans la liste de l'onglet Paramètres **de la découverte des imprimantes**.

Pour lancer une recherche et ajouter des périphériques d'impression :

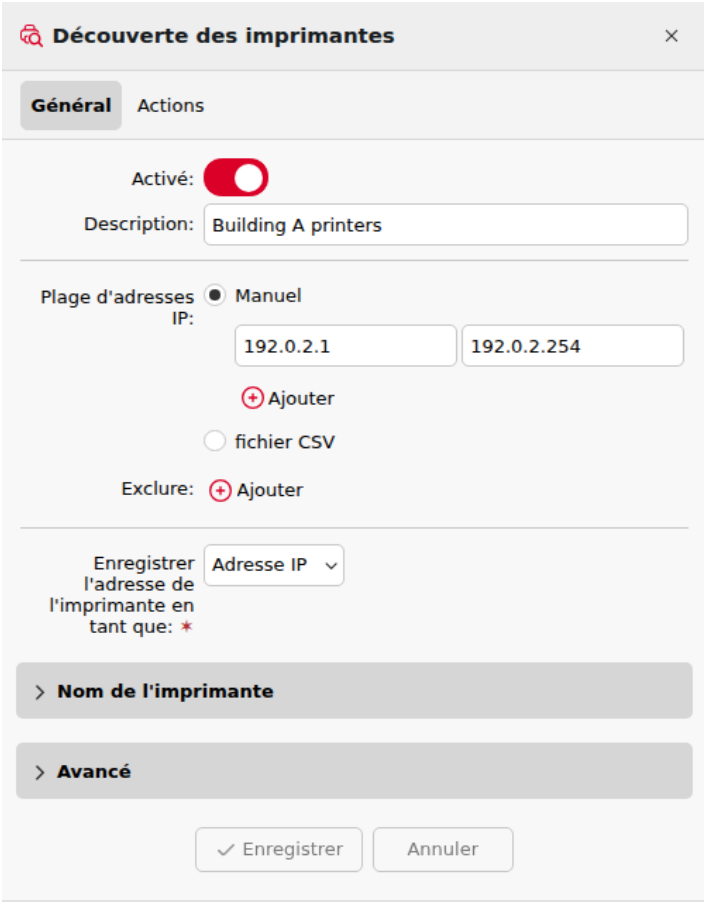
Dans l'onglet Paramètres **de la découverte des imprimantes**, sélectionnez la découverte des imprimantes que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Exécuter**.

L'onglet Détection s'ouvre, affichant la liste des périphériques d'impression détectés. Vous pouvez choisir d'ajouter soit tous les périphériques détectés, soit uniquement une sélection d'entre eux :

- Si vous souhaitez ajouter tous les périphériques détectés, cliquez **sur + Ajouter à MyQ**, puis sur **+ Ajouter tout** dans le menu déroulant. Vous pouvez voir les périphériques d'impression ajoutés dans l'onglet principal **Imprimantes**.
- Si vous souhaitez ajouter les périphériques sélectionnés, sélectionnez les périphériques que vous souhaitez ajouter, cliquez **sur + Ajouter à MyQ**, puis sur **+ Ajouter la sélection**. Vous pouvez voir les périphériques d'impression ajoutés dans l'onglet principal **Imprimantes**.

Découverte des imprimantes - Configuration générale

Les options de cette page couvrent les paramètres les plus couramment utilisés pour la découverte des imprimantes. Pour plus de détails sur les options avancées liées aux autres fonctionnalités de MyQ, consultez les guides des Terminaux embarqués MyQ.



- **Activé** – Permet d'inclure la détection dans le cycle planifié des détections d'imprimantes.
- **Description** – Spécifie une description personnalisée de la découverte des imprimantes.
- **Plage d'adresses IP** – Définit la plage d'adresses IP utilisée pour la détection. Par défaut, cette plage est automatiquement détectée à partir de l'adresse IP du serveur.
    - Vous pouvez modifier ces plages manuellement ou les définir en important un fichier CSV (une colonne, ordre croissant). Vous pouvez également ajouter et supprimer des plages supplémentaires.
    - Pour exclure une adresse IP spécifique, cliquez sur **+Ajouter** à côté de *Exclure*.
- **Enregistrer l'adresse de l'imprimante sous** – Définit la manière dont l'adresse du périphérique détecté est enregistrée (adresse IP, nom d'hôte ou nom de domaine complet).
- **Nom de l'imprimante** – Spécifie les noms des imprimantes détectées lorsqu'elles sont ajoutées à MyQ, soit à l'aide d'un modèle de nom, soit à partir d'un fichier CSV.

- Modèle de nom – Définit un modèle de nommage des périphériques détectés à l'aide de variables de substitution :
  - `%model%` – Modèle du périphérique d'impression
  - `%ipByte4%` : dernier octet de l'adresse IP du périphérique
  - `%sn%` : numéro de série
  - `%id%` : identifiant du périphérique dans la base de données MyQ (si le modèle de nom d'imprimante contient ce paramètre, le nom ne sera pas mis à jour si le périphérique est redétecté)
  - `%hostname%` – Nom d'hôte résolu par le DNS
  - `%snmpHostname%` – Nom d'hôte issu de la table MIB du périphérique via SNMP
  - `%FQDN%` – Nom de domaine complet du périphérique
- **Fichier CSV** – Définissez les noms d'imprimantes à l'aide d'un fichier CSV comportant deux colonnes ; indiquez le chemin d'accès au fichier, puis sélectionnez le type de valeur dans la rubrique *Première colonne du tableau.*
  - La première colonne identifie le périphérique par son adresse IP, son nom d'hôte ou son numéro de série.
  - La deuxième colonne contient le nom d'imprimante que vous souhaitez attribuer.
    Exemple :

    ```
    list of IPs;Custom name
    10.0.0.11;Printer Name 1
    10.0.0.12;Printer Name 2
    ```

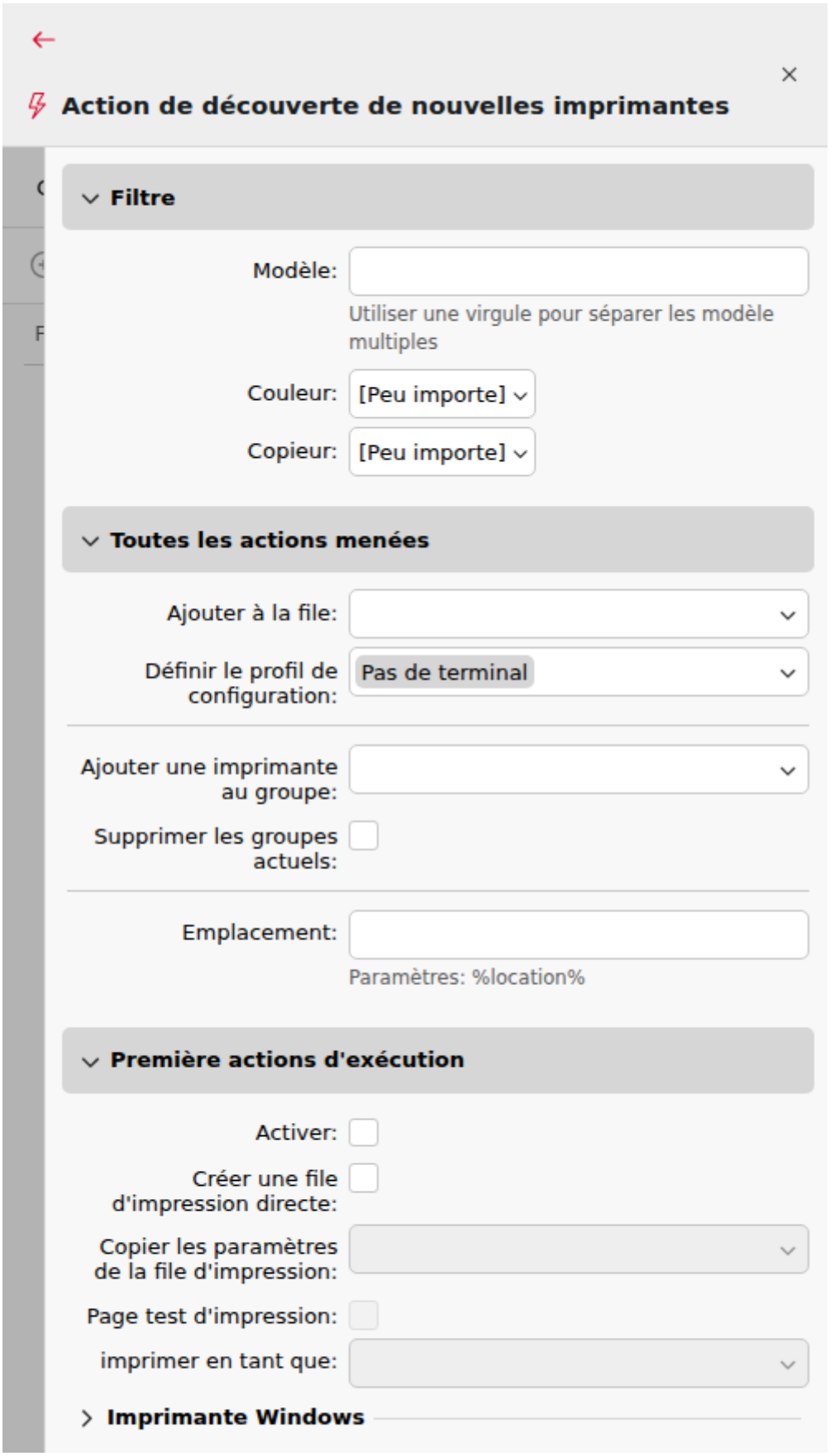
  - Seules les imprimantes répertoriées dans le fichier CSV sont ajoutées. Les imprimantes non répertoriées sont ignorées.

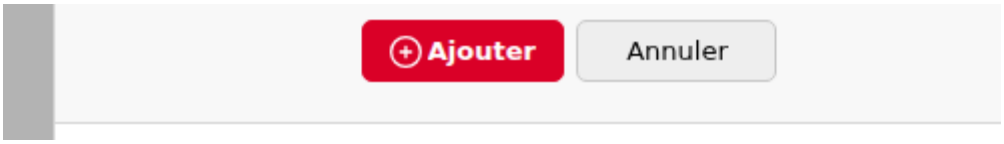
- **SNMP** – Définit le profil SNMP et le délai d'expiration (en millisecondes), qui déterminent la durée pendant laquelle MyQ attend les réponses des périphériques.
- **Lancé par un terminal** – Active la détection déclenchée par des terminaux basés sur Java qui se connectent sans qu'il y ait d'entrée d'imprimante correspondante dans MyQ.

Actions de découverte des imprimantes

Les actions mentionnées ci-dessous sont des actions de base couramment effectuées lors de la découverte des imprimantes.

Accédez à l'onglet **Actions** et cliquez sur **+ Ajouter une action**. Le panneau des propriétés Actions s'ouvre.


Action de découverte de nouvelles imprimantes
Filtre
Modèle:
Utiliser une virgule pour séparer les modèle multiples
Couleur:
[Peu importe]
Copieur:
[Peu importe]
Toutes les actions menées
Ajouter à la file:
Définir le profil de configuration:
Pas de terminal
Ajouter une imprimante au groupe:
Supprimer les groupes actuels:
Emplacement:
Paramètres: %location%
Première actions d'exécution
Activer:
Créer une file d'impression directe:
Copier les paramètres de la file d'impression:
Page test d'impression:
imprimer en tant que:
Imprimante Windows



Filtre

Vous pouvez ici spécifier les modèles de périphériques d'impression ou les types de périphériques sur lesquels cette action sera effectuée lors de la détection.

- Saisissez le modèle sur lequel vous souhaitez effectuer l'action. Si vous souhaitez ajouter d'autres modèles, vous devez les séparer par des virgules (,).
- Vous pouvez également sélectionner des types de périphériques : périphériques couleur ou noir et blanc, et distinguer les photocopieurs.

Actions à chaque exécution

- **Ajouter à la file d'attente** : vous pouvez ici sélectionner une ou plusieurs files d'attente auxquelles le périphérique sera automatiquement ajouté.
- **Définir un profil de configuration** : vous pouvez ici sélectionner un profil de configuration dans la liste déroulante ou en créer un nouveau en cliquant sur **+ Ajouter un nouveau**. Cela vous permet d'installer un paquet du terminal embarqué et de définir la méthode de connexion pour les imprimantes détectées lors de la Découverte des imprimantes.
- **Ajouter l'imprimante à un groupe** : vous pouvez ici sélectionner un groupe auquel le périphérique sera automatiquement ajouté.
- **Supprimer les groupes actuels** : si vous sélectionnez cette option, le périphérique est supprimé de tous ses groupes actuels.
- **Emplacement** : vous pouvez ici définir l'emplacement du périphérique d'impression. Trois options sont disponibles :
  - Vous pouvez définir manuellement l'emplacement en saisissant le texte de votre choix. Chaque périphérique d'impression détecté ou mis à jour dans le cadre de la Découverte des imprimantes comportera cet emplacement.
  - Vous pouvez obtenir automatiquement l'emplacement via le protocole SNMP en saisissant le paramètre **%location**%. Dans ce cas, l'emplacement est extrait du paramètre d'emplacement défini dans l'interface Web de chaque périphérique découvert ou mis à jour dans le cadre de la découverte des imprimantes.
  - Vous pouvez laisser ce paramètre vide. Dans ce cas, l'emplacement du périphérique d'impression n'est ni défini ni mis à jour lors de la détection. Les imprimantes mises à jour conservent leur emplacement actuel et les nouveaux périphériques d'impression ont le paramètre d'emplacement non défini.

L'emplacement d'un périphérique d'impression s'affiche et peut être modifié dans son panneau des propriétés.

Vous pouvez ajouter plusieurs filtres pour effectuer des actions de découverte : chaque filtre spécifie le type d'imprimantes sur lesquelles les actions seront effectuées et les actions qui seront incluses.

Actions lors de la première exécution

- **Activer** : active automatiquement le périphérique si la licence actuelle le permet.
- **Créer une file d'attente directe** : si vous sélectionnez cette option, MyQ créera automatiquement une file d'attente directe pour le périphérique. Le nom de la file d'attente correspond au nom système du périphérique. Pour plus d'informations sur les files d'attente d'impression, consultez la section « Files d'attente ».
- **Copier les paramètres depuis la file d'attente** : vous pouvez ici saisir ou sélectionner une file d'attente directe à partir de laquelle les paramètres de la file d'attente nouvellement créée seront copiés.
- **Imprimer une page de test** : le serveur MyQ enverra automatiquement une page de test vers la file d'attente directe nouvellement créée.
- **Imprimer en tant que** : si vous sélectionnez l'option **Imprimer une page de test**, vous devez choisir un compte utilisateur sous lequel la page de test sera imprimée.
- **Imprimante Windows** : dans cette section, vous pouvez installer automatiquement un port d'impression et un pilote d'imprimante sur le serveur MyQ.

9.4.2 Ajout manuel de périphériques d'impression

Pour ajouter manuellement un périphérique :

1. Dans l'onglet principal **Imprimantes**, cliquez sur **+ Ajouter une imprimante**. Une liste déroulante s'affiche.
2. Dans ce menu déroulant, cliquez sur **+ Ajouter une imprimante**. Le panneau des propriétés du nouveau périphérique d'impression s'ouvre sur le côté droit de l'écran.
3. Dans ce panneau, saisissez le nom du périphérique et son adresse IP, puis cliquez sur **Enregistrer**.

9.4.3 Exportation et importation d'imprimantes

Dans l'onglet principal **Imprimantes**, vous pouvez exporter et importer des listes de périphériques d'impression et les métadonnées associées.

Exporter les imprimantes au format CSV

Pour exporter une liste de périphériques d'impression :

1. Dans l'onglet principal **Imprimantes**, cliquez sur **Outils**.
2. Dans la liste déroulante, cliquez sur **Exporter**.

> La colonne Mot de passe administrateur de l'imprimante est toujours vide. Pour des raisons de sécurité, vous ne pouvez pas **exporter** de mots de passe en texte clair. Vous pouvez toutefois **importer** des mots de passe en texte clair dans cette même colonne.

Importer des imprimantes depuis un fichier CSV

Vous pouvez importer une liste d'imprimantes à partir d'un fichier CSV. La première ligne du fichier doit contenir les noms des colonnes, comme dans l'exemple suivant :

```
PRINTER;LOCATION;IPADDRESS;SCANNERIP;ASSETNUMBER;CONTACT
```

Pour importer une liste de périphériques d'impression :

1. En haut de l'onglet principal **Imprimantes**, cliquez sur **Outils**.
2. Dans la liste déroulante, cliquez sur **Importer**.
3. Recherchez votre fichier CSV, puis cliquez sur **OK**.

Vos imprimantes sont désormais importées et apparaissent dans l'onglet **Imprimantes**.

> Un fichier d'exemple intitulé `Printers_example.csv` est inclus dans le dossier `ProgramData\MyQ\Data\Import`. Personnalisez ce fichier en fonction de vos besoins.

Colonnes prises en charge

Exportation

- IMPRIMANTE
- EMPLACEMENT
- ADRESSE_IP
- SCANNERIP
- MODÈLE IMPOSÉ
- Numéro d'actif
- Contact

Importer

- IMPRIMANTE (obligatoire)
- ADRESSE IP (obligatoire)
- Emplacement
- ADRESSE IP DU SCANNER
- MODÈLE IMPOSÉ
- NUMÉRO DE SÉRIE
- Adresse MAC

- DATE D’ACHAT
- MODÈLE
- Numéro de série
- MAC
- IMPRESSION EN NOIR ET BLANC
- IMPRESSION COULEUR
- COPIES EN NOIR ET BLANC
- COPIES COULEUR
- Numérisations
- Fax
- C
- M
- Y
- K
- Papier A4
- PAPIER A3
- PAPIER A5
- PAPIER B4
- PAPIER B5
- AUTRES FORMATS DE PAPIER
- PAPIER FOLIO
- PAPIER LEDGER
- PAPIER FORMAT LEGAL
- PAPIER LETTRE
- Papier de relevé
- AUTRES FORMATS DE PAPIER
- PAGES EN COULEURS (L1)
- Imprimer des pages en couleurs (L2)
- Imprimer les pages en couleur (L3)
- COPIER LES PAGES EN COULEUR (L1)
- COPIER LES PAGES EN COULEUR (L2)
- COPIER DES PAGES EN COULEUR (L3)
- Administrateur de l’imprimante
- MOT DE PASSE D’ADMINISTRATION DE L’IMPRIMANTE
- Numéro d’actif
- Contact
- Administrateur de l’imprimante
- Mot de passe de l’administrateur de l’imprimante

9.5 Actions terminal

Dans l'onglet Paramètres **des actions terminal** de l'interface d'administration Web MyQ, vous pouvez consulter et gérer les fonctionnalités des terminaux embarqués. Ces fonctionnalités sont appelées actions terminal et sont accessibles à partir des nœuds d'action situés sur le terminal. Les nœuds d'action correspondent aux boutons affichés sur l'écran du périphérique d'impression.

Vous pouvez configurer la disposition de l'écran d'affichage, ainsi que le comportement de chaque bouton. Cela signifie que vous êtes libre de choisir n'importe quelle combinaison d'actions disponibles et leurs emplacements à l'écran. La disposition s'affiche dans un aperçu du terminal en mode WYSIWYG (*what-you-see-is-what-you-get*) et peut y être configurée.



Les actions terminal sont disposées verticalement par blocs de trois. Un maximum de dix-huit actions par niveau est autorisé. Si le nombre d'actions dépasse neuf, les boutons s'étirent pour afficher des flèches permettant de passer d'une page à l'autre. Cela dépend toutefois de l'écran du terminal : les écrans plus petits affichent moins d'actions dans le menu supérieur par page, ainsi qu'une pagination à gauche ou une pagination en pointillés en bas.

Des options de mise en page supplémentaires sont offertes par la possibilité de créer des dossiers et d'y placer des nœuds d'action. Les dossiers peuvent servir à regrouper des actions de même type, telles que la numérisation vers différentes destinations, ou à permettre aux utilisateurs d'accéder à un plus grand nombre d'actions.

Des droits d'accès à différentes actions peuvent être attribués aux utilisateurs et aux groupes. Vous pouvez ainsi configurer des écrans d'accueil personnalisés pour chaque utilisateur ou groupe d'utilisateurs.

Les nœuds d'action terminal peuvent être gérés directement dans l'aperçu de l'écran du terminal, où vous pouvez :

- Glisser-déposer des actions pour modifier leur ordre.
- Glisser-déposer pour placer certaines actions dans des dossiers.
- Utiliser le menu contextuel d'une action pour la **modifier** ou la **supprimer**.

9.5.1 Ajout de nouveaux nœuds d'actions terminal

Pour ajouter un nouveau nœud d'action terminal :

1. Cliquez sur **Ajouter une action** dans les options de l'en-tête, puis sélectionnez parmi les options suivantes : **Dossier**, **Imprimer**, **Copier**, **Numériser**, **Fax** et **Autres**.
2. Votre nouvelle action terminal est créée ; vous pouvez désormais utiliser le menu contextuel de l'icône de cette action pour la **modifier,** ou la glisser-déposer pour changer sa position ou la placer dans un dossier.

Dupliquer une action terminal

Pour créer une nouvelle action terminal présentant les mêmes paramètres généraux qu'une action existante, dupliquez cette dernière.

1. Cliquez sur le menu à trois points correspondant à l'action que vous souhaitez dupliquer.
2. Cliquez sur Dupliquer.

   Une nouvelle action terminal apparaît, portant le nom de l'action source, suivi d'un numéro entre parenthèses.

> Vous ne pouvez pas dupliquer les actions natives du panneau ni les actions à usage spécifique telles que **Imprimer tout** ou **Mes travaux**.

9.5.2 Modification des nœuds d'action terminal

Chaque action peut être modifiée à partir de son panneau des propriétés. Pour accéder à ce panneau, double-cliquez sur le nœud d'action terminal dans la liste des

nœuds ou dans l'aperçu de l'écran du terminal. Dans le panneau des propriétés, vous pouvez voir jusqu'à trois onglets de paramètres (selon l'action concernée) : **Général**, **Destinations** et **Paramètres**. Les onglets Destinations et Paramètres sont principalement utilisés dans les nœuds d'action Easy Scan et y sont décrits. Voir (10.3 RTM) Easy Scan Settings.

Onglet Général



- **Activé** : si vous désactivez le nœud, il n'apparaîtra pas sur le terminal et ne pourra pas y être utilisé.
- **Titre** : vous permet de modifier le nom du nœud d'action. Si vous ne le modifiez pas, le nom par défaut est utilisé. En fonction du nombre de langues supplémentaires définies dans l'interface d'administration Web MyQ, vous pouvez utiliser différents noms dans différentes langues (les langues

supplémentaires peuvent être définies dans l'onglet Paramètres **généraux** de MyQ).

- **Imprimantes** : vous permet de sélectionner les imprimantes sur lesquelles le nœud d'action sera disponible. Toutes les imprimantes sont attribuées par défaut. Pour ajouter d'autres imprimantes, sélectionnez-les dans la liste déroulante **Imprimantes**.
- **Droits** : vous permet de sélectionner les utilisateurs ou les groupes d'utilisateurs qui pourront voir et utiliser le nœud d'action. En fonction de ce paramètre, la présentation et les fonctionnalités disponibles du terminal embarqué peuvent varier selon les droits des utilisateurs sur des nœuds particuliers. Par défaut, le droit de voir le nœud est accordé à tous les utilisateurs. Pour attribuer à un utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs supplémentaires des droits sur le nœud d'action, sélectionnez l'utilisateur ou le groupe dans le menu déroulant **Droits**.
- **Apparence personnalisée** : cette option vous permet de modifier l'icône affichée pour cette action terminal. Vous pouvez soit rechercher un fichier sur votre périphérique, soit glisser-déposer un fichier image sur le sélecteur, soit coller un fichier depuis votre presse-papiers. Les types de fichiers .jpg, .png, .gif et .bmp sont pris en charge. L'image sélectionnée sera redimensionnée automatiquement et, si elle comporte des zones transparentes, la couleur d'icône sélectionnée sera visible dans ces zones transparentes. De plus, vous pouvez choisir la couleur personnalisée qui s'affichera derrière l'icône.
- **Advanced/Reference** : cette option permet aux administrateurs d'activer des fonctionnalités supplémentaires sur le terminal, offrant ainsi des capacités étendues et des possibilités de personnalisation pour diverses actions terminal. La valeur stockée dans le champ `Advanced/Reference` est accessible via l'API MyQ X, ce qui permet une intégration transparente et la récupération des données relatives aux actions terminal.

⚠ **Les titres**, **icônes personnalisées** et **couleurs personnalisées** définis ici remplaceront ceux définis dans l'éditeur de thème du terminal. Voir (10.3 RTM) Terminal Theme Editor.

9.5.3 Modification de la disposition des nœuds d'action terminal

Pour modifier la disposition des nœuds d'action, il suffit de glisser-déposer les nœuds d'action sur l'aperçu du terminal ; leur nouvel ordre s'affichera dans le panneau de gauche.

Les actions peuvent être placées dans un dossier par glisser-déposer sur l'aperçu des actions terminal ou en utilisant la même méthode dans le panneau de gauche.

S'il y a plus de dix nœuds d'action définis sur l'écran d'accueil ou dans un dossier, déplacez la barre de défilement située au bas de l'écran d'aperçu pour afficher les nœuds d'action supplémentaires.

9.5.4 Suppression des nœuds d'actions terminal

Vous pouvez supprimer des nœuds d'action terminal soit à partir de la liste des nœuds d'action, soit à partir de l'aperçu de l'écran du terminal. Ces deux opérations ont le même résultat : lorsque vous supprimez un nœud, celui-ci est supprimé des deux emplacements.

Suppression de nœuds d'action de la liste de l'écran d'accueil

Dans la liste des actions **terminal** de l'onglet « Paramètres **des actions terminal** », cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nœud d'action que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer** dans le menu contextuel. Le nœud d'action disparaît à la fois de la liste et de l'aperçu de l'écran du terminal.

9.5.5 Restauration de la disposition d'origine

Dans la barre située en haut de l'onglet Paramètres **des actions terminal**, cliquez sur **Outils**, puis sur **Restaurer les paramètres par défaut…**. Toutes vos modifications de mise en page sont rétablies aux paramètres par défaut.

9.5.6 Précisions relatives à la compatibilité des fabricants

La compatibilité des actions terminal peut varier d'une marque à l'autre. Veuillez consulter les guides respectifs des Terminaux embarqués pour plus de détails :

- MyQ Brother Embarqué
- MyQ Canon Embarqué
- MyQ Epson embarqué
- MyQ Fujifilm embarqué
- MyQ HP embarqué
- MyQ KATUN embarqué
- MyQ Kyocera embarqué
- MyQ Kyocera Embarqué Lite
- MyQ Lexmark embarqué
- MyQ Ricoh SmartSDK embarqué
- MyQ Sharp embarqué

- MyQ Sharp Luna embarqué
- MyQ Toshiba embarqué
- MyQ Xerox embarqué

9.5.7 Connexion de l'utilisateur au stockage dans le cloud

Afin de pouvoir utiliser plusieurs espaces de stockage dans le cloud comme destination pour Easy Scan ou comme source pour Easy Print, chaque utilisateur doit associer son compte MyQ à son espace de stockage personnel dans le cloud. Les méthodes décrites ci-dessous permettent aux utilisateurs de se connecter à :

- OneDrive
- OneDrive Entreprise (si la connexion a été créée manuellement et que l'option **L'application a accès à OneDrive Entreprise pour tous les utilisateurs** n'a pas été cochée)
- Google Drive
- Box
- Dropbox
- SharePoint Online

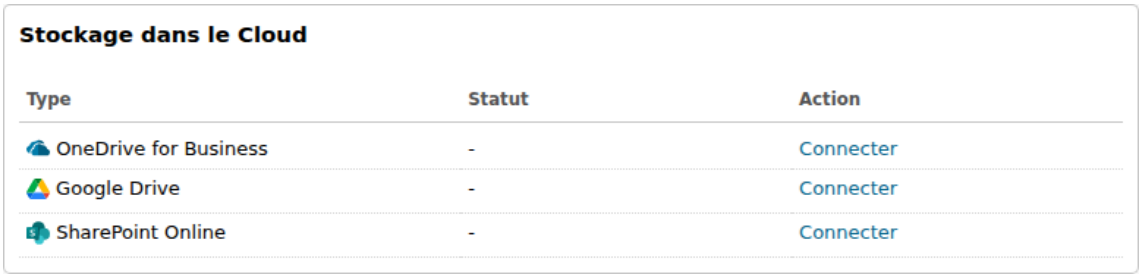
Si certaines conditions sont remplies, les utilisateurs pourront associer leur compte MyQ à n'importe quel service de stockage dans le cloud répertorié ci-dessus. Ces conditions sont les suivantes :

- Il existe au moins une action terminal Easy Scan ou Easy Print vers cette destination.
- L'utilisateur dispose des droits nécessaires pour voir le bouton Easy Scan ou Easy Print, ou est connecté à un espace de stockage cloud.

Les utilisateurs peuvent alors associer leur stockage dans le cloud de deux manières :

Via le widget de l'écran d'accueil

Une fois connectés à leur compte MyQ, les utilisateurs dont le stockage dans le cloud n'est pas encore connecté verront apparaître un **widget Stockage dans le Cloud** sur leur écran **d'accueil**.



Il leur suffit de cliquer sur Se connecter dans ce widget et de suivre les instructions à l'écran pour établir la connexion.

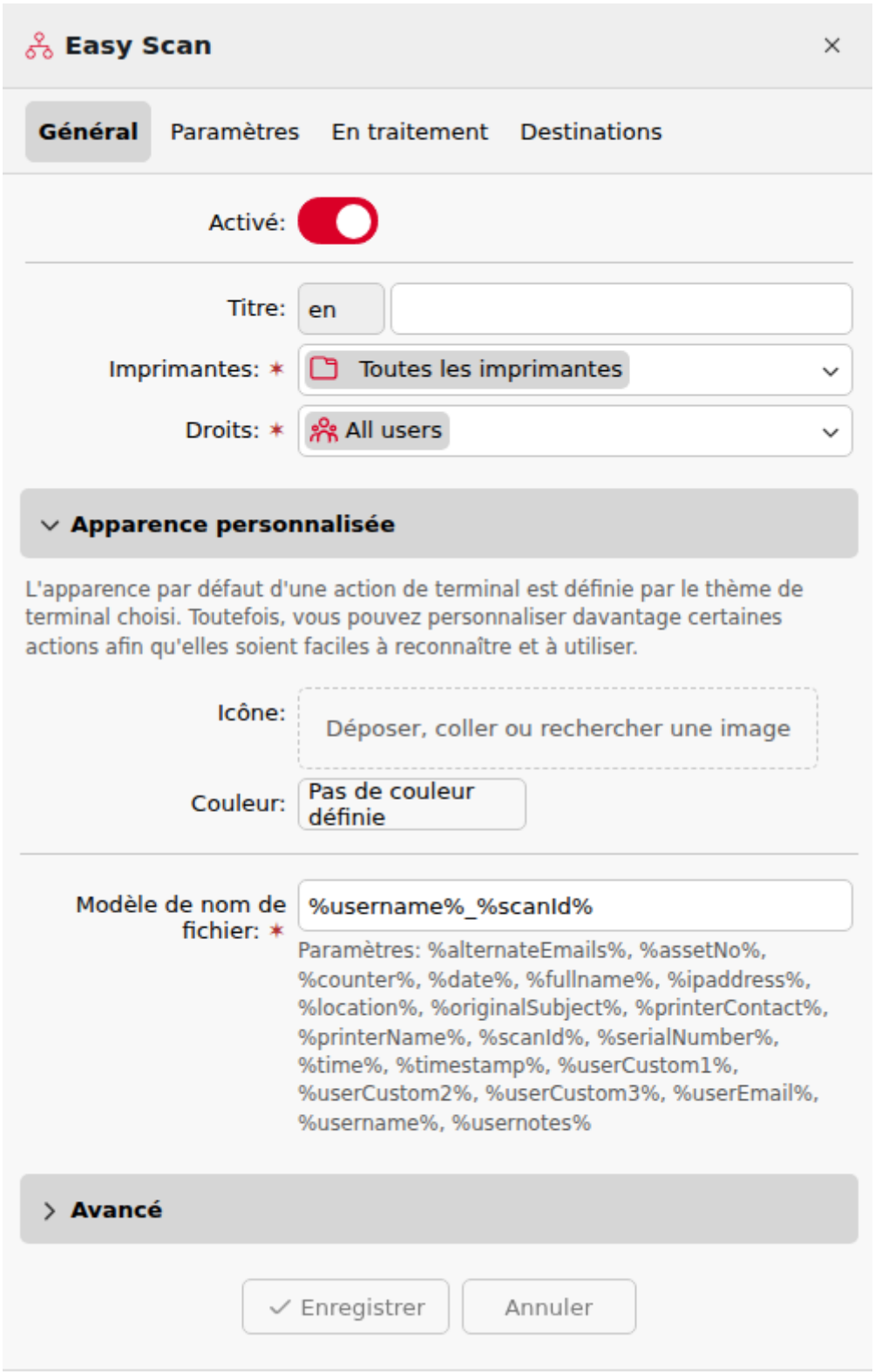
Par e-mail

Si un utilisateur tente d'utiliser les fonctions Easy Scan ou Easy Print à partir d'un stockage dans le cloud non connecté, il recevra un e-mail automatique l'invitant à se connecter.

Il lui suffit de sélectionner **Se connecter à [stockage dans le cloud]** dans cet e-mail et de suivre les instructions à l'écran pour établir la connexion.

9.5.8 Paramètres d'Easy Scan 436058

Cette section décrit les paramètres nécessaires pour activer l'action **Easy Scan** et définir ses
destinations et ses paramètres. Ceux-ci peuvent être modifiés dans les trois onglets du panneau des propriétés **d'Easy Scan** : **Général**, **Destinations** et **Paramètres**.


Easy Scan
Général
Paramètres
En traitement
Destinations
Activé:
Titre:
en
Imprimantes: *
Toutes les imprimantes
Droits: *
All users
Apparence personnalisée
L'apparence par défaut d'une action de terminal est définie par le thème de terminal choisi. Toutefois, vous pouvez personnaliser davantage certaines actions afin qu'elles soient faciles à reconnaître et à utiliser.
Icône:
Déposer, coller ou rechercher une image
Couleur:
Pas de couleur définie
Modèle de nom de fichier: *
%username%_%scanId%
Paramètres: %alternateEmails%, %assetNo%, %counter%, %date%, %fullname%, %ipaddress%, %location%, %originalSubject%, %printerContact%, %printerName%, %scanId%, %serialNumber%, %time%, %timestamp%, %userCustom1%, %userCustom2%, %userCustom3%, %userEmail%, %username%, %usernotes%
Avancé
Enregistrer
Annuler

Le panneau des propriétés s'ouvre automatiquement après la création du nœud d'action **Easy Scan**. Vous pouvez également y accéder en double-cliquant sur le nœud d'action terminal dans la liste des nœuds ou sur l'aperçu à l'écran du terminal.

Voir également :

- (10.3 RTM) Terminal Actions
- (10.3 RTM) Easy Scan Parameters
- (10.3 RTM) Easy Scan Destinations
- (10.3 RTM) Easy Scan Processing

Restrictions générales

- Tous les paramètres Easy Scan ne sont pas pris en charge par tous les fournisseurs/appareils.
- Les paramètres de numérisation du serveur Autoriser les valeurs personnalisées et Autoriser plusieurs valeurs ne sont pas pris en charge automatiquement ; ils doivent être activés par l'administrateur du serveur.
- Easy Scan ne prend en charge qu'une seule destination permettant la navigation dans les dossiers ; toutes les autres destinations connectées sur le serveur sont censées fonctionner comme auparavant.

Spécificités de compatibilité par fabricant

La compatibilité d'Easy Scan peut varier d'une marque à l'autre. Veuillez consulter la documentation relative au terminal concerné pour plus de détails.

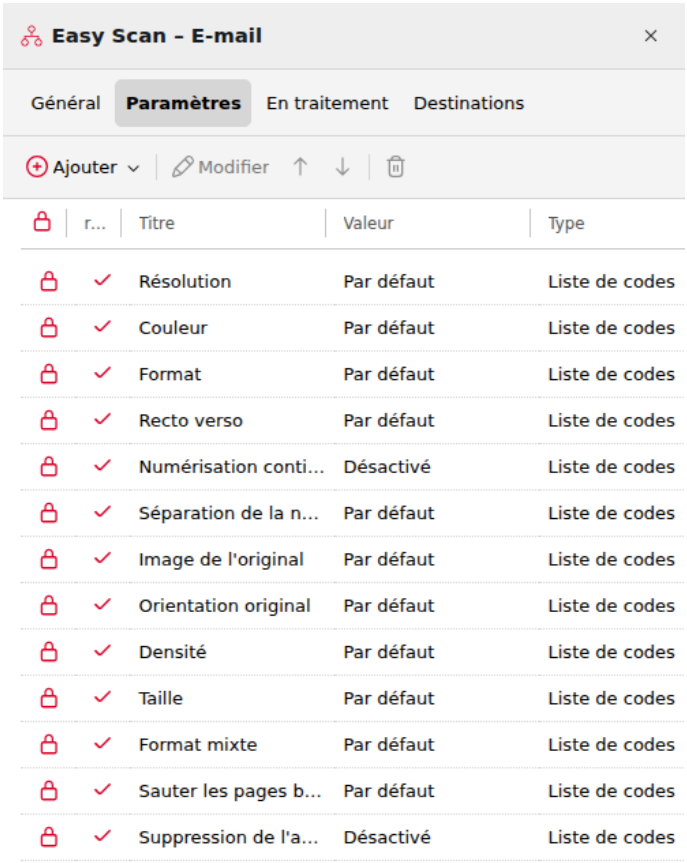
- MyQ Brother embarqué
- MyQ Canon embarqué
- MyQ Epson embarqué
- MyQ Fujifilm embarqué
- MyQ HP embarqué
- MyQ KATUN embarqué
- MyQ Kyocera embarqué
- MyQ Kyocera Embarqué Lite
- MyQ Lexmark embarqué
- MyQ Ricoh SmartSDK embarqué
- MyQ Sharp embarqué
- MyQ Sharp Luna embarqué
- MyQ Toshiba embarqué
- MyQ Xerox embarqué

Paramètres d'Easy Scan

Dans l'onglet **Paramètres**, vous pouvez définir les paramètres du fichier numérisé, tels que la résolution et le format. Vous pouvez choisir parmi plusieurs options pour chaque paramètre.

Il existe des paramètres prédéfinis, mais vous pouvez également créer vos propres paramètres.

> ⚠ Tous les paramètres dépendent du type de périphérique d'impression utilisé. Par conséquent, certains paramètres et/ou certaines valeurs peuvent ne pas être disponibles.



Certains paramètres (par exemple, la résolution ou la couleur) ont une influence significative sur la taille du fichier numérisé. Par exemple, une combinaison de haute résolution et de couleurs augmentera considérablement la taille du fichier.

Vous pouvez autoriser les utilisateurs à modifier leurs paramètres de numérisation depuis l'écran du terminal.

Pour ce faire, vous devez modifier les paramètres du paramètre concerné dans l'onglet **Paramètres** du panneau des propriétés du nœud d'action **Easy Scan**. Ouvrez le panneau des propriétés du paramètre, décochez l'option **Lecture seule** (cochée par défaut), puis **cliquez sur Enregistrer**.

Paramètres prédéfinis

Chaque paramètre dispose d'une option *Par défaut*. Si elle est sélectionnée, les valeurs réelles sont reprises des paramètres de numérisation par défaut du périphérique d'impression.

- **Résolution** : la résolution du fichier de sortie. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
  - 100 dpi
  - 200 dpi
  - 300 dpi
  - 400 dpi
  - 600 dpi
  - 1 200 dpi
  - Par défaut
- **Couleur** - La gamme de couleurs du fichier de sortie. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
  - Couleur
  - Niveaux de gris
  - N&B (deux tons)
  - Automatique
  - Par défaut
- **Format** - Format du fichier de sortie. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
  - PDF
  - JPEG
  - TIFF
  - XPS
  - HCPDF
  - Par défaut
- **Recto-verso** – Options de numérisation recto et recto-verso. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
  - Recto
  - Recto-verso – reliure en haut
  - Recto-verso - reliure sur le côté
  - Brochure – reliure à gauche

    - Brochure - reliure à droite
    - Par défaut
- **Numérisation en continu** - Lorsque l'option de numérisation en continu *est activée*, les travaux de numérisation ne sont pas envoyés tant que vous n'avez pas appuyé sur **Terminé**. Après avoir cliqué sur **Numériser**, le périphérique d'impression numérise une autre page.
  Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Désactivé
    - Activé
    - Par défaut
- **Séparation** des pages numérisées - Si vous numérisez un document comportant plusieurs pages, celles-ci peuvent être enregistrées soit séparément (chaque page dans un fichier distinct), soit toutes ensemble dans un seul fichier. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Toutes les pages ensemble
    - Séparer chaque page
    - Par défaut
- **Image d'origine** : détermine la manière dont le périphérique d'impression va traiter la page numérisée. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Texte + Photo
    - Photo
    - Texte
    - Par défaut
- **Orientation de l'original** - Détermine l'orientation de la page numérisée dans le fichier de sortie. La position du papier est relative à la personne se trouvant face au périphérique d'impression. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Bord supérieur en haut : la page s'affiche en position horizontale (le bord supérieur de la page se trouve à l'opposé de la personne)
    - Bord supérieur à gauche : la page s'affiche en position verticale (le bord supérieur de la page se trouve à gauche de la personne)
    - Par défaut
- **Densité** : la densité de l'image dans le fichier de sortie. Plus elle est élevée, plus l'image obtenue est sombre. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Automatique
    - La plus faible
    - Faible
    - Faible
    - Normale
    - Élevé
    - Plus élevé

    - Très élevé
    - Par défaut
- **Taille** : taille de la sortie numérisée. Ce paramètre détermine la taille de la zone de numérisation ; il doit donc correspondre à la taille réelle du document numérisé. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Automatique
    - A3
    - A4
    - A5
    - A6
    - B4
    - B5
    - B6
    - Folio
    - Grand format
    - Lettre
    - Légal
    - Oficio II
    - Relevé
    - Par défaut
- **Formats mixtes** - Ce paramètre active la reconnaissance automatique du format de papier lorsque des formats différents sont utilisés lors de la numérisation. Pour pouvoir utiliser le paramètre **Formats mixtes**, l'option *A4*, *A3*, *Ledger* ou *Letter*
  doit être sélectionnée dans le paramètre **Format**. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Activé : le paramètre **Format** est ignoré et le format de chaque image numérisée est reconnu par le périphérique d'impression.
    - Désactivé : le paramètre **Format** est utilisé pour déterminer le format de l'image numérisée.
    - Par défaut
- **Ignorer les pages blanches** - Ce paramètre vous permet de choisir d'ignorer les pages blanches dans le document numérisé. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Par défaut
    - Oui
    - Non
- **Suppression de l'arrière-plan** - L'activation de ce paramètre permet d'effacer l'arrière-plan d'une numérisation ou d'une copie lorsque le document original présente une teinte (ce qui est courant avec le papier écologique). Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Par défaut

- Activé
- Désactivé

⚠ **La suppression de l'arrière-plan** n'est actuellement prise en charge que sur les terminaux Xerox.

Créer des paramètres personnalisés

Vous pouvez créer de nouveaux paramètres destinés à être utilisés dans les métadonnées de numérisation, ou comme éléments de noms de fichiers, d'adresses, d'objets et de corps d'e-mails, ainsi que comme chemins d'accès à des dossiers, mots de passe de dossiers, etc.

Les types de paramètres suivants peuvent être créés : *Texte, Mot de passe, Oui/Non, Utilisateurs MyQ, Livres de codes, Propriétés de l'utilisateur, Propriétés du périphérique, Carnet d'adresses*.

Pour créer un paramètre personnalisé :

1. Dans le panneau des propriétés du nœud d'action, accédez à l'onglet **Paramètres**.
2. Dans cet onglet, cliquez sur **+Ajouter**. Le panneau des propriétés du nouveau paramètre s'ouvre à droite de l'écran.
3. Définissez le paramètre, puis cliquez sur **Enregistrer**. Le nouveau paramètre apparaît désormais dans la liste de l'onglet **Paramètres**.

Paramètres du paramètre :

- **Titre** : nom du paramètre.
- **Type** : sélectionnez le type du paramètre dans le menu déroulant :
  - *Texte* – Texte (chaîne de caractères) saisi par l'utilisateur sur le terminal embarqué. Vous pouvez utiliser ces paramètres dans diverses chaînes de caractères au sein de MyQ : noms de fichiers, adresses, objets ou corps d'e-mails, chemins d'accès aux dossiers et bien d'autres encore. Dans le champ **Validateur**, des expressions régulières peuvent être utilisées pour définir ou restreindre la saisie de l'utilisateur.
  - *Oui/Non* – Paramètre booléen proposant les options : *Oui, Non*. Vous pouvez utiliser ces paramètres dans le fichier de métadonnées de numérisation pour fournir des réponses à des questions de type « oui/non » concernant la numérisation, par exemple pour indiquer si la numérisation est privée ou si elle doit être archivée.
  - *Utilisateurs MyQ* - Ce paramètre permet de sélectionner les destinataires de la numérisation parmi la liste de tous les utilisateurs MyQ. La

numérisation est envoyée à l'adresse e-mail principale du destinataire, définie dans la zone de texte E-mail de son panneau des propriétés, sous l'onglet principal Utilisateurs de l'interface Web MyQ, ou vers le dossier défini dans la zone de texte Dossier ou adresse e-mail pour le stockage des documents numérisés, située au même emplacement.

- *Livres de codes* — Ce paramètre utilise une liste de valeurs issues de listes de codes internes. Les utilisateurs peuvent sélectionner des options parmi les listes de valeurs utilisées dans les métadonnées et les destinations.
    - **Liste de codes interne** : vous pouvez prédéfinir des listes de codes avec des valeurs et utiliser ces valeurs comme options disponibles pour les utilisateurs.
    - **Liste issue de LDAP** : ce paramètre permet de sélectionner les destinataires de numérisation directement à partir d'un serveur LDAP en important les codes depuis ce serveur.
    - **Carnet d'adresses MS Exchange** : vous pouvez utiliser ce carnet de codes pour récupérer les contacts personnels à partir d'un serveur MS Exchange. Les contacts sont récupérés à l'aide d'un compte défini par l'administrateur dans l'interface Web MyQ. Ce compte nécessite des droits spéciaux sur le serveur MS Exchange lui permettant d'accéder aux boîtes aux lettres des autres utilisateurs. L'utilisateur voit s'afficher les 50 premiers contacts sur le terminal. Pour rechercher d'autres contacts, il doit utiliser la fonction de recherche.
- *Propriétés de l'utilisateur* — Ce paramètre peut représenter les propriétés de l'utilisateur MyQ dans le fichier de métadonnées du document numérisé. Vous pouvez sélectionner l'une des valeurs suivantes pour que ce paramètre la représente :
    - Nom d'utilisateur
    - Nom complet
    - E-mail
    - Stockage de l'utilisateur
    - Numéro personnel
    - Téléphone
    - Remarques
    - Groupe de comptabilité
- *Propriétés du périphérique d'impression* - Ce paramètre peut représenter les propriétés du périphérique d'impression MyQ dans le fichier de métadonnées du document numérisé. Vous pouvez sélectionner l'une des valeurs suivantes pour ce paramètre :
    - Nom
    - Emplacement

        - Adresse IP
        - Marque
        - Modèle
        - Numéro de série
        - Numéro d'inventaire
        - Remarques
    - *Carnet d'adresses* - Ce paramètre permet aux utilisateurs de gérer facilement les destinataires de numérisation et de télécopie via leur carnet d'adresses personnel.
        - Autoriser plusieurs valeurs
        - Autoriser les valeurs personnalisées
- **Valeur par défaut** - Valeur ou option prédéfinie qui sera utilisée si aucune autre sélection n'est effectuée.
- **Obligatoire** : la valeur du paramètre doit être définie. Si le paramètre ne dispose pas de valeur par défaut, les utilisateurs ne sont pas autorisés à imprimer tant que cette valeur n'a pas été saisie dans le champ de texte prévu à cet effet sur l'écran du terminal.
- **Lecture seule** - Si cette option est sélectionnée, le paramètre ne peut pas être modifié par les utilisateurs sur l'écran du terminal.
- **Référence** — Chaîne de caractères utilisée comme référence pour le paramètre. Un paramètre dont la référence est *« paramètreX »* est désigné par *%paramètreX%* dans MyQ. Par exemple, la référence du paramètre « nom d'utilisateur », souvent utilisé, est *« username »* ; ce paramètre est désigné par *%username%*.

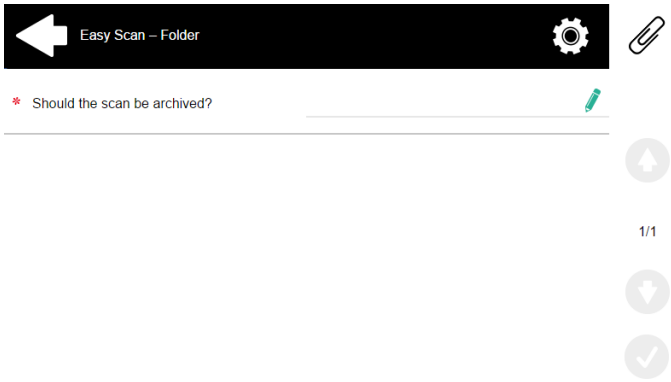
Exemples de paramètres personnalisés

Voici quelques exemples d'utilisation de paramètres personnalisés.

Fournir des informations supplémentaires dans un fichier de métadonnées

Dans cet exemple, vous découvrirez comment utiliser des paramètres pour obtenir des informations supplémentaires sur le fichier numérisé ou toute autre donnée fournie par les utilisateurs. Le **type** du paramètre peut être *Texte* ou *Oui/Non*.

À titre d'exemple, nous allons créer un paramètre **de type** *Oui/Non*, intitulé **Le scan doit-il être archivé ?**.



1. Le **titre** s'affichera à l'écran ; nous l'intitulerons donc **Le scan doit-il être archivé ?**.
2. Le **type** est *Oui/Non*.
3. **La case Valeur par défaut** n'est pas cochée.
4. **L'option Lecture seule** n'est pas cochée.
5. Nous n'avons pas besoin d'utiliser la référence, car ce paramètre ne sera utilisé dans aucune chaîne de caractères dans MyQ. Nous pouvons donc **enregistrer** les paramètres.

Les exemples suivants illustrent les valeurs possibles du paramètre **La numérisation doit-elle être archivée ?**. Un logiciel de gestion documentaire (DMS) peut archiver automatiquement les numérisations dont la valeur est 1 dans un dossier prédéfini.

```
<field>
  <name>Should the scan be archived?</name>
  <reference/>
  <value/>
</field>
```

```
<field>
  <name>Should the scan be archived?</name>
  <reference/>
  <value/>1</value>
</field>
```

Permettre aux utilisateurs de numériser vers leur dossier personnel protégé par mot de passe

Si vous ne souhaitez pas accorder au serveur MyQ un accès universel aux dossiers partagés des utilisateurs, mais que vous préférez attribuer à chaque utilisateur des droits distincts pour accéder à son dossier partagé depuis MyQ, vous pouvez

autoriser les utilisateurs effectuant des numérisations à saisir le mot de passe de leur compte de domaine LDAP afin d'accéder à leur dossier partagé.

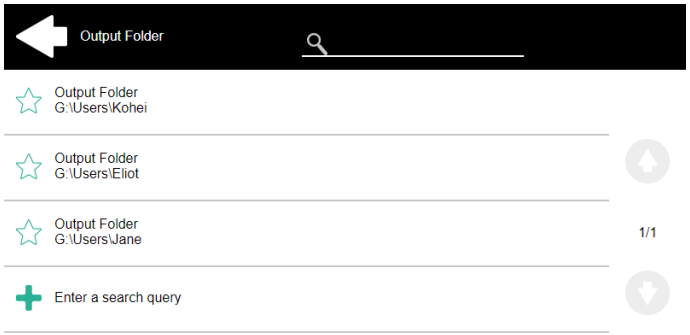
Pour pouvoir accéder à leurs dossiers partagés, les utilisateurs doivent avoir leur domaine LDAP défini dans MyQ. Les informations relatives au domaine proviennent soit du paramètre **Serveur d'authentification** dans le panneau des propriétés de l'utilisateur dans MyQ, soit du nom d'utilisateur MyQ de l'utilisateur (si celui-ci se présente sous la forme *LDAPusername@domain.local*).

Les utilisateurs peuvent **se connecter** à leur dossier en saisissant leur mot de passe dans l'interface Web MyQ, ou par e-mail après avoir effectué une numérisation vers cette destination. MyQ récupère alors le nom du domaine de l'utilisateur (soit à partir du paramètre **Serveur d'authentification**, soit à partir de la partie finale du nom d'utilisateur) et tente de se connecter au compte de l'utilisateur sur ce domaine (en utilisant soit le nom d'utilisateur complet, soit sa partie initiale). Si le mot de passe est correct, MyQ enregistre la numérisation dans le dossier partagé ; dans le cas contraire, il affiche le message d'erreur *Erreur lors de la transmission de la numérisation X/Y. Impossible d'écrire dans le dossier.*.

Dans l'onglet **Destinations**, définissez le type de destination **de stockage de l'utilisateur**. Dans la section **Paramètres**, sélectionnez l'option **Se connecter en tant que : service MyQ Print Server** et **Faire de l'utilisateur effectuant la numérisation le propriétaire du fichier**.

Permettre aux utilisateurs de sélectionner le dossier de sortie à partir d'un livre de codes

Dans cet exemple, vous découvrirez comment permettre aux utilisateurs de sélectionner le dossier de destination de la numérisation à partir d'un livre de codes prédéfini. Pour cet exemple, nous avons déjà créé et enregistré le nœud d'action Easy Scan, et nous avons créé un livre de codes nommé *Dossiers*, dont les valeurs correspondent aux noms de dossiers. L'étape suivante consiste à ajouter et à configurer un nouveau paramètre de type **Livre de codes** ainsi qu'un nouveau type de destination **Dossier** pour l'action Easy Scan. Ce paramètre est ensuite utilisé comme partie intégrante du chemin d'accès au dossier.



Dans l'onglet **« Paramètres »**, créez un paramètre avec les paramètres suivants : **Titre** : Dossier de sortie, **Type** : Livres de codes, **Livres de codes** : Dossiers, **Valeur par défaut** (facultatif), **Lecture seule** : désélectionnez cette case, **Référence** : dossier. Si vous souhaitez permettre aux utilisateurs de sélectionner plusieurs destinataires, cochez la case **Autoriser plusieurs valeurs**.
Si vous souhaitez permettre aux utilisateurs de saisir leur propre valeur, cochez la case **Autoriser les valeurs personnalisées**. Si vous ne souhaitez pas autoriser les valeurs vides, cochez l'option **Obligatoire** afin que les utilisateurs soient tenus de saisir une valeur avant d'envoyer le fichier. Vous pouvez également sélectionner une valeur par défaut pour définir le dossier dans lequel les fichiers de sortie seront enregistrés, si les utilisateurs ne le modifient pas.

Dans l'onglet **Destinations**, créez et configurez une nouvelle destination. Pour cette destination, vous pouvez utiliser le paramètre comme n'importe quelle partie du chemin d'accès de destination défini dans la zone de texte **Dossier de destination**. Pour utiliser le paramètre, saisissez son nom de référence entre des signes pourcentage dans le chemin d'accès. Dans notre exemple, nous avons utilisé un paramètre dont le nom de référence est *« folder »* comme dossier de stockage des fichiers (*Users%folder%*).

Permettre aux utilisateurs de rechercher des destinataires via les Livres de codes LDAP

Dans cet exemple, vous découvrirez comment permettre aux utilisateurs de rechercher des destinataires sur des serveurs LDAP via des Livres de codes LDAP. Les Livres de codes LDAP contiennent deux paramètres : **Titre** et **Valeur**. La valeur du paramètre **Titre** sert de critère de recherche dans la base de données LDAP, tandis que le paramètre **Valeur** définit la valeur renvoyée par la base de données. Nous utilisons un Livre de codes LDAP dans lequel l'attribut **« cn »** est attribué au paramètre **Titre** et l'attribut **« mail »** au paramètre **Valeur**. Nous créons également un nouveau paramètre et un nouveau dossier de destination pour cette

fonctionnalité. L'utilisateur chargé de la numérisation saisit une chaîne de caractères à utiliser dans une requête de recherche. MyQ envoie la requête à la base de données LDAP afin de rechercher les comptes d'utilisateurs dont **l'attribut « cn »** commence par la chaîne saisie. L'utilisateur chargé de la numérisation peut alors choisir parmi les comptes renvoyés. Une fois le compte sélectionné, la valeur de l'attribut **« mail »** de ce compte est utilisée comme destination de numérisation.

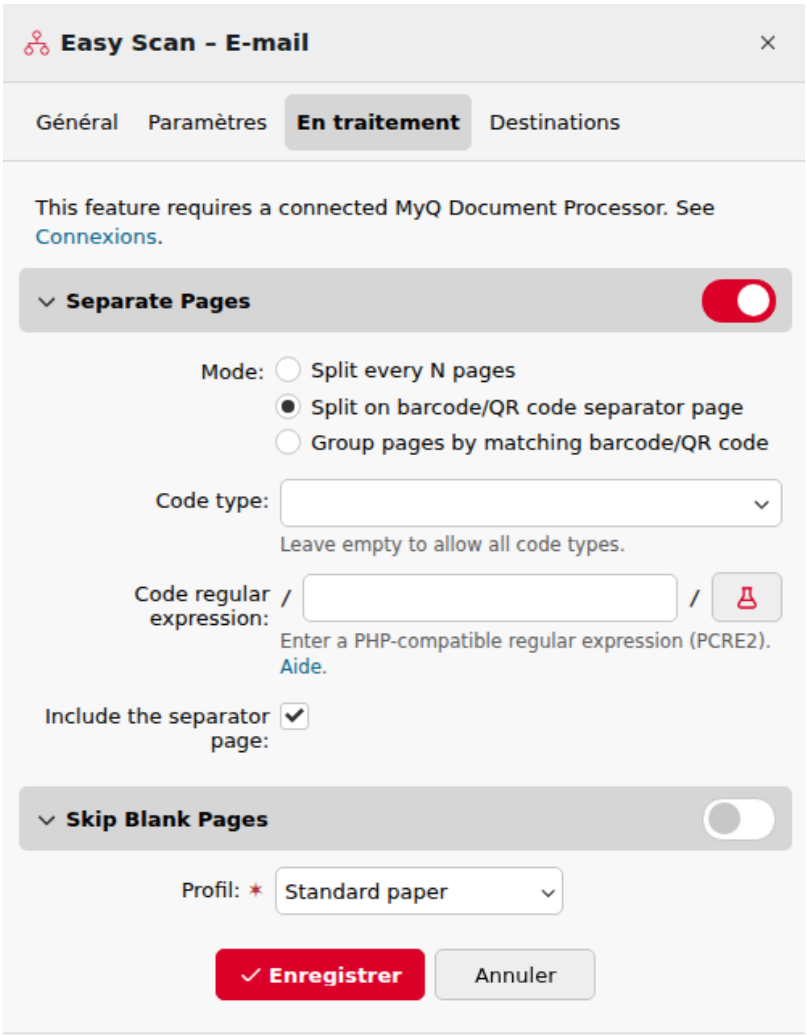
Dans l'onglet **Paramètres**, créez un paramètre avec les paramètres suivants : **Titre** : Destinataires, **Type** : Livre de codes, **Livre de codes** : Adresses (ou le livre de codes LDAP que vous souhaitez utiliser), **Lecture seule** : désélectionnez, **Référence** : destinataires. Si vous souhaitez autoriser les utilisateurs à sélectionner plusieurs destinataires, cochez la case **Autoriser plusieurs valeurs**. Si vous souhaitez autoriser les utilisateurs à saisir leur propre valeur, cochez la case **Autoriser les valeurs personnalisées**. Si vous ne souhaitez pas autoriser les valeurs vides, cochez l'option **Obligatoire** afin que les utilisateurs soient tenus de saisir une valeur avant d'envoyer le fichier.

Dans l'onglet **Destinations**, créez un type de destination **E-mail** et saisissez le paramètre dans la zone de texte **Destinataire**, entre les signes pourcentage (*%destinataires%*).

Traitement Easy Scan simplifié des numérisations

L'onglet **Traitement** permet de configurer les options de traitement des documents pour l'action Easy Scan. Ces options sont gérées par le service MyQ Document Processor. Pour utiliser une option de traitement, vous devez disposer d'au moins une connexion MyQ Document Processor configurée dans **MyQ > Paramètres > Connexions**.

⚠ Si une option de traitement est activée, le paramètre Format de l'onglet Paramètres doit être défini sur un profil OCR de type MyQ Document Processor.



Pages séparées

Utilisez ces options pour diviser automatiquement un document numérisé de plusieurs pages en fichiers de sortie distincts

.

Diviser toutes les N pages

Divise le document numérisé en fichiers distincts toutes les N pages. Définissez la valeur
de N pour déterminer l'intervalle entre les pages.

Diviser à la page de séparation avec code-barres/code QR

Divise le document numérisé lorsqu'une page contenant un code-barres ou un code QR reconnu est détectée. Le code-barres ou le code QR figurant sur cette page sert

de séparateur entre
les documents.

- **Types de codes :** sélectionnez les types de codes-barres ou de codes QR à reconnaître. Les types suivants
  sont pris en charge :
  - AZTEC
  - CODABAR
  - CODE_39
  - CODE_93
  - CODE_128
  - DATA_MATRIX
  - EAN_8
  - EAN_13
  - ITF
  - MAXICODE
  - PDF_417
  - QR_CODE
  - RSS_14
  - RSS_EXPANDED
  - UPCA
  - UPCE
- **Valeur du code (expression régulière) :** vous pouvez, si vous le souhaitez, saisir une expression régulière afin de filtrer les valeurs de codes-barres qui déclenchent une division. Seuls les codes-barres dont le texte décodé correspond à
  l'expression seront utilisés comme séparateurs.
- **Inclure la page de séparation dans le document fractionné :** si cette option est activée, la page contenant le
  code-barres de séparation est incluse en tant que première page du nouveau document de sortie. Si
  elle est désactivée, la page de séparation est exclue de tous les documents de sortie.

Regrouper les pages par code-barres/code QR correspondant

Divise le document numérisé de manière à ce que les pages contenant la même valeur de code-barres ou de code
QR soient regroupées dans le même fichier de sortie. Une page ne comportant aucun code reconnu est
considérée comme ayant le même code que la page précédente.

- **Types de codes :** sélectionnez les types de codes-barres ou de codes QR à reconnaître. Reportez-vous à la liste des types pris en charge ci-dessus.
- **Valeur du code (expression régulière) :** vous pouvez, si vous le souhaitez, saisir une expression régulière pour filtrer les valeurs de codes-barres utilisées pour le regroupement.

Ignorer les pages blanches

Lorsque cette option est activée, les pages blanches sont automatiquement détectées et supprimées du fichier numérisé avant le traitement. Cela évite que des pages blanches comportant des trous de perforation ou des marques d'agrafes ne soient incluses inutilement. Sélectionnez le profil de papier qui correspond le mieux au type de papier que vous devez numériser.

Les profils disponibles sont les suivants :

- Papier standard
- Papier standard - agrafé
- Papier standard - perforations
- Papier écologique
- Papier écologique - agrafé
- Papier écologique - perforé

Voir également :

- (10.3 RTM) Connect to MyQ Document Processor
- (10.3) MyQ Document Processor
- (10.3 RTM) OCR Profiles

Destinations Easy Scan

Dans l'onglet **Destinations** des propriétés du nœud d'action Easy Scan, vous pouvez définir où le fichier numérisé doit être envoyé.

Pour ajouter une nouvelle destination, cliquez **sur +Ajouter** ; plusieurs destinations peuvent être ajoutées à une même action Easy Scan. Le panneau Destination s'ouvre, dans lequel vous pouvez définir une destination cible. Certaines destinations sont disponibles par défaut, d'autres ne deviennent accessibles qu'une fois que certaines connexions ont été établies dans **Réseau > Connexions**. Les destinations disponibles sont les suivantes :

- Stockage dans le Cloud

- eGoldFax
- E-mail
- Serveur de fax
- Dossier
- FTP
- RightFax
- Lien sécurisé
- Adresse e-mail de l'utilisateur
- Stockage de l'utilisateur
- Vérification des numérisations

En fonction du type de destination sélectionné, le panneau comporte les sections **Général**, **Paramètres** et **Avancé**.

Section Général

- **Titre** : saisissez un titre pour la destination afin de la distinguer des autres options.
- **Joindre un fichier de métadonnées** : lorsque cette option est sélectionnée, MyQ envoie le fichier numérisé accompagné d'un fichier XML en pièce jointe, contenant les métadonnées du fichier numérisé.
- **Modèle de nom de fichier** : choisissez le mode de nommage du fichier numérisé parmi les options suivantes :
  - **Par défaut** : combinaison des paramètres définis dans l'onglet **Général** de la fenêtre Actions. Lorsque **l'option Par défaut** est sélectionnée, vous pouvez également activer **l'option Autoriser la modification du nom de fichier**, ce qui permet aux utilisateurs de modifier les noms de fichiers sur le terminal.
  - **Personnalisé** : choisissez une nouvelle combinaison de paramètres spécifique aux fichiers numérisés vers cette destination.

Section Paramètres

Cette section dépend du type de destination sélectionné. Les champs disponibles varient selon chaque type. Certains types partagent des paramètres, tandis que d'autres utilisent des paramètres propres. Des paramètres personnalisés peuvent également être créés dans l'onglet **Paramètres**.

Lors de la configuration d'une destination de stockage dans le cloud, une option supplémentaire permet aux utilisateurs de **Parcourir les dossiers**. Si le type de stockage dans le cloud sélectionné est API de stockage externe, vous pouvez également activer ou désactiver l'option **Supprimer les fichiers**.

Paramètres partagés

Paramètre	Description
%alternateEmails%	La valeur est extraite du champ **Adresses e-mail alternatives** du panneau des propriétés de l'utilisateur.
%username%	La valeur provient du champ **Nom d'utilisateur** du panneau des propriétés de l'utilisateur.
%fullname%	La valeur provient du champ **Nom complet** du panneau des propriétés de l'utilisateur.
%userCustom1%	La valeur provient du champ **Personnalisé 1** du panneau des propriétés de l'utilisateur.
%userCustom2%	La valeur provient du champ **Personnalisé 2** du panneau des propriétés de l'utilisateur.
%userCustom3%	La valeur est extraite du champ **Personnalisé 3** du panneau des propriétés de l'utilisateur.
%userEmail%	La valeur est extraite du champ **E-mail** de **l'utilisateur** du panneau des propriétés de l'utilisateur.
%usernotes%	La valeur est extraite du champ **Notes utilisateur** du panneau des propriétés de l'utilisateur.
%timestamp%	Date et heure de l'analyse.
%date%	Date de l'analyse.
%time%	Heure de l'analyse.

Paramètre	Description
%originalSubject%	Cette valeur est extraite de l'objet défini sur le périphérique d'impression.
%ipaddress%	Cette valeur est extraite du champ **Adresse IP/Nom d'hôte** du panneau des propriétés du périphérique d'impression.
%scanId%	Cette valeur correspond à un numéro d'identification unique de numérisation généré sur le serveur MyQ.
%printerName%	Cette valeur est extraite du champ **Nom** du panneau des propriétés du périphérique d'impression.
%location%	Cette valeur est extraite du champ **Emplacement** du panneau des propriétés du périphérique d'impression.
%serialNumber%	Cette valeur est extraite du champ **Numéro de série** du panneau des propriétés du périphérique d'impression .
%assetNo%	Cette valeur est extraite du champ **Numéro d'inventaire** du panneau des propriétés du périphérique d'impression .
%printerContact%	Cette valeur est extraite du champ **Contact** du panneau des propriétés du périphérique d'impression.

Paramètres uniques

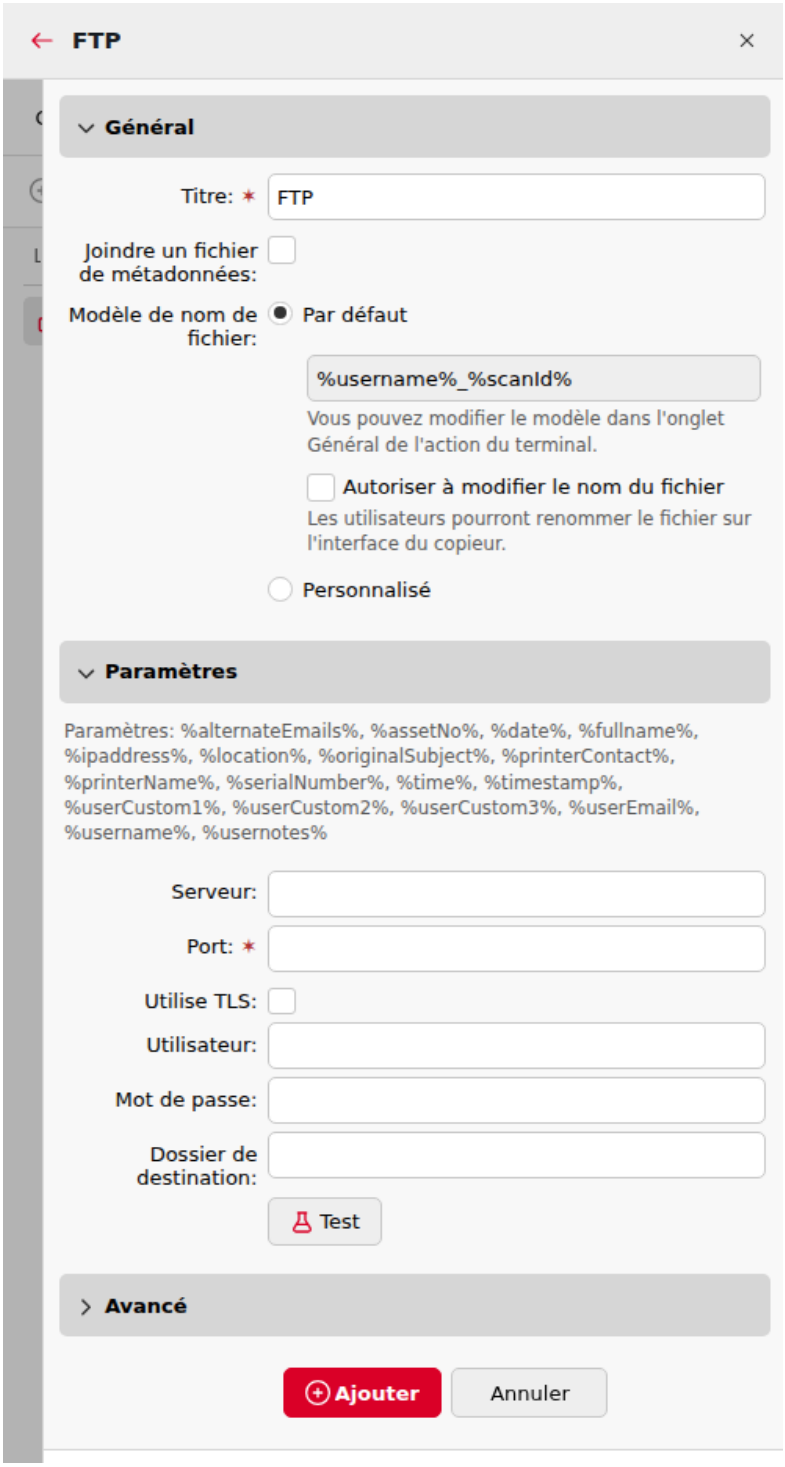
Paramètre	Description
%counter%	Si le paramètre **Séparation des numérisations** est défini sur **Séparer chaque page**, cette valeur indique le nombre de pages numérisées. Ce paramètre ne peut être utilisé que pour créer le modèle de nom de fichier.
%originalBody%	Cette valeur est extraite de la signature définie sur le périphérique d'impression. Elle est utilisée uniquement dans le type de destination **E-mail de l'utilisateur**.
%recipient%	Le destinataire du fax. Elle est utilisée uniquement dans le type de destination **Serveur de fax**.
%number%	Numéro de fax. Elle est utilisée uniquement dans le type de destination **Serveur de fax**.
%empty%	Ce paramètre est utilisé uniquement avec le type de destination **Serveur de fax**. Il garantit que l'objet ou le message est vide ; il est utilisé dans des cas très spécifiques.
%faxNumber%	Numéro de fax RightFax. Ce paramètre est de type Texte et n'est utilisé que pour le type de destination **Serveur de fax**.
%phonebook%	Répertoire RightFax. Ce paramètre est de type Livre de codes et n'est utilisé que pour le type de destination **RightFax**.
%phonebookGroups%	Groupes du répertoire RightFax. Ce paramètre est de type « Livre de codes » et est utilisé uniquement avec le type de destination **RightFax**.

Section Avancé

Cette section contient le champ **Générateur de métadonnées**, dans lequel il est possible d'ajouter une classe PHP pour le traitement personnalisé des données.

Numérisation vers FTP

Les documents numérisés peuvent être envoyés vers un dossier défini sur un serveur FTP.



Configuration de la connexion dans la section **Paramètres** :

- **Serveur** : saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur FTP
- **Port** : saisissez le port utilisé pour le protocole FTP ; le port par défaut est *le 21*
- **Utiliser SSL** : sélectionnez cette option si vous souhaitez utiliser une communication sécurisée
- **Utilisateur** : nom de l'utilisateur disposant d'un compte sur le serveur
- **Mot de passe** : le mot de passe de l'utilisateur
- **Dossier de destination** : vous pouvez spécifier le sous-dossier dans lequel les fichiers de numérisation sortants seront stockés (facultatif).

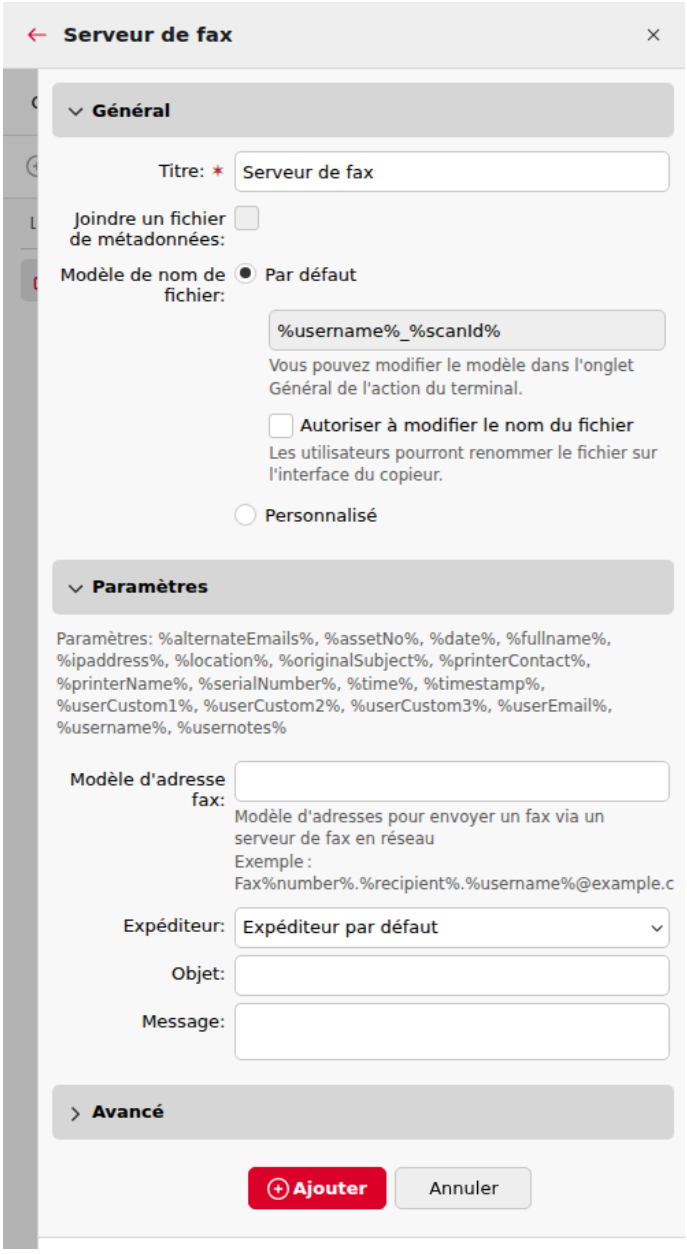
Vous pouvez utiliser les paramètres suivants lors de la définition du dossier de destination :

- *%username%* : nom d'utilisateur du propriétaire de la session
- *%fullname%* : nom complet du propriétaire de la session utilisateur
- *%date%* : date et heure auxquelles la numérisation a été effectuée
- *%originalSubject%* : l'objet par défaut défini sur le périphérique d'impression
- *%ipaddress%* : adresse IP du périphérique d'impression
- *%scanId%* : numéro d'identification unique de la numérisation généré sur le serveur MyQ

Une fois les paramètres obligatoires renseignés, vous pouvez cliquer sur **Tester** pour vérifier la connexion FTP. MyQ tente de télécharger un fichier factice nommé *« rightsCheck.dat »* vers le dossier de destination défini, en utilisant le nom d'utilisateur et le mot de passe indiqués, puis vous informe du résultat.

Numérisation vers un serveur de fax

Les documents numérisés peuvent être envoyés par e-mail à un serveur de fax, qui les traite et envoie les fax aux numéros de fax appropriés.



Pour envoyer le document à un serveur de fax, saisissez le modèle d'adresse e-mail approprié dans le champ **Modèle d'adresse fax**. Vous pouvez utiliser les paramètres suivants :

- *%username%* : nom du propriétaire de la session utilisateur
- *%recipient%* : destinataire du fax
- *%number%* : Numéro de fax
- *%empty%* : ce paramètre garantit que l'objet/le message est vide ; il est utilisé dans des cas très spécifiques
- *%ipaddress%* : adresse IP du périphérique d'impression

- *%scanId%* : numéro d'identification unique de la numérisation généré sur le serveur MyQ

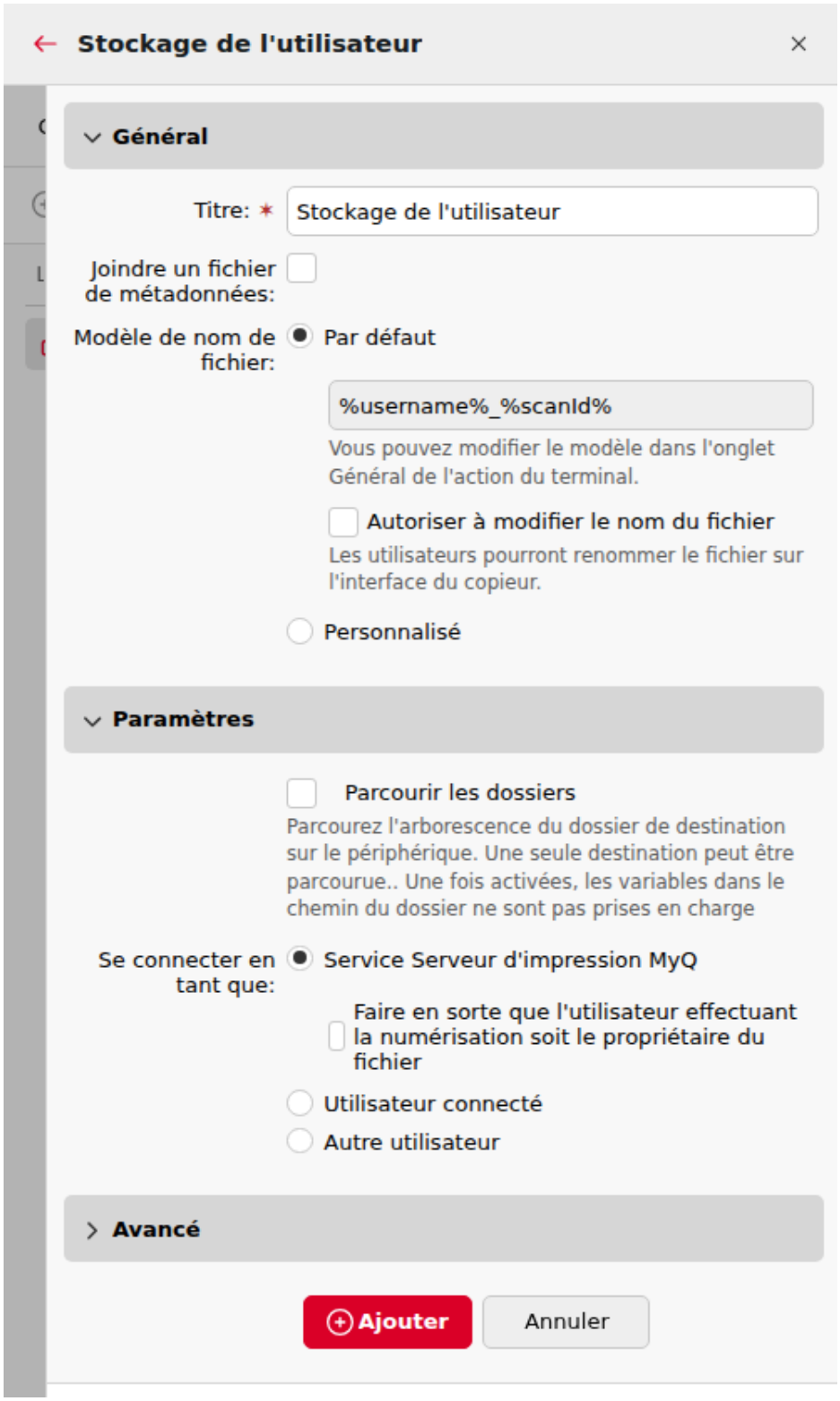
Dans le menu déroulant **Expéditeur**, vous pouvez sélectionner l'une des adresses suivantes pour qu'elle soit utilisée comme expéditeur du fax :

- *Expéditeur par défaut* : l'adresse e-mail définie dans l'onglet Paramètres réseau, sous Serveur SMTP sortant
- *MyQ@MyQ.local* : l'expéditeur est défini comme *MyQ@MyQ.local*
- *Utilisateur connecté* : nom du titulaire de la session utilisateur
- *Contact de l'imprimante* : l'adresse e-mail de contact du périphérique d'impression définie dans son interface Web

Vous pouvez également définir l'objet de l'e-mail dans la zone de texte **Objet**, et le corps de l'e-mail dans la zone de texte **Message**.

Numérisation vers le stockage de l'utilisateur

Les fichiers numérisés sortants sont stockés dans le dossier défini dans le champ **Stockage de l'utilisateur** de l'onglet **Général** des propriétés d'un utilisateur.



Sélectionnez l'option **Parcourir les dossiers** afin que les utilisateurs puissent accéder à l'un de leurs dossiers de destination dans le cloud sur le périphérique.

Le paramètre **Se connecter en tant que** détermine quel compte est utilisé pour accéder au dossier de destination et quel compte est enregistré comme propriétaire du fichier numérisé.

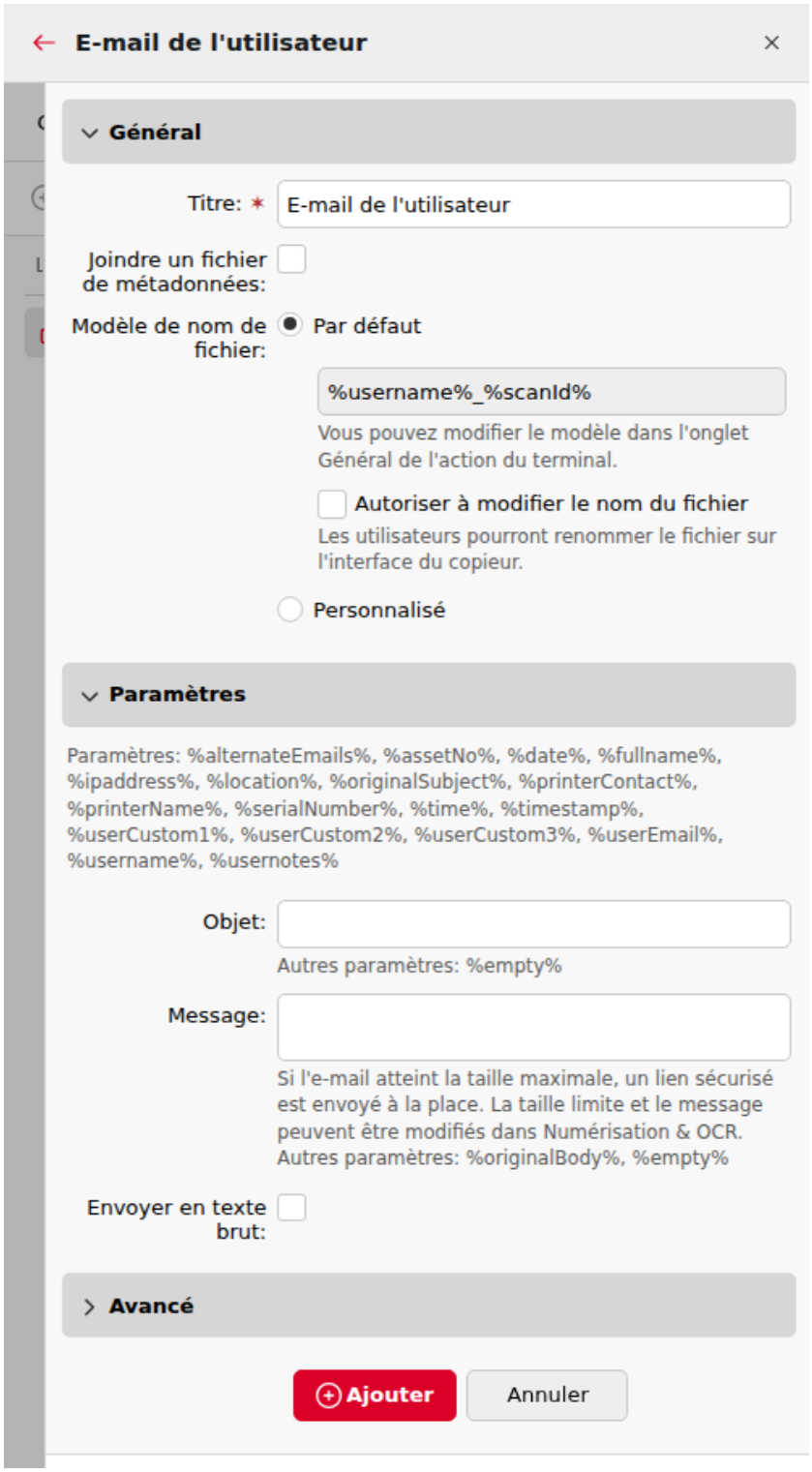
Option	Accès	Propriétaire du fichier	Description	Quand l'utiliser
Service MyQ Print Server	Compte de service MyQ	Compte du service MyQ	MyQ accède au dossier de destination à l'aide du compte sous lequel le service MyQ est exécuté.	Dossiers de numérisation centraux ou partagés
Faites en sorte que l'utilisateur effectuant la numérisation soit le propriétaire du fichier	Configuration de la destination	Utilisateur effectuant la numérisation	Modifie uniquement le propriétaire du fichier numérisé. L'accès au dossier reste inchangé.	Quand l'utilisateur effectuant la numérisation doit-il être enregistré comme propriétaire du fichier ?
Utilisateur connecté	Compte de l'utilisateur chargé de la numérisation	Utilisateur de numérisation	MyQ accède à un dossier partagé à l'aide du compte de domaine de l'utilisateur effectuant la numérisation.	Dossiers de numérisation personnels de l'utilisateur
Autre utilisateur	Compte utilisateur spécifié	Utilisateur spécifié	MyQ accède à un dossier partagé à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe configurés.	Comptes de service ou de service partagés

- MyQ ne peut pas modifier le propriétaire des fichiers numérisés stockés dans le dossier **Users** ou l'un de ses sous-dossiers. Si vous souhaitez utiliser l'option **Faire de l'utilisateur effectuant la numérisation le propriétaire du fichier**, utilisez un dossier autre que **Users** (ou ses sous-dossiers) comme destination de numérisation.

- Lorsque la numérisation est effectuée par un utilisateur Entra ID hybride (c'est-à-dire dont **le nom** d'utilisateur **sur site** et **le domaine sur site** sont renseignés), MyQ utilise `NETBIOS\username` pour l'authentification au niveau du système de fichiers, au lieu de l'UPN Entra ID.

Numérisation vers l'e-mail de l'utilisateur

Les numérisations sont envoyées à l'adresse e-mail principale de l'utilisateur, définie dans le champ **E-mail** de l'onglet **Général** des propriétés de l'utilisateur.



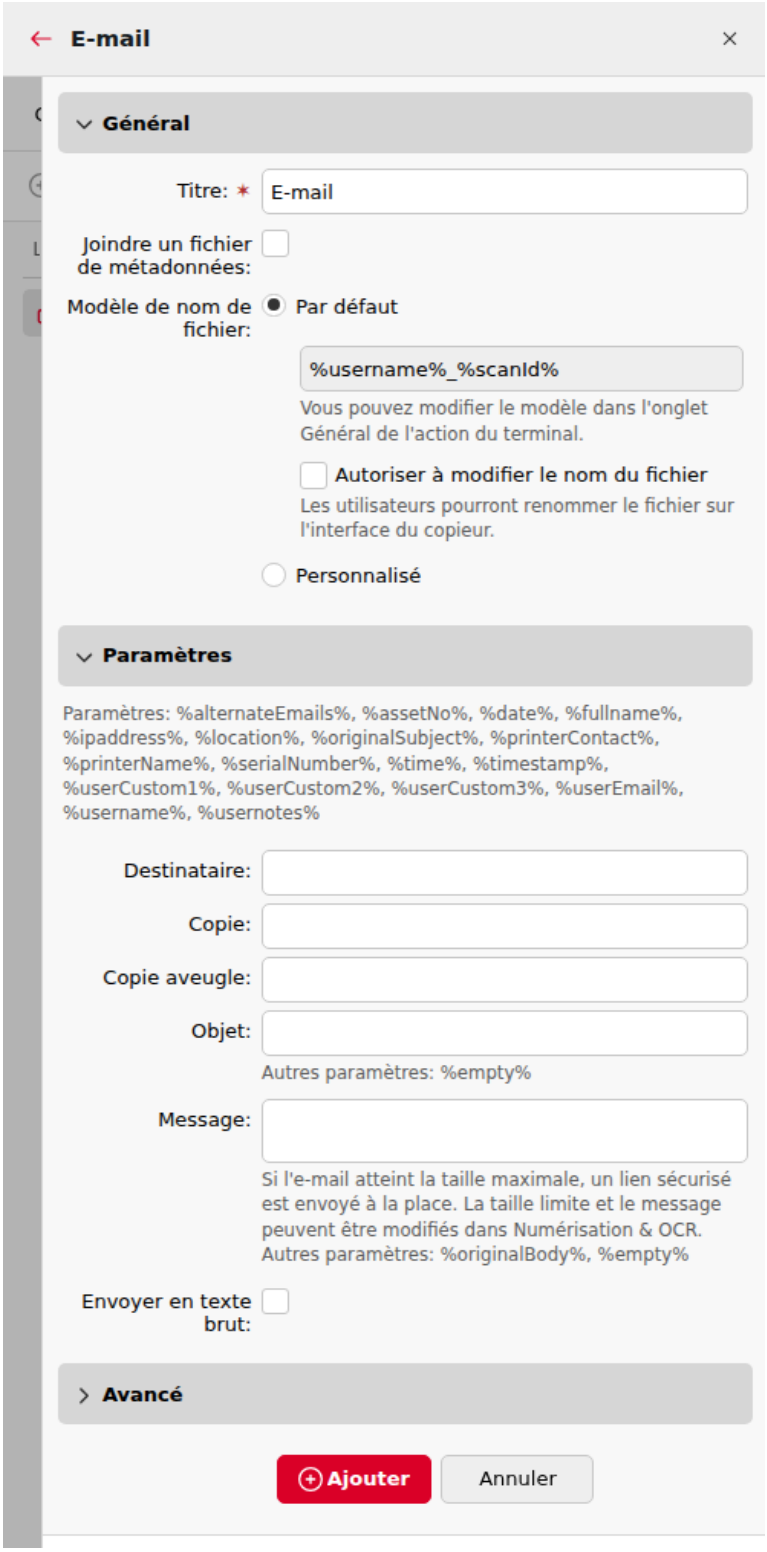
Dans la section **Paramètres**, vous pouvez définir l'objet des e-mails envoyés à cette destination dans la zone de texte **Objet**, ainsi que le corps de ces e-mails dans la zone de texte **Message**. L'objet ou le corps peut contenir les paramètres suivants : %alternateEmails%, %assetNo%, %date%, %fullname%, %ipaddress%, %location%,

%originalSubject%, %printerContact%, %printerName%, %serialNumber%, %time%, %timestamp%, %userCustom1%, %userCustom2%, %userCustom3%, %userEmail%, %username%, %usernotes%.

Les e-mails contenant des numérisations envoyés depuis MyQ comportent des éléments graphiques par défaut ; activez l'option **Envoyer en texte brut** pour envoyer ces e-mails sous forme de texte brut, ce qui peut s'avérer nécessaire, par exemple, si l'e-mail doit être traité ultérieurement par un service d'automatisation ou des serveurs de fax.

Numérisation vers e-mail

Les numérisations sont envoyées à l'adresse e-mail indiquée ici.



Dans le champ **Paramètres** > **Destinataire**, vous devez définir le ou les destinataires de l'e-mail.

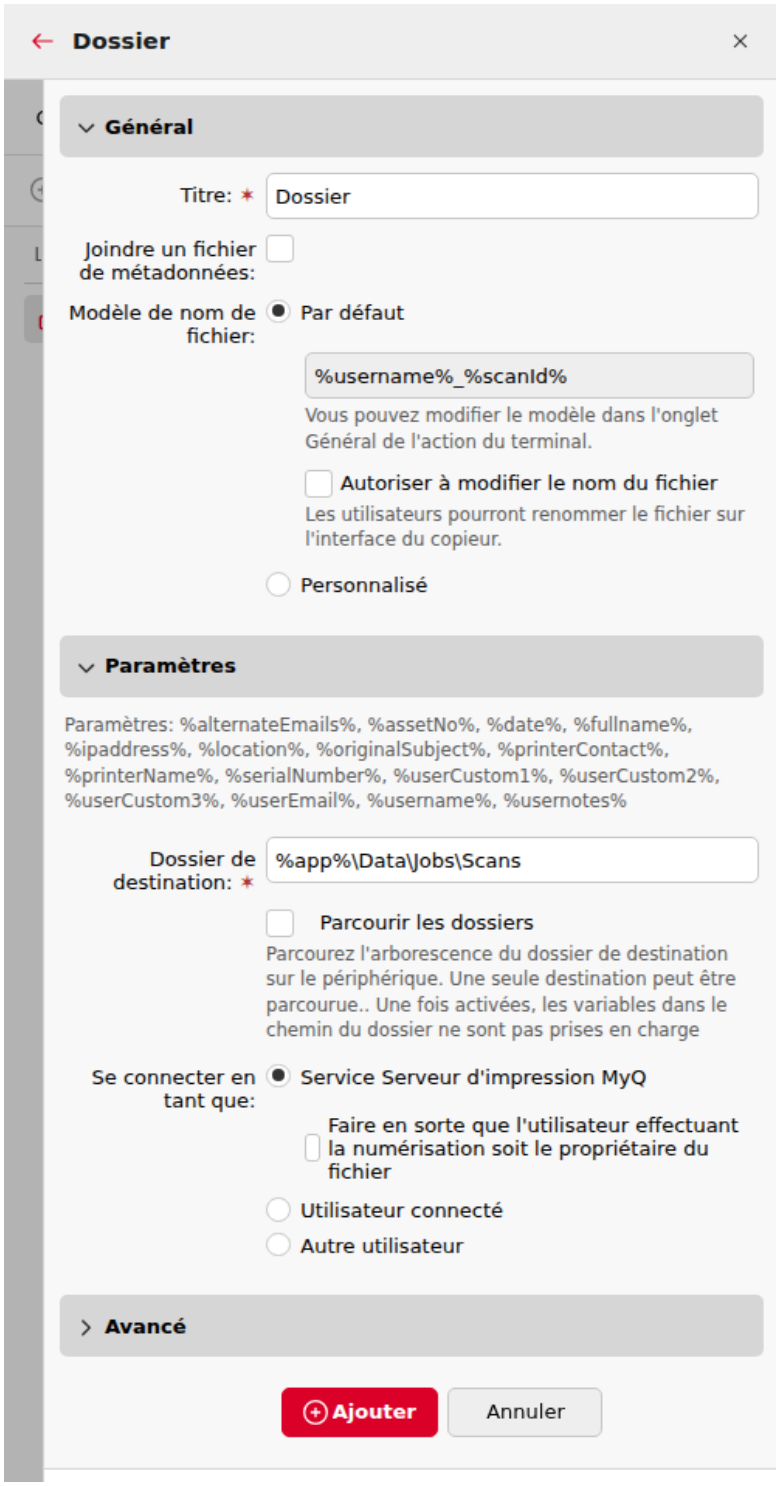
De plus, vous pouvez ajouter les destinataires d’une copie dans la zone de texte **Copie**, les destinataires d’une copie cachée dans la zone de texte **Copie cachée**, l’objet de l’e-mail dans la zone de texte **Objet** et le corps de l’e-mail dans la zone de texte **Message**.

Les e-mails contenant des numérisations envoyés depuis MyQ comportent des éléments graphiques par défaut ; activez l’option **Envoyer en texte brut** pour envoyer ces e-mails sous forme de texte brut, ce qui peut s’avérer nécessaire, par exemple, si l’e-mail doit être traité ultérieurement par un service d’automatisation ou des serveurs de fax.

Les zones de texte ci-dessous peuvent contenir les paramètres suivants : %alternateEmails%, %assetNo%, %date%, %fullname%, %ipaddress%, %location%, %originalSubject%, %printerContact%, %printerName%, %serialNumber%, %time%, %timestamp%, %userCustom1%, %userCustom2%, %userCustom3%, %userEmail%, %username%, %usernotes%, %empty%

Numérisation vers un dossier

Les numérisations sont envoyées vers le dossier de destination spécifié. Si ce dossier n’existe pas, il est créé automatiquement.



Dans le champ **Dossier de destination**, saisissez ou parcourez les dossiers pour sélectionner le dossier de destination.

Vous pouvez utiliser les paramètres suivants : %alternateEmails%, %assetNo%, %date%, %fullname%, %ipaddress%, %location%, %originalSubject%,

%printerContact%, %printerName%, %serialNumber%, %userCustom1%, %userCustom2%, %userCustom3%, %userEmail%, %username%, %usernotes%.

Sélectionnez l'option **Parcourir les dossiers** pour permettre aux utilisateurs de parcourir l'un de leurs dossiers de destination dans le cloud sur le périphérique.

Le paramètre **Se connecter en tant que** détermine quel compte est utilisé pour accéder au dossier de destination et quel compte est enregistré comme propriétaire du fichier numérisé.

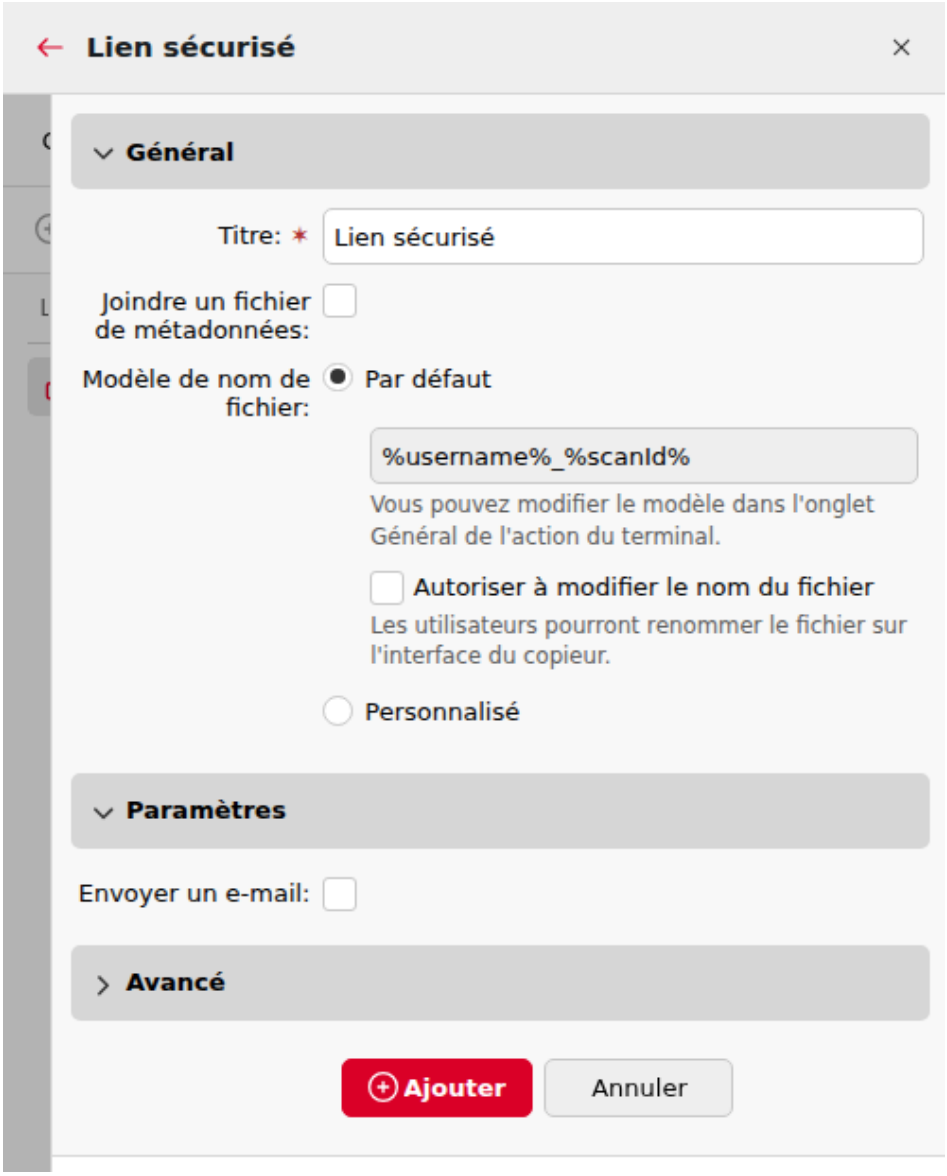
Option	Accès	Propriétaire du fichier	Description	Quand l'utiliser
Service MyQ Print Server	Compte de service MyQ	Compte du service MyQ	MyQ accède au dossier de destination à l'aide du compte sous lequel le service MyQ est exécuté.	Dossiers de numérisation centraux ou partagés
Faites en sorte que l'utilisateur effectuant la numérisation soit le propriétaire du fichier	Configuration de la destination	Utilisateur effectuant la numérisation	Modifie uniquement le propriétaire du fichier numérisé. L'accès au dossier reste inchangé.	Quand l'utilisateur effectuant la numérisation doit-il être enregistré comme propriétaire du fichier ?
Utilisateur connecté	Compte de l'utilisateur chargé de la numérisation	Utilisateur de numérisation	MyQ accède à un dossier partagé à l'aide du compte de domaine de l'utilisateur effectuant la numérisation.	Dossiers de numérisation personnels de l'utilisateur
Autre utilisateur	Compte utilisateur spécifié	Utilisateur spécifié	MyQ accède à un dossier partagé à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe configurés.	Comptes de service ou de service partagés

- MyQ ne peut pas modifier le propriétaire des fichiers numérisés stockés dans le dossier **Users** ou l'un de ses sous-dossiers. Si vous souhaitez utiliser l'option **Faire de l'utilisateur effectuant la numérisation le propriétaire du fichier**, utilisez un dossier autre que **Users** (ou ses sous-dossiers) comme destination de numérisation.
- Lorsque la numérisation est effectuée par un utilisateur Entra ID hybride (c'est-à-dire dont **le nom** d'utilisateur **sur site** et **le domaine sur site** sont renseignés), MyQ utilise `NETBIOS\username` pour l'authentification au niveau du système de fichiers, au lieu de l'UPN Entra ID.

Numérisation vers un lien sécurisé

L'utilisation de cette destination crée un lien sécurisé, stocké sur le serveur MyQ ; le fichier numérisé peut être téléchargé via ce lien.

Si, dans **les paramètres**, l'option **Envoyer un e-mail** est activée, un e-mail contenant le lien est envoyé à l'adresse e-mail principale de l'utilisateur, définie dans le champ **E-mail** de l'onglet **Général** des propriétés de l'utilisateur.



Numériser vers OneDrive

Pour activer la numérisation vers OneDrive :

1. Ouvrez une action terminal **Easy Scan** et, dans l'onglet **Destinations,** sélectionnez **Stockage** dans **le Cloud** dans le menu déroulant **+Ajouter**.
2. Sélectionnez l'option **OneDrive** dans le menu déroulant **Type** sous **Paramètres**. Sélectionnez l'option **Parcourir les dossiers** si vous souhaitez que les utilisateurs puissent parcourir l'un de leurs dossiers de destination dans le cloud sur le périphérique.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Numérisation vers OneDrive Entreprise

Cet article explique comment configurer l'action terminal Easy Scan pour numériser vers OneDrive Entreprise.

Prérequis

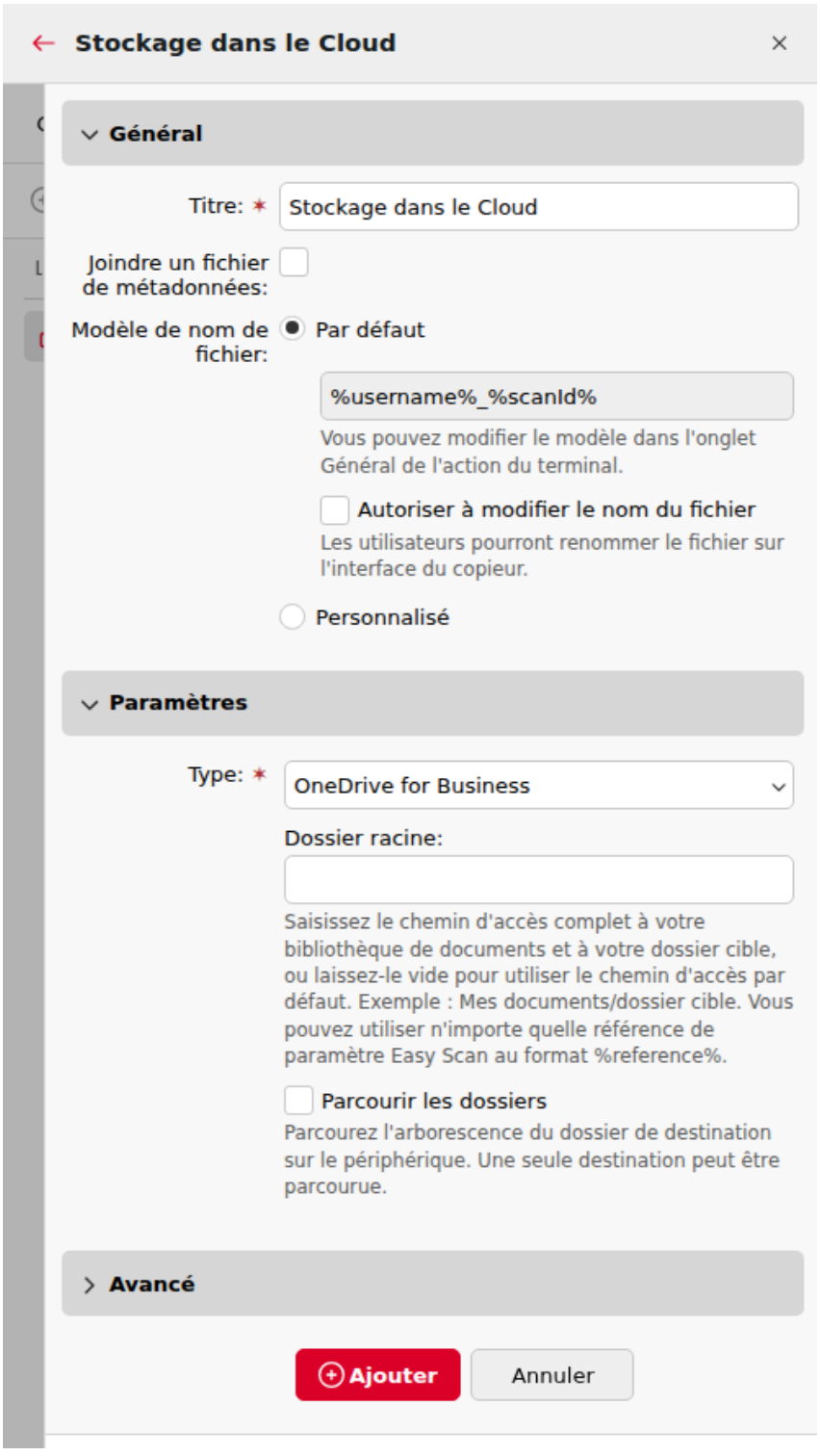
- Une connexion à OneDrive Entreprise est configurée. Pour plus d'informations, consultez (10.3 RTM) Connect to OneDrive for Business: : .

Configurer Easy Scan avec OneDrive Entreprise comme destination

1. Ouvrez une action terminal **Easy Scan** et, dans l'onglet **Destinations,** sélectionnez **Stockage** dans **le Cloud** dans le menu déroulant **+ Ajouter**.
2. Sous **Paramètres,** sélectionnez **OneDrive Entreprise** comme **Type**.
3. (Facultatif) Spécifiez le **dossier racine**. Le dossier racine est le répertoire de niveau supérieur dans lequel un utilisateur peut numériser des documents. Si le dossier racine n'est pas trouvé, il est créé automatiquement.

   Exemples :

   - `finance/expense reports`
     : les documents numérisés sont placés dans le dossier expense reports du OneDrive de l'utilisateur.
   - `archive`
     : transfère les numérisations vers le dossier « archive ».
4. (Facultatif) Activez l'option **Parcourir les dossiers** pour permettre aux utilisateurs de parcourir les répertoires du dossier de destination dans le cloud sur le périphérique.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.


Stockage dans le Cloud
Général
Titre: *
Stockage dans le Cloud
Joindre un fichier de métadonnées:
Modèle de nom de fichier:
Par défaut
%username%_%scanId%
Vous pouvez modifier le modèle dans l'onglet Général de l'action du terminal.
Autoriser à modifier le nom du fichier
Les utilisateurs pourront renommer le fichier sur l'interface du copieur.
Personnalisé
Paramètres
Type: *
OneDrive for Business
Dossier racine:
Saisissez le chemin d'accès complet à votre bibliothèque de documents et à votre dossier cible, ou laissez-le vide pour utiliser le chemin d'accès par défaut. Exemple : Mes documents/dossier cible. Vous pouvez utiliser n'importe quelle référence de paramètre Easy Scan au format %reference%.
Parcourir les dossiers
Parcourez l'arborescence du dossier de destination sur le périphérique. Une seule destination peut être parcourue.
Avancé
Ajouter
Annuler

Association des utilisateurs à leur OneDrive

Lorsque le mode Automatique a été utilisé ou que *l'option L'application a accès à OneDrive Entreprise de tous les utilisateurs* a été cochée lors de la configuration manuelle, aucune intervention de la part des utilisateurs n'est nécessaire pour qu'ils puissent utiliser leur OneDrive dans MyQ. Les utilisateurs sont associés à leur espace de stockage OneDrive via l'identifiant d'objet Active Directory (UUID) de l'utilisateur. Ces identifiants sont automatiquement importés uniquement lors de la synchronisation utilisateur Azure AD vers MyQ. L'UUID est synchronisé depuis le siège vers les sites lors de la synchronisation utilisateur, lorsque les utilisateurs du siège sont synchronisés avec Azure AD. Ce processus permet aux utilisateurs d'un site d'être automatiquement connectés à leur espace de stockage.

⚠ Les utilisateurs créés manuellement ou synchronisés à partir de sources autres qu'Azure AD verront ce OneDrive Entreprise apparaître comme Connecté sur leur interface Web MyQ, mais ils ne sont associés à aucun compte OneDrive.
S'ils choisissent de numériser vers leur compte OneDrive, ils recevront un e-mail les invitant à se connecter (si un utilisateur effectue cette opération avant que OneDrive Entreprise n'ait été connecté par un administrateur, aucun e-mail d'invitation ne sera envoyé).

Réautoriser la connexion OneDrive Entreprise

La connexion automatique à OneDrive Entreprise peut être modifiée après sa création. En cliquant avec le bouton droit de la souris sur la connexion, l'option **Réautoriser** sera disponible dans le menu contextuel.

L'utilisateur verra s'afficher la même boîte de dialogue que lors de la création de la connexion. Il peut répéter toutes les étapes pour créer un nouveau secret pour la connexion OneDrive Entreprise existante. Il peut également effectuer l'étape 3 – Consentement de l'administrateur, si celle-ci n'a pas été menée à bien lors de la création de la connexion pour une raison quelconque, par exemple en raison de droits insuffisants de l'administrateur Azure.

Par ailleurs, l'option **Réautoriser** vous permet de modifier le type de connexion créée, en passant du mode automatique au mode manuel, et inversement.

Numérisation vers Google Drive

MyQ prend en charge à la fois Google Drive personnel et Google Drive for Workspace comme destinations de numérisation. Si vous souhaitez utiliser les deux, nous vous recommandons de créer une action terminal distincte pour chacune d'elles. Si les deux destinations sont utilisées dans la même action, la navigation dans les dossiers ne peut être activée que pour une seule destination.

Configurer Google Drive comme destination de numérisation

1. Ouvrez une action terminal **Easy Scan** et, dans l'onglet **Destinations,** sélectionnez **Stockage** dans **le Cloud** dans le menu déroulant **+Ajouter**.
2. Dans la section **Paramètres**, sous Type, sélectionnez l'une des options suivantes.
    - **Google Drive**
    - **Google Drive pour Workspace**
3. Sélectionnez **Parcourir les dossiers** si vous souhaitez que les utilisateurs puissent parcourir leurs emplacements Mon Drive et Drives partagés avant la numérisation. Si la navigation dans les dossiers est désactivée, le document numérisé est enregistré à la racine du dossier Mon Drive de l'utilisateur.
4. (Facultatif) Avec **Google Drive pour Workspace,** vous pouvez limiter la navigation à un Drive partagé ou à un dossier spécifique :
    - **Nom du Drive** Saisissez le nom d'affichage (sans distinction de majuscules/ minuscules) du Drive partagé tel qu'il apparaît dans Google Drive pour Workspace. Si ce champ est vide, l'emplacement défini par **le Dossier racine** est alors résolu au sein de Mon Drive.
      Lorsque **l'option Parcourir les dossiers** est activée, la navigation sur le terminal est limitée au Drive partagé spécifié. Mon Drive et les autres Disques partagés sont masqués.
      Lorsque **les champs Nom du disque** et **Dossier racine** sont tous deux vides, les utilisateurs peuvent parcourir tous les Disques partagés accessibles, ou Mon Drive si aucun n'est disponible.
      Lorsque l'option **Parcourir les dossiers** est désactivée, le champ **Nom du disque** spécifie le disque sur lequel les numérisations sont enregistrées.
    - **Dossier racine :**
      saisissez le chemin d'accès à un sous-dossier situé dans le lecteur spécifié par **le Nom du lecteur**, ou dans Mon Drive si **le Nom du lecteur** est vide.
      Lorsque l'option **Parcourir les dossiers** est activée, la navigation commence à partir de ce dossier. Lorsque l'option **Parcourir les dossiers**

est désactivée, **le champ Dossier racine** spécifie le dossier de livraison exact. S'il est vide, la racine du lecteur cible est utilisée.

5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Scan to Box

Pour activer la numérisation vers votre compte de stockage dans le cloud Box :

1. Ouvrez une action terminal **Easy Scan** et, dans l'onglet **Destinations,** sélectionnez **Stockage** dans **le Cloud** dans le menu déroulant **+Ajouter**.
2. Sélectionnez l'option *Stockage* dans *le Cloud* dans le menu déroulant **Type**.
3. Sélectionnez l'option `Box.com` dans le menu déroulant **Type** de la section **Paramètres**. Sélectionnez l'option **Parcourir les dossiers** si vous souhaitez que les utilisateurs puissent parcourir l'un de leurs dossiers de destination cloud sur le périphérique.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Numériser vers Dropbox

Pour activer la numérisation vers Dropbox :

1. Ouvrez une action terminal **Easy Scan** et, dans l'onglet **Destinations,** sélectionnez **Stockage** dans **le Cloud** dans le menu déroulant **+ Ajouter**.
2. Sélectionnez l'option *Stockage* dans *le Cloud* dans le menu déroulant **Type**.
3. Sélectionnez l'option *Dropbox* dans le menu déroulant **Type** de la section **Paramètres**. Sélectionnez l'option **Parcourir les dossiers** si vous souhaitez que les utilisateurs puissent parcourir l'un de leurs dossiers de destination cloud sur le périphérique.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Numérisation vers SharePoint Online

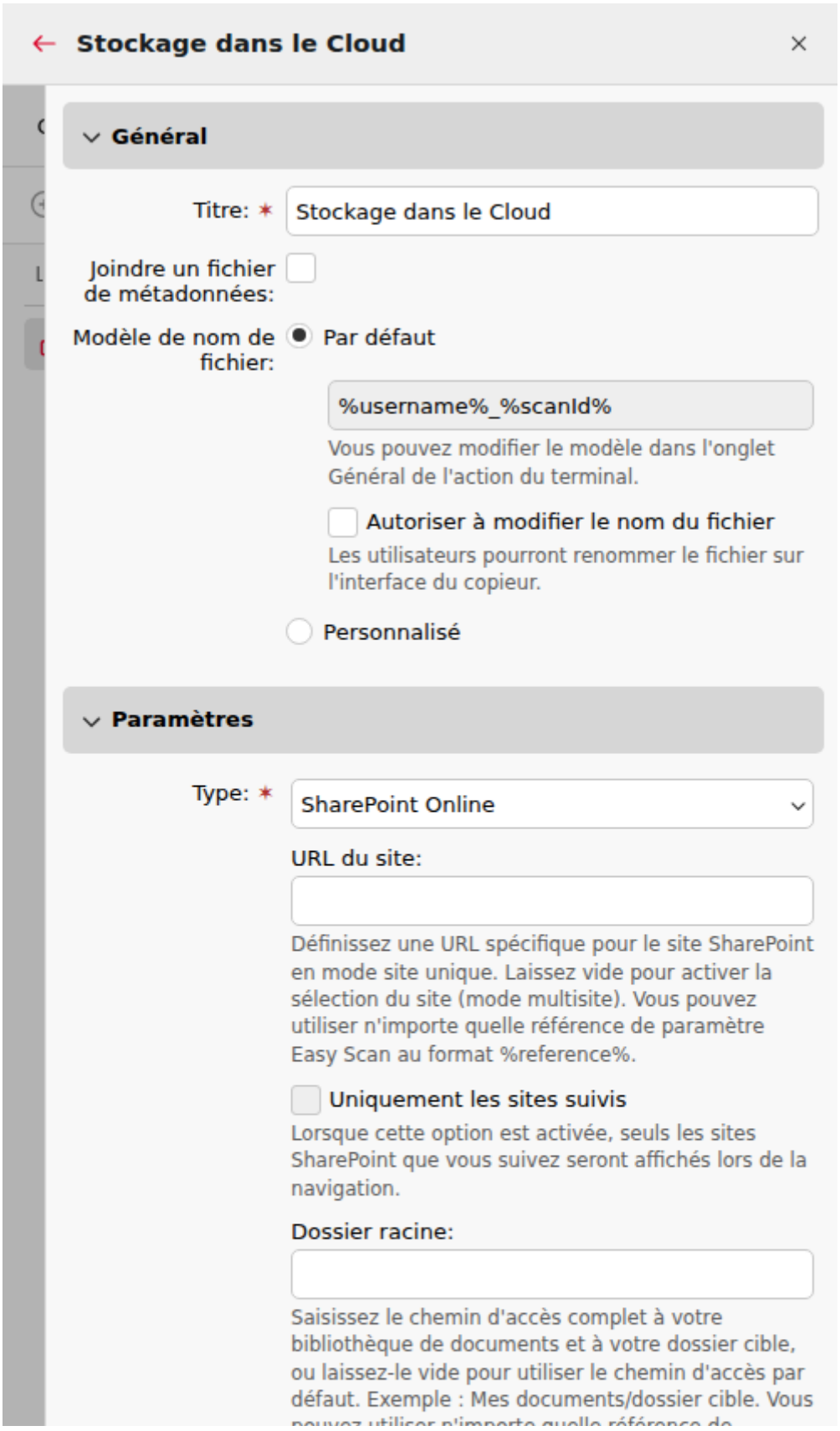
Prérequis

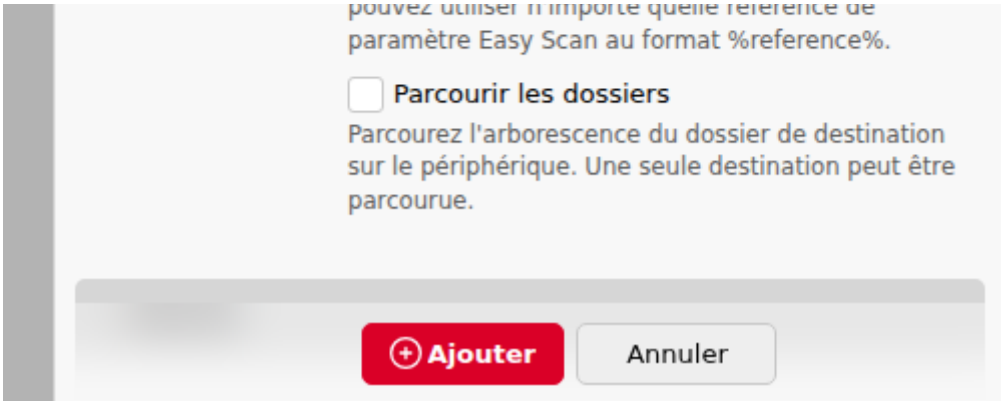
- Une connexion à SharePoint Online est configurée. Pour plus d'informations, consultez la section (10.3 RTM) Connect to SharePoint Online ».

Créer et définir la destination SharePoint Online

1. Ouvrez une action terminal **Easy Scan** et, dans l'onglet **Destinations,** sélectionnez **Stockage** dans **le Cloud** dans le menu déroulant **+Ajouter**.

2. Dans la section **Paramètres**, sélectionnez *SharePoint Online*.





3. (Facultatif) Indiquez une URL de site et un dossier racine pour la destination de numérisation afin de limiter la destination à un seul site SharePoint. Le terminal n'affiche pas de liste de sites. Lorsque la navigation dans les dossiers est activée, les utilisateurs ne peuvent naviguer qu'au sein de ce site. Si ces champs sont vides, le terminal affiche une liste de tous les sites ou uniquement des sites suivis ; les utilisateurs sélectionnent un site sur le terminal. Lorsque la navigation dans les dossiers est activée, les utilisateurs peuvent parcourir les bibliothèques de documents et les dossiers sur l'ensemble des sites SharePoint Online.
4. (Facultatif) Sélectionnez **Sites suivis uniquement** pour n'afficher que les sites que l'utilisateur suit. Cette option n'est pas disponible en mode multisite, ni lorsque l'accès à l'échelle de l'application est activé dans les paramètres de connexion à SharePoint Online.
5. (Facultatif) Sélectionnez **Parcourir les dossiers** pour permettre aux utilisateurs de naviguer au sein de la hiérarchie des répertoires SharePoint.

Numérisation vers Amazon S3

Pour numériser vers Amazon S3, vous devez :

- Configurer un compartiment sur la console Amazon. Vos numérisations seront stockées dans ce compartiment.
- Créer un utilisateur qui sera utilisé dans l'interface Web MyQ.
- Accorder à l'utilisateur créé des droits d'accès au compartiment.
- Remplir les champs **ID client** et **Clé de sécurité** dans l'interface d'administration Web MyQ.
- Configurer une action terminal Easy Scan pour numériser vers Amazon S3.

Configuration d'un compartiment sur la console Amazon S3

Vous devez disposer d'un compte Amazon pour créer un compartiment dans lequel stocker les numérisations. MyQ ne nécessite aucun paramétrage spécifique pour la numérisation vers un compartiment S3.

1. Connectez-vous à Amazon Web Services avec votre compte Amazon ou créez un nouveau compte. Un crédit bancaire est requis pour justifier votre identité. Ce crédit bancaire servira également à facturer l'utilisation d'Amazon S3.
2. Pour créer un compartiment S3, consultez Amazon Simple Storage Service[27].

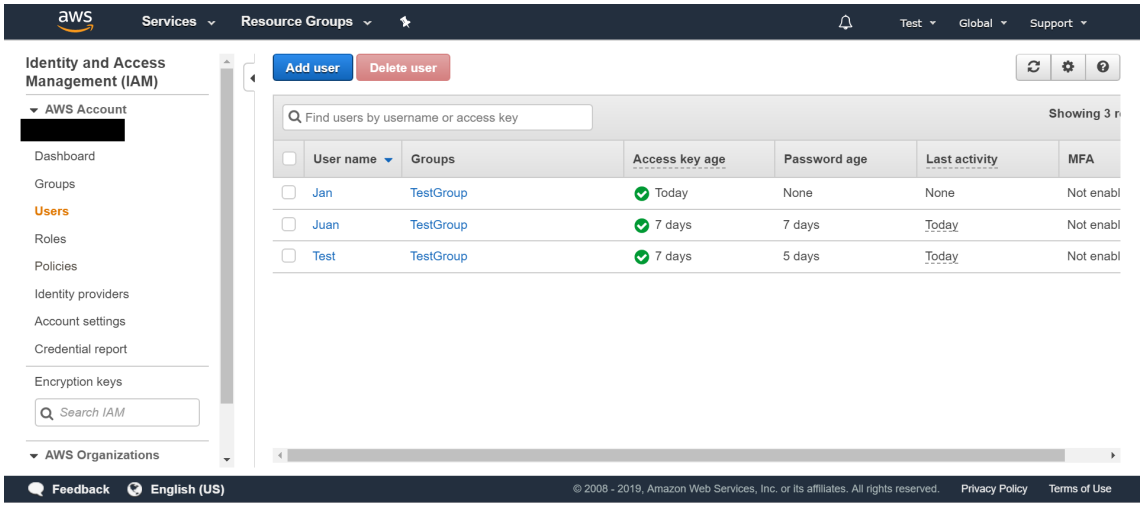
> Il est recommandé d'utiliser une configuration du cycle de vie du compartiment. Reportez-vous à la section Configuration du cycle de vie d'un compartiment[28].

Créer un utilisateur dans Amazon S3

Vous devez créer un utilisateur pour établir une connexion entre Amazon S3 et l'interface Web MyQ.

1. Connectez-vous à la console Amazon.
2. Cliquez sur la flèche située à côté de votre nom d'utilisateur et sélectionnez **Mes informations d'identification de sécurité** dans le menu déroulant.
3. Cliquez sur **Utilisateurs** dans le panneau **Gestion des identités et des accès (IAM)**, puis cliquez sur **Ajouter un utilisateur**.

27. https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/gsg/s3-gsg.pdf
28. https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/userguide/mpu-abort-incomplete-mpu-lifecycle-config.html



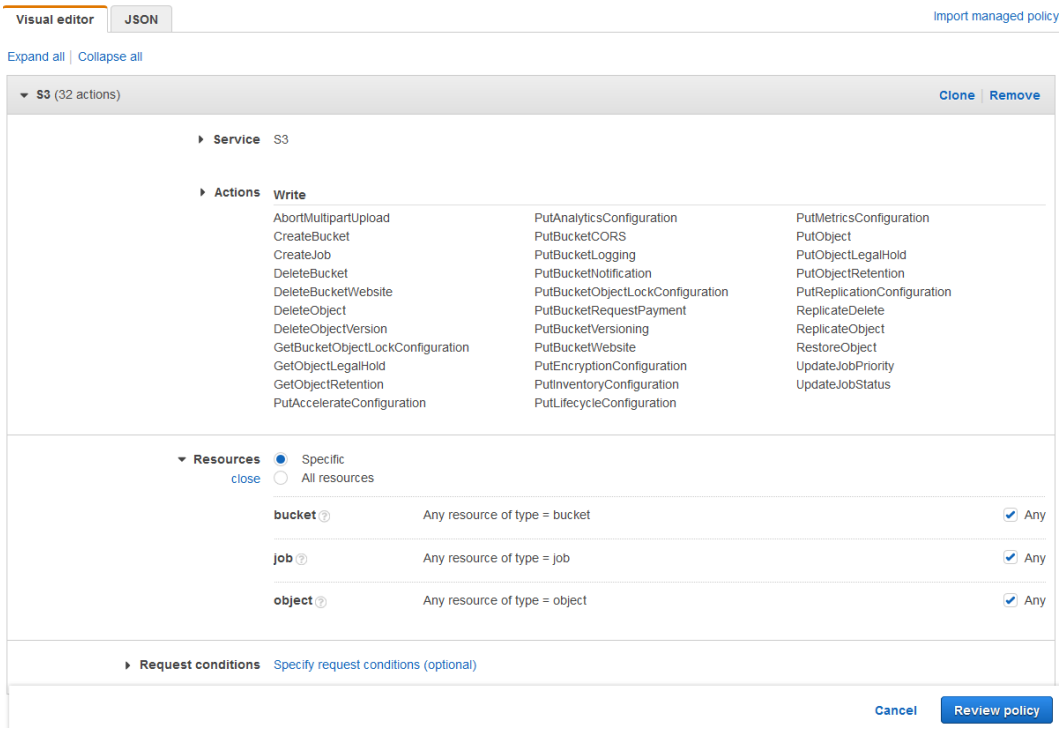
4. Suivez les instructions pour créer l'utilisateur.
5. Copiez et enregistrez l'**ID client** et l'**ID de clé d'accès** de l'utilisateur créé, car vous en aurez besoin lors des étapes suivantes.

Attribuer des droits d'accès au compartiment à l'utilisateur

Pour attribuer des autorisations d'accès au compartiment à l'utilisateur, suivez la brève procédure ci-dessous ou consultez la section « Modifier les autorisations d'un utilisateur IAM[29] » :

1. Cliquez sur **Règles** dans le volet **Gestion des identités et des accès (IAM)**. Cliquez sur **Créer une nouvelle règle**. Les paramètres de la règle doivent être configurés comme indiqué dans l'image ci-dessous. Si vous ne souhaitez pas accorder à l'utilisateur l'accès à tous les compartiments : désélectionnez **N'importe lequel** et cliquez sur **Ajouter un ARN** pour saisir un compartiment spécifique.

29. https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/gsg/s3-gsg.pdf



2. Vous pouvez également utiliser un fichier JSON. Cet exemple accorderait les mêmes autorisations que celles détaillées dans la capture d'écran ci-dessus.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "MyQScan2S31",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:ReplicateObject",
                "s3:PutObject",
                "s3:GetObjectRetention",
                "s3:AbortMultipartUpload",
                "s3:PutObjectRetention",
                "s3:DeleteObjectVersion",
                "s3:RestoreObject",
                "s3:PutObjectLegalHold",
                "s3:GetObjectLegalHold",
                "s3:DeleteObject",
                "s3:ReplicateDelete"
            ],
            "Resource": "arn:aws:s3:::*/*"
        },
        {
            "Sid": "MyQScan2S32",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "s3:PutAnalyticsConfiguration",
```

```
                "s3:PutAccelerateConfiguration",
                "s3:PutMetricsConfiguration",
                "s3:PutReplicationConfiguration",
                "s3:CreateBucket",
                "s3:UpdateJobStatus",
                "s3:PutBucketCORS",
                "s3:PutInventoryConfiguration",
                "s3:PutEncryptionConfiguration",
                "s3:GetBucketObjectLockConfiguration",
                "s3:PutBucketNotification",
                "s3:DeleteBucketWebsite",
                "s3:PutBucketWebsite",
                "s3:PutBucketRequestPayment",
                "s3:PutBucketLogging",
                "s3:PutLifecycleConfiguration",
                "s3:UpdateJobPriority",
                "s3:PutBucketObjectLockConfiguration",
                "s3:DeleteBucket",
                "s3:PutBucketVersioning"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::*",
                "arn:aws:s3:*:130665556230:job/*"
            ]
        },
        {
            "Sid": "MyQScan2S33",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "s3:CreateJob",
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

3. Cliquez sur **Groupes** dans le volet **Gestion des identités et des accès (IAM)**. Cliquez sur **Créer un nouveau groupe**. Donnez un nom au groupe, puis **enregistrez**-le.
4. Cliquez sur **Ajouter des utilisateurs au groupe** et ajoutez l'utilisateur créé au groupe.
5. Cliquez sur l'onglet **Autorisations**, puis sur **Associer une règle**. Sélectionnez la règle que vous venez de créer, puis **enregistrez** le tout. L'utilisateur dispose désormais d'un accès ***en écriture*** au compartiment créé.

Configurer une connexion entre MyQ et Amazon S3

1. Ouvrez l'onglet Paramètres **de connexion** de l'interface Web MyQ (**MyQ > Paramètres > Connexions**).
2. Cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez **Amazon S3** dans le menu.
3. Ajoutez un **titre**. Celui-ci servira à identifier la destination de stockage dans le Cloud.

4. Saisissez l'**ID de clé d'accès**, la **Clé de sécurité** que vous avez précédemment copiée et enregistrée, la **région** et **le compartiment**, puis cliquez sur **OK**.

Créer et configurer la destination Amazon S3

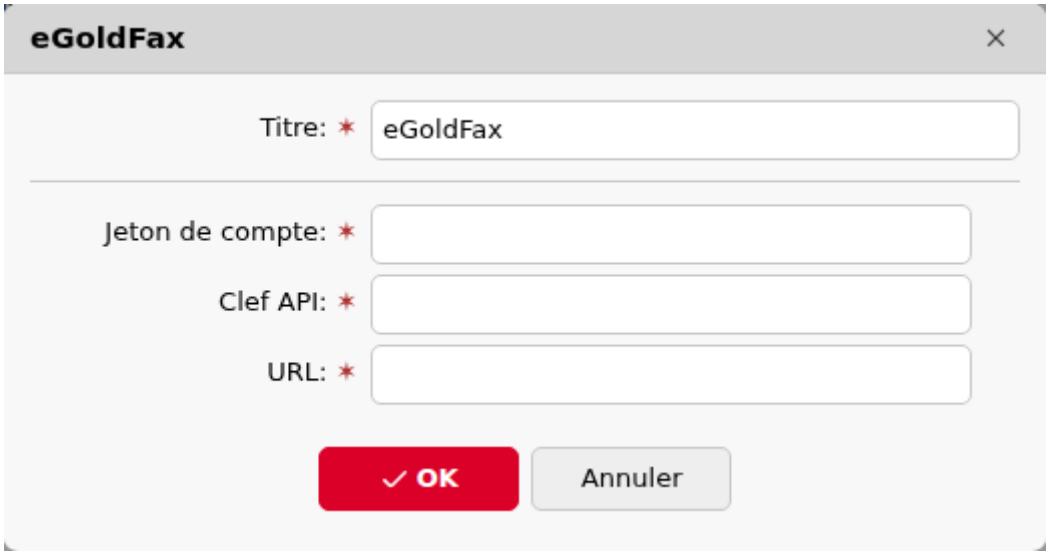
1. Ouvrez une action terminal **Easy Scan** et, dans l'onglet **Destinations,** sélectionnez **Stockage** dans **le Cloud** dans le menu déroulant **+Ajouter**.
2. Dans la section **Paramètres**, dans le menu déroulant **Type**, sélectionnez *Amazon S3* ou tout autre **titre** que vous avez défini dans les paramètres **de connexion** lors des étapes précédentes, puis cliquez sur **Enregistrer**.
3. Remplissez les champs suivants :
    - **Compartiment** : le nom du compartiment Amazon S3 dans lequel stocker les numérisations.
    - **Région** : la région que vous avez définie lors de la création du compartiment.
    - **Chemin d'accès au dossier** : saisissez le chemin d'accès d'un sous-dossier.

Numérisation vers eGoldFax

Pour numériser vers eGoldFax, vous devez d'abord configurer une connexion à votre service eGoldFax.

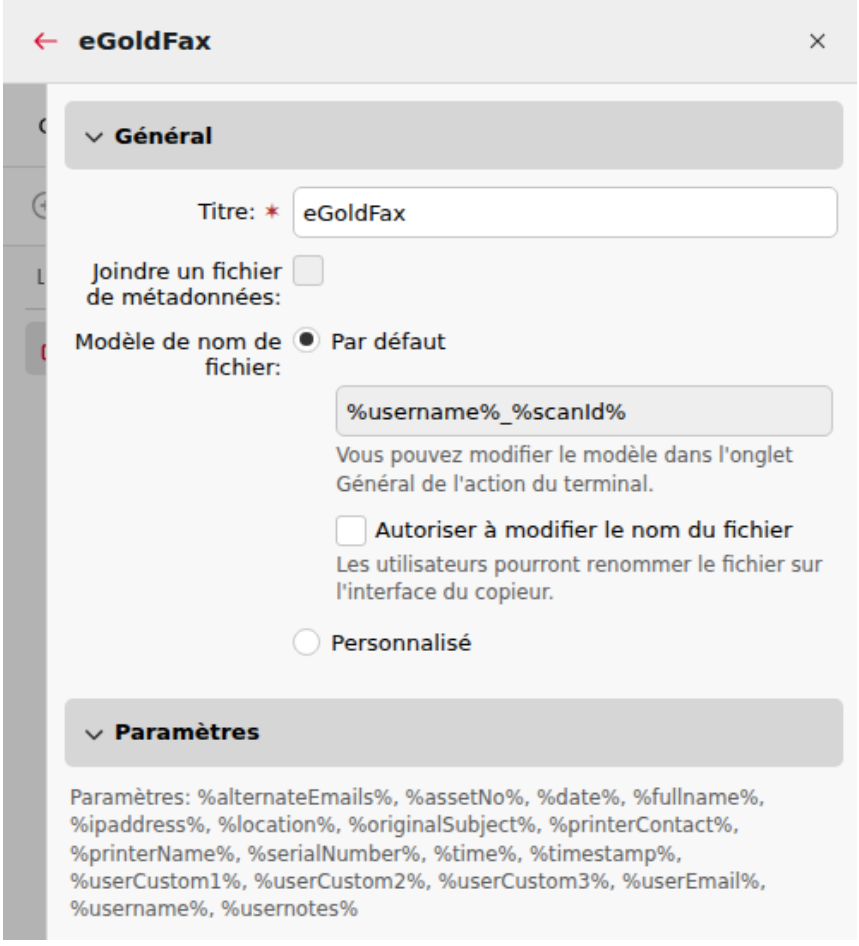
Configurer une connexion entre MyQ et eGoldFax

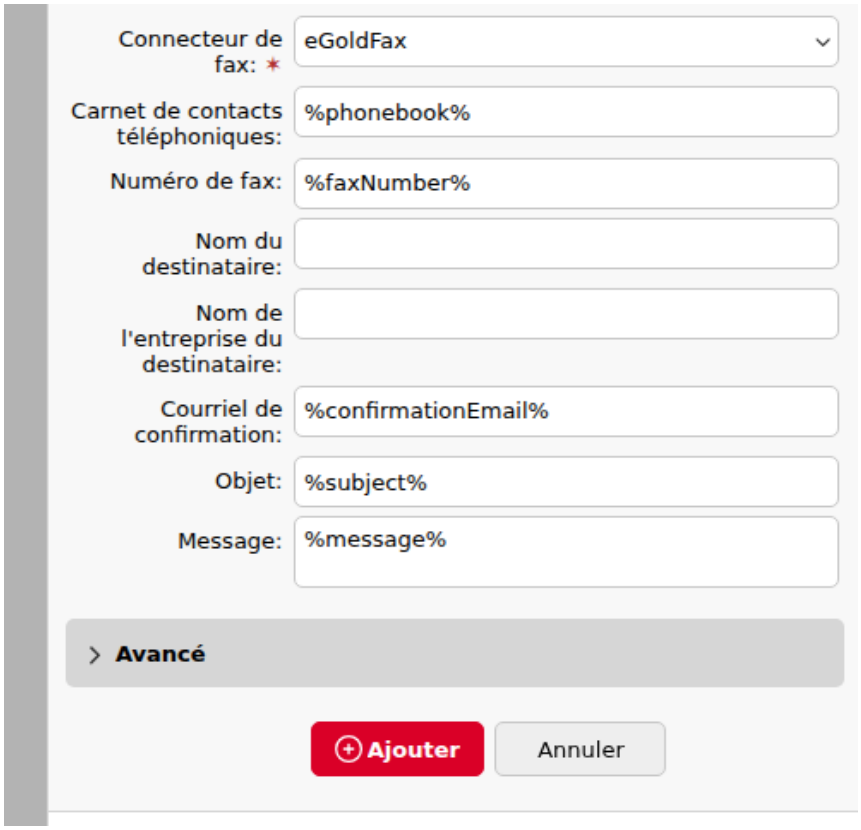
1. Ouvrez l'onglet Paramètres **de connexion** de l'interface Web MyQ (**MyQ > Paramètres > Connexions**).
2. Cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez **eGoldFax** dans le menu.
3. Ajoutez un titre identifiant la connexion, ainsi que votre **jeton de compte**, **votre clé API** et **l'URL** fournis par eGoldFax.



Créer et configurer la destination eGoldFax

- Créez une nouvelle destination (modifiez ou créez une action terminal Easy Scan ; dans son panneau des propriétés, sous l'onglet **Destinations**, cliquez sur **+Ajouter**, puis sélectionnez **eGoldFax**).





Répertoire eGoldFax de codes

Lorsque eGoldFax est connecté à MyQ, un Livre de codes est automatiquement créé et nommé **Répertoire eGoldFax**. Dans **MyQ > Paramètres > Livres de codes**, vous pouvez modifier le **titre** du Livre de codes et **le serveur** (si plusieurs instances d'eGoldFax sont connectées).

Vous pouvez définir l'affichage du **nom** sur **Nom du contact** ou **Nom du contact (nom de l'entreprise)** et la **description** sur **Nom de l'entreprise** ou **Numéro de fax** ; ces informations seront visibles sur le Terminal embarqué lors de la numérisation vers un contact figurant dans les Livres de codes.



Ce répertoire peut être ajouté en tant que paramètre à la destination eGoldFax Easy Scan, ce qui permet aux utilisateurs de sélectionner des contacts dans le répertoire eGoldFax depuis un Terminal embarqué.

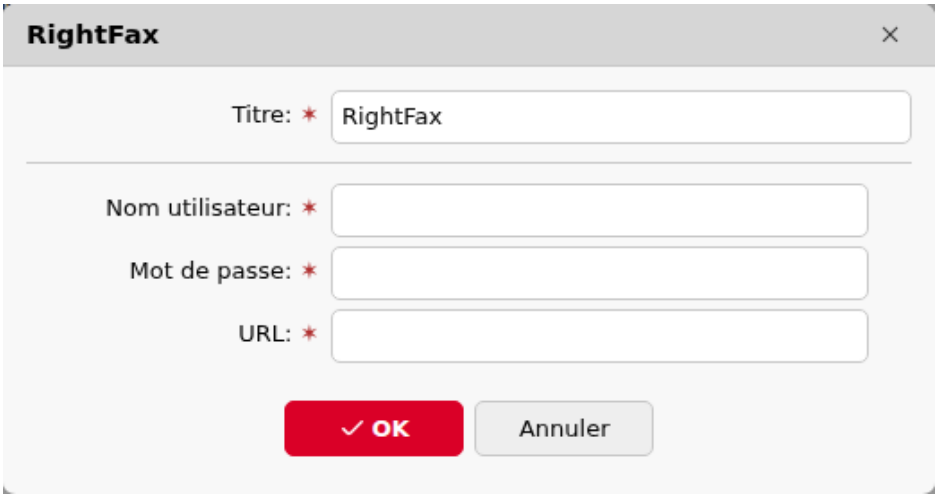
De plus, **l'e-mail de confirmation** est disponible en tant que paramètre pour les destinations eGoldFax Easy Scan. Par défaut, il est défini sur %userEmail%, mais il peut être remplacé par un autre attribut utilisateur ou défini comme une adresse e-mail constante unique.

Numérisation vers RightFax

Apprenez à intégrer RightFax à MyQ, à configurer des Livres de codes pour la recherche de contacts et à permettre aux utilisateurs d'envoyer un fax aux contacts et groupes de contacts RightFax à l'aide d'Easy Scan.

Définir une connexion à RightFax

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Connexions** dans l'interface Web MyQ.
2. Cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez **RightFax** dans le menu.
3. Saisissez un **titre** permettant d'identifier la connexion, puis indiquez **le nom d'utilisateur, le mot de passe** et **l'URL** de votre administrateur RightFax sous la forme `<protocol>://<hostname>/rightfax/api`.



Dans la plupart des cas, une seule connexion RightFax suffit. Vous pouvez toutefois en définir plusieurs, par exemple à des fins de test.

Personnaliser les livres de codes RightFax

Pour chaque connexion enregistrée à RightFax, deux Livres de codes sont générés automatiquement :

- Répertoire téléphonique RightFax
- Groupes du répertoire RightFax

Vous pouvez créer plusieurs Livres de codes RightFax et les utiliser dans différentes actions terminal.

Paramètres des répertoires de codes des livres de codes

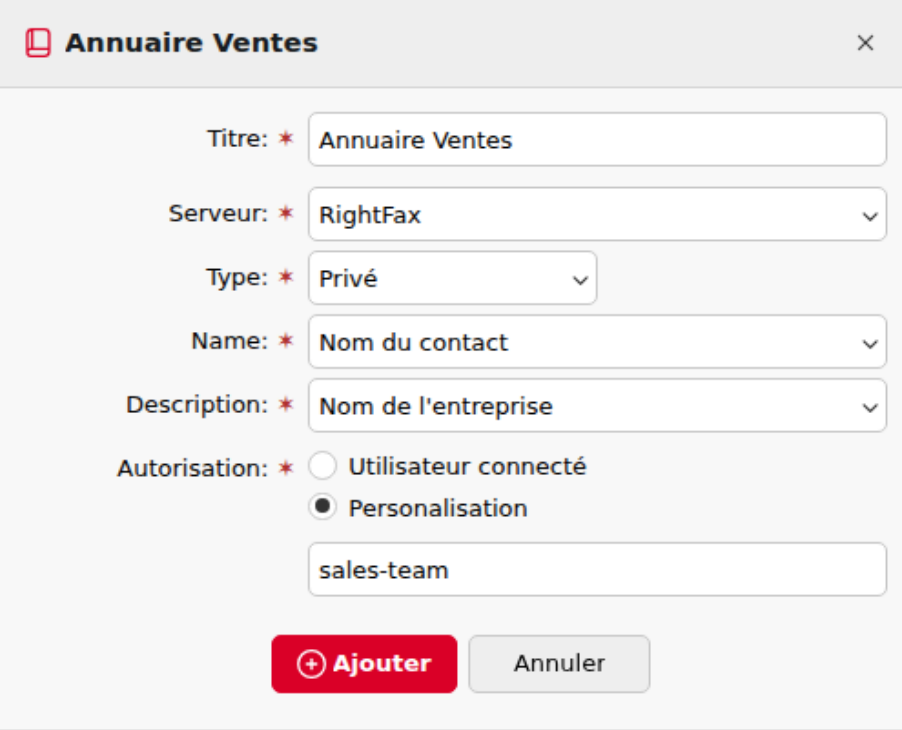
Seuls les champs Titre, Serveur et Autorisation sont utilisés pour les groupes de répertoires téléphoniques.

- **Titre**
  : saisissez un nom permettant d'identifier le répertoire des livres de codes.
- **Serveur**
  : sélectionnez la connexion RightFax à utiliser.
- **Type**
  : Indiquez si vous souhaitez inclure les contacts **Privés** ou **Partagés** dans le répertoire.

- **Nom**
  : Définissez ce qui s'affiche dans le champ Nom sur le terminal. Choisissez parmi :
  - **Nom du contact** (par défaut)
  - **Nom du contact (société)**
- **Description**
  : définissez ce qui s'affiche dans le champ Description sur le terminal. Choisissez parmi :
  - **Nom de l'entreprise** (par défaut)
  - **Numéro de fax**
- **Autorisation**
  Indiquez l'utilisateur dont vous souhaitez afficher les contacts dans le livre de codes.
  - **Utilisateur connecté** (par défaut)
    : cette option charge les contacts de l'utilisateur RightFax connecté au terminal.
  - **Personnalisé**
    : spécifiez un utilisateur personnalisé dont le répertoire sera utilisé.

    Remarque : si le paramètre Type est défini sur Partagé, tous les contacts partagés sont disponibles, quelle que soit la méthode d'autorisation utilisée.

Dans l'exemple ci-dessous, « *sales-team »* est un compte de l'instance RightFax connectée. Lorsque ce répertoire est utilisé comme destination Easy Scan, les utilisateurs du terminal peuvent envoyer un fax uniquement aux contacts de « sales-team ». De plus, lors de la sélection des contacts, les utilisateurs verront le nom et la société du contact, mais pas son numéro de fax.

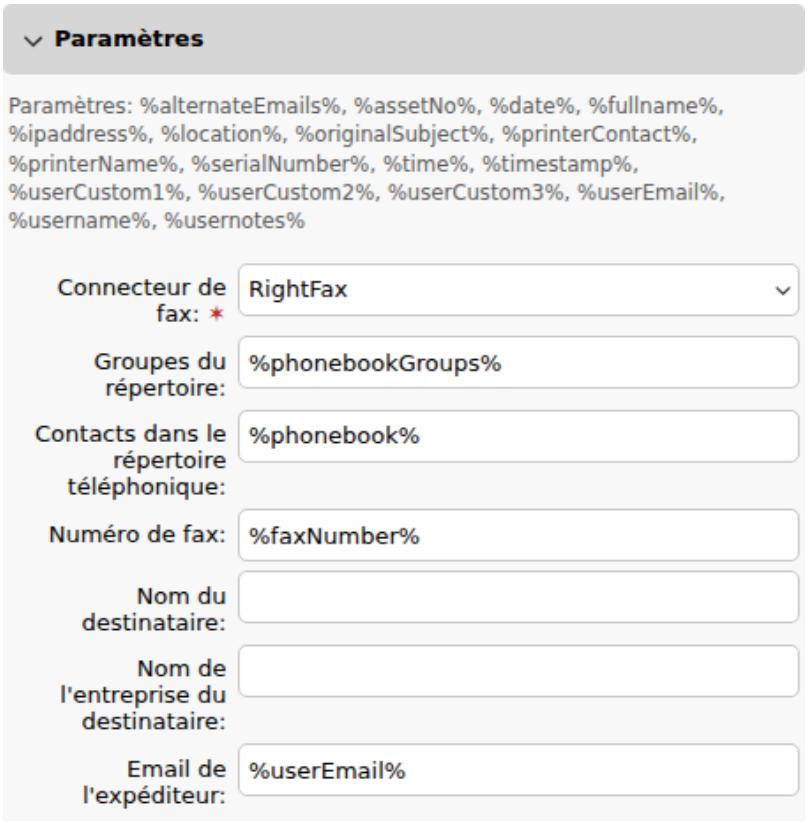


Configurer RightFax en tant que destination Easy Scan

Une fois que vous avez créé la connexion RightFax et personnalisé les Livres de codes, vous êtes prêt à ajouter RightFax en tant que destination Easy Scan.

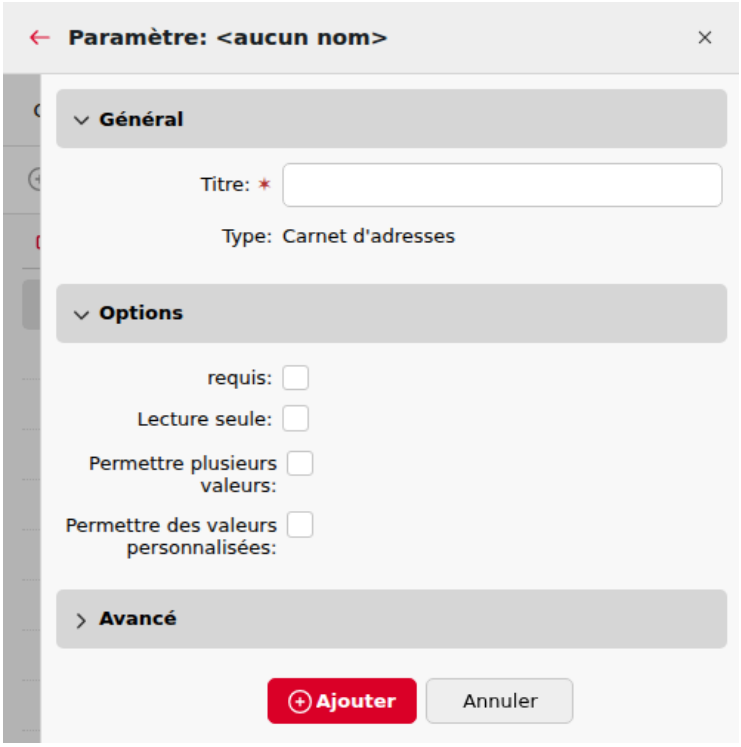
1. Ouvrez le panneau des propriétés d'une action terminal Easy Scan.
2. Dans l'onglet **Destinations**, cliquez sur **+ Ajouter**, puis sélectionnez **RightFax**.

   Cette étape ajoute automatiquement **les paramètres Numéro de fax**, **Répertoire téléphonique** et **Groupes du répertoire** aux **paramètres** de l'action terminal.
3. Configurez les paramètres RightFax. Vous pouvez attribuer chaque paramètre à une variable globale ou définir un nouveau paramètre et l'attribuer dans les **paramètres** de l'action terminal.
   - **Numéro de fax** : le numéro de fax du destinataire. Il apparaît sur le fax sous **À :/ Fax :**
   - **E-mail de l'expéditeur** : l'adresse e-mail de l'utilisateur RightFax, qui apparaît sur le fax sous **De**
   - **Le nom du destinataire** et le **nom de la société du destinataire** ne sont pas attribués par défaut. Si vous associez des valeurs à ces paramètres, celles-ci apparaîtront sur le fax sous **À :** et **Société :.**
4. Cliquez sur **+Ajouter** pour enregistrer.



Numériser vers un contact du Carnet d’adresses

Pour activer le paramètre Carnet d’adresses, l’administrateur doit le configurer en tant que paramètre personnalisé pour l’action Easy Scan. Voir (10.3 RTM) Custom Parameters Examples.



Si le Carnet d'adresses est la seule destination de l'action Easy Scan, il est recommandé d'activer **l'option Obligatoire**. Sinon, le champ ne serait pas marqué comme obligatoire par un * (astérisque) sur le Terminal embarqué.

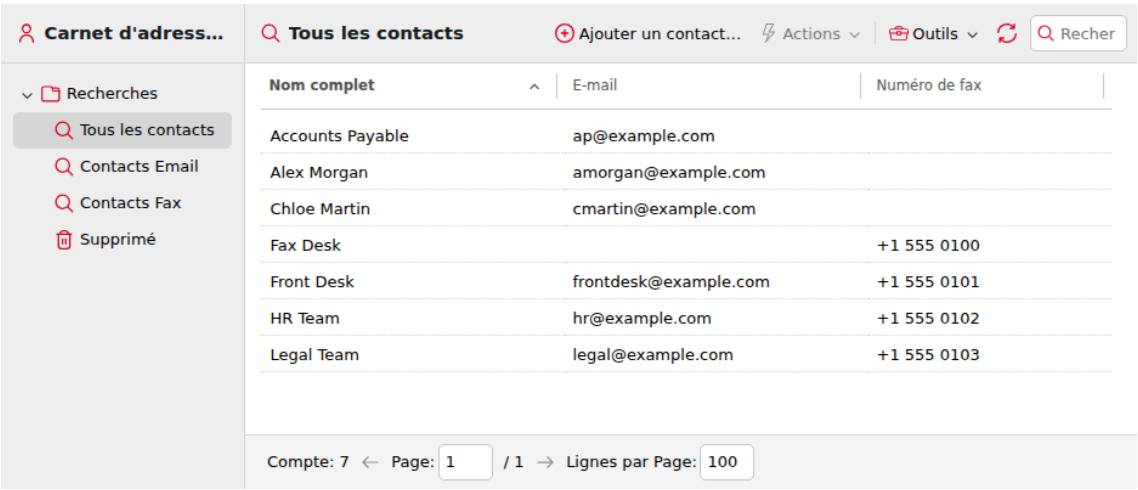
Une fois cette opération effectuée, les utilisateurs peuvent gérer leur Carnet d'adresses depuis l'interface Web MyQ et les numérisations sont envoyées au contact figurant dans leur Carnet d'adresses.

Accès et utilisation du carnet d'adresses

1. Connectez-vous à MyQ.
2. Dans le menu principal, sélectionnez **Carnet d'adresses**.

Le Carnet d'adresses n'est pas disponible pour les comptes embarqués tels que *admin.

3. Vous y verrez votre liste de contacts avec les colonnes disponibles : **Nom complet**, **E-mail** et **Numéro de fax**.



Gestion des contacts

1. Pour ajouter un contact, cliquez sur **Ajouter un contact**. Une fenêtre contextuelle s'affiche, dans laquelle vous pouvez saisir le **nom complet**, **l'adresse e-mail** et **le numéro de fax** du contact.
2. Pour modifier ou supprimer un contact, repérez-le dans la liste et choisissez l'option correspondante.
3. Pour effectuer une recherche, utilisez le volet de gauche. Options disponibles : **Tous les contacts**, **Contacts e-mail**, **Contacts fax** et **Supprimés**.
4. Dans la section **Supprimés**, vous pouvez soit **Restaurer**, soit **Supprimer définitivement** un contact.

⚠ Toutes les adresses e-mail saisies font l'objet de contrôles de validation afin de s'assurer qu'elles respectent un format valide.
Les numéros de fax sont enregistrés sans validation. Veillez à ce que vos utilisateurs sachent quels formats de numéros sont pris en charge par les périphériques de fax.

Utilisation du carnet d'adresses dans Easy Scan

1. Connectez-vous au terminal.
2. Sélectionnez **Easy Scan**.

3. Dans les paramètres, sélectionnez l'option **Carnet d'adresses**.
4. Parcourez votre liste et sélectionnez un contact comme destinataire.

> Un utilisateur ne peut accéder qu'aux contacts de son propre Carnet d'adresses. L'accès aux contacts d'un autre utilisateur, même par les administrateurs, est interdit.

Révision « Scan to Scan »

La destination **Scan Review** envoie les documents numérisés vers une file d'attente de documents MyQ Scan Review, où les relecteurs les vérifient avant qu'ils ne soient validés. Pour une présentation générale de Scan Review, voir (10.3) MyQ Scan Review.

Prérequis

- Une connexion MyQ Scan Review est configurée. Pour plus d'informations, voir (10.3 RTM) Connect to MyQ Scan Review.
- Une licence **Embedded Ultimate** est attribuée à chaque périphérique participant.

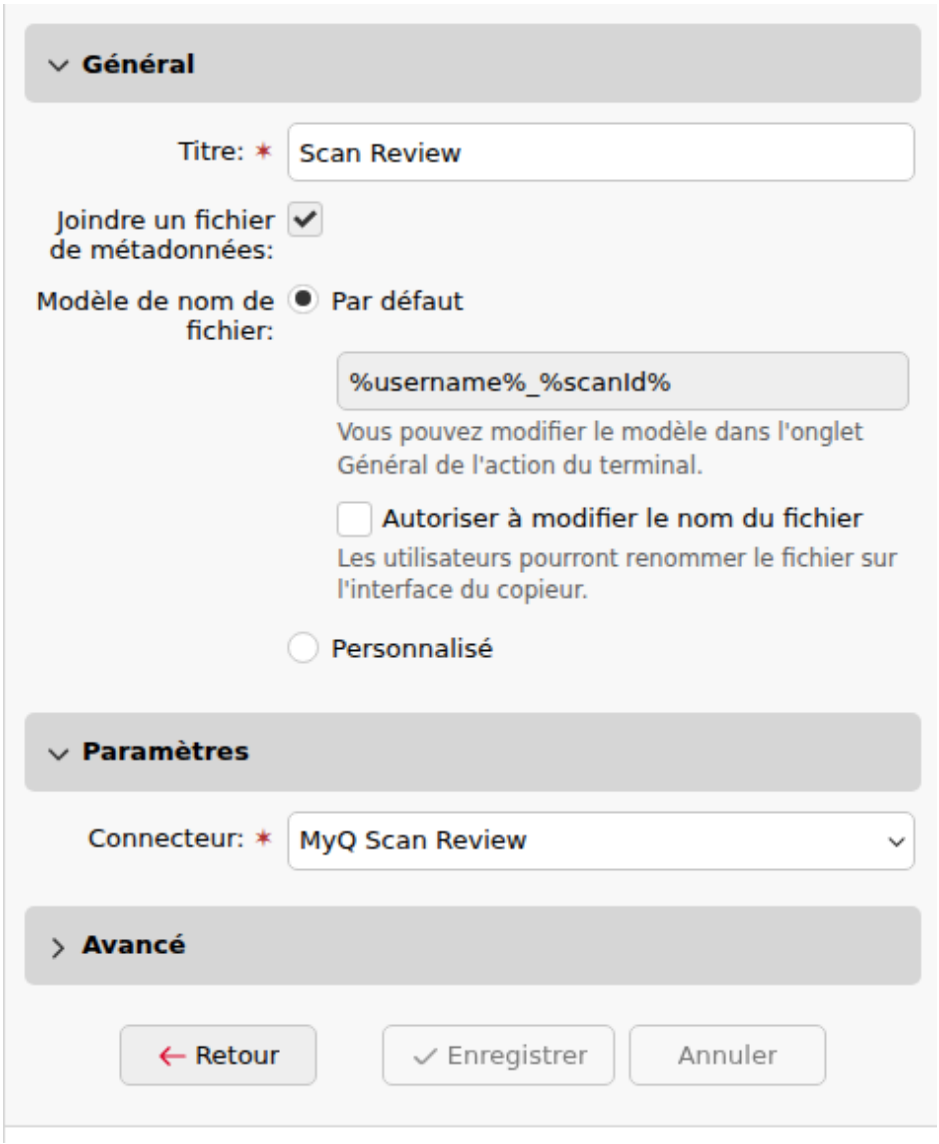
Les terminaux disposant d'un niveau de licence inférieur (Embedded, Embedded Lite) n'affichent pas l'action Easy Scan avec la destination Scan Review. Si la licence d'un terminal est rétrogradée depuis le niveau Ultimate, l'action est masquée dès la prochaine connexion de l'utilisateur. Il peut être nécessaire de réactiver le terminal.

Créer et définir la destination Scan Review

1. Ouvrez une action terminal **Easy Scan** ou créez-en une dans **MyQ > Paramètres > Actions terminal** (**Ajouter une action > Numérisation > Easy Scan**).
   Dans l'onglet **Général**, indiquez un **titre** qui précise aux utilisateurs où leurs documents sont envoyés, par exemple la file d'attente de révision ou l'emplacement cible.
2. Dans l'onglet **Destinations**, sélectionnez **Scan Review** dans le menu déroulant **+Ajouter**.
3. Dans la section **Général** :
   - (Facultatif) Modifiez le **titre**, par exemple pour distinguer plusieurs destinations Révision des numérisations.

- **L'option Joindre un fichier de métadonnées** est toujours sélectionnée pour cette destination.
- **Modèle de nom de fichier** : conservez **la valeur Par défaut** pour utiliser le modèle de l'onglet **Général** de l'action terminal, ou sélectionnez **Personnalisé** pour en créer un à partir des paramètres de l'action, y compris les paramètres personnalisés. Voir (10.3 RTM) Easy Scan Destinations.

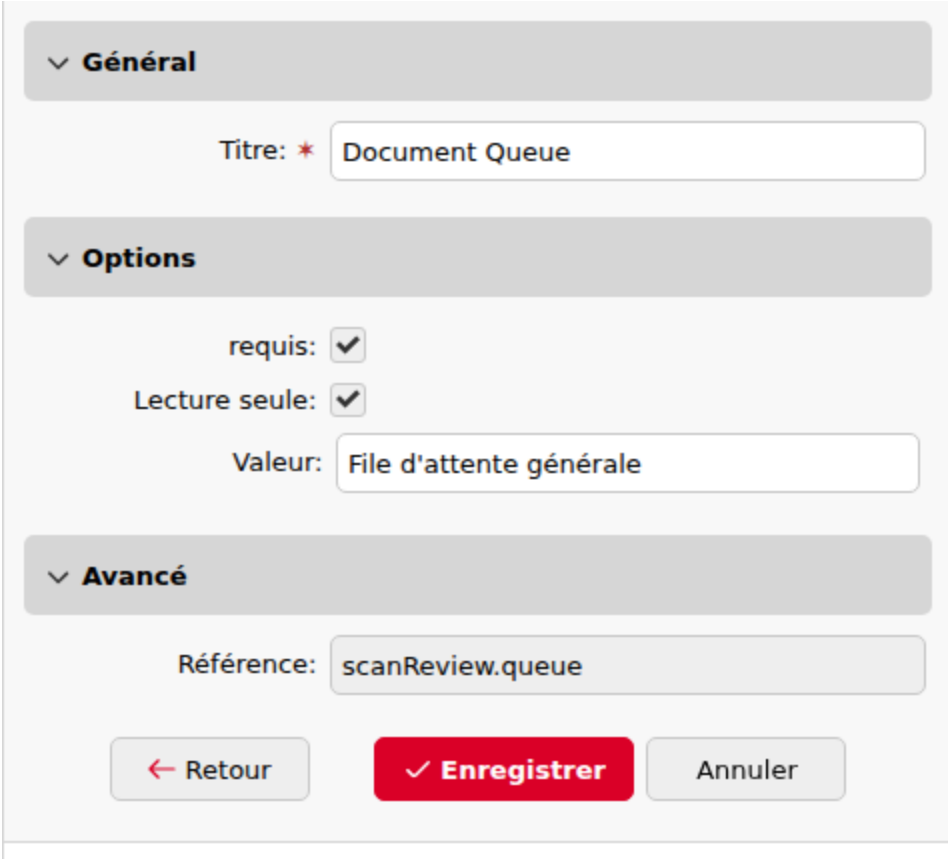
4. Dans la section **Paramètres**, sous **Connecteur**, sélectionnez la connexion Scan Review.



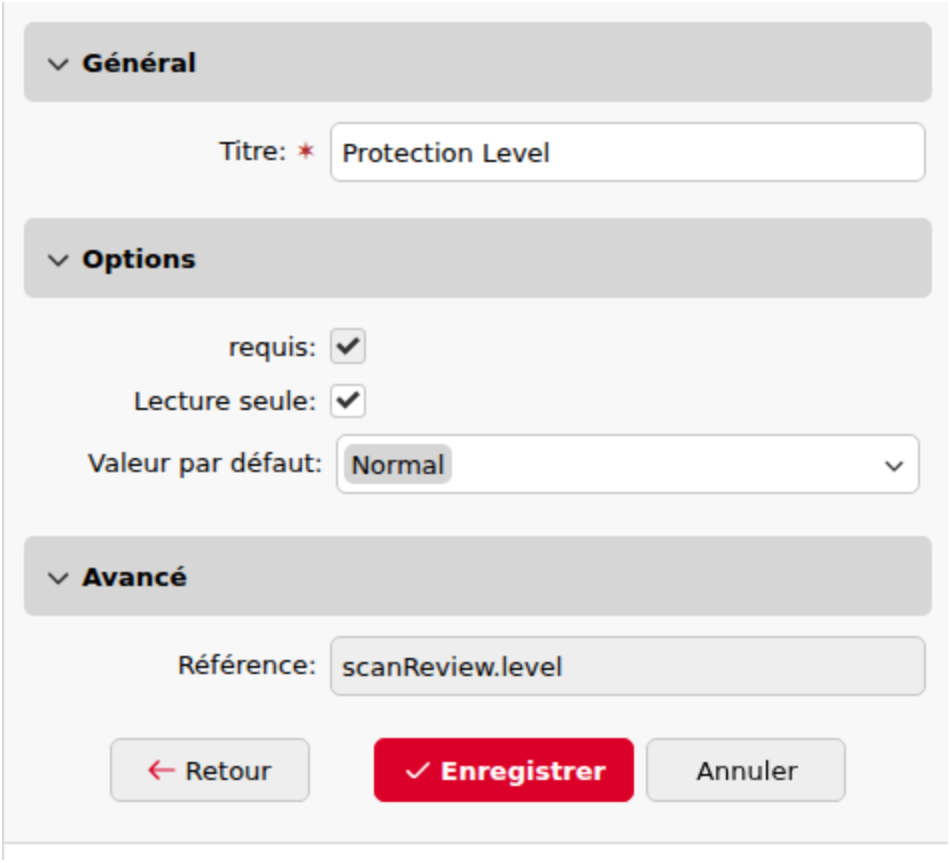
Définissez les paramètres de Scan Review

Dans l'onglet **Paramètres** de l'action terminal, ouvrez les paramètres de chaque option :

- **File d'attente de documents** : dans **Valeur**, saisissez le nom exact de la file d'attente de documents Scan Review qui reçoit les documents. Les options **Obligatoire** et **Lecture seule** ne peuvent pas être désactivées.



- **Niveau de protection** : le niveau de protection des documents soumis.
  - Pour utiliser un niveau fixe, sélectionnez **Lecture seule** et définissez une **Valeur par défaut**.
  - Pour permettre aux utilisateurs de choisir le niveau sur le terminal, désactivez **Lecture seule** et laissez le champ **Valeur par défaut** vide.



- **Marque**, **Modèle** et **Numéro de série** : renseignés automatiquement.
- (Facultatif) **Résolution** : nous recommandons au moins **300 dpi** pour Scan Review.

Paramètres supplémentaires

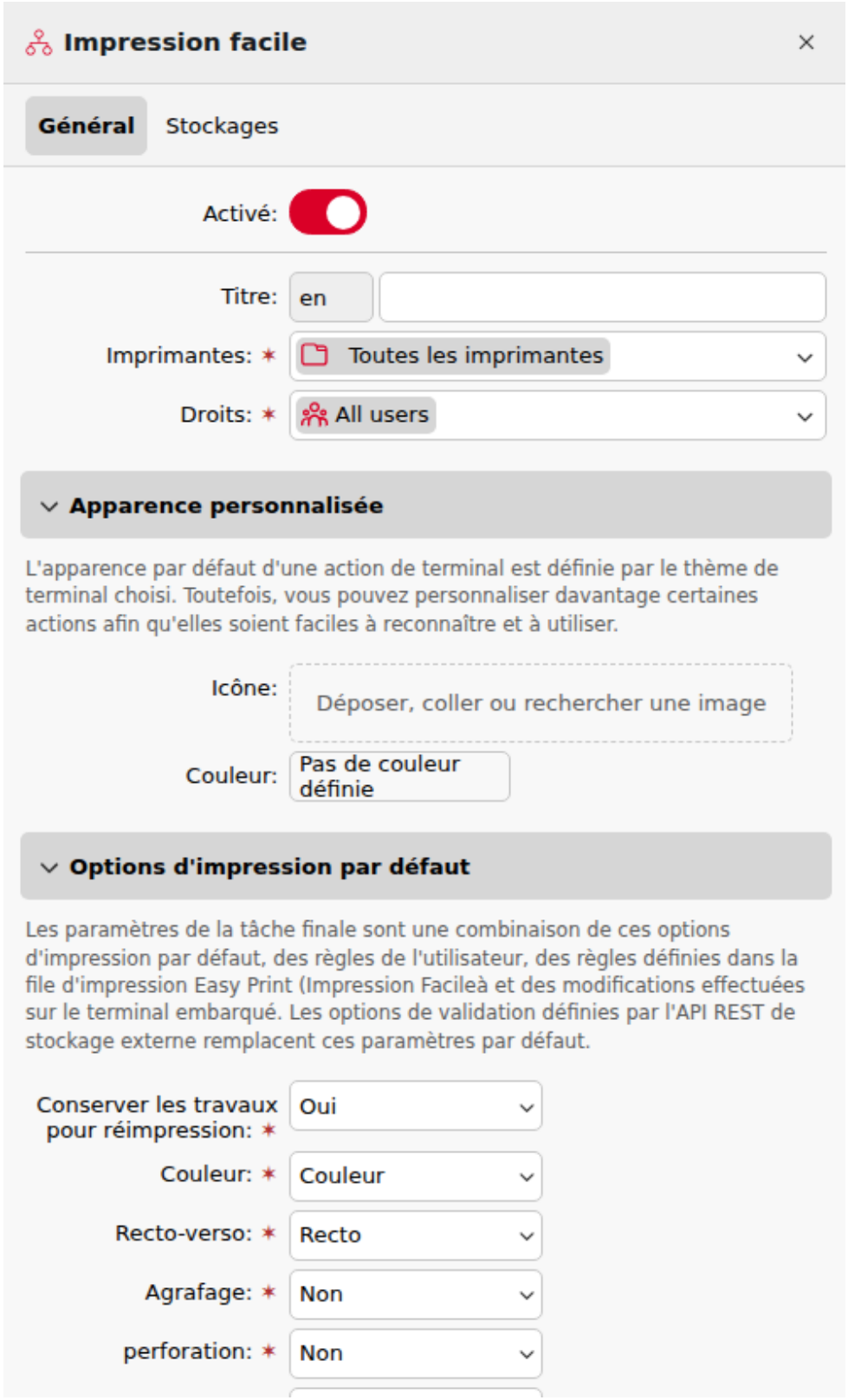
Vous pouvez ajouter des paramètres personnalisés, tels qu'un identifiant de document, afin d'aider les relecteurs à faire correspondre les originaux papier aux documents numérisés dans la file d'attente de documents. Voir (10.3) Archiving Process.

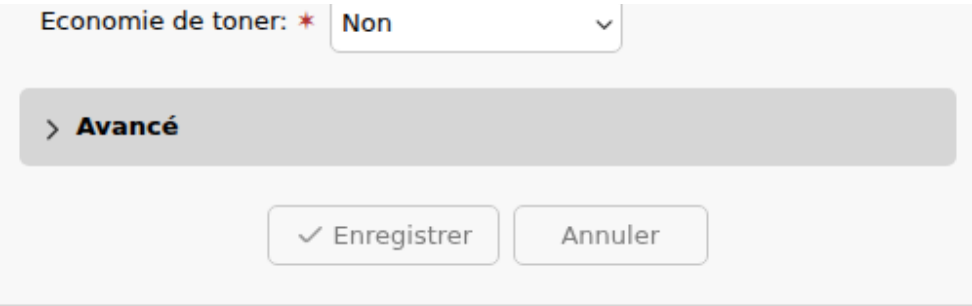
9.5.9 Easy Print Settings

L'action terminal Easy Print permet aux utilisateurs d'imprimer des fichiers sans les envoyer au préalable vers MyQ. Ces fichiers peuvent être imprimés à partir de plusieurs sources, telles que divers espaces de stockage dans le cloud, des lecteurs réseau ou locaux, ainsi que le stockage par défaut de l'utilisateur.

Le panneau des propriétés s'ouvre automatiquement après la création de l'action terminal **Easy Print**. Vous pouvez également y accéder en double-cliquant sur le

nœud de l'action terminal dans la liste des nœuds ou sur l'aperçu de l'écran du terminal.





Onglet Général

- **Activer/désactiver** l'action.
- **Imprimantes** : spécifiez les imprimantes sur lesquelles l'action est disponible.
- **Droits** : spécifiez les utilisateurs et/ou les groupes d'utilisateurs autorisés à utiliser l'action.

Vous pouvez définir une **apparence personnalisée** pour l'action.

- **Icône** : ajoutez une image pour l'action terminal.
- **Couleur** : sélectionnez une couleur pour l'action terminal

Vous pouvez définir les **options d'impression par défaut** pour cette action.

> Les paramètres finaux du travail résultent de la combinaison de ces options d'impression par défaut, des règles définies sur la file d'attente Easy Print, des règles utilisateur et des modifications apportées sur le terminal embarqué.

- Conserver les travaux pour une réimpression
- Couleur
- Recto-verso
- Agrafage
- Perforation
- Économie de toner

Onglet Stockages

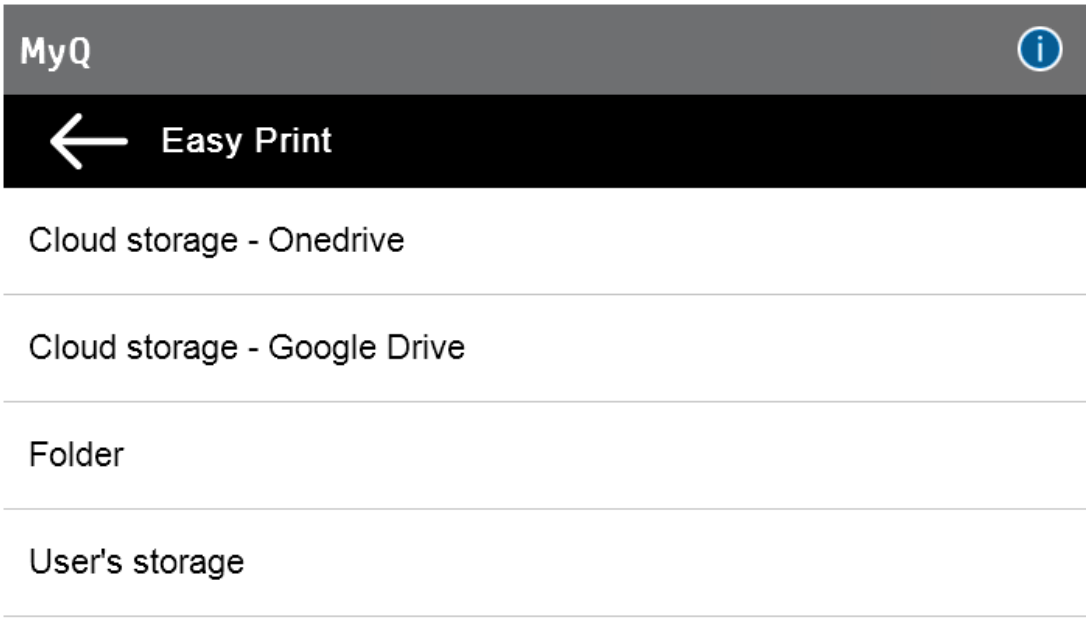
Vous pouvez ajouter une ou plusieurs sources de stockage parmi les suivantes :

- Stockage dans le Cloud
- Dossier
- Stockage de l'utilisateur

Lorsque vous utilisez Easy Print sur le terminal, une liste des sources possibles associées à cette action s'affiche (cette étape est ignorée s'il n'y a qu'une seule

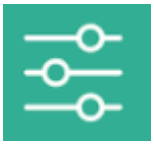
source). Une fois la source sélectionnée, vous pouvez la parcourir et choisir les fichiers à imprimer.

Voir également :
- (10.3 RTM) Easy Print Sources



Une fois qu'un ou plusieurs fichiers ont été sélectionnés pour l'impression, vous pouvez utiliser le bouton Modifier pour modifier les options d'impression (*Couleur, Recto-verso, Agrafage, Perforation, Économie de toner* et *Nombre de copies*).

Ces options sont répertoriées sur tous les terminaux, que le terminal en question soit ou non capable d'effectuer une action particulière ; il est donc possible qu'une sélection effectuée soit ignorée.



12 Options de validation des travaux

Après avoir cliqué sur le bouton Imprimer, les fichiers sont téléchargés depuis la source vers le serveur, traités via la file d'impression par défaut d'Easy Print, puis immédiatement transmis à l'imprimante. Il est également possible d'annuler

l'ensemble du processus de téléchargement et d'impression. Dans ce cas, les fichiers qui ont déjà été téléchargés, mais qui n'ont pas encore été imprimés, sont supprimés du serveur.

Formats de fichiers

Les formats pris en charge par Easy Print sont les suivants : *bmp, jfif, jpe, jpeg, jpg, mime, png, tif, tiff, txt, urf* et *pdf*.

Si la suite Microsoft Office ou LibreOffice est installée sur le serveur, les **formats Microsoft** *doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx* et **les formats LibreOffice** sont également pris en charge. Ceux-ci sont convertis au format PDF en fonction des paramètres définis dans **Travaux** > **Général** > **Formats de fichiers Office**.

Précisions relatives à la compatibilité des fournisseurs

La compatibilité avec Easy Print peut varier d'une marque à l'autre. Veuillez consulter la documentation relative au terminal concerné pour plus de détails.

- MyQ Brother Embarqué
- MyQ Canon embarqué
- MyQ Epson embarqué
- MyQ Fujifilm embarqué
- MyQ HP embarqué
- MyQ KATUN embarqué
- MyQ Kyocera embarqué
- MyQ Kyocera Embarqué Lite
- MyQ Lexmark embarqué
- MyQ Ricoh SmartSDK embarqué
- MyQ Sharp embarqué
- MyQ Sharp Luna embarqué
- MyQ Toshiba embarqué
- MyQ Xerox embarqué

Easy Print Sources

L'action terminal Easy Print permet aux utilisateurs d'imprimer des fichiers sans les envoyer au préalable vers MyQ. Ces fichiers peuvent être imprimés à partir de plusieurs sources, telles que divers espaces de stockage dans le cloud, des lecteurs réseau ou des disques locaux, ainsi que l'espace de stockage par défaut de l'utilisateur.

Pour utiliser Easy Print, une nouvelle action terminal doit être créée dans **Paramètres > Imprimantes et terminaux > Actions terminal**. Cette action nécessite une configuration supplémentaire : il faut définir les sources qui doivent être mises à la disposition de l'utilisateur, ainsi que les options de validation par défaut. Il est possible de créer plusieurs instances de l'action Easy Print, chacune avec des paramètres différents.

Lorsque cette action est utilisée sur le terminal, l'utilisateur se voit proposer une liste des sources possibles associées à cette action (cette étape est ignorée s'il n'y a qu'une seule source). Une fois la source sélectionnée, l'utilisateur peut la parcourir et choisir les fichiers à imprimer.

Une fois le bouton d'impression actionné, les fichiers sont téléchargés depuis la source vers le serveur, traités via la file d'impression par défaut d'Easy Print, puis immédiatement envoyés à l'imprimante sans aucune autre intervention. Il est également possible d'annuler l'ensemble du processus de téléchargement et d'impression. Dans ce cas, les fichiers qui ont déjà été téléchargés, mais non imprimés, sont supprimés du serveur. Les fichiers qui ont déjà été imprimés restent sur le serveur et il est possible de les réimprimer.

Imprimer depuis Box

Pour associer Box en tant que stockage dans le cloud à l'action terminal **Easy Print** :

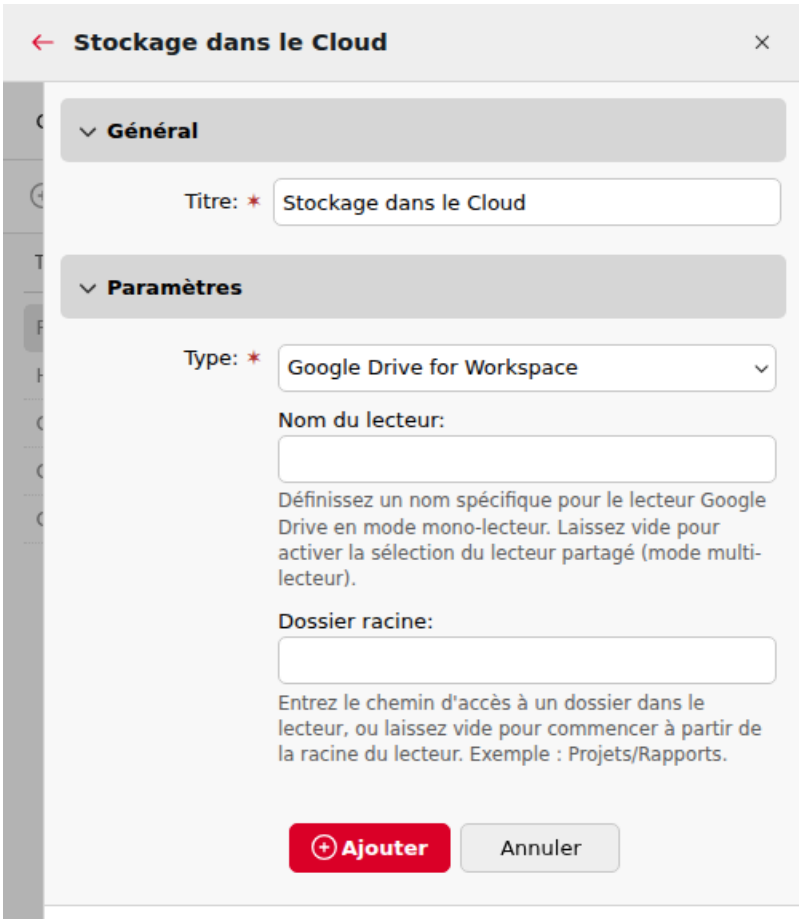
1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.
2. Si une action Easy Print est déjà ajoutée, vous pouvez la configurer en double-cliquant dessus ou en créer une nouvelle en cliquant sur le menu des actions, puis **sur Ajouter une action dans ce dossier** et en sélectionnant **Easy Print** dans la liste.
3. Dans le menu des options, accédez à **Stockages > Ajouter > Stockage dans le Cloud.**
4. Sous **Général**, vous pouvez renommer votre stockage dans le cloud, et sous **Paramètres**, sélectionnez le **Type** (`Box.com`) dans la liste déroulante. Cliquez ensuite sur **Ajouter**.

Imprimer depuis Google Drive

Pour connecter Google Drive ou Google Drive for Workspace en tant que stockage dans le cloud à utiliser avec l'action terminal **Easy Print**, veuillez suivre les étapes suivantes.

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.

2. Si une action Easy Print est déjà ajoutée, vous pouvez la configurer en double-cliquant dessus ou en créer une nouvelle en cliquant sur le menu des actions, puis **sur Ajouter une action dans ce dossier** et en sélectionnant **Easy Print** dans la liste.
3. Dans le menu des options, accédez à **Stockages > Ajouter > Stockage dans le cloud.**
4. Sous **Général**, vous pouvez renommer votre stockage dans le cloud, et sous **Paramètres**, définissez **Type** sur *Google Drive* ou *Google Drive for Workspace*. Pour **Google Drive for Workspace**, vous pouvez éventuellement définir :
    - **Nom du Drive** : saisissez le nom d'affichage (sans distinction de majuscules/ minuscules) du Drive partagé tel qu'il apparaît dans Google Drive for Workspace. Si ce champ est vide, l'emplacement défini par **le Dossier racine** est alors résolu au sein de Mon Drive.
    - **Dossier racine :** saisissez le chemin d'accès vers un sous-dossier situé dans le drive spécifié par **le Nom du drive**, ou dans Mon Drive si **le Nom du drive** est vide.
5. Cliquez sur **Ajouter**.



Imprimer depuis Dropbox

Pour associer Dropbox en tant que stockage dans le cloud à l'action terminal **Easy Print** :

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.
2. Si une action Easy Print est déjà ajoutée, vous pouvez la configurer en double-cliquant dessus ou en créer une nouvelle en cliquant sur le menu des actions, puis **sur Ajouter une action dans ce dossier** et en sélectionnant **Easy Print** dans la liste.
3. Dans le menu des options, accédez à **Stockages > Ajouter > Stockage dans le Cloud.**
4. Sous **Général**, vous pouvez renommer votre stockage dans le cloud, et sous **Paramètres**, sélectionnez le **Type** (Dropbox) dans le menu déroulant. Cliquez ensuite sur **Ajouter**.

Imprimer depuis OneDrive

Pour associer OneDrive en tant que stockage dans le cloud à l'action terminal **Easy Print** :

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.
2. Si une action Easy Print est déjà ajoutée, vous pouvez la configurer en double-cliquant dessus ou en créer une nouvelle en cliquant sur le menu des actions, puis **sur Ajouter une action dans ce dossier** et en sélectionnant **Easy Print** dans la liste.
3. Dans le menu des options, accédez à **Stockages > Ajouter > Stockage dans le Cloud.**
4. Sous **Général**, vous pouvez renommer votre stockage dans le cloud, et sous **Paramètres**, sélectionnez le **Type** (OneDrive) dans la liste déroulante. Cliquez ensuite sur **Ajouter**.

Imprimer depuis OneDrive Entreprise

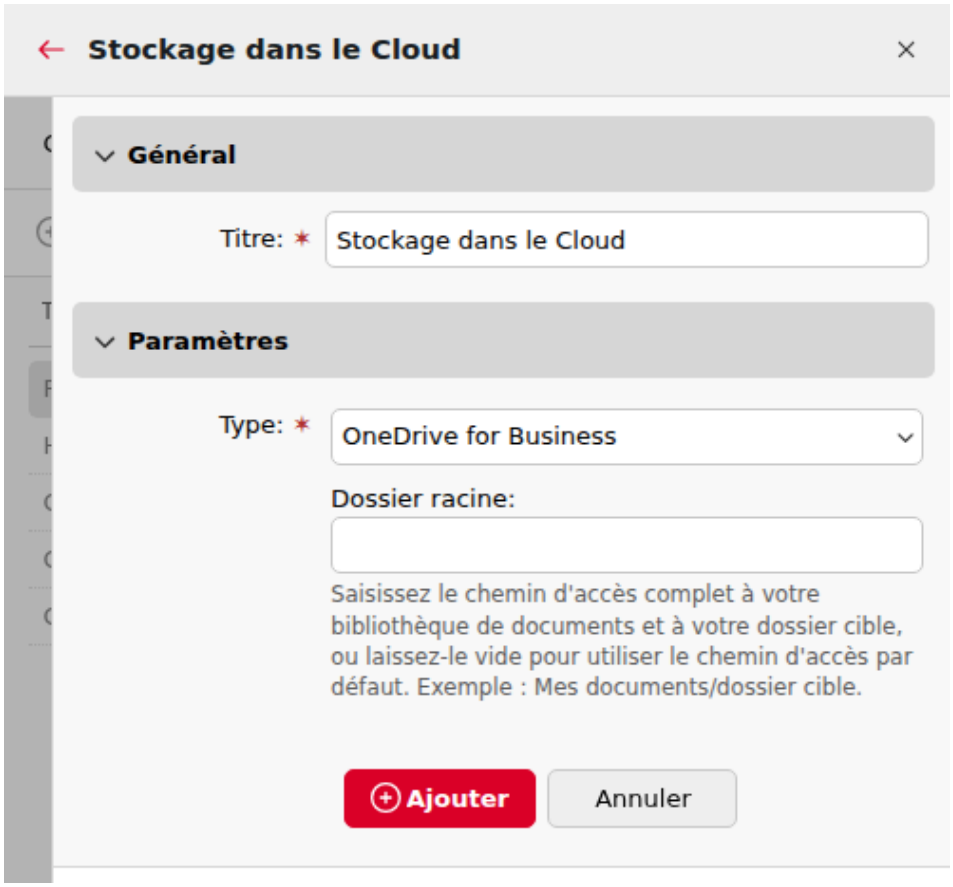
Cet article décrit comment configurer l'action terminal Easy Print pour imprimer à partir de OneDrive Entreprise.

Prérequis

- Une connexion à OneDrive Entreprise est configurée. Pour plus d'informations, consultez (10.3 RTM) Connect to OneDrive for Business.

Configurer Easy Print avec le OneDrive Entreprise source

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.
2. Sélectionnez **Easy Print**, puis cliquez sur **Modifier**.
   Si l'action n'apparaît pas, pour l'ajouter, accédez à **Ajouter une action > Imprimer > Easy Print**.
3. Dans l'onglet **Stockages**, cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez **Stockage dans le Cloud.**
4. Sous **Général**, saisissez un titre pour l'emplacement de stockage.
5. Sous **Paramètres**, sélectionnez OneDrive Entreprise comme **Type**.
6. (Facultatif) Indiquez le **dossier racine**. Le dossier racine est le répertoire de niveau supérieur à partir duquel un utilisateur peut imprimer des documents.
7. Cliquez sur **Ajouter**.



Imprimer depuis SharePoint Online

Cet article décrit comment configurer l'action terminal Easy Print pour imprimer à partir de SharePoint Online.

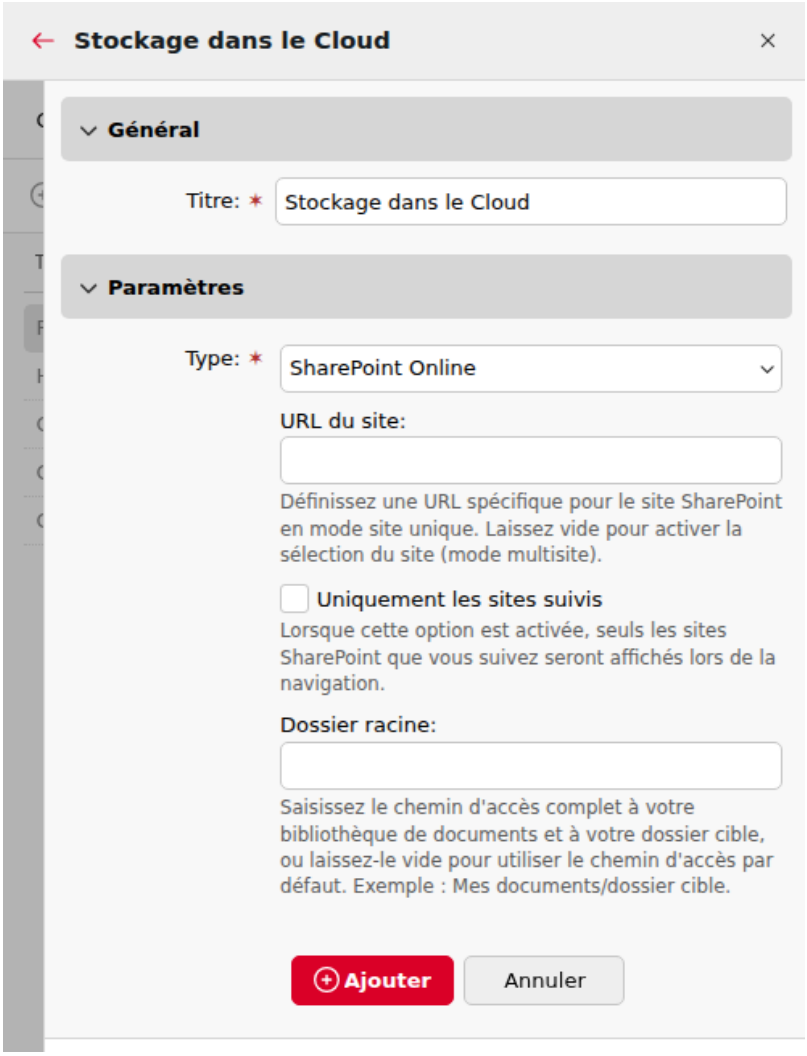
Prérequis

- Une connexion à SharePoint Online est configurée. Pour plus d'informations, consultez la section (10.3 RTM) Connect to SharePoint Online ».

Pour connecter SharePoint Online en tant que stockage dans le cloud à l'action terminal **Easy Print** :

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.
2. Si une action Easy Print est déjà ajoutée, vous pouvez la configurer en double-cliquant dessus ou en créer une nouvelle en cliquant sur le menu des actions, puis **sur Ajouter une action dans ce dossier** et en sélectionnant **Easy Print** dans la liste.
3. Dans le menu des options, accédez à **Stockages > Ajouter > Stockage dans le Cloud.**
4. Sous **Général**, saisissez un nom pour l'emplacement de stockage dans le cloud
5. Sous **Paramètres**, sélectionnez le **Type** (SharePoint Online) dans la liste déroulante

6. (Facultatif) Indiquez une **URL de site** et un **dossier racine** pour préciser l'emplacement à partir duquel les utilisateurs peuvent imprimer, avec ou sans navigation dans les dossiers. Si ces champs sont vides, les utilisateurs sélectionnent un site sur le terminal. Lorsque la navigation dans les dossiers est activée, les utilisateurs peuvent parcourir les emplacements sur l'ensemble des sites SharePoint Online.
7. (Facultatif) Sélectionnez **Uniquement les sites suivis** pour n'afficher que les sites que l'utilisateur suit. Cette option n'est pas disponible lorsqu'une URL de site ou un dossier racine est spécifié, ni lorsque l'accès à l'échelle de l'application est activé dans les paramètres de connexion à SharePoint Online.
8. Cliquez sur **Ajouter** pour enregistrer l'emplacement de stockage dans le cloud.



Imprimer à partir du stockage local

Pour associer un périphérique de stockage local à l'action terminal **Easy Print** :

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.
2. Si une action Easy Print est déjà ajoutée, vous pouvez la configurer en double-cliquant dessus ou en créer une nouvelle en cliquant sur le menu des actions, puis **sur Ajouter une action dans ce dossier** et en sélectionnant **Easy Print** dans la liste.
3. Dans le menu des options, accédez à **Stockages > Ajouter > Dossier.**
4. Sous **Général**, donnez un nom à votre dossier, puis sous **Paramètres,** configurez le dossier de destination. Cliquez ensuite sur **Ajouter**.



Une fois cette configuration effectuée, l'utilisateur verra s'afficher l'option lui permettant de parcourir ce dossier lorsqu'il utilise Easy Print.

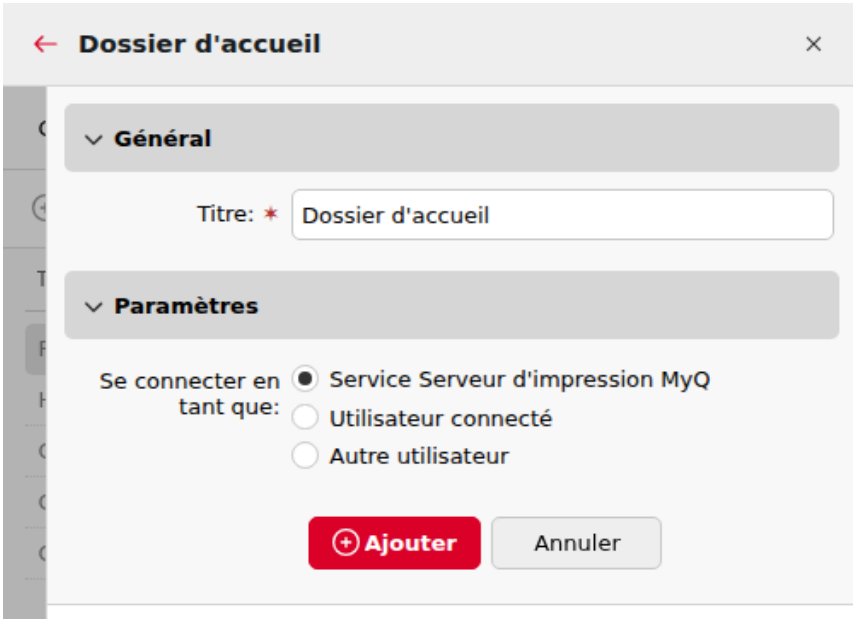
Remarque

- Pour les utilisateurs d'Entra ID hybride, MyQ utilise `NETBIOS\username` pour l'authentification du système de fichiers dans les modes **En tant qu'utilisateur connecté** ou **Service MyQ + Définir l'utilisateur comme propriétaire**.

Imprimer à partir du stockage utilisateur

Pour associer le stockage d'un utilisateur à l'action terminal **Easy Print** :

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal**.
2. Si une action Easy Print est déjà ajoutée, vous pouvez la configurer en double-cliquant dessus ou en créer une nouvelle en cliquant sur le menu des actions, puis **sur Ajouter une action dans ce dossier** et en sélectionnant **Easy Print** dans la liste.
3. Dans le menu des options, accédez à **Stockages > Ajouter > Stockage de l'utilisateur.**
4. Sous **Général**, donnez un nom à votre dossier, puis cliquez sur **Ajouter**.



Une fois cette configuration effectuée, l'utilisateur verra s'afficher l'option lui permettant de parcourir ce dossier lorsqu'il utilise Easy Print.

Remarque

- Pour les utilisateurs d'Entra ID hybride, MyQ utilise `NETBIOS\username` pour l'authentification du système de fichiers dans les modes **En tant qu'utilisateur connecté** ou **Service MyQ + Définir l'utilisateur comme propriétaire**.

9.5.10 Paramètres de Easy Copy

Grâce à la fonctionnalité **Easy Copy**, les utilisateurs n'ont plus besoin d'accéder à l'écran de copie souvent compliqué et déroutant du périphérique d'impression : ils

peuvent copier directement depuis l'écran d'accueil du terminal MyQ d'une simple pression. Lorsqu'ils appuient sur le bouton, MyQ peut soit lancer la copie en utilisant les paramètres par défaut du périphérique d'impression, soit utiliser différentes valeurs des paramètres de l'action Easy Copy.

En ajoutant plusieurs nœuds d'action Easy Copy et en attribuant des droits à différents utilisateurs ou groupes, vous pouvez créer toute une gamme d'options de copie pour les utilisateurs et groupes sélectionnés.

Dans l'onglet **Paramètres**, vous pouvez choisir parmi plusieurs options pour chaque paramètre.

⚠ Tous les paramètres dépendent du type de périphérique d'impression concerné. Par conséquent, certains paramètres et/ou certaines valeurs peuvent ne pas être disponibles.

Paramètres d'Easy Copy

- **Copies** — Définissez à l'avance le nombre de copies à mettre à disposition *1-99*.
- **Couleur** - Gamme de couleurs du fichier de sortie. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
  - Couleur
  - Monochrome
  - Automatique
  - Par défaut
- **Recto-verso** - Options de numérisation recto et recto-verso. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
  - Recto
  - Recto-verso
  - Recto vers recto-verso
  - De 2 faces à 1 face
  - Par défaut
- **Orientation d'origine** : détermine l'orientation de la page dans le fichier de sortie. La position du papier est relative à la personne se tenant face au périphérique d'impression. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
  - Bord supérieur en haut : la page s'affiche en position horizontale (le bord supérieur de la page se trouve à l'opposé de la personne)
  - Bord supérieur à gauche : la page s'affiche en position verticale (le bord supérieur de la page se trouve à gauche de la personne)
  - Par défaut

- **Densité** — Densité de l'image dans le fichier de sortie. Plus elle est élevée, plus l'image obtenue est sombre. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Automatique
    - La plus faible
    - Faible
    - Faible
    - Normal
    - Élevé
    - Plus élevé
    - Très élevé
    - Par défaut
- **Taille** - Taille du document numérisé. Elle détermine la taille de la zone de numérisation ; elle doit donc correspondre à la taille réelle du document numérisé. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Automatique
    - A3
    - A4
    - A5
    - A6
    - B4
    - B5
    - B6
    - Folio
    - Grand format
    - Lettre
    - Légal
    - Relevé
    - Par défaut
- **Agrandissement** - Ce paramètre vous permet de définir la taille de la copie. Vous pouvez ainsi la rendre plus petite ou plus grande que le fichier d'origine. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Par défaut
    - Identique à l'original
    - A3
    - A4
    - A5
    - A6
    - B4
    - B5
    - B6
    - Folio
    - Grand format

    - Lettre
    - Légal
    - Relevé
- **Ignorer les pages blanches** – Ce paramètre vous permet de choisir d'ignorer les pages blanches dans le document copié. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Par défaut
    - Oui
    - Non
- **Formats mixtes** - Ce paramètre active la reconnaissance automatique du format de papier lorsque des formats de papier différents sont utilisés lors de la copie.
    - Oui : le paramètre de format de papier de sortie sera ignoré et déterminé par le périphérique lui-même en fonction de la taille de l'image numérisée.
    - Non : le format de papier de sortie doit être défini (tout sauf Auto) et l'image sera redimensionnée et numérisée au même format.
    - Par défaut

Restrictions générales

- La liste exacte des paramètres pris en charge par Easy Copy dépend de chaque fabricant/appareil.
- La numérisation en continu n'est pas prise en charge par tous les appareils, même au sein d'une même marque.
- Les travaux de numérisation en continu comprenant différents formats peuvent être comptabilisés soit comme un seul format, soit comme des formats distincts, selon les capacités du SDK. Le format final (en cas de comptabilisation en un seul format) dépend également des capacités du SDK.

Spécificités de compatibilité par fabricant

La compatibilité avec Easy Copy peut varier d'une marque à l'autre. Veuillez consulter la documentation relative au terminal concerné pour plus de détails.

- MyQ Brother Embarqué
- MyQ Canon embarqué
- MyQ Epson embarqué
- MyQ Fujifilm embarqué
- MyQ HP embarqué
- MyQ KATUN embarqué
- MyQ Kyocera embarqué
- MyQ Kyocera embarqué Lite
- MyQ Lexmark embarqué

- MyQ Ricoh SmartSDK embarqué
- MyQ Sharp embarqué
- MyQ Sharp Luna embarqué
- MyQ Toshiba embarqué
- MyQ Xerox embarqué

9.5.11 Paramètres Easy Fax

Grâce à la fonctionnalité Easy Fax, les utilisateurs peuvent envoyer par fax leurs documents numérisés en seulement deux étapes ; il leur suffit d'appuyer sur le bouton Easy Fax sur l'écran d'accueil du Terminal embarqué, puis de saisir le numéro de fax.

En ajoutant plusieurs nœuds d'action Easy Fax et en attribuant des droits à différents utilisateurs ou groupes, vous pouvez créer diverses options d'envoi de fax pour les utilisateurs et groupes sélectionnés

Pour activer cette fonctionnalité sur un périphérique d'impression, vous devez cocher l'option **Module Fax** dans son panneau des propriétés dans MyQ, puis désactiver et réactiver le périphérique. Accédez à **MyQ > Paramètres > Profils de configuration**. Sélectionnez le profil de configuration et cliquez sur **Modifier** (ou double-cliquez, ou cliquez avec le bouton droit et **sélectionnez Modifier**). Le panneau des propriétés s'ouvre à droite. Dans l'onglet **Général**, cochez la case **Module Fax**. Cliquez sur **Enregistrer**.

Dans l'onglet **Paramètres**, vous pouvez choisir parmi plusieurs options pour chaque paramètre.

> ⚠ Tous les paramètres dépendent du type de périphérique d'impression concerné. Par conséquent, certains paramètres et/ou certaines valeurs peuvent ne pas être disponibles.

Paramètres Easy Fax

- **Résolution du fax** – Résolution du fichier de fax sortant. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
  - Normale
  - Fine
  - Très fine
  - Ultra-fine
  - Par défaut

- **Recto-verso** - Options de numérisation recto et recto-verso. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Recto
    - Recto-verso – reliure en haut
    - Recto-verso - reliure sur le côté
    - Brochure - reliure à gauche
    - Brochure - reliure à droite
    - Par défaut
- **Image d'origine** : détermine la manière dont le périphérique d'impression va traiter la page numérisée. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Texte + Photo
    - Photo
    - Texte
    - Par défaut
- **Taille** - Taille du document numérisé. Elle détermine la taille de la zone de numérisation ; elle doit donc correspondre à la taille réelle du document numérisé. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - A3
    - A4
    - A5
    - A6
    - B4
    - B5
    - B6
    - Folio
    - Grand format
    - Lettre
    - Légal
    - Relevé
    - Oficio II
    - Par défaut
- **Orientation d'origine** : détermine l'orientation de la page dans le fichier de sortie. La position du papier est relative à la personne se tenant face au périphérique d'impression. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Bord supérieur en haut
    - Bord supérieur à gauche
    - Par défaut
- **Densité** — Densité de l'image dans le fichier de sortie. Plus elle est élevée, plus l'image obtenue est sombre. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Automatique
    - La plus faible
    - Faible

    - Faible
    - Normal
    - Élevé
    - Plus élevé
    - Très élevé
    - Par défaut
- **Numérisation en continu** - Lorsque l'option de numérisation en continu *est activée*, les travaux de numérisation ne sont pas envoyés tant que vous n'avez pas appuyé sur **Terminé**. Après avoir cliqué sur **Numériser**, le périphérique d'impression numérise une autre page. Vous pouvez choisir parmi les options suivantes :
    - Désactivé
    - Activé
    - Par défaut

Détails relatifs à la compatibilité des fabricants

La compatibilité avec Easy Fax peut varier selon les marques. Veuillez consulter la documentation du terminal concerné pour plus de détails.

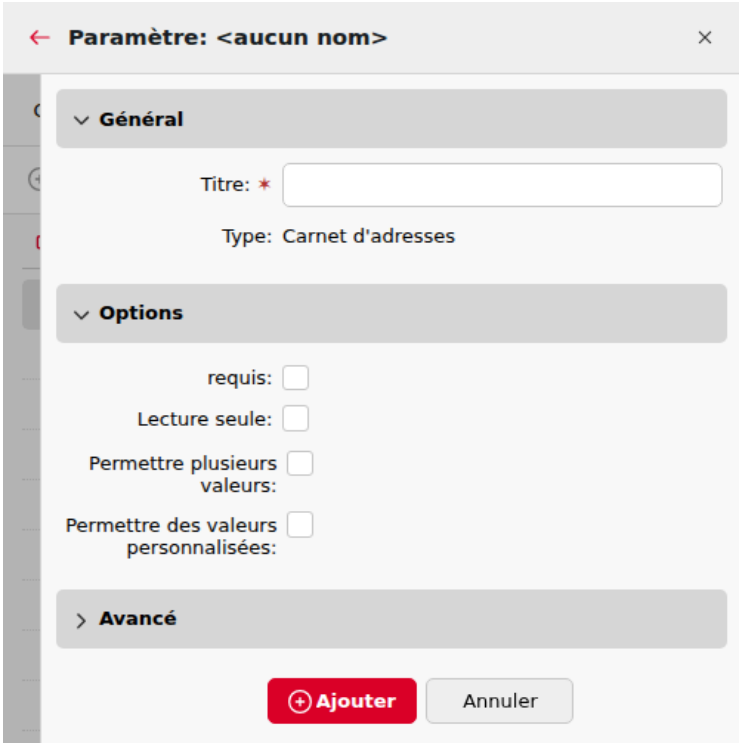
- MyQ Brother embarqué
- MyQ Canon embarqué
- MyQ Epson embarqué
- MyQ Fujifilm embarqué
- MyQ HP embarqué
- MyQ KATUN embarqué
- MyQ Kyocera embarqué
- MyQ Kyocera Embarqué Lite
- MyQ Lexmark embarqué
- MyQ Ricoh SmartSDK embarqué
- MyQ Sharp embarqué
- MyQ Sharp Luna embarqué
- MyQ Toshiba embarqué
- MyQ Xerox embarqué

Envoyer un fax à un contact du carnet d'adresses

Pour activer le paramètre Carnet d'adresses, l'administrateur doit le configurer en tant que paramètre personnalisé pour l'action Easy Fax.

Voir également :

- (10.3 RTM) Create Custom Parameters



Il n'est pas nécessaire d'activer le champ Obligatoire, car le champ Destinataire du fax est déjà obligatoire dans le répertoire téléphonique d'Easy Fax, où l'utilisateur sélectionnera les contacts de son Carnet d'adresses.

Une fois cette opération effectuée, les utilisateurs peuvent gérer leur Carnet d'adresses depuis l'interface Web MyQ et les fax sont envoyés au contact figurant dans leur Carnet d'adresses.

Accès et utilisation du carnet d'adresses

1. Connectez-vous à MyQ.
2. Dans le menu principal, sélectionnez **Carnet d'adresses**.

Le Carnet d'adresses n'est pas accessible aux comptes embarqués tels que *admin.

3. Le carnet d'adresses affiche la liste des contacts avec les colonnes disponibles :
    - **Nom complet**
    - **E-mail**
    - **Numéro de fax**

Gestion des contacts

1. Pour ajouter un contact, cliquez sur **Ajouter un contact**. Une fenêtre contextuelle s'affiche, dans laquelle vous pouvez saisir le **nom complet**, **l'adresse e-mail** et **le numéro de fax** du contact.
2. Pour modifier ou supprimer un contact, repérez-le dans la liste et sélectionnez l'option correspondante.
3. Pour effectuer une recherche, utilisez le volet de gauche. Options disponibles : **Tous les contacts**, **Contacts e-mail**, **Contacts fax** et **Supprimés**.
4. Dans la section **Supprimés**, vous pouvez soit **Restaurer**, soit **Supprimer définitivement** un contact.

Toutes les adresses e-mail saisies font l'objet de contrôles de validation afin de s'assurer qu'elles respectent un format valide.
Les numéros de fax sont enregistrés sans validation. Veillez à ce que vos utilisateurs sachent quels formats de numéros sont pris en charge par les périphériques de fax.

Utilisation du carnet d'adresses dans Easy Fax

1. Connectez-vous au terminal.
2. Sélectionnez **Easy Fax**.
3. Dans les paramètres, sélectionnez l'option **Carnet d'adresses**.
4. Parcourez votre liste et sélectionnez un contact comme destinataire.

Un utilisateur ne peut accéder qu'aux contacts de son propre Carnet d'adresses. L'accès aux contacts d'un autre utilisateur, même par les administrateurs, est interdit.

9.6 Stations d’impression

Release Station est une application de kiosque accessible via un navigateur, destinée à la validation sécurisée des travaux sur des imprimantes ne disposant pas de terminaux embarqués. Elle offre une expérience simplifiée de la fonctionnalité Mes travaux : les utilisateurs s’authentifient, consultent leurs travaux en file d’attente et les valident sur une imprimante.

Release Station prend en charge les files d’attente **Pull Print** et **Delegated Print**.

Les déploiements types vont des salles d’impression partagées aux bornes à périphériques uniques :

- **Station d’impression** – Une salle d’impression dotée d’un parc d’imprimantes gérées où les utilisateurs peuvent sélectionner une imprimante et lancer leur travail.
- **Release Kiosk** – Une imprimante unique intégrée dans une borne en libre-service dotée d’un écran tactile embarqué. Les utilisateurs s’authentifient, libèrent leurs travaux d’impression et récupèrent les documents imprimés dans le bac de sortie de la borne.

L’accès à une station d’impression s’effectue via une URL dédiée au format `https://<hostname>:<port>/release-station/<URL name>`. Les utilisateurs accèdent à la station d’impression sur un appareil à écran tactile en mode kiosque, exécutant une application web ou une application Android pour kiosque. Après s’être authentifiés à l’aide d’un code PIN, d’un badge ou des identifiants de leur compte MyQ, les utilisateurs sélectionnent une imprimante (le cas échéant), choisissent leurs travaux et les lancent pour impression.

9.6.1 Licences

Chaque imprimante d’une station d’impression utilise une licence Embedded Lite, ce qui équivaut à la moitié d’une licence Terminal embarqué. Seules les imprimantes auxquelles une licence Embedded Lite valide a été attribuée sont disponibles dans la boîte de dialogue **Sélectionner une imprimante** de l’application Release Station.

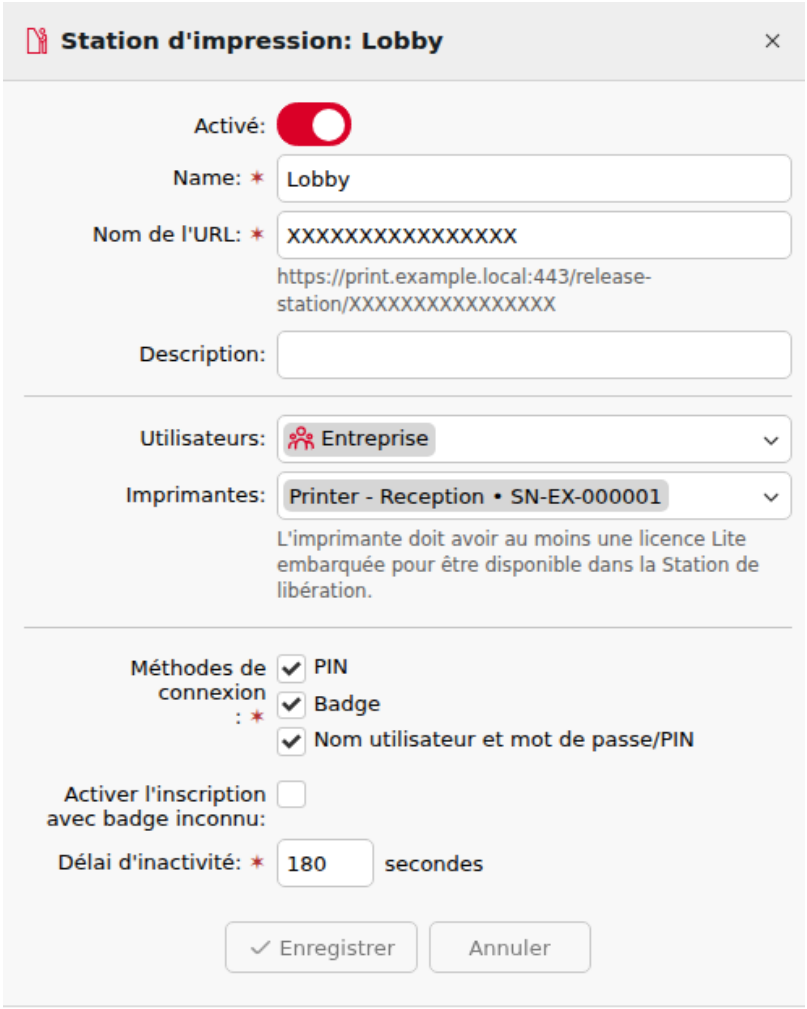
9.6.2 Paramètres des stations d’impression

Pour gérer les stations d’impression, assurez-vous de disposer des autorisations **Administrateur** ou **Gérer les paramètres**. Accédez ensuite à **MyQ > Paramètres > Imprimantes et terminaux > Stations d’impression**.

Les actions d’administration effectuées sur les stations d’impression sont consignées dans le Journal d’audit.

Pour créer une station d’impression :

1. Cliquez sur **+Ajouter**.
2. Remplissez les propriétés de la station d’impression. Vous trouverez ci-dessous la description des champs et les valeurs autorisées.
3. Attribuez-lui une ou plusieurs imprimantes.
4. Attribuez des groupes d’utilisateurs ou des utilisateurs individuels.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.



9.6.3 Propriétés de la station d'impression

- **Activé** : permet d'activer ou de désactiver les stations d'impression. Lorsqu'elles sont désactivées, les utilisateurs ne peuvent pas se connecter à la station d'impression.
- **Nom** : nom de la station d'impression, affiché dans l'application de la station d'impression.
- **Nom de l'URL :** nom utilisé dans l'URL de la station d'impression. Par défaut, il s'agit d'une chaîne aléatoire afin de rendre l'URL difficile à deviner. Vous pouvez le remplacer par une valeur lisible si nécessaire.
- **Description** : (Facultatif) Une description affichée uniquement dans la liste des stations d'impression de l'interface d'administration.
- **Utilisateurs** : les utilisateurs ou groupes autorisés à se connecter à cette station d'impression.
- **Imprimantes :** les imprimantes gérées par cette station d'impression. Attribuez une seule imprimante pour le mode « kiosque de libération ».

- **Méthodes de connexion :** les méthodes de connexion disponibles pour les utilisateurs sur cette station d'impression. Sélectionnez une ou plusieurs des options suivantes :
  - **Code PIN :** l'utilisateur se connecte en saisissant uniquement son code PIN.
  - **Badge :** l'utilisateur se connecte en passant son badge dans le lecteur.
  - **Nom d'utilisateur et mot de passe/code PIN :** l'utilisateur se connecte en saisissant son nom d'utilisateur MyQ, suivi de son mot de passe ou de son code PIN.

  Ces trois méthodes sont activées par défaut. Au moins une méthode doit rester sélectionnée. L'écran de connexion de la station d'impression adapte sa mise en page en fonction des méthodes activées.
- **Activer l'enregistrement des badges inconnus :** (Facultatif) Lorsque cette option est activée, les utilisateurs peuvent passer un badge non enregistré. L'utilisateur est alors invité à se connecter à l'aide de son nom d'utilisateur et de son mot de passe ou de son code PIN.
- **Délai d'inactivité :** durée d'inactivité (en secondes) au terme de laquelle la station d'impression déconnecte automatiquement l'utilisateur actuel (par défaut : 180 secondes). Un compte à rebours s'affiche dans l'en-tête de l'interface utilisateur.

9.6.4 Exécution d'une station d'impression en mode kiosque

Les stations d'impression sont conçues pour fonctionner en mode kiosque d'un navigateur sur un périphérique à écran tactile dédié, en orientation paysage ou portrait. Le mode kiosque empêche les utilisateurs de quitter l'application.

Utilisation de Microsoft Edge (recommandé sous Windows)

1. Installez Microsoft Edge sur le périphérique en mode kiosque.
2. Lancez Edge en mode kiosque à l'aide de la commande suivante, en remplaçant l'URL par celle de votre station d'impression :

```
msedge.exe --kiosk "https://<server-address>:<port>/release-station/
<url-name>" --edge-kiosk-type=fullscreen
```

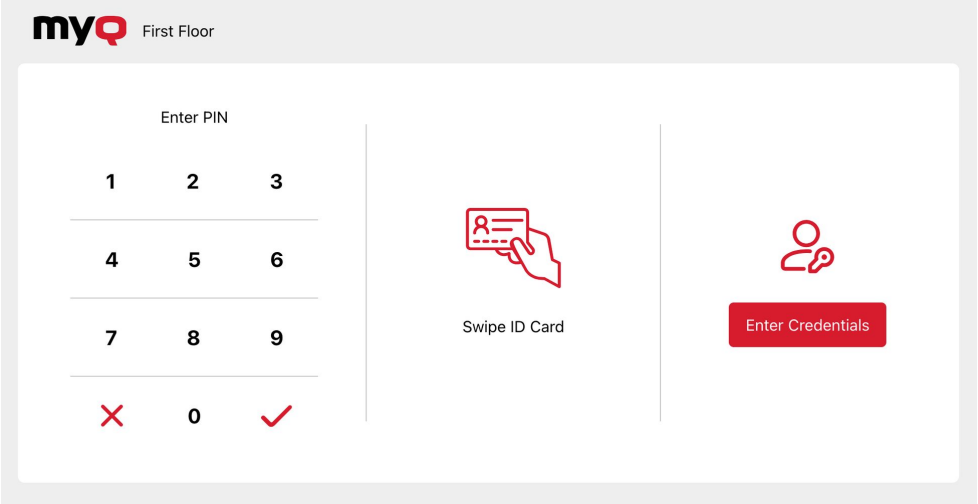
En mode kiosque plein écran, Edge masque la barre d'adresse et les commandes du navigateur, et le navigateur redémarre automatiquement en cas de plantage. Pour plus de détails sur la configuration du mode kiosque de Microsoft Edge, consultez la documentation relative au mode kiosque de Microsoft Edge[30].

9.6.5 Libérer les travaux

Pour envoyer des travaux d'impression vers une station d'impression, imprimez vers n'importe quelle file d'attente Pull Print ou Delegated Print dont les imprimantes sont attribuées à la station d'impression.

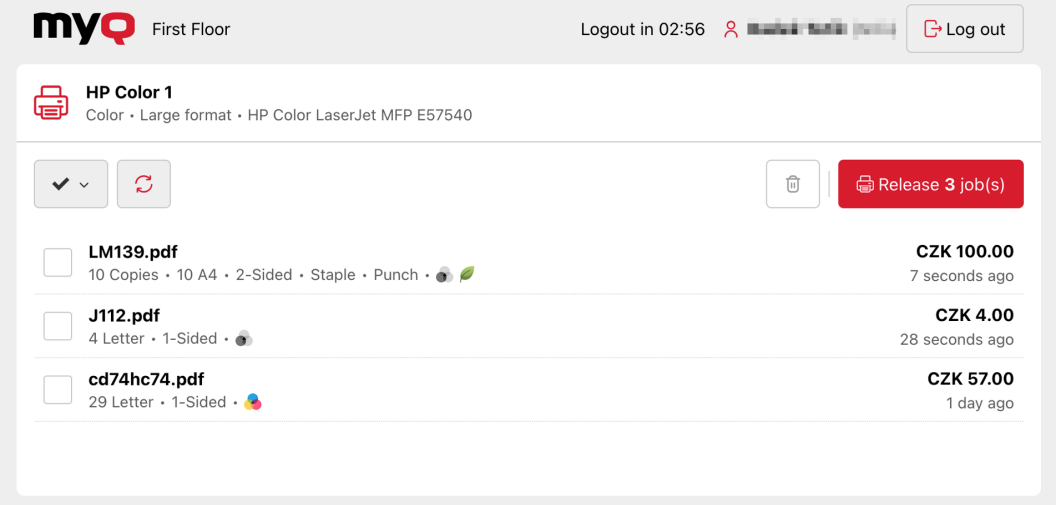
Pour valider des travaux d'impression sur une station d'impression, procédez comme suit :

1. Connectez-vous à l'aide de l'une des méthodes disponibles :
   - **Code PIN** : saisissez votre code PIN sur le clavier.
   - **Badge :** Passez votre badge devant le lecteur.
   - **Saisie des identifiants :** appuyez sur l'écran et connectez-vous à l'aide de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe MyQ.



2. **Sélectionnez une imprimante** dans la liste. Si une seule imprimante est attribuée à la station d'impression, cette étape est automatiquement ignorée.
3. **Sélectionnez des travaux** dans votre liste de travaux.

30. https://learn.microsoft.com/en-us/deployedge/microsoft-edge-configure-kiosk-mode



4. Sélectionnez le bouton **Valider** pour imprimer les travaux sélectionnés. La liste des travaux affiche les travaux disponibles et présente les informations suivantes pour chaque travail, lorsqu'elles sont disponibles :
    - Nom du travail
    - Nombre de copies
    - Nombre de pages et format du papier
    - Recto ou recto-verso
    - Indicateur d'agrafage
    - Perforation
    - Couleur ou monochrome
    - Impression éco
    - Heure/date de mise en file d'attente (relative)
    - Prix (affiché si une liste de prix est associée à la configuration « **Sans terminal »**)
5. Sélectionnez **Se déconnecter** pour mettre fin à votre session, ou attendez que le délai de déconnexion expire.

Actions de la barre d'outils

La barre d'outils de la liste des tâches propose les actions suivantes :

- **Menu déroulant de sélection** : commandes permettant de sélectionner ou de désélectionner des travaux.
- **Actualiser** : actualise la liste des travaux.
- **Supprimer** : supprime les travaux sélectionnés.
- **Lancer** : libère les travaux sélectionnés vers l'imprimante choisie. Affiche le nombre de travaux et le montant total si l'utilisateur dispose d'un compte de crédit.

9.6.6 Enregistrement d'un badge inconnu

Si **l'option Activer l'enregistrement des badges inconnus** est activée pour une station d'impression et qu'un utilisateur passe un badge qui n'est enregistré sur aucun compte, un message s'affiche lui proposant d'ajouter ce badge à son compte.

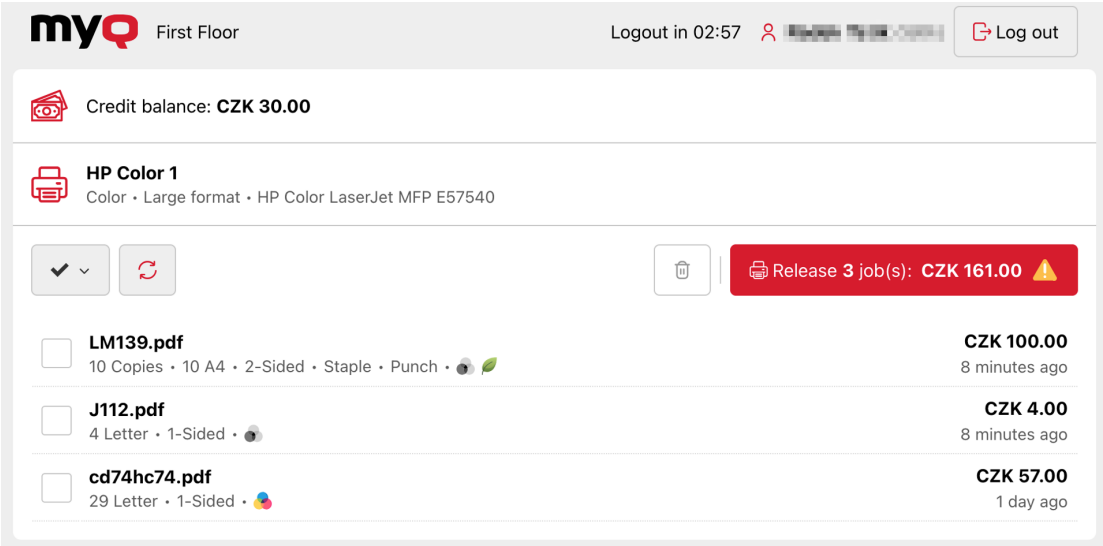
Si l'utilisateur appuie sur **Oui** pour enregistrer le badge, il est invité à saisir son nom d'utilisateur, puis son mot de passe ou son code PIN. Une fois la connexion établie, le badge est ajouté au compte de l'utilisateur. Si la méthode de connexion par badge est activée, l'utilisateur peut désormais se connecter en passant son badge dans le lecteur.

9.6.7 Crédits et quotas

Si le crédit ou le quota est activé pour le compte de l'utilisateur, le solde actuel ou l'état du quota s'affiche sur la page Travaux après la connexion.

Lorsque le crédit est activé

Si le crédit est activé, le solde de crédit actuel s'affiche sur la page Travaux. Le bouton Valider affiche le prix total de toutes les tâches sélectionnées. Si le prix total dépasse le solde actuel, une icône d'avertissement s'affiche. Si l'utilisateur appuie sur **Valider** quand même, un message d'erreur Solde de crédit insuffisant s'affiche.



Lorsque les quotas sont activés

Si les quotas sont activés, l'état actuel des quotas s'affiche sur la page Travaux. Chaque quota est représenté par une barre de progression indiquant le type de quota (total, couleur, noir et blanc ou coût) et le nombre restant. La barre de progression indique le pourcentage de quota restant. Lorsque le nombre restant atteint le seuil d'avertissement, la barre devient rouge.

Si l'utilisateur dispose de plusieurs quotas, c'est le quota présentant le nombre restant le plus faible qui s'affiche pour chaque type de quota.

Lorsque le crédit et le quota sont tous deux activés

Si le compte utilisateur dispose à la fois d'un crédit et d'un quota, la station d'impression affiche les informations relatives au crédit ou au quota en fonction du paramètre **de priorité du compte de paiement** configuré dans **MyQ > Paramètres > Comptabilité**.

9.6.8 Limitations

- **Centres de coûts :** les stations d'impression ne prennent pas en charge le mode de comptabilité par centres de coûts.
- **Quotas** : si le quota de l'utilisateur est suffisant pour lancer un travail, celui-ci est validé. La station d'impression ne peut pas interrompre un travail si le quota de l'utilisateur est épuisé en cours d'exécution.
- **Projets :** lorsque cette option est activée, seuls les travaux auxquels un projet a été préalablement attribué peuvent être validés. Les travaux sans projet attribué s'affichent, mais ne peuvent pas être sélectionnés pour validation.
- **Les lecteurs de badges** doivent être en mode d'émulation de clavier.
- **Les fonctionnalités de personnalisation,** telles que l'ajout d'un logo personnalisé, ne sont actuellement pas prises en charge par les stations d'impression.

Voir également :

- Documentation sur le mode kiosque de Microsoft Edge[31]
- (v2) Printing with MyQ
- (10.3 RTM) Queue Types
- (10.3 RTM) Credit
- (10.3 RTM) Quotas
- (10.3 RTM) Accounting Settings

31. https://learn.microsoft.com/en-us/deployedge/microsoft-edge-configure-kiosk-mode

- (10.3 RTM) ID Card Management

9.6.9 Configurer une tablette Android avec l'application MyQ Kiosk

L'application MyQ Kiosk fonctionne comme une interface verrouillée sur un périphérique, permettant aux utilisateurs de se connecter et de libérer leurs travaux d'impression sur une station d'impression. Cette procédure décrit comment configurer une tablette Android en tant qu'appareil kiosque dédié exécutant l'application MyQ Kiosk, et comment la connecter à votre station d'impression.

Prérequis

- Une tablette Android pouvant être réinitialisée aux paramètres d'usine
- Identifiants réseau
- Les informations de connexion à la station d'impression MyQ

Lors de la configuration, scannez le code QR pour installer l'application MyQ Kiosk :

Pour une installation manuelle, téléchargez le programme d'installation ici :

- Application MyQ Kiosk .apk[32]

32. https://docs.myq-solution.com/__attachments/a_30493ebfee7f9f6f260e9ec80a462525f50373a52eb75f2edd69b2bba4f5c9bd/kiosk-release.apk

Partie 1 : Configuration de la tablette Android

1. Réinitialisez le périphérique aux paramètres d'usine.
2. Sur l'écran d'accueil, **n'appuyez pas sur Démarrer**.

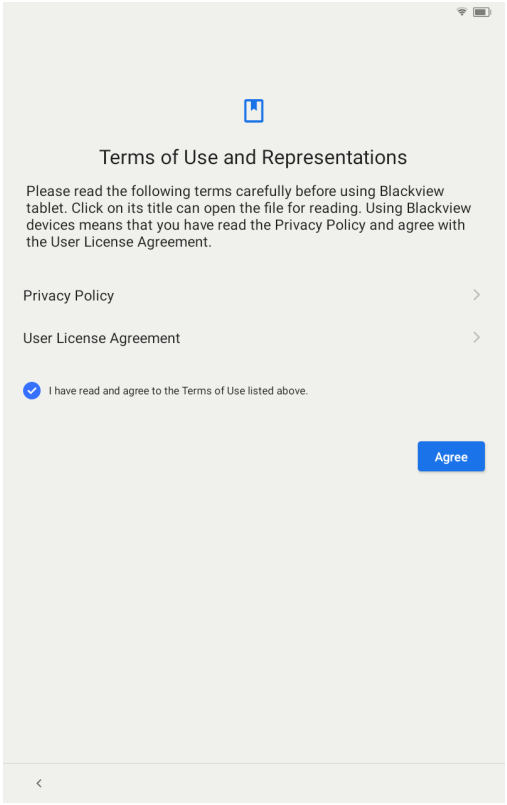
   Appuyez sept fois de suite rapidement sur une zone vide de l'écran.



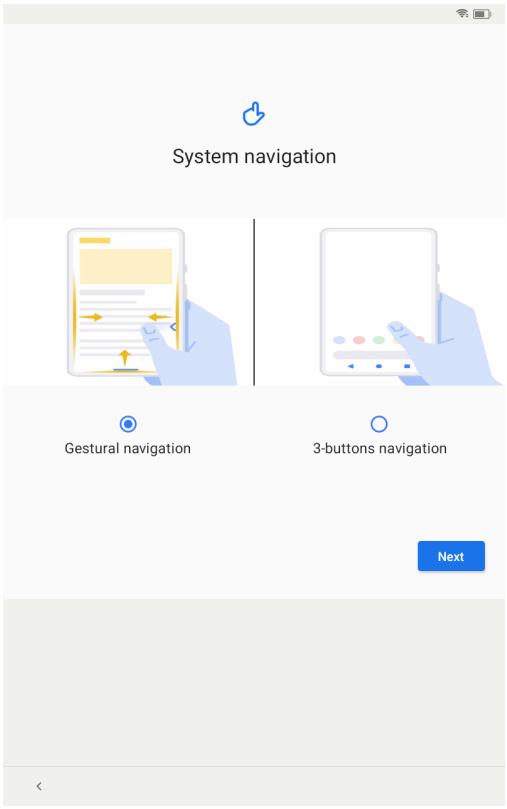
   Le lecteur de QR s'ouvre.
3. Scannez le code QR pour télécharger le programme d'installation de l'application MyQ Kiosk.

4. Connectez la tablette à votre réseau, puis sélectionnez ce réseau.

   L'écran *Préparation de votre tablette* s'affiche.
5. Suivez les étapes indiquées et redémarrez le périphérique si vous y êtes invité. Lorsque le message *Ce périphérique appartient à votre organisation* s'affiche, appuyez sur **Suivant**.
6. Lorsque l'écran affiche *Configurons votre périphérique professionnel,* appuyez sur **Accepter et continuer**.
7. Lorsque le message *Ce périphérique n'est pas privé* s'affiche, consultez les informations relatives à la confidentialité, puis appuyez sur **Suivant**.
8. Sur l'écran **Services Google**, choisissez vos options préférées, puis appuyez sur **Accepter**.
9. Sur l'écran **Conditions d'utilisation et déclarations**, acceptez la Politique de confidentialité et le Contrat de licence utilisateur.

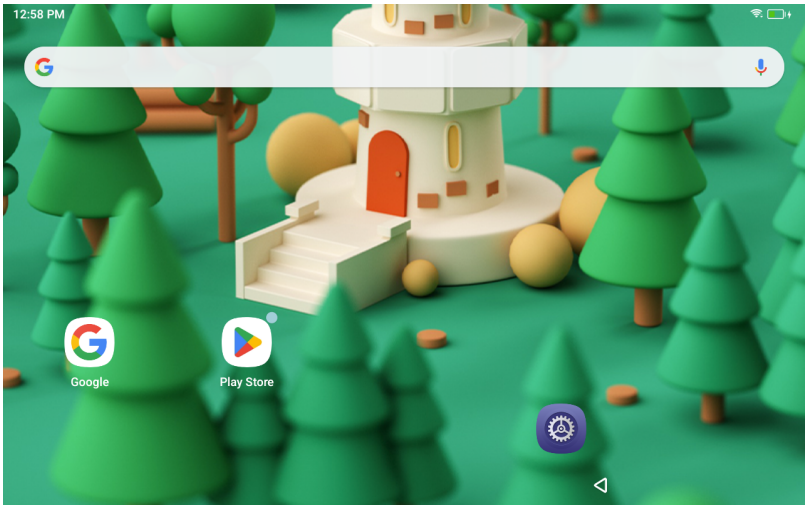


10. Dans la section **Navigation système**, sélectionnez un mode de navigation, puis appuyez sur **Suivant**.

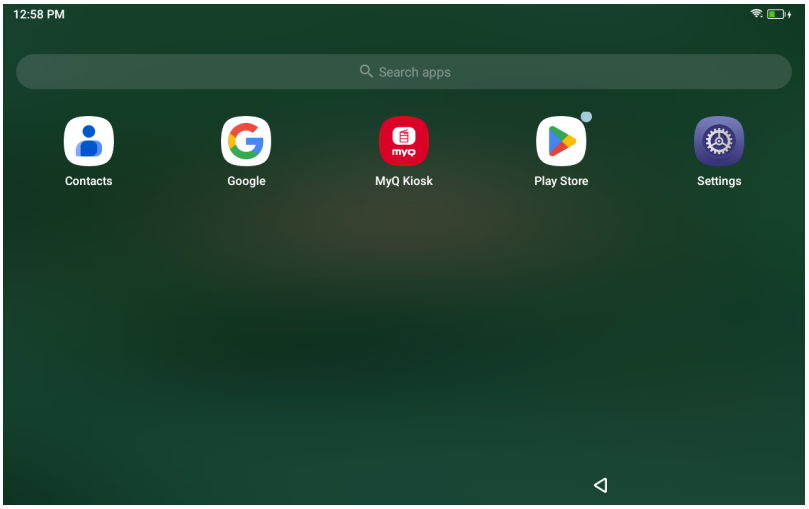


La

configuration est terminée. Le périphérique revient à l'écran d'accueil.



11. Pour vérifier votre configuration, faites glisser votre doigt vers le haut sur l'écran d'accueil et assurez-vous que MyQ Kiosk figure parmi vos applications.

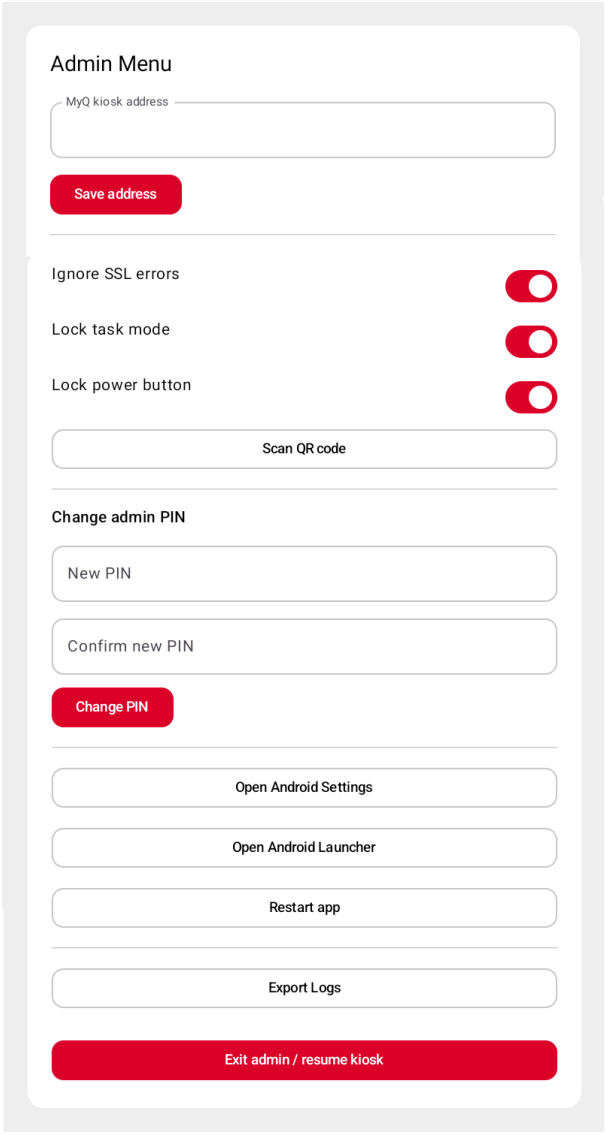


Configurez

ensuite l'application MyQ Kiosk.

Partie 2 : Configurer l'application MyQ Kiosk

1. Depuis l'écran d'accueil, faites glisser votre doigt vers le haut pour ouvrir la liste des applications, puis appuyez sur **MyQ Kiosk**. L'application s'ouvre avec le message « *MyQ Kiosk n'est pas encore configuré. Demandez à un administrateur de définir l'adresse du kiosque.* »
2. Pour accéder au mode administrateur, appuyez sept fois de suite rapidement dans le coin inférieur gauche de l'écran, puis saisissez le code PIN administrateur (par défaut : `1234`).



3. Configurez les paramètres d'administration suivants selon vos besoins :
    - **Adresse du kiosque MyQ** : l'URL de votre station d'impression.
    - **Ignorer les erreurs SSL** : (recommandé) empêche les erreurs SSL de bloquer les communications. Utilisez cette option, par exemple, dans les environnements où des certificats auto-signés sont utilisés.
    - **Ne pas mettre en cache les identifiants de connexion** : (recommandé) empêche l'application de stocker les identifiants des utilisateurs.
    - **Verrouiller le mode Tâche** : (recommandé) limite l'utilisation du périphérique à l'application MyQ Kiosk uniquement ; les autres applications ne peuvent pas être utilisées.
    - **Verrouiller le bouton d'alimentation** : empêchez les utilisateurs de redémarrer le périphérique en appuyant sur le bouton d'alimentation.

- **Scanner un code QR** *(bientôt disponible)* : scannez un code QR généré par le serveur MyQ pour remplir automatiquement les paramètres du menu d'administration.
- **Modifier le code PIN administrateur** : (recommandé) remplacez la valeur par défaut `1234` par une valeur unique, puis appuyez sur **Modifier le code PIN**.
- **Ouvrir les paramètres Android :** ouvrez les paramètres système d'Android. L'application MyQ Kiosk étant définie comme administrateur du périphérique, c'est le *seul* moyen d'accéder aux paramètres système (par exemple, pour modifier le fuseau horaire ou le clavier).
- **Ouvrir le lanceur Android** : accédez à l'écran d'accueil Android. L'application MyQ Kiosk étant l'administrateur du périphérique, c'est le *seul* moyen d'accéder à l'écran d'accueil.
- **Redémarrer l'application :** fermez puis redémarrez l'application Kiosk pour revenir à l'écran d'accueil.
- **Exporter les journaux :** exportez les journaux sous forme d'archive en texte brut vers le dossier `Downloads/MyQKioskLogs` du périphérique. Récupérez le fichier via USB ou toute autre méthode de partage de fichiers disponible sur le périphérique.

4. Appuyez sur **Quitter l'administration / Reprendre le mode kiosque** pour revenir au mode kiosque. Si vous avez correctement configuré l'URL de la station d'impression, l'écran de connexion s'affiche et le périphérique est prêt à l'emploi.

9.7 Gestion des imprimantes

Chaque périphérique d'impression dispose de son propre panneau des propriétés. Pour ouvrir ce panneau, double-cliquez sur le périphérique d'impression dans la liste des périphériques d'impression de l'onglet principal **Imprimantes**. Le panneau des propriétés s'ouvre sur le côté droit de l'écran. Vous pouvez y **désactiver** ce périphérique ou effectuer certaines **actions** spécifiques sur cette imprimante.

Le panneau est divisé en quatre onglets : **Général, Groupes, Files d'attente** et **Droits**. Dans l'onglet **Général**, vous pouvez modifier les paramètres du périphérique d'impression ; dans l'onglet **Groupes**, vous pouvez ajouter le périphérique à des groupes ; dans l'onglet **Files d'attente**, vous pouvez ajouter le périphérique d'impression à des files d'attente ; et dans l'onglet **Droits**, vous pouvez attribuer des droits d'utilisateur au périphérique.




Général
Groupes
Files d'impression
Droits
Général
Name: *
Printer - Finance
Emplacement:
Building A, 1st floor, Finance
Adresse: *
192.0.2.12
Adresse IP/Nom d'hôte
Adresse IP du scanner:
192.0.2.12
Adresse IP du Fiery:
Utiliser le pilote du modèle:
Configuration
Profil de configuration: *
Pas de terminal
Licence: *
Aucune licence
Nom d'utilisateur de l'administrateur:
admin
Mot de passe Administrateur:
Infos
Marque:
Modèle:
Numéro de série:
SN-EX-000002
adresse MAC:
00:00:5E:00:53:02
Firmware:
SDK/Plate-forme:
Nombre d'actifs:
AST-0002
Contact:
nora.lindqvist@example.com
Date d'achat:
30/09/2026
Remarques:
Compteurs de pages



9.7.1 Informations et paramètres de l'imprimante

Les paramètres mentionnés ci-dessous sont les paramètres de base de l'imprimante, affichés sur le panneau des propriétés de chaque imprimante.

Section Général

- **Nom*** : nom du périphérique d'impression ; n'importe quelle chaîne de caractères peut être utilisée.
- **Emplacement** : si nécessaire, vous pouvez indiquer ici l'emplacement du périphérique d'impression.
- **Adresse IP/Nom d'hôte*** : l'adresse IP ou le nom d'hôte du périphérique d'impression.
- **Adresse IP du scanner** : l'adresse IP du scanner (si le scanner du périphérique possède une adresse IP différente de celle du périphérique d'impression).
- **Adresse IP** du module **Fiery** : l'adresse IP du module Fiery (si le périphérique en est équipé).
- **Utiliser le pilote du modèle** : autre nom de modèle. Si votre périphérique d'impression ne figure pas dans la base de données actuelle des modèles pris en charge, vous pouvez saisir le type de périphérique d'impression pris en charge qui se rapproche le plus de votre modèle. Pour plus d'informations, veuillez contacter support@myq-solution.com[33].

Section Configuration

- **Profil de configuration** : sélectionnez un profil dans la liste déroulante ou créez-en un nouveau pour intégrer l'imprimante en cliquant **sur + Ajouter un nouveau**. Ajoutez ensuite un **nom**, installez le **paquet du terminal embarqué**, définissez les **méthodes de connexion** et les **identifiants** de l'imprimante**,** selon le cas.
- **Licence :** attribuez une licence à l'imprimante. Après avoir modifié ce champ, vous devez réactiver l'imprimante.
- **Nom d'utilisateur administrateur** : saisissez le nom d'utilisateur administrateur. Si vous intégrez l'imprimante séparément, ce nom d'utilisateur doit correspondre à celui du profil de configuration.
- **Mot de passe administrateur** : saisissez le mot de passe administrateur. Si vous intégrez l'imprimante séparément, ce mot de passe doit correspondre à celui du profil de configuration.

33. mailto:support@myq-solution.com

Pour les périphériques Xerox, le nom d'utilisateur et le mot de passe administrateur sont **obligatoires** pour la configuration et l'activation à distance du périphérique (que ce soit pour les périphériques dotés ou non d'un terminal embarqué).

Section Informations

- **Marque :** informations concernant le fabricant du périphérique d'impression. Elles sont automatiquement détectées à partir du périphérique.
- **Modèle :** informations concernant le nom du modèle du périphérique d'impression. Elles sont automatiquement détectées à partir du périphérique.
- **Numéro de série** : numéro de série du périphérique d'impression. Il est automatiquement détecté à partir du périphérique.
- **Adresse MAC** : adresse MAC du périphérique d'impression. Elle est automatiquement détectée à partir du périphérique et sert d'identifiant unique du périphérique dans le système MyQ®. Par conséquent, un seul périphérique doté d'une adresse MAC donnée peut être activé.
- **Micrologiciel** : la version actuelle du micrologiciel exécutée par le périphérique ; cette information peut ne pas être visible selon le périphérique.
- **SDK/Plateforme :** la plateforme actuelle sur laquelle fonctionne le périphérique ; celle-ci peut ne pas être visible selon le périphérique.
- **Numéro d'inventaire** : option supplémentaire permettant d'identifier le périphérique d'impression.
- **Contact :** Coordonnées de la personne chargée de la maintenance du périphérique d'impression.
- **Date d'achat** : date d'achat du périphérique d'impression.
- **Remarques :** informations supplémentaires concernant le périphérique d'impression.

Section Compteurs de pages

- **Impression en noir et blanc** : nombre total de pages en noir et blanc imprimées sur le périphérique.
- **Impression couleur** : nombre total de pages en couleur imprimées sur le périphérique d'impression.
- **Copies en noir et blanc** : nombre total de pages en noir et blanc copiées sur le périphérique.
- **Copies en couleur** : nombre total de pages en couleur copiées sur le périphérique.
- **Copie monochrome** : nombre total de pages monochromes copiées sur le périphérique.
- **Scanner :** nombre total de pages numérisées sur le périphérique.
- **Fax :** nombre total de fax entrants imprimés sur le périphérique

- **Réglage du compteur total d'impression pour l'équilibrage de charge** : la valeur saisie est ajoutée au compteur de pages imprimées afin de répartir uniformément la charge d'impression entre les périphériques des files d'attente en tandem.

9.7.2 Suppression et restauration d'imprimantes

Si vous supprimez un périphérique d'impression, vous ne pourrez plus l'utiliser, mais ses données seront stockées de manière permanente dans la base de données MyQ.

Il n'est pas possible d'ajouter deux fois le même périphérique, car son adresse MAC est unique et il ne peut y avoir deux périphériques avec une adresse MAC identique dans le système. Si vous souhaitez réutiliser le périphérique supprimé, vous devez le restaurer et le réactiver.

Suppression d'imprimantes

Pour supprimer les périphériques d'impression sélectionnés :

1. Sélectionnez les périphériques d'impression que vous souhaitez supprimer dans la liste de l'onglet principal **Imprimantes**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique ou cliquez sur **Actions**. Le menu déroulant Actions s'affiche.
3. Cliquez sur **Supprimer**. Vous pouvez retrouver les périphériques d'impression supprimés sous l'option de recherche **Supprimés**.

Restauration des imprimantes

Pour restaurer les périphériques d'impression sélectionnés :

1. Dans l'onglet Groupes, situé à gauche de l'onglet principal **Imprimantes**, sous **Recherches**, sélectionnez l'option de recherche **Supprimés**. La liste des périphériques d'impression supprimés s'affiche.
2. Dans la liste, sélectionnez les périphériques d'impression que vous souhaitez restaurer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique ou cliquez sur **Actions**. Le menu déroulant Actions s'affiche.
3. Dans ce menu, cliquez sur **Restaurer**. Les périphériques d'impression restaurés ne sont pas actifs ; vous devez les réactiver.

9.7.3 Activation et désactivation des périphériques d'impression

À moins d'avoir été activé automatiquement lors de la Découverte des imprimantes, un périphérique nouvellement ajouté n'est pas actif dans MyQ et certaines de ses données ne s'affichent pas (numéro de série, type, compteurs, etc.). L'étape suivante consiste à activer le périphérique. Bien qu'il n'y ait aucune limite au nombre de périphériques d'impression que vous pouvez ajouter au système MyQ, vous ne pouvez pas activer plus de périphériques d'impression que ne l'autorise votre licence.

Pour activer les imprimantes sélectionnées :

1. Après avoir sélectionné les imprimantes, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Définir le profil de configuration**. Une fenêtre contextuelle contenant une liste déroulante d'options s'ouvre.
2. Sélectionnez un profil dans la liste déroulante, puis cliquez sur **OK**.
3. Sans modifier votre sélection, cliquez à nouveau avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Activer**.

Pour activer toutes les imprimantes :

1. Dans la barre située en haut de l'onglet principal **Imprimantes**, cliquez sur **Actions**. Le menu déroulant Actions s'affiche.
2. Cliquez sur **Activer tout**.

Pour désactiver des périphériques d'impression

1. Dans la liste des imprimantes de l'onglet principal **Imprimantes**, sélectionnez les périphériques que vous souhaitez désactiver, puis cliquez sur **Actions**. Le menu déroulant Actions s'affiche.
2. Dans ce menu, cliquez sur **Désactiver**.

9.7.4 Groupes d'imprimantes

Tous les périphériques d'impression dans MyQ peuvent être répartis en groupes en fonction de leur emplacement, de leur modèle, de leur fabricant, de leur catégorie, etc.

Dans l'onglet principal **Imprimantes**, vous pouvez créer de nouveaux groupes de périphériques d'impression. Plusieurs fonctions de MyQ font appel à ces groupes : par exemple, ceux-ci peuvent être affectés à des files d'impression spécifiques, des droits et des restrictions peuvent être attribués aux utilisateurs concernant des

groupes particuliers, et des rapports peuvent être configurés pour porter uniquement sur certains groupes.

Création de groupes d'imprimantes

1. Dans la partie gauche de l'onglet principal **Imprimantes**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Toutes les imprimantes**, puis cliquez sur **+ Ajouter un groupe** dans le menu contextuel. Le panneau des propriétés du nouveau groupe s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans ce panneau, saisissez le nom du nouveau groupe, attribuez des droits aux utilisateurs ou à des groupes d'utilisateurs, puis cliquez sur **Enregistrer**.



Droits des groupes d'imprimantes :

- **Afficher les imprimantes** : le droit de visualiser et de gérer les imprimantes de ce groupe via l'interface Web.
- **Afficher dans les rapports** : le droit de voir ce groupe d'imprimantes dans les rapports.

Si vous souhaitez que le nouveau groupe soit placé sous un groupe existant, sélectionnez le groupe parent, puis cliquez sur **+Ajouter un groupe** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe parent, puis cliquez sur **+Ajouter un groupe** dans le menu contextuel).

Suppression de groupes d'imprimantes

Pour supprimer un groupe de périphériques d'impression :
dans l'onglet Groupes situé à gauche de l'onglet principal **Imprimantes**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer** dans le menu contextuel.

Ajouter une imprimante à un groupe

1. Dans la barre située en haut de l'onglet **Groupes**, cliquez sur **+Ajouter**. La boîte de dialogue Sélectionner un groupe s'affiche.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner un groupe**, sélectionnez les groupes, puis cliquez sur **OK**.

Il est également possible d'ajouter des imprimantes à un groupe dans l'onglet principal **Imprimantes** par glisser-déposer. Faites glisser l'imprimante et déposez-la sur l'icône du groupe dans l'onglet Groupes, situé à gauche de l'écran.

Supprimer une imprimante d'un groupe

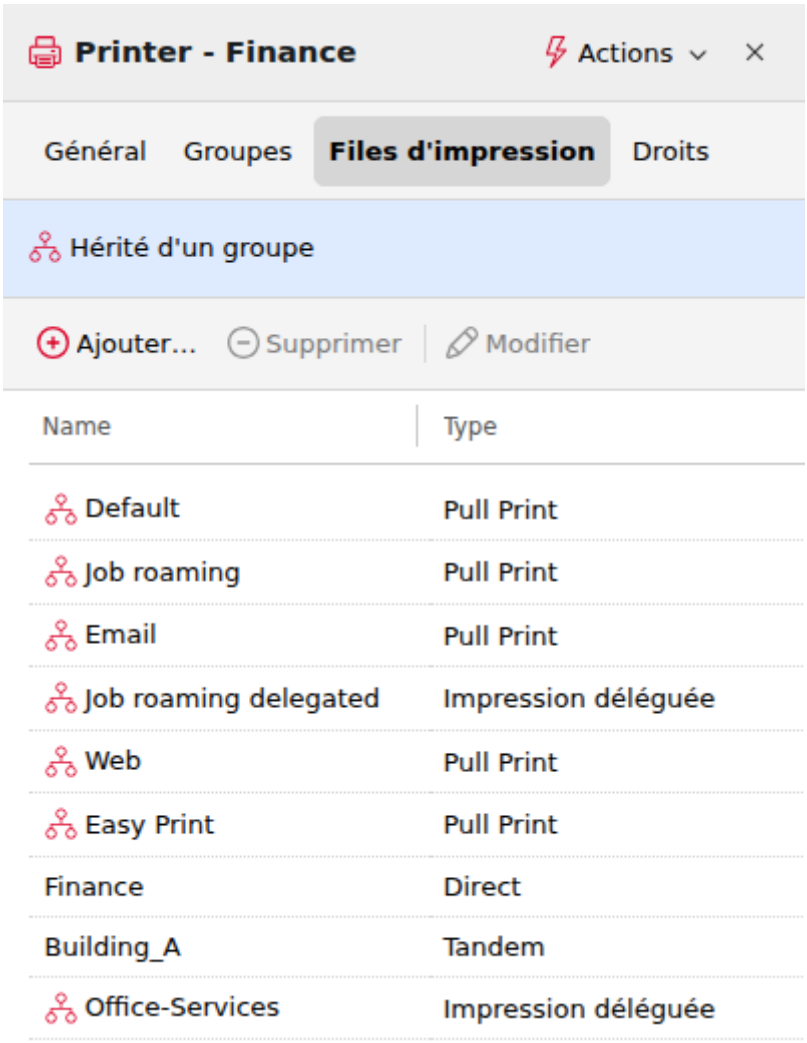
Dans la barre située en haut de l'onglet **Groupes**, cliquez sur **–Supprimer**. Le groupe disparaît de l'onglet **Groupes**.

Pour supprimer les périphériques d'impression sélectionnés d'un groupe dans l'onglet principal **Imprimantes**, sélectionnez le groupe concerné, sélectionnez les périphériques d'impression que vous souhaitez supprimer, cliquez sur **Actions**, puis sur **Supprimer du groupe** dans le menu déroulant **Actions** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'imprimante et sélectionnez **Supprimer du groupe**).

9.7.5 Modification des files d'attente d'impression

Pour ajouter une imprimante à une file d'attente :

1. Dans la barre située en haut de l'onglet **Files d'attente**, cliquez sur **+Ajouter**. Un champ de recherche apparaît à gauche.
2. Dans le champ de recherche, recherchez la file d'attente à laquelle vous souhaitez ajouter le périphérique, puis cliquez sur **OK**.



Pour supprimer une imprimante d'une file d'attente :

Dans la barre située en haut de l'onglet « **Files d'attente** », cliquez sur **–Supprimer**. La file d'attente disparaît de l'onglet « **Files d'attente** ».

9.8 Surveillance des imprimantes réseau en mode hors ligne

La communication entre le système MyQ et un périphérique d'impression s'effectue généralement via le protocole SNMP. Si cette méthode ne peut pas être utilisée, par exemple si le périphérique d'impression ne prend pas en charge le protocole SNMP, vous pouvez utiliser l'analyseur MyQ pour surveiller le nombre de pages et d'autres propriétés de base des travaux envoyés pour être imprimés sur un périphérique

d'impression. Cette méthode de comptabilisation est appelée **comptabilisation hors ligne**.

L'un des inconvénients de la fonctionnalité de comptabilité hors ligne réside dans son manque de précision. La communication entre MyQ et le périphérique d'impression étant unidirectionnelle et limitée à l'envoi de données d'impression vers le périphérique, il n'est pas possible de vérifier si les données sont effectivement imprimées. Par conséquent, MyQ facture le travail d'impression sur la base des informations fournies par l'analyseur de travaux, reçues après l'envoi du travail vers le périphérique d'impression. Même si le travail d'impression est annulé en cours d'impression, il est facturé dans son intégralité.

Pour activer le mode de comptabilité hors ligne d'un périphérique d'impression :

1. Dans l'onglet principal **Imprimantes**, double-cliquez sur le périphérique d'impression pour ouvrir son panneau des propriétés.
2. Dans ce panneau, dans la zone de texte **Utiliser le pilote du modèle :**, saisissez la valeur *hors ligne*, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Avant d'activer le mode de comptabilisation hors ligne, désactivez le périphérique d'impression. Le paramètre **Utiliser le pilote du modèle :** ne peut pas être modifié sur les périphériques d'impression activés. Une fois le mode de comptabilisation hors ligne activé, réactivez le périphérique d'impression.

9.9 Surveillance des imprimantes locales

Outre la surveillance des imprimantes réseau, MyQ est capable de surveiller le nombre de pages imprimées sur les périphériques connectés localement, via un port parallèle ou un port USB. Dans ce cas, le nombre de pages imprimées est extrait du spouleur d'impression au fur et à mesure de son traitement par le pilote d'impression.

Pour extraire les données fournies par le spouleur d'impression, vous devez installer l'application Client MyQ Desktop sur tous les ordinateurs à partir desquels vous imprimez vers MyQ, puis y configurer **la surveillance locale de l'impression**. Tous les travaux envoyés vers les types de ports sélectionnés seront détectés à partir du spouleur d'impression.

La fonction Surveillance locale de l'impression est disponible dans le Client MyQ Desktop.

Voir : (10.2) Local Print Monitoring

L'un des inconvénients de la fonctionnalité de surveillance locale de l'impression réside dans son manque de précision. La communication entre MyQ et le périphérique d'impression local étant unidirectionnelle et limitée à l'envoi des données d'impression vers le périphérique, il n'est pas possible de vérifier si les données sont effectivement imprimées. Par conséquent, MyQ facture le nombre de pages extraites du spooler au moment où elles sont envoyées vers le périphérique d'impression. Même si le travail d'impression est annulé en cours d'impression, il est facturé dans son intégralité.

9.9.1 Comptabilité sur les imprimantes locales

Une fois qu'un travail d'impression est envoyé vers l'un des périphériques d'impression locaux, le nombre de pages et d'autres informations relatives à ce travail sont enregistrées dans le dossier Client MyQ Desktop du fichier de registre correspondant. Dès que la connexion avec le serveur MyQ est établie, toutes ces informations sont automatiquement transférées vers le serveur MyQ et supprimées du registre. Il n'est donc pas nécessaire d'être connecté en permanence au serveur MyQ.

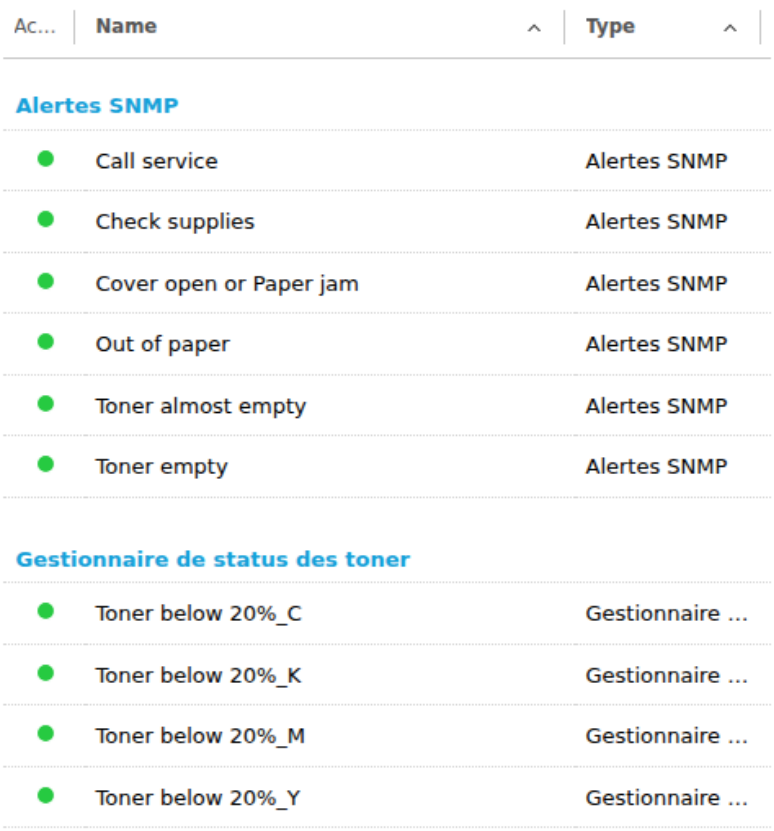
Une fois le serveur d'impression connecté et les données envoyées à celui-ci, les informations relatives au travail d'impression apparaissent dans une entrée **Info** du journal MyQ. Chaque entrée contient des informations sur l'utilisateur qui a imprimé, le périphérique d'impression utilisé et le nombre de pages imprimées. Le serveur MyQ crée automatiquement un nouveau périphérique d'impression de type local. Son nom se présente sous la forme suivante : *imprimante@ordinateur*.

Une liste de prix appropriée peut être définie pour les périphériques d'impression locaux. Ceux-ci peuvent ainsi être inclus dans les rapports financiers. Si l'utilisateur qui imprime sur le périphérique d'impression local existe déjà, ses impressions lui sont simplement attribuées. Dans le cas contraire, le travail est imputé à l'**utilisateur non authentifié**.

9.10 Événements d'impression

Les événements d'impression sont des actions personnalisables déclenchées par des événements spécifiques, qui reposent sur les alertes des périphériques d'impression. La configuration des alertes s'effectue en définissant d'abord les

événements, puis en sélectionnant et en configurant les actions déclenchées par ces événements. Il existe deux types d'actions : en réponse à un événement sur un périphérique d'impression, MyQ peut envoyer une notification par e-mail à une ou plusieurs personnes, ou mettre fin à la session utilisateur sur le terminal embarqué du périphérique.



Ac...	Name	Type
Alertes SNMP		
●	Call service	Alertes SNMP
●	Check supplies	Alertes SNMP
●	Cover open or Paper jam	Alertes SNMP
●	Out of paper	Alertes SNMP
●	Toner almost empty	Alertes SNMP
●	Toner empty	Alertes SNMP
Gestionnaire de status des toner		
●	Toner below 20%_C	Gestionnaire ...
●	Toner below 20%_K	Gestionnaire ...
●	Toner below 20%_M	Gestionnaire ...
●	Toner below 20%_Y	Gestionnaire ...

Les événements peuvent être configurés dans l'onglet Paramètres **des événements** d'imprimante et les actions associées dans l'onglet Paramètres **des actions d'événement**.

Il est possible de créer un rapport de type Historique des événements, qui fournit des informations sur tous les événements survenus sur les imprimantes ou groupes d'imprimantes sélectionnés au cours d'une période donnée.

9.10.1 Événements

L'onglet Paramètres des **événements** comporte dix alertes prédéfinies. Celles-ci correspondent à des situations courantes, telles qu'un réservoir de toner vide ou une imprimante à court de papier, ou encore à des états des périphériques d'impression nécessitant des actions particulières, comme l'intervention du support technique ou la vérification des consommables. Elles sont déclenchées par les états suivants d'un périphérique d'impression :

- **Appeler le service après-vente** — Le périphérique d'impression nécessite l'intervention d'un service technique agréé.
- **Vérifier les consommables** — Les consommables du périphérique d'impression doivent être vérifiés.
- **Couvercle ouvert ou bourrage papier** — Soit le couvercle d'un périphérique est ouvert, soit il y a un bourrage papier.
- **Manque de papier** — Le périphérique d'impression est à court de papier.
- **Toner presque vide** — Un ou plusieurs toners des périphériques sont presque vides.
- **Cartouche de toner vide** — Une ou plusieurs cartouches de toner du périphérique sont vides.
- **Toner inférieur à 20 %_C** — Le niveau de toner cyan du périphérique est inférieur à 20 %.
- **Toner inférieur à 20 %_K** — Le niveau de toner noir du périphérique est inférieur à 20 %.
- **Niveau de toner inférieur à 20 %_M** — Le niveau de toner magenta du périphérique est inférieur à 20 %.
- **Niveau de toner inférieur à 20 %_Y** — Le niveau de toner jaune du périphérique est inférieur à 20 %.

Modification du niveau de toner surveillé

Le niveau de toner à surveiller est défini par défaut sur *20 %,* mais peut être facilement modifié en suivant les instructions ci-dessous :

1. Dans la liste des alertes de l'onglet **Événements**, double-cliquez sur l'alerte. Le panneau des propriétés s'ouvre à droite de l'écran.
2. Modifiez la valeur dans le champ **Niveau inférieur à** (en *%*).
3. Modifiez le nom de l'alerte en fonction du nouveau niveau surveillé.

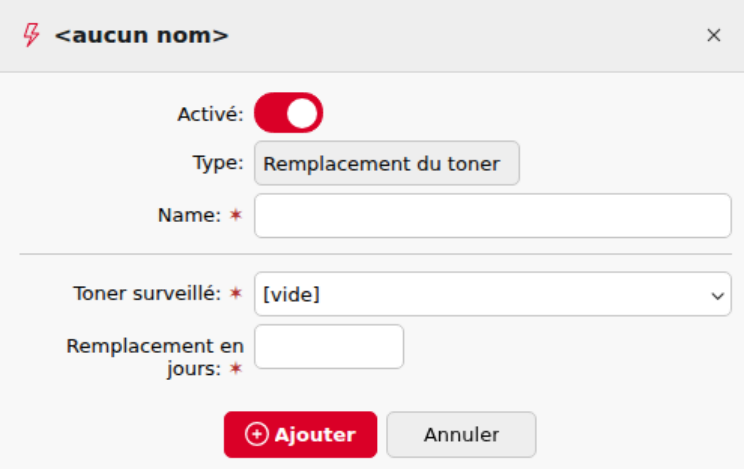
Création de nouveaux événements

Pour créer un nouvel événement, cliquez sur **+Ajouter**, puis sélectionnez le type d'événement à créer.

Types d'événements disponibles :

- **Alerte SNMP** : l'événement d'alerte SNMP se déclenche lorsqu'au moins un des filtres prédéfinis est satisfait. Si aucun filtre n'est défini pour l'événement, celui-ci ne s'ouvre jamais. Vous pouvez définir les filtres suivants : *Code de, Code à, Gravité, Formation, Groupe, Indice de groupe, Marque, Modèle*.
- **Surveillance de l'état du toner** – L'événement se produit lorsque le niveau de toner descend en dessous d'un seuil prédéfini. Lorsque le niveau de toner remonte à ce seuil ou au-delà, l'événement est clôturé. Le toner surveillé (*toner noir, toner couleur, n'importe quel toner*) peut être configuré.
- **Augmentation du compteur total** — Cet événement surveille les cas où les compteurs d'impression et de copie d'un périphérique atteignent de manière répétée une certaine valeur. Pour chaque événement de ce type, deux valeurs doivent être spécifiées :
  - le type de compteurs que cet événement doit surveiller ; les valeurs possibles sont *Total impression et copie, Impression et copie noir et blanc, Impression et copie couleur.*
  - quelles valeurs atteintes de manière répétée doivent être surveillées — cela signifie qu'une valeur X doit être spécifiée et que, chaque fois que les compteurs d'un périphérique atteignent une valeur divisible par X, les actions sont déclenchées
- **Remplacement du toner** – Cet événement sert à anticiper l'épuisement du toner. Pour chaque événement de ce type, deux valeurs doivent être spécifiées :
  - Toner surveillé (*toner cyan, toner magenta, toner jaune, toner noir*)
  - Remplacement en jours : nombre de jours servant de seuil pour le déclenchement des actions. Cela signifie que l'utilisateur spécifie une valeur X et que, dès que le nombre de jours restants prévu est inférieur ou égal à cette valeur, les actions associées sont déclenchées

Un panneau des propriétés s'ouvre à droite de l'écran. Remplissez les informations obligatoires et cliquez sur **Enregistrer**.



9.10.2 Actions liées aux événements

Les deux actions disponibles sont l'envoi d'un e-mail et la déconnexion de l'utilisateur d'un terminal embarqué. Chaque action peut être appliquée à toutes les imprimantes ou limitée à des groupes spécifiques d'imprimantes.

Il existe quatre actions d'événement prédéfinies : **Toner inférieur à 20 %_C**, **Toner inférieur à 20 %_M**, **Toner inférieur à 20 %_Y**, **Toner inférieur à 20 %_K**. Ces actions s'appliquent à toutes les imprimantes et répondent aux événements **Toner inférieur à 20 %_C, Toner inférieur à 20 %_M, Toner inférieur à 20 %_Y et Toner inférieur à 20 %_K**.

Ac...	Name	Type	Événement	Groupe d'imprimante	D...
Toner below 20%_C					
○	Toner below 20%_C	Envoyer un e-mail	Toner below 20%_C	Toutes les imprimantes	0 min
Toner below 20%_M					
○	Toner below 20%_M	Envoyer un e-mail	Toner below 20%_M	Toutes les imprimantes	0 min
Toner below 20%_Y					
○	Toner below 20%_Y	Envoyer un e-mail	Toner below 20%_Y	Toutes les imprimantes	0 min
Toner below 20%_K					
○	Toner below 20%_K	Envoyer un e-mail	Toner below 20%_K	Toutes les imprimantes	0 min

Créer une nouvelle action d'événement

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions d'événement**, puis cliquez sur **+Ajouter une action**. Sélectionnez le type d'action dans le menu déroulant : **+Envoyer un e-mail** ou **Déconnecter l'utilisateur**.
2. Dans le panneau, configurez toutes les options de l'action, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Configuration des actions d'événement

Les paramètres décrits ci-dessous concernent les actions d'événement **Envoyer un e-mail** et **Déconnecter l'utilisateur**.

- **Activé :** activez ou désactivez l'action d'événement.
- **Nom :** attribuez un nom à l'action
- **Événement :** sélectionnez l'événement qui déclenchera cette action.
- **Groupe d'imprimantes** : sélectionnez dans la liste le ou les groupes d'imprimantes auxquels l'action s'applique.
- **Délai :** définissez un délai (en minutes) après lequel l'e-mail sera envoyé.
- **Destinataire :** Saisissez le ou les destinataires de l'e-mail. Vous pouvez utiliser le paramètre *%PRN.CONTACT%* pour envoyer l'e-mail aux contacts du périphérique.
- **Objet + Message** : saisissez l'objet et le message de l'e-mail. Vous pouvez utiliser les paramètres suivants
    - %PRN.NAME% : nom de l'imprimante
    - %PRN.IP_ADDRESS% : adresse IP de l'imprimante
    - %PRN.SERIAL_NUMBER% : numéro de série de l'imprimante
    - %PRN.MODEL% : nom du modèle de l'imprimante
    - %PRN.PRINTER_MONO% : compteur de pages noir et blanc imprimées sur le périphérique
    - %PRN.PRINTER_COLOR% : compteur des pages en couleur imprimées sur le périphérique
    - %PRN.COPIER_MONO% : compteur des pages en noir et blanc copiées sur le périphérique
    - %PRN.COPIER_COLOR% : compteur du nombre de pages en couleur copiées sur le périphérique
    - %PRN.SCANNER% : compteur des pages numérisées envoyées par e-mail ou vers un dossier
    - %SUPPLY.INFO% : tous les identifiants des cartouches de toner, séparés par des points-virgules
    - %TONER_C.LEVEL% : niveau du toner C en pourcentage
    - %TONER_M.LEVEL% : niveau du toner M en pourcentage
    - %TONER_Y.LEVEL% : niveau de toner Y en pourcentage

- %TONER_K.LEVEL% : niveau de toner K en pourcentage
- %PRN.ASSET_NO% : le numéro d'inventaire de l'imprimante
- %EVENT.TONER.LEVEL% : informations sur le niveau de toner
- %EVENT.TONER.INFO% : informations sur le toner

Historique des événements

L'administrateur MyQ peut consulter l'**historique des événements** dans l'interface d'administration Web MyQ, sous **MyQ > Historique des événements**.

Sur le côté gauche, vous trouverez les paramètres de recherche *Événement, Créé, Résolu* et *Imprimante*, que vous pouvez définir pour afficher des événements spécifiques.

Dans **Outils : Enregistrer au format CSV**, l'historique des événements peut être exporté.

10 Utilisateurs

Cette section décrit comment configurer et gérer les comptes utilisateurs dans MyQ. Elle aborde l'ajout, l'importation, la synchronisation utilisateur et la suppression d'utilisateurs, l'authentification d'utilisateur, la gestion des paramètres des utilisateurs et des groupes, et bien plus encore.

Voir également :

- (10.3 RTM) Users Settings
- (10.3 RTM) User Synchronization
- (10.3 RTM) Automatic User Registration
- (10.3 RTM) User Authentication
- (10.3 RTM) Data Privacy and Anonymization

Dans l'onglet principal **Utilisateurs**, vous pouvez consulter la liste des utilisateurs ainsi que les informations les concernant. Lorsque l'option de recherche **Tous les utilisateurs** est sélectionnée, vous voyez s'afficher la liste de tous les utilisateurs actuellement présents dans le système.

Les utilisateurs système sont masqués dans la liste des utilisateurs de l'interface Web MyQ.

Outre cette option de recherche, vous pouvez également choisir parmi :

- **Non classés** : sélectionnez cette option pour afficher uniquement les utilisateurs n'appartenant à aucun groupe
- **Responsables** : sélectionnez cette option pour n'afficher que les responsables de groupe
- **Verrouillés** : sélectionnez cette option pour afficher les utilisateurs dont les comptes ont été verrouillés
- **Supprimés** : sélectionnez cette option pour afficher uniquement les utilisateurs supprimés

10.1 Utilisateurs système par défaut

La base de données de chaque installation de MyQ contient cinq utilisateurs système par défaut. Ces utilisateurs sont utilisés pour l'administration du système MyQ et ne peuvent pas être supprimés.

1. ***admin** - Il s'agit du compte administrateur de MyQ. Il est utilisé pour l'administration du système MyQ via l'interface d'administration Web MyQ.

2. ***api** - MyQ utilise ce compte pour se connecter à des applications externes.
3. ***fax** - Tous les fax imprimés sont facturés sur ce compte.
4. ***unauthenticated** - Si certaines pages imprimées, copiées ou numérisées ne peuvent, pour une raison quelconque, être attribuées à des utilisateurs spécifiques, elles sont imputées à ce compte. Cela peut se produire, par exemple, si le serveur d'impression n'est pas disponible et que les utilisateurs impriment en mode d'urgence hors ligne sur un périphérique d'impression. Cela peut également se produire si quelqu'un imprime directement sur un périphérique d'impression, en contournant le système MyQ. Dans de tels
   cas, vous devrez peut-être vérifier les paramètres de sécurité du périphérique d'impression.
5. ***système** - Toutes les actions effectuées par le système MyQ sont facturées à l'utilisateur ***système**.

10.2 Ajout et suppression manuels d'utilisateurs

10.2.1 Ajout d'utilisateurs

Pour ajouter manuellement un nouvel utilisateur, procédez comme suit :

1. Dans l'onglet principal **Utilisateurs**, cliquez sur **+ Ajouter un utilisateur**. Le panneau des propriétés du nouvel utilisateur s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans ce panneau, saisissez le nom d'utilisateur et le nom complet de l'utilisateur, définissez les autres données du compte utilisateur selon vos besoins, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Voir également : (10.3 RTM) Editing User Accounts

10.2.2 Suppression d'utilisateurs

Lorsque vous supprimez un utilisateur, celui-ci est retiré de tous les groupes (y compris **Tous les utilisateurs**) et est marqué **comme Supprimé**. Il n'est pas complètement supprimé de la base de données MyQ et peut être restauré.

Suppression d'utilisateurs

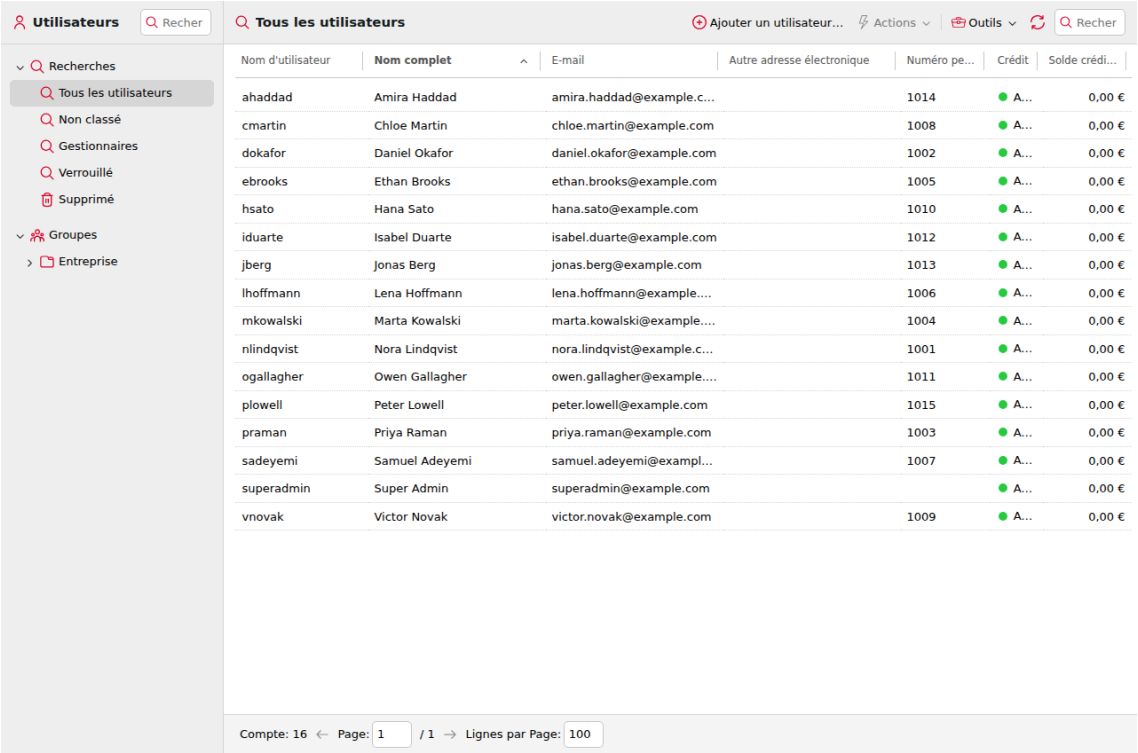
Pour supprimer un utilisateur :

1. Dans l'onglet principal **Utilisateurs**, sélectionnez les utilisateurs que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Actions**. La liste déroulante **Actions** s'affiche.
2. Dans la liste déroulante **Actions**, cliquez sur **Supprimer**. Vous pouvez retrouver les utilisateurs supprimés sous l'option de recherche **Supprimés**.

Restauration d'utilisateurs

Pour restaurer un utilisateur :

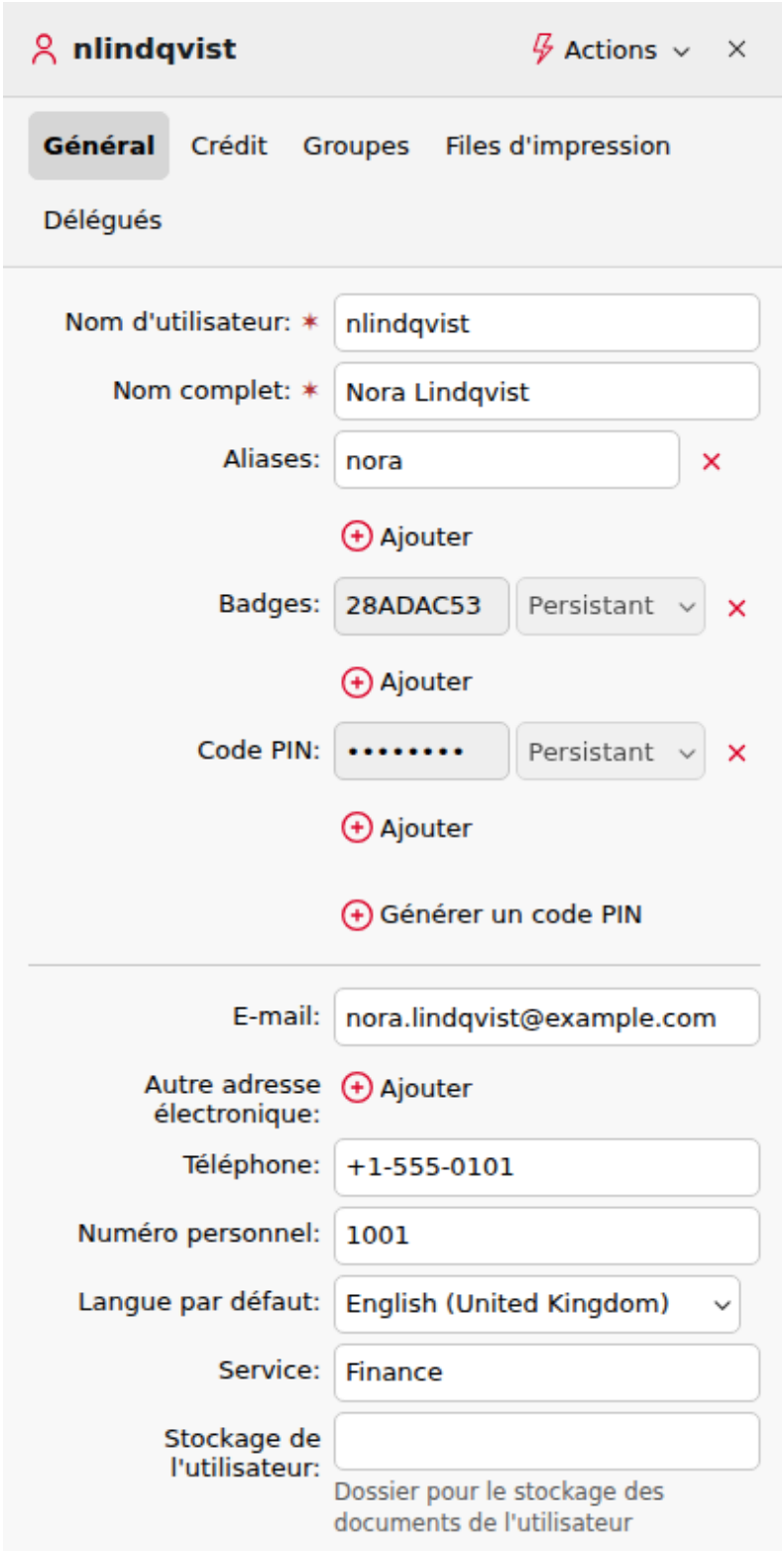
1. Dans l'onglet principal **Utilisateurs**, sous Recherches, sélectionnez l'option de recherche **Supprimés**. La liste des utilisateurs supprimés s'affiche.
2. Dans la liste, sélectionnez les utilisateurs que vous souhaitez restaurer, puis cliquez sur **Actions**. La liste déroulante **Actions** s'affiche.
3. Cliquez sur **Restaurer**.

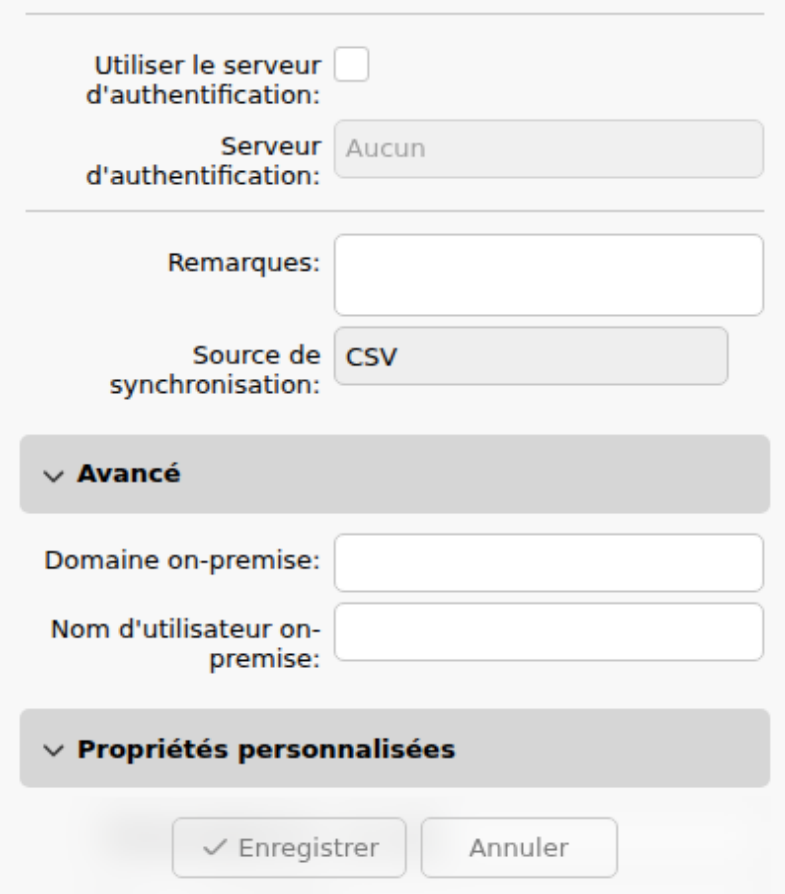


10.3 Modification des comptes utilisateurs

Chaque utilisateur dispose de son propre panneau des propriétés. Pour ouvrir ce panneau, double-cliquez sur l'utilisateur dans la liste de l'onglet principal **Utilisateurs** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'utilisateur, puis cliquez sur **Modifier**). Le panneau des propriétés s'ouvre sur le côté droit de l'écran.

Le panneau est divisé en onglets **Général**, **Groupes**, **Files d'attente** et **Délégués**. Si la comptabilité des crédits est activée pour l'utilisateur, l'onglet **Crédit** est également disponible.





10.3.1 Propriétés générales de l'utilisateur

Propriété	Description
Nom d'utilisateur	Identifiant unique utilisé pour identifier et authentifier l'utilisateur. Doit être unique parmi tous les comptes de l'installation. MyQ compare cette valeur à l'identifiant extrait des travaux d'impression entrants afin d'associer les travaux aux utilisateurs.
Nom complet	Nom d'affichage visible dans l'interface Web MyQ, sur les écrans des terminaux et dans les rapports. Il s'agit généralement du prénom et du nom de famille. Dans Active Directory et Open LDAP, cette propriété correspond à l'attribut utilisateur `cn` sur le serveur LDAP.

Propriété	Description
Alias	Noms d'utilisateur alternatifs permettant au même utilisateur de se connecter ou d'envoyer des travaux à l'aide d'identifiants différents – par exemple, un UPN en plus d'un `sAMAccountName`, ou une adresse e-mail. Vous pouvez ajouter un nombre illimité d'alias. MyQ met en correspondance les travaux entrants à la fois avec le nom d'utilisateur et avec tous les alias.
Badges	Numéro de badge utilisé pour la connexion sur les terminaux embarqués. Il peut être défini manuellement, importé lors de la synchronisation ou enregistré par l'utilisateur sur le terminal. Plusieurs badges peuvent être associés à un même compte.
Code PIN	Numéro d'identification personnel permettant d'accéder à l'interface Web MyQ et aux terminaux. Plusieurs codes PIN peuvent être attribués. Les codes PIN peuvent être permanents (sans date d'expiration) ou temporaires (expirant après une période définie). Pour des raisons de sécurité, il est recommandé d'utiliser des codes PIN générés automatiquement.
Courriel	Adresse e-mail principale. Utilisée pour l'envoi du code PIN, la numérisation vers e-mail et les notifications du système.
Adresses e-mail secondaires	Adresses e-mail supplémentaires pouvant servir de destinations de numérisation.
Téléphone	Numéro de téléphone de contact. À titre informatif uniquement – n'est pas utilisé par MyQ pour aucune fonction automatisée.
Numéro personnel	Identifiant secondaire facultatif. Peut être utilisé à la place du nom d'utilisateur lors de l'appariement des utilisateurs entre différentes sources de synchronisation utilisateur, ou comme identifiant stable en cas de changement de nom d'utilisateur.
Langue par défaut	Langue utilisée pour l'interface Web et l'écran du terminal de l'utilisateur.

Propriété	Description
Service	Champ organisationnel facultatif. Peut être renseigné manuellement ou via la synchronisation. Utilisé dans les rapports et à des fins de regroupement.
Stockage de l'utilisateur	Destination par défaut des documents numérisés : chemin d'accès à un dossier, adresse e-mail ou autre destination configurée. Utilisé par les actions terminal Easy Scan et Easy Print.
Utiliser le serveur d'authentification	Lorsque cette option est activée, les identifiants de l'utilisateur sont validés par rapport à un service d'annuaire externe (LDAP ou RADIUS) plutôt que par rapport à la base de données MyQ.
Serveur d'authentification	Le serveur externe utilisé pour la validation des identifiants lorsque l'option Utiliser le serveur d'authentification est activée.
Remarques	Champ de texte libre interne destiné aux notes de l'administrateur concernant le compte. Non visible par l'utilisateur.
Source de synchronisation	Identifie la source de synchronisation qui a importé ce compte. Utilisé par MyQ pour déterminer quelle source est chargée de mettre à jour le compte lors des synchronisations suivantes.
Avancé	Affiche le domaine sur site synchronisé et le nom d'utilisateur pour les utilisateurs Entra ID hybrides. Ces deux valeurs peuvent être modifiées manuellement, mais elles seront écrasées lors de la prochaine synchronisation Entra ID.
Personnalisé (1–3)	Trois champs supplémentaires sont disponibles pour mapper tout autre attribut provenant d'une source de synchronisation qui ne correspond pas à une propriété MyQ standard.

10.3.2 Ajout et suppression d'utilisateurs dans les groupes

Pour ajouter un utilisateur à un groupe dans le panneau des propriétés de l'utilisateur, sous l'onglet **Groupes** :

1. Dans la barre située en haut de l'onglet **Groupes**, cliquez sur **+ Ajouter**. La boîte de dialogue Sélectionner un groupe s'affiche.
2. Dans la boîte de dialogue Sélectionner un groupe, sélectionnez les groupes auxquels vous souhaitez ajouter l'utilisateur.
3. Cliquez sur **OK**.

Il est également possible d'ajouter un utilisateur à un groupe depuis l'onglet principal **Utilisateurs** à l'aide de la fonction glisser-déposer. Faites glisser l'utilisateur et déposez-le sur l'icône du groupe dans l'onglet Groupes, situé à gauche de l'écran.

Options Groupe par défaut et Responsable du groupe

Dans la barre située en haut de l'onglet **Groupes**, vous pouvez voir deux options : **Comptabilité** et **Responsable**.

Le groupe **de comptabilité** est celui dans lequel l'utilisateur est pris en compte dans les rapports ; il est attribué par défaut à chaque utilisateur.

Si vous désignez un utilisateur comme **Responsable** d'un groupe donné, celui-ci peut consulter les travaux et les rapports de tous les utilisateurs de ce groupe. Si ce groupe contient des sous-groupes, l'utilisateur hérite également du rôle de Responsable pour tous ces sous-groupes. Pour désigner un utilisateur comme responsable d'un groupe, sélectionnez le groupe et cliquez sur **Responsable**.

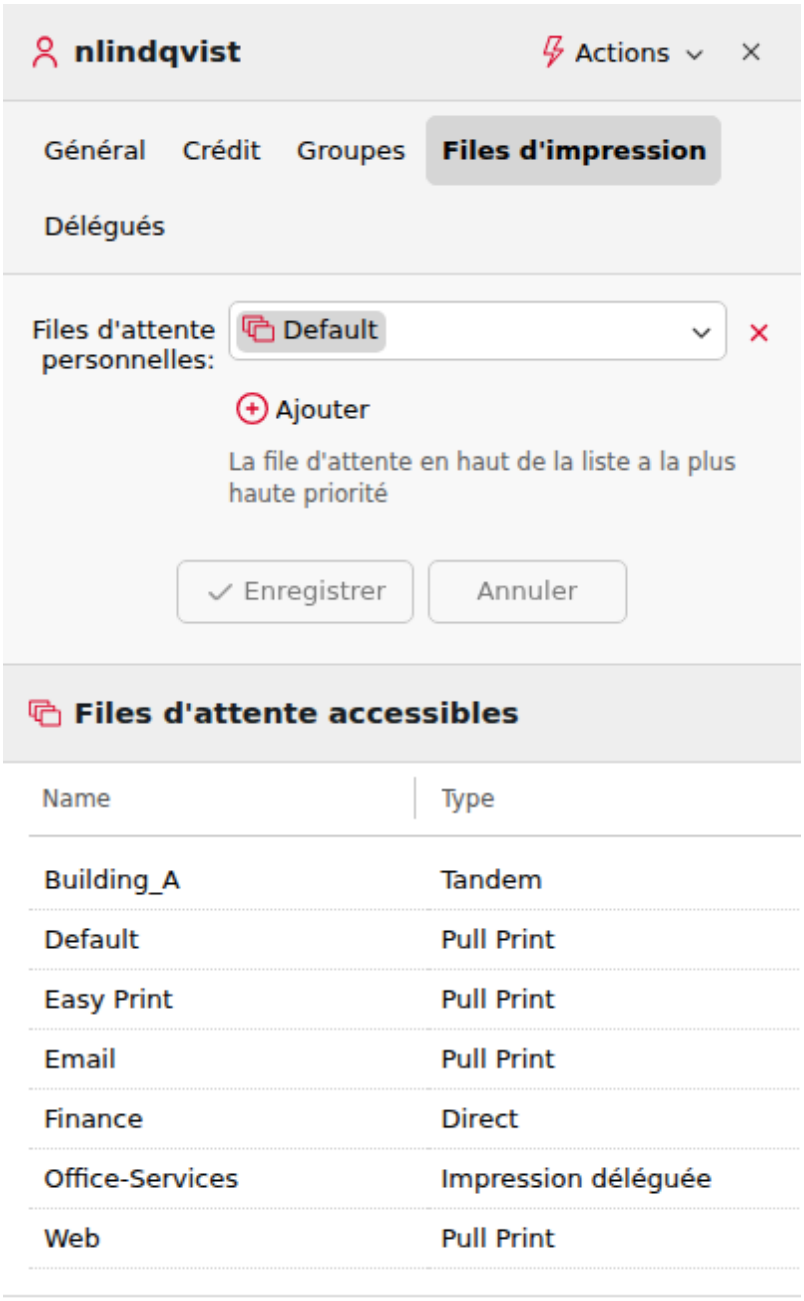
Pour supprimer un utilisateur d'un groupe :

Dans la barre située en haut de l'onglet **Groupes**, cliquez sur **–Supprimer**. Le groupe disparaît de l'onglet **Groupes**.

Pour supprimer des utilisateurs sélectionnés d'un groupe dans l'onglet principal **Utilisateurs**, sélectionnez le groupe concerné, sélectionnez les utilisateurs que vous souhaitez supprimer, cliquez sur **Actions**, puis sur **Supprimer du groupe** dans la liste déroulante **Actions**.

10.3.3 Présentation de l'onglet Files d'attente

Dans l'onglet **Files d'attente**, vous pouvez ajouter des files d'attente personnelles pour un utilisateur spécifique et consulter toutes les files d'attente vers lesquelles cet utilisateur peut envoyer des travaux.



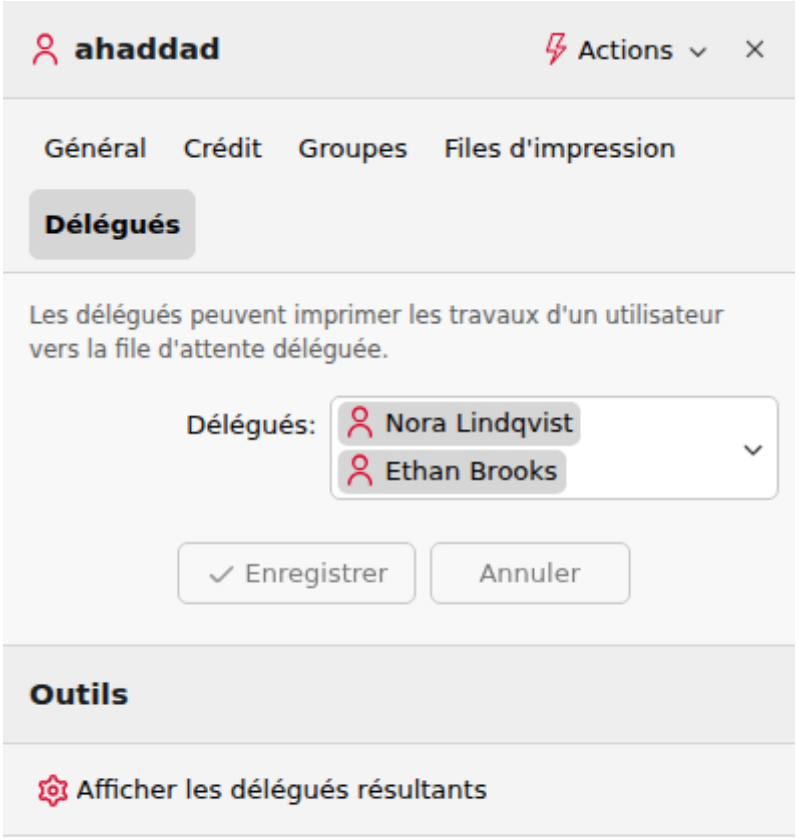
10.3.4 Sélection des délégués

Dans l'onglet **Délégués**, vous pouvez sélectionner des délégués (utilisateurs ou groupes) habilités à imprimer tous les travaux de l'utilisateur délégant envoyés vers une file d'attente de type Impression **déléguée**. Le délégué verra les travaux s'afficher sur le terminal embarqué. Les travaux d'impression s'affichent sous la forme : (*Utilisateur expéditeur**Nom du travail d'impression*).

Les utilisateurs doivent disposer des droits d'accès à une file d'attente de type impression déléguée pour pouvoir sélectionner des délégués.

Sélectionner des délégués

Dans la barre située en haut de l'onglet **Délégués**, dans la liste déroulante **Délégués**, saisissez l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs), puis cliquez sur **Enregistrer**. Vous pouvez ainsi ajouter plusieurs utilisateurs (ou groupes d'utilisateurs).



Désélectionner des délégués

Dans la barre située en haut de l'onglet **Délégués**, dans la liste déroulante **Délégués**, pointez sur l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs) que vous souhaitez désélectionner, puis cliquez sur le bouton de suppression (**X**) situé à droite de l'utilisateur (ou du groupe d'utilisateurs).

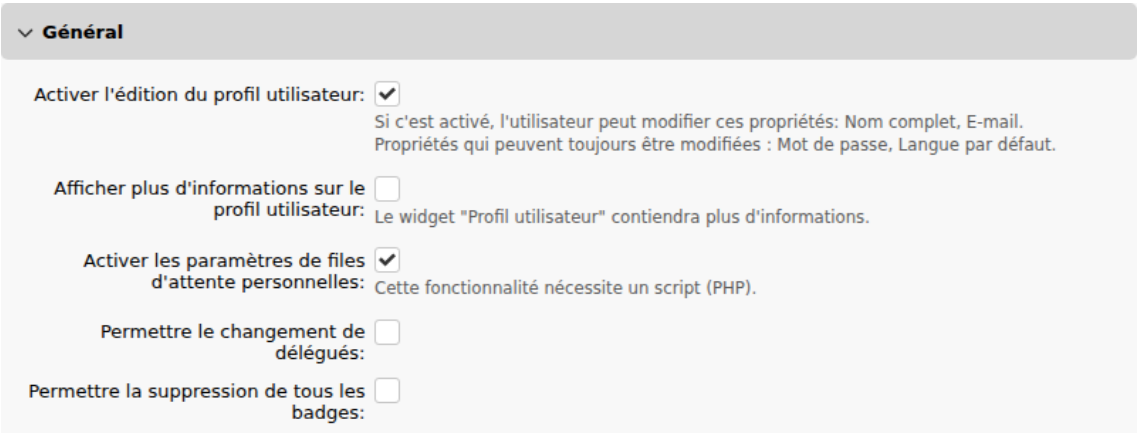
Afficher les délégués sélectionnés

Vous pouvez utiliser l'outil **Afficher les délégués résultants** pour visualiser chaque délégué associé à un utilisateur donné. Cette fonctionnalité est utile si vous avez ajouté un ou plusieurs groupes d'utilisateurs en tant que délégués pour un utilisateur ; elle affiche alors chaque utilisateur qui est désormais délégué à la suite de l'ajout de son groupe d'utilisateurs.

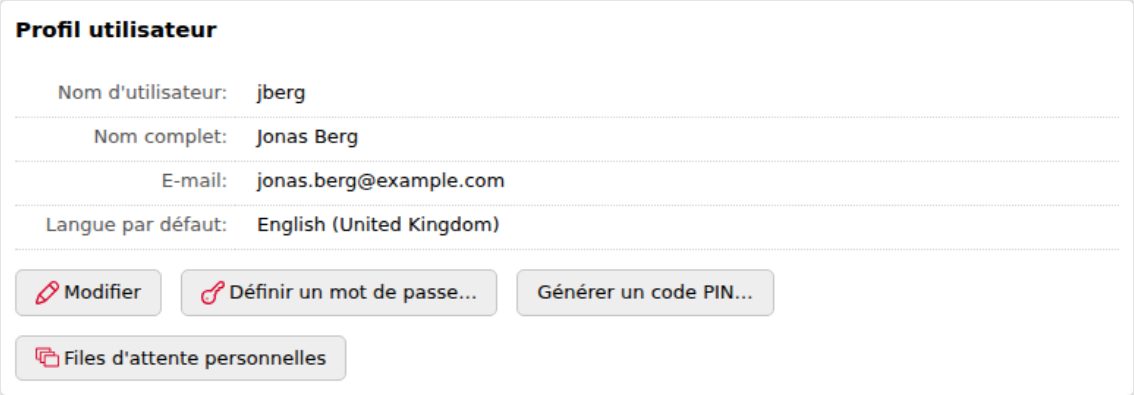
10.3.5 Activer la modification du profil utilisateur

Par défaut, tous les utilisateurs peuvent modifier leur langue par défaut sur leur compte Web MyQ et sur certains terminaux embarqués, tandis que les autres paramètres ne peuvent être modifiés que par l'administrateur. Dans l'onglet Paramètres **des utilisateurs**, vous pouvez offrir aux utilisateurs des options d'édition supplémentaires : modifier leur nom complet et leur adresse e-mail.

Pour permettre aux utilisateurs de modifier leur nom complet et leur adresse e-mail, sélectionnez l'option **Activer la modification du profil utilisateur**.



Une fois la modification du profil utilisateur activée, les utilisateurs peuvent ouvrir leurs options de gestion de profil en cliquant sur **Modifier** dans le coin inférieur gauche du widget **Profil utilisateur** sur leurs comptes MyQ Web.



10.4 Groupes d'utilisateurs

Dans l'onglet principal **Utilisateurs**, vous pouvez créer et gérer des groupes d'utilisateurs.

Les groupes d'utilisateurs vous permettent de gérer efficacement l'accès aux files d'impression, aux fonctions d'impression telles que l'impression en couleur ou la numérisation, ainsi qu'aux rapports.

Voir également :

- (10.3 RTM) Queues
- (10.3 RTM) Policies
- (10.3 RTM) Reports

10.4.1 Création de groupes d'utilisateurs

Pour créer un groupe, procédez comme suit :

1. Dans l'onglet Groupes, situé à gauche de l'onglet principal **Utilisateurs**, placez le curseur sur le groupe sous lequel vous souhaitez créer le nouveau groupe. Une liste déroulante apparaît à droite.
2. Dans cette liste déroulante, cliquez sur **+ Ajouter un groupe**. Le panneau des propriétés du nouveau groupe s'ouvre à droite de l'écran.
3. Saisissez un nom pour le nouveau groupe.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Pour sélectionner des délégués pour le groupe :

1. Ouvrez le panneau des propriétés du groupe en double-cliquant sur celui-ci.

2. Dans la barre située en haut de l'onglet **Délégués** du panneau des propriétés du groupe, dans la liste déroulante **Délégués**, saisissez ou sélectionnez l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs).
3. Cliquez sur **Enregistrer**. Vous pouvez ainsi ajouter plusieurs utilisateurs (ou un groupe d'utilisateurs).

Pour désélectionner des délégués du groupe :

Dans la barre située en haut de l'onglet **Délégués**, dans la liste déroulante **Délégués**, pointez sur l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs) que vous souhaitez désélectionner, puis cliquez sur le bouton Supprimer (**X**) situé à droite de l'utilisateur (ou du groupe d'utilisateurs).

10.4.2 Suppression de groupes d'utilisateurs

1. Dans l'onglet Groupe, situé à gauche de l'onglet principal **Utilisateurs**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez sur **Supprimer**.

10.5 Exportation des utilisateurs

Si vous avez besoin d'exporter la liste des utilisateurs MyQ vers un fichier CSV — par exemple si vous souhaitez utiliser ce fichier CSV pour la synchronisation utilisateur —, vous pouvez le faire dans l'onglet principal **Utilisateurs** de l'interface Web MyQ.

Pour exporter la liste des utilisateurs :

1. Cliquez sur **Outils** dans la barre d'outils située en haut de l'onglet principal **Utilisateurs**.
2. Cliquez sur **Exporter** dans le menu déroulant **Outils**. La boîte de dialogue Exportation des utilisateurs s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez le groupe que vous souhaitez exporter, puis cliquez sur **OK**. Le fichier est téléchargé dans votre dossier « *Téléchargements* » par défaut.

Vous pouvez également exporter tous les utilisateurs en sélectionnant **Enregistrer au format CSV** dans **le menu Outils**.

10.6 Enregistrement automatique de l'utilisateur

En règle générale, seuls les utilisateurs enregistrés peuvent accéder au système MyQ et utiliser les services qu'il propose.

Toutefois, dans certains cas exceptionnels, il peut s'avérer utile d'activer l'inscription automatique et ainsi permettre à tous les utilisateurs d'accéder à MyQ. Les utilisateurs peuvent être automatiquement inscrits au système MyQ de deux manières :

- soit en s'inscrivant eux-mêmes via l'interface Web MyQ ou sur un terminal embarqué,
- soit ils peuvent être enregistrés automatiquement après avoir envoyé un travail vers MyQ depuis leur ordinateur ou par e-mail en pièce jointe.

Dans l'onglet Paramètres **des utilisateurs**, sous **Inscription d'un nouvel utilisateur**, vous pouvez activer ou désactiver ces options et, pour chacune d'entre elles, sélectionner un ou plusieurs groupes auxquels les utilisateurs inscrits seront ajoutés.



10.6.1 Inscription via l'interface Web

Lorsque cette option est sélectionnée, les utilisateurs peuvent créer des comptes via l'interface Web.

1. Cliquez sur **Nouveau compte** dans le coin inférieur gauche de la fenêtre de connexion à MyQ. Le widget d'inscription Nouveau compte s'ouvre.
2. Saisissez un nom et une adresse e-mail.
3. Cliquez sur **S'inscrire**.

   Le compte nouvellement créé porte le même nom que l'adresse e-mail saisie.

Une fois le compte créé, la boîte de message **Nouveau compte créé** s'affiche. Après avoir cliqué sur **Afficher le code PIN** dans cette boîte, l'utilisateur peut voir son nom d'utilisateur et son mot de passe.

L'utilisateur reçoit un e-mail contenant des informations sur le nouveau compte. Le message par défaut indique son nom d'utilisateur et son code PIN. Vous pouvez modifier ce message dans la section **E-mail destiné aux nouveaux utilisateurs enregistrés**.

10.6.2 Inscription par réception d'un travail via les protocoles LPR/IPPS/RAW

Lorsque cette option est sélectionnée, les utilisateurs peuvent s'inscrire eux-mêmes en envoyant un travail d'impression depuis leur ordinateur via le protocole LPR, IPPS ou RAW.

Une fois que l'utilisateur a envoyé le travail d'impression, MyQ détecte son nom selon la méthode de détection des utilisateurs actuellement définie, vérifie si l'utilisateur est déjà enregistré et, si le nom d'utilisateur de l'expéditeur est inconnu, crée un nouveau compte. Le compte nouvellement créé porte le même nom que celui de l'expéditeur du travail d'impression ainsi détecté.

10.6.3 Inscription par réception d'un travail par e-mail

Lorsque cette option est sélectionnée, les utilisateurs peuvent s'enregistrer en envoyant un e-mail contenant en pièce jointe un document imprimable.

Le nom du compte nouvellement créé correspond à l'adresse e-mail à partir de laquelle le message a été envoyé.

L'utilisateur reçoit un e-mail de réponse contenant des informations sur le nouveau compte. Le message par défaut contient le nom d'utilisateur et le code PIN. Vous pouvez modifier ce message dans la section **E-mail destiné aux nouveaux utilisateurs enregistrés**.

E-mail destiné aux nouveaux utilisateurs enregistrés

Vous pouvez ici modifier le corps de l'e-mail informant les nouveaux utilisateurs de la création de leur compte.

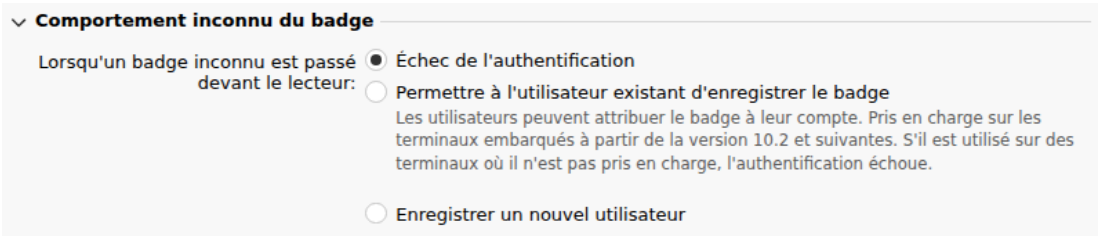
Les valeurs des paramètres **%pin%**, **%username%** et **%realname%** correspondent respectivement au code PIN, au nom d'utilisateur et au nom réel de l'utilisateur.
En cliquant **sur Réinitialiser les valeurs**, vous pouvez rétablir le corps de l'e-mail par défaut.

10.6.4 Auto-inscription avec un badge inconnu

Vous pouvez autoriser les utilisateurs à s'auto-enregistrer sur un périphérique d'impression doté d'un terminal embarqué en passant un badge inconnu dans le lecteur de badges. Une fois le badge passé, un nouveau compte nommé **« anonymX »** (anonym1, anonym2, etc.) est créé et l'utilisateur est automatiquement connecté au terminal. À ce stade, l'utilisateur peut modifier son compte à l'aide de l'action **Modifier le compte**. Si l'option **Activer la modification du profil utilisateur** est activée dans l'onglet Paramètres **des utilisateurs**, il peut modifier son nom complet, son adresse e-mail et sa langue ; dans le cas contraire, il ne peut modifier que la langue.

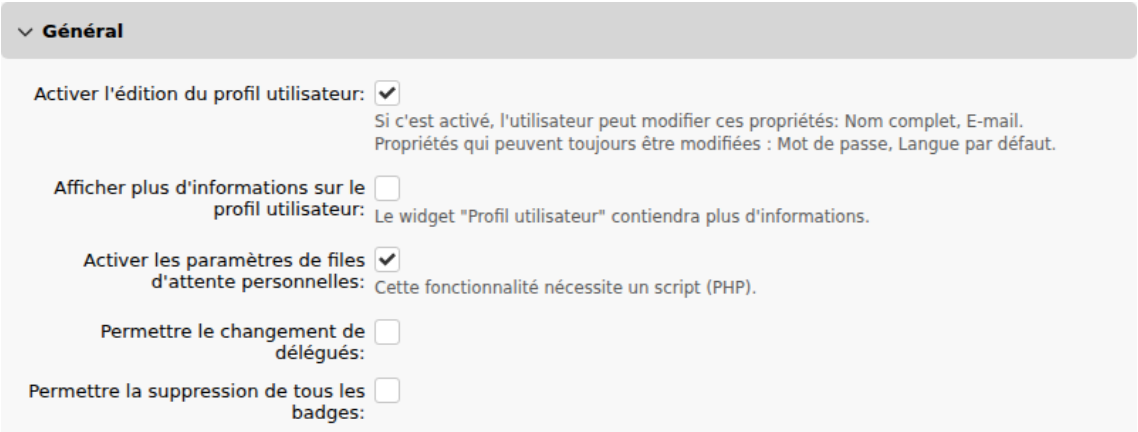
Pour contrôler les paramètres relatifs au **comportement des badges inconnus**, accédez à **Paramètres > Utilisateurs > Authentification d'utilisateur > Badges**. Les options suivantes sont disponibles :

- **Échec de l'authentification :** cette option désactive la connexion avec des badges inconnus.
- **Autoriser l'utilisateur existant à enregistrer le badge** : après avoir passé son badge, l'utilisateur peut enregistrer ce badge sur son compte existant. L'utilisateur se connecte à l'aide de ses identifiants de compte et le badge est enregistré sur son compte sur le serveur.
- **Enregistrer un nouvel utilisateur** : cette option crée un nouvel utilisateur associé à ce badge. Vous pouvez présélectionner un groupe auquel ajouter l'utilisateur, ou laisser ce champ vide ; dans ce cas, le nouvel utilisateur ne sera affilié à aucun groupe.



10.7 Paramètres utilisateur

Dans l'onglet Paramètres **des utilisateurs** (**MyQ > Paramètres > Utilisateurs**), vous gérez les paramètres **généraux** des utilisateurs MyQ, **les paramètres d'enregistrement des nouveaux utilisateurs**, **le délai d'expiration de la session de l'interface Web** MyQ et les options **de verrouillage du compte** MyQ.



10.7.1 Paramètres généraux

- **Activer la modification du profil utilisateur** - Si cette option est activée, les utilisateurs pourront modifier leur nom complet et leur adresse e-mail.
- **Afficher plus d'informations sur le profil utilisateur** — Si cette option est activée, le widget Profil utilisateur contiendra davantage d'informations relatives à l'utilisateur (numéro personnel, numéro de téléphone, code PIN, badge, pseudonymes, notes).
- **Activer les paramètres des files d'attente personnelles** : si cette option est activée, les utilisateurs peuvent utiliser des files d'attente personnelles.
- **Activer la modification des délégués** : si cette option est activée, les utilisateurs pourront modifier leurs délégués.
- **Activer la suppression de tous les badges** - Si cette option est activée, les utilisateurs pourront supprimer tous leurs badges.

Voir également :
- (10.3 RTM) Enable User Profile Editing
- (10.3 RTM) Personal Queues

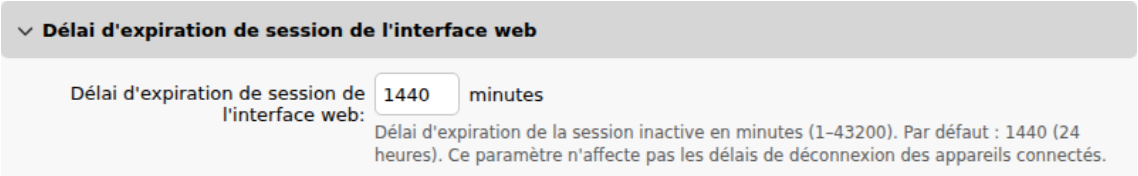
Si toutes les options ci-dessus sont activées, les utilisateurs peuvent consulter des informations supplémentaires les concernant, **modifier** leur compte, **supprimer tous leurs badges** et utiliser **les files d'attente personnelles** dans le widget de leur profil utilisateur :

10.7.2 Inscription d'un nouvel utilisateur

Activez et configurez l'inscription automatique des utilisateurs à MyQ de différentes manières.

Voir également : (10.3 RTM) Automatic User Registration

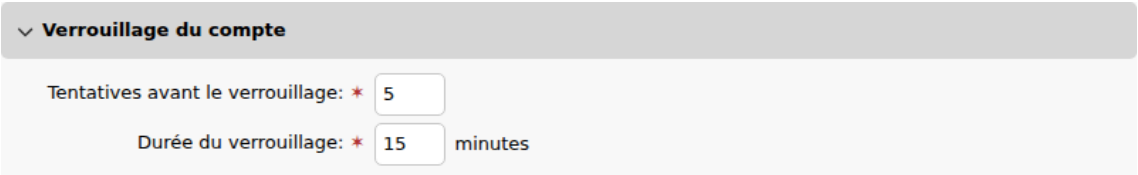
10.7.3 Délai d’expiration de la session de l’interface Web



Définissez la durée du délai d’inactivité des sessions Web, en minutes. Si une session utilisateur reste inactive pendant une durée supérieure à celle configurée, la session expire et l’utilisateur doit se reconnecter. Les modifications prennent effet immédiatement pour les nouvelles requêtes, sans nécessiter de redémarrage du serveur.

- **Plage :** de 1 à 43 200 minutes (jusqu’à 30 jours)
- **Valeur par défaut :** 1 440 minutes (24 heures)

10.7.4 Verrouillage de compte



Configurez le nombre maximal de tentatives de connexion infructueuses avant le verrouillage d’un utilisateur, ainsi que la durée de ce verrouillage.

- **Nombre de tentatives avant le verrouillage**
  Nombre de tentatives de connexion infructueuses avant que l’utilisateur ne soit verrouillé.
  - **Plage** : 1 – 100
  - **Par défaut** : 5
- **Durée du verrouillage**
  Durée, en minutes, pendant laquelle un utilisateur doit attendre avant de pouvoir tenter à nouveau de se connecter.
  - **Plage** : 1 – 144 000
  - **Valeur par défaut** : 15

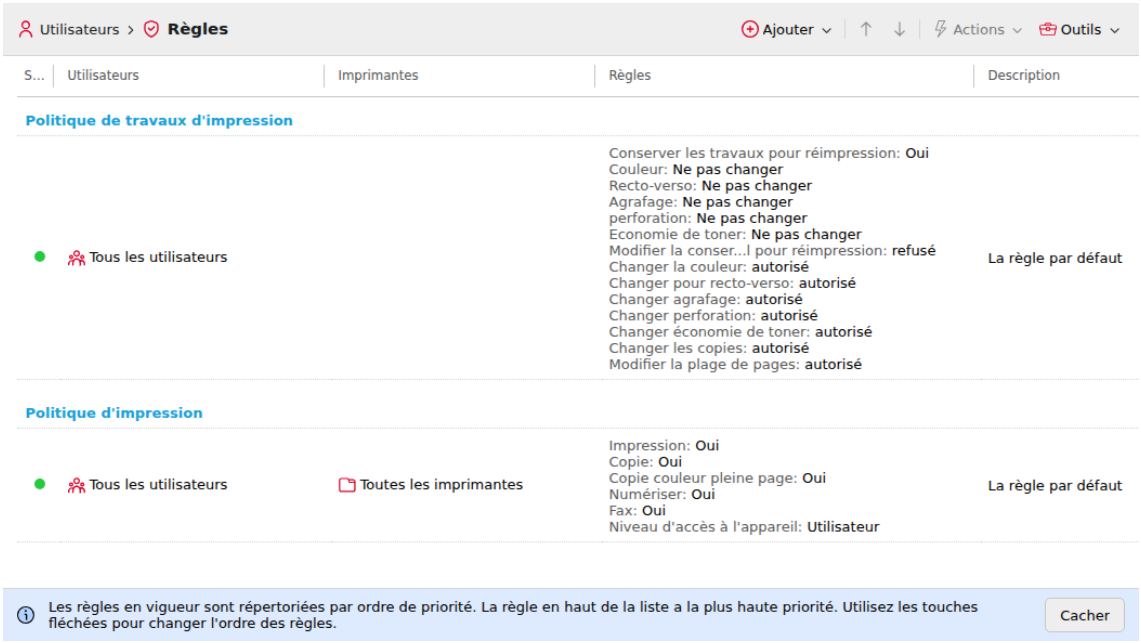
10.7.5 Règles

L'onglet Paramètres **des règles** est divisé en deux sections. La section **Politique des travaux d'impression** contient des paramètres qui s'appliquent à tous les travaux d'impression, à toutes les imprimantes et aux utilisateurs ou groupes sélectionnés.

La section **Stratégie d'imprimante** contient les paramètres qui s'appliquent à toutes les files d'attente, à tous les travaux d'impression, aux utilisateurs (ou groupes) sélectionnés et aux imprimantes sélectionnées.

Les règles de travaux d'impression ont la priorité la plus élevée. Les paramètres de la section **Politique d'imprimante** s'appliquent à toutes les files d'attente et à tous les utilisateurs sélectionnés, quels que soient les paramètres des files d'attente et des règles de travaux d'impression.

Les règles des deux sections sont répertoriées par ordre de priorité : chaque règle a une priorité supérieure à celle de toutes les règles qui la suivent. En cas de conflit entre deux règles, c'est celle qui figure en premier dans la liste qui s'applique. La règle par défaut a la priorité la plus faible et se trouve toujours en bas de la liste ; les autres règles peuvent être déplacées vers le haut ou vers le bas de la liste en cliquant sur les boutons fléchés gauche ou droit de la barre d'outils de l'onglet Paramètres **des règles**.



Règles de travaux d'impression

Pour ouvrir le panneau des propriétés d'une politique de travaux d'impression, double-cliquez sur la politique de travaux d'impression dans la liste de l'onglet **Règles**, sous **Politique de travaux d'impression**.

Le panneau de la règle du travail d'impression comporte les sections et options suivantes :

- **Activé** : activez ou désactivez la règle
- **Utilisateurs et groupes** : sélectionnez les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs auxquels la règle s'appliquera
- **Description** - (Facultatif) Ajoutez une description de la règle.

Paramètres par défaut des travaux

Ces options permettent de définir les paramètres par défaut des travaux d'impression. Pour modifier une option, cochez d'abord la case correspondante.

- **Conserver les travaux pour une réimpression :** *Ne pas modifier*, Oui, Non
- **Couleur** : *Ne pas modifier, Forcer le noir et blanc, Annuler le forçage du noir et blanc*
- **Recto-verso** : *Ne pas modifier, Recto, Recto-verso sur le bord long, Recto-verso sur le bord court*
- **Agrafage** : *Ne pas modifier, Oui, Non*
- **Perforation** : *Ne pas modifier, Oui, Non*
- **Économie de toner** : *Ne pas modifier, Oui, Non*

Autorisations

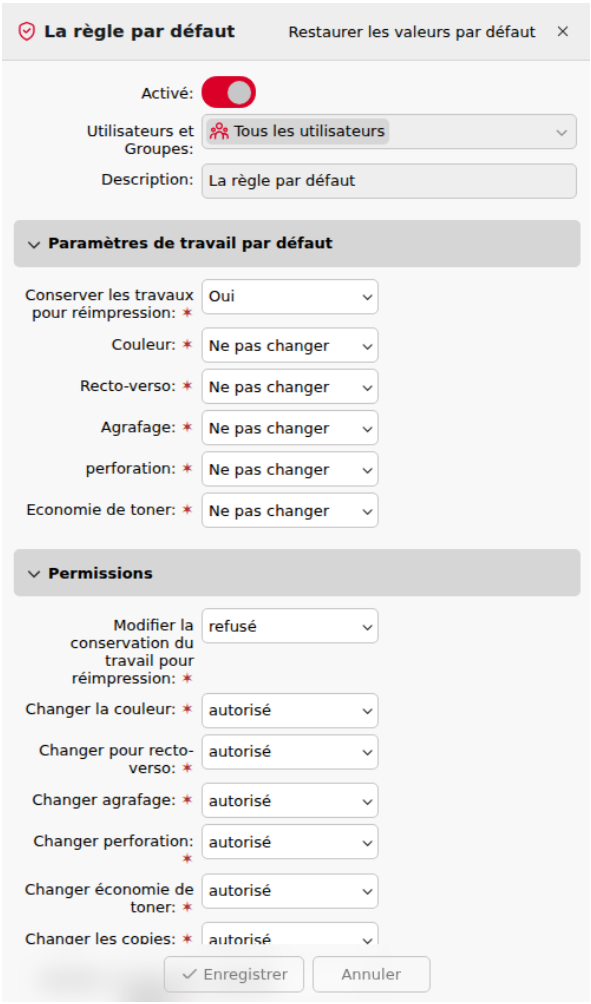
Ces options déterminent si les utilisateurs peuvent modifier les paramètres du travail. Cochez une case pour modifier un paramètre. Pour chacun d'entre eux, vous pouvez choisir *Autoriser* ou *Refuser* :

- **Modifier Conserver les travaux pour une réimpression**
- **Modifier la couleur**
- **Modifier l'impression recto verso**
- **Modifier l'agrafage**
- **Modifier la perforation**
- **Modifier les économies de toner**
- **Modifier le nombre de copies**
- **Modifier la plage de pages**

Règle par défaut relative aux travaux d'impression

La règle par défaut s'applique à tous les utilisateurs et ne comporte aucune restriction. À l'exception de son nom et de son champ d'application, tous les paramètres de cette règle peuvent être modifiés.

Pour rétablir les paramètres par défaut, cliquez sur **Rétablir les paramètres par défaut** dans le coin supérieur droit de son panneau.



Ajout de nouvelles règles de travaux d'impression

1. Dans la barre située en haut de l'onglet **Règles**, cliquez sur **+ Ajouter**, puis sur **+ Ajouter une règle de travail d'impression**. Le panneau des propriétés de la nouvelle règle de travail d'impression s'ouvre à droite de l'écran.

2. Dans ce panneau, sélectionnez les utilisateurs ou le groupe d'utilisateurs auxquels la règle s'appliquera, rédigez éventuellement une description de la règle, modifiez ses paramètres, puis cliquez sur **Enregistrer**.

La nouvelle règle apparaît dans l'onglet **Règles**, sous **Règles de travail d'impression**.

Lorsque toutes les **autorisations** sont définies sur *Refuser*, les utilisateurs ne peuvent pas modifier leurs travaux sur les Terminaux embarqués MyQ.

Lorsque le paramètre **Conserver les travaux pour réimpression** est défini sur *Non*, les utilisateurs ne peuvent pas ajouter leurs travaux à **leurs Favoris** sur leur compte via l'interface Web MyQ ni sur les terminaux MyQ Embarqués, et ils ne peuvent pas non plus réimprimer d'anciens travaux sur ces terminaux embarqués.

Le paramètre **Conserver les travaux pour réimpression** est également disponible lors de la configuration d'une file d'attente. Les combinaisons suivantes entre la règle Conserver les travaux pour réimpression et le paramètre de file d'attente sont disponibles :

- Règle *activée* + File d'attente *activée* : le fichier de travail d'impression est enregistré et peut être réimprimé même s'il n'est pas marqué comme favori.
- Règle *activée* + File d'attente *désactivée* : le fichier de travail d'impression n'est enregistré que s'il a été marqué comme favori avant l'impression. Les travaux favoris peuvent être réimprimés.
- Règle *désactivée* + File d'attente *activée* : les fichiers de travaux d'impression sont toujours enregistrés, mais en raison de la règle, ils ne peuvent être ni réimprimés ni marqués comme favoris par les utilisateurs. Si la règle est activée, les travaux peuvent alors être réimprimés ultérieurement.
- Règle *désactivée* + File d'attente *désactivée* : les fichiers des travaux d'impression sont toujours supprimés immédiatement après l'impression ; ils ne peuvent être ni réimprimés ni ajoutés aux favoris. Si la file d'attente ou la règle est activée, les travaux ne peuvent de toute façon pas être réimprimés.

Lorsque l'autorisation **Conserver les travaux pour réimpression** est définie sur *Autoriser*, l'utilisateur peut décider quels travaux conserver et lesquels supprimer lors de la validation.

> ⚠ **Restriction**
> Lorsque l'autorisation **Modifier la conservation des travaux pour réimpression** est définie sur *Autoriser* dans une action Easy Print, cette option n'est pas affichée à l'utilisateur.

Règles d’imprimante

Pour ouvrir le panneau des propriétés d’une politique d’imprimante, double-cliquez sur la politique d’imprimante dans l’onglet **Règles**, sous **Politiques d’imprimante**.

Chaque panneau de règle d’imprimante est divisé en trois sections :

- Dans la section supérieure, vous pouvez activer ou désactiver la règle, sélectionner les **utilisateurs et** les **groupes** d’utilisateurs auxquels elle s’appliquera, sélectionner les **imprimantes** auxquelles elle s’appliquera et rédiger la **description** de la règle.
- Dans la section **Actions autorisées**, vous pouvez restreindre l’accès à certaines opérations sur les périphériques d’impression sélectionnés. Les opérations disponibles sont les suivantes :
    - **Imprimer**
    - **Copier**
    - **Copie en couleur**
    - **Numérisation**
    - **Fax**
- Dans la section **Autres règles**, vous pouvez accorder aux utilisateurs un accès administrateur aux périphériques d’impression via le menu intégré du terminal embarqué. Cette option n’est pas prise en charge sur certains périphériques.

Règle d’impression par défaut

La **règle par défaut** s’applique à tous les utilisateurs et à toutes les imprimantes ; elle ne comporte aucune restriction et accorde aux utilisateurs **un accès Utilisateur** aux Terminaux embarqués. À l’exception de son nom et de son champ d’application (elle s’applique à tous les utilisateurs et à toutes les imprimantes), tous les paramètres de cette règle peuvent être modifiés.

Vous pouvez rétablir les paramètres par défaut de **la règle par défaut** en cliquant sur **Rétablir les paramètres par défaut** dans le coin supérieur droit de son panneau.



Ajout de nouvelles règles d’impression

1. Dans la barre située en haut de l’onglet **Règles**, cliquez sur **+ Ajouter**, puis sur **+ Ajouter une règle d’impression**. Le panneau des propriétés de la nouvelle règle s’ouvre à droite de l’écran.
2. Dans ce panneau, sélectionnez les utilisateurs ou le groupe d’utilisateurs auxquels la règle s’appliquera, rédigez éventuellement une description de la règle, modifiez ses paramètres, puis cliquez sur **Enregistrer**. La nouvelle règle apparaît dans l’onglet « **Règles** », sous « **Règle d’imprimante** ».

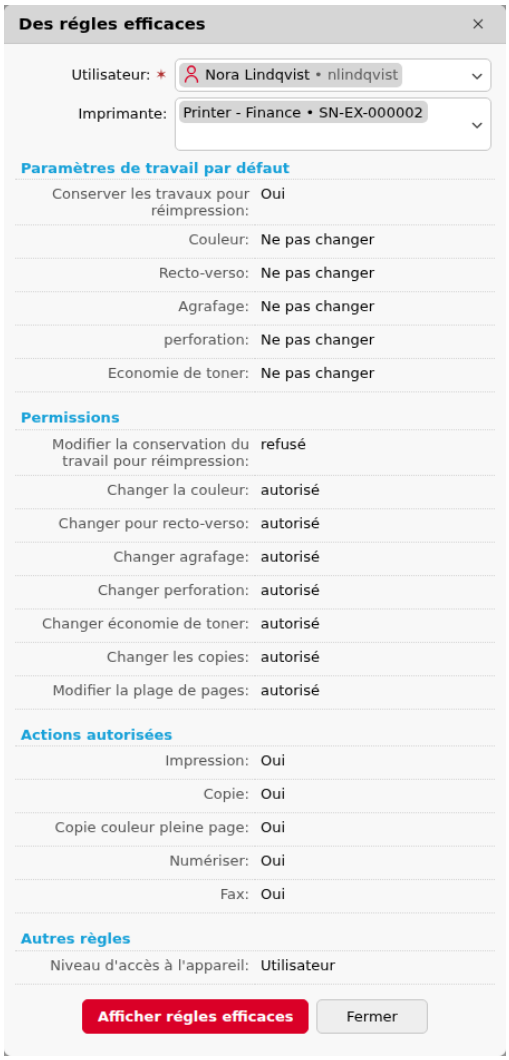
Vérification des règles appliquées à des utilisateurs individuels

Les niveaux de règles appliqués à des utilisateurs individuels sur des imprimantes spécifiques peuvent rapidement devenir complexes ; toutefois, vous pouvez utiliser

l'action **Afficher les règles en vigueur** pour obtenir un aperçu rapide des règles au niveau de l'utilisateur.

1. Dans l'onglet **Utilisateurs**, sélectionnez **Actions** en haut à droite de la barre de navigation, puis cliquez sur **Afficher les règles en vigueur**.
2. Sélectionnez l'utilisateur pour lequel vous souhaitez afficher les règles en vigueur et, si vous le souhaitez, une imprimante spécifique, puis cliquez sur **Afficher les règles en vigueur.**

Les règles actuellement appliquées à cet utilisateur (sur l'imprimante concernée si celle-ci a été sélectionnée) sont répertoriées dans les catégories **Général**, **Actions autorisées**, **Autres règles**, **Paramètres par défaut des travaux** et **Autorisations**.



10.7.6 Droits

Dans l'onglet Paramètres des **droits**, vous pouvez attribuer des droits d'administrateur à des utilisateurs ou à des groupes d'utilisateurs, ou leur accorder le droit d'exécuter une ou plusieurs fonctions de MyQ : ils peuvent ainsi effectuer des actions, modifier des paramètres ou consulter des informations inaccessibles avec un compte utilisateur standard. Dans cet onglet, vous pouvez ajouter des utilisateurs ou des groupes et leur attribuer les droits souhaités.

Depuis la barre d'outils en haut de l'écran, vous pouvez :

- **Ajouter un utilisateur** : ajoutez un nouvel utilisateur ou un nouveau groupe avec des droits attribués.
- **Modifier** : modifier un utilisateur ou un groupe existant en lui attribuant des droits.
- **Supprimer** : supprimer un utilisateur ou un groupe auquel des droits ont été attribués.
- **Actualiser** : actualiser la liste des utilisateurs et des groupes.
- **Rechercher** : recherchez un utilisateur ou un groupe doté de droits attribués. Vous pouvez utiliser soit les noms d'utilisateur, soit les droits pour filtrer vos résultats de recherche.

> Si le serveur est utilisé comme serveur de site, les droits des utilisateurs sont gérés par le serveur central. Ces droits sont visibles dans les paramètres Droits du serveur de site, mais ne peuvent pas être modifiés.

Attribution de droits aux utilisateurs et aux groupes

Pour ajouter un nouvel utilisateur ou un groupe d'utilisateurs à la liste de l'onglet Paramètres **des droits** :

1. Cliquez sur **+ Ajouter un utilisateur**. La boîte de dialogue Sélectionner un utilisateur ou un groupe s'affiche.
2. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez l'utilisateur (ou le groupe), puis cliquez sur **OK**. Le volet des droits s'ouvre.
3. Sélectionnez les droits de l'utilisateur (ou du groupe).
4. Cliquez sur **OK**. L'utilisateur (ou le groupe) apparaît dans la liste de l'onglet Paramètres **des droits,** accompagné des droits qui lui ont été attribués.



Modification des droits des utilisateurs

Pour ouvrir le panneau des propriétés des droits de l'utilisateur (ou le panneau des droits du groupe), double-cliquez sur l'utilisateur (ou le groupe) dans la liste des utilisateurs et des groupes de l'onglet Paramètres **des droits**. Le panneau s'affiche à gauche de l'écran.

Dans le volet des droits de l'utilisateur, sous la section **Général**, vous pouvez attribuer des droits relatifs au fonctionnement général de MyQ. Ces droits sont décrits ci-dessous :

- **Administrateur** : l'utilisateur dispose des droits d'administrateur (*admin).
- **Augmenter les quotas** : l'utilisateur a accès à l'onglet principal **Augmentation des quotas**.
- **Gérer les travaux** : l'utilisateur peut modifier les travaux des autres utilisateurs.
- **Gérer les licences** : l'utilisateur peut consulter et gérer les licences MyQ dans l'onglet Paramètres **de licence**.
- **Gérer les paiements** : l'utilisateur a accès à l'onglet principal **Paiements**.
- **Gérer les imprimantes** - L'utilisateur a accès à l'onglet principal **Imprimantes**, qui lui permet de surveiller les imprimantes et de modifier leurs paramètres, ainsi qu'à l'onglet Paramètres **des imprimantes et des terminaux** et à toutes ses sous-sections, où il peut modifier les paramètres.
- **Gérer les projets** : l'utilisateur a accès à l'onglet principal **Projets** ; il peut ajouter des projets et modifier leurs paramètres.
- **Gérer les files d'attente** : l'utilisateur a accès à l'onglet principal **Files d'attente** et peut y modifier les paramètres.
- **Gérer les rapports** : l'utilisateur peut gérer tous les rapports.
- **Gérer les paramètres** - L'utilisateur a accès à la gestion de tous les paramètres de l'onglet **Paramètres** de l'interface Web MyQ, à l'exception des paramètres de l'onglet **Droits**.
- **Gérer les utilisateurs** - L'utilisateur a accès à l'onglet principal **Utilisateurs**, à l'onglet Paramètres **des utilisateurs** et à l'onglet Paramètres **des règles** ; il peut ajouter des utilisateurs et modifier leurs paramètres et leurs droits. L'utilisateur a également accès à l'onglet Paramètres **de comptabilité**, mais ne peut pas en modifier le contenu. L'accès à l'onglet Paramètres **de crédit** est accordé, mais l'utilisateur n'est autorisé à modifier que les Utilisateurs et les Groupes. L'accès à l'onglet Paramètres **de quota** est accordé, mais l'utilisateur est uniquement autorisé à modifier les définitions de quota, et non les paramètres globaux de quota.
- **Gérer les bons de recharge** - L'utilisateur a accès à l'onglet principal **Lots de bons de recharge**.
- **Consulter les travaux** : l'utilisateur peut consulter les travaux des autres utilisateurs.
- **Recharger le crédit** – L'utilisateur a accès à l'onglet principal **Recharger le crédit**.
- **Consulter le journal** – L'utilisateur peut consulter le journal MyQ.
- **Afficher les imprimantes** : l'utilisateur a accès à l'onglet principal **Imprimantes** pour surveiller les imprimantes.
- **Supprimer des badges** : si cette autorisation lui est accordée, l'utilisateur dispose du bouton **Supprimer tous les badges** dans le widget de son profil utilisateur de l'interface Web MyQ et peut supprimer les badges d'autres utilisateurs.

10.8 Synchronisation utilisateur

La synchronisation utilisateur est une méthode permettant d'importer et de synchroniser périodiquement les données relatives aux utilisateurs de la base de données MyQ avec celles provenant de sources externes, telles que Microsoft Entra ID, des serveurs LDAP ou des fichiers CSV. L'importation de nouveaux utilisateurs est une étape facultative du processus de synchronisation. Dans la configuration de la synchronisation, vous pouvez activer ou désactiver l'importation de nouveaux utilisateurs ; si vous la désactivez, MyQ met uniquement à jour les comptes des utilisateurs déjà présents dans sa base de données.

Cette section fournit des informations détaillées sur la synchronisation. Elle décrit en détail les méthodes d'importation et de synchronisation disponibles dans MyQ et présente deux options pour exécuter les synchronisations :

> Les mots de passe des utilisateurs ne sont ni synchronisés ni stockés dans la base de données MyQ dans le cas de synchronisations LDAP/MS Entra ID.

10.8.1 Quelles propriétés peuvent être synchronisées

Lorsque MyQ synchronise des utilisateurs à partir d'un service d'annuaire ou d'un fichier CSV, il mappe les attributs source aux propriétés utilisateur de MyQ. Toutes les propriétés utilisateur ne peuvent pas être renseignées par la synchronisation, et toutes les propriétés ne se comportent pas de la même manière selon les sources de synchronisation. Cette page récapitule les propriétés pouvant être synchronisées, leurs contraintes et les mappages d'attributs par défaut pour chaque type de source.

Propriété MyQ	Synchronisable	Contraintes
Nom d'utilisateur	Oui	**Fixe selon le type de source** : toujours `sAMAccountName` pour LDAP/AD, toujours `userPrincipalName` pour Entra ID (API Graph). Ne peut pas être modifié dans les paramètres de la source de synchronisation.
Nom complet	Oui	Aucune contrainte.

Propriété MyQ	Synchronisable	Contraintes
Alias	Oui	Plusieurs valeurs acceptées, séparées par des virgules. Permet de faire correspondre les travaux envoyés avec des identifiants autres que le nom d'utilisateur.
Numéro personnel	Oui	Doit être unique pour chaque utilisateur. Permet d'associer les utilisateurs entre les différentes sources.
Courriel	Oui	Aucune contrainte.
Adresses e-mail alternatives	Oui	Plusieurs valeurs acceptées, séparées par des virgules.
Téléphone	Non	Doit être saisi manuellement.
Service	Oui	Aucune contrainte.
Badges	Oui	Mode de synchronisation configurable : Ne pas synchroniser / Synchronisation complète / Synchroniser si le champ n'est pas vide / Ajouter de nouvelles données. Plusieurs valeurs acceptées, séparées par des virgules.
Code PIN	Oui	Mode de synchronisation configurable : mêmes options que pour les badges. Dans le fichier CSV, les codes PIN doivent être au format MD5 haché. Plusieurs valeurs sont acceptées, séparées par des virgules.
Langue par défaut	Oui	La valeur doit correspondre à l'abréviation d'une langue prise en charge, par exemple `en` ou `hr`.
Stockage de l'utilisateur	Oui	Aucune contrainte.
Remarques	Oui	Aucune contrainte.

Propriété MyQ	Synchronisable	Contraintes
Personnalisé (1-3)	Oui	Disponible pour les sources Entra ID (Graph API) et CSV. Permet de mapper tout attribut non couvert par les propriétés standard.
Utiliser le serveur d'authentification	Oui	À définir au niveau de la source de synchronisation – s'applique à tous les utilisateurs importés par cette source. Le mappage n'est pas effectué au cas par cas pour chaque utilisateur.
Source de synchronisation	Automatique	Définie par MyQ en fonction du nom de la source de synchronisation. Non configurable par utilisateur via la synchronisation.
Avancé (identité sur site)	Automatique	Rempli automatiquement pour les utilisateurs Entra ID hybrides à partir de `onPremisesSamAccountName` et `onPremisesDomainName`. Aucune configuration requise.

10.8.2 Mappages d'attributs par défaut par source

Lorsqu'un mappage par défaut existe, MyQ l'applique automatiquement. Les propriétés ne disposant pas de valeur par défaut doivent être configurées explicitement dans les paramètres de la source de synchronisation.

Active Directory (LDAP)

Propriété MyQ	Attribut AD par défaut	Remarques
Nom d'utilisateur	`sAMAccountName`	Fixe.
Nom complet	`cn`	
Courriel	`mail`	
Toutes les autres propriétés	*(aucune)*	Doit être configuré explicitement.

Propriétés couramment configurées explicitement :

Propriété MyQ	Attribut AD recommandé	Remarques
Alias	`userPrincipalName`	Effectuez le mappage ici si la détection du travail renvoie un UPN.
Alias	`mailNickname` ou `mail`	Effectuez le mappage ici si la détection des travaux renvoie des identifiants au format e-mail.
Numéro personnel	`employeeId`	Utile pour établir des correspondances entre les différentes sources.
Stockage de l'utilisateur	`HomeDrive`	Permet d'utiliser les fonctions Easy Print depuis / Easy Scan vers le dossier personnel de l'utilisateur.
Badge, code PIN	Personnalisé ou `extensionAttribute`	Vérifiez la protection des attributs confidentiels avant de l'activer.

Microsoft Entra ID (API Graph)

Propriété MyQ	Attribut par défaut	Remarques
Nom d'utilisateur	`userPrincipalName`	Fixe.
Nom complet	`displayName`	
Courriel	`mail`	
Langue	`preferredLanguage`	
Département	`department`	
Toutes les autres propriétés	*(aucune)*	Doit être configuré explicitement.

Les attributs disponibles pour le mappage explicite sont notamment : `employeeId`, `mailNickname`, `upnPrefix`, `onPremisesSamAccountName`, `onPremisesDomainName` et les attributs `extensionAttribute1` à `extensionAttribute15`. Tout attribut de ressource utilisateur Entra ID peut également être saisi manuellement s'il ne figure pas dans la liste déroulante.

OpenLDAP

Propriété MyQ	Attribut par défaut	Remarques
Nom d’utilisateur	`uid`	Fixe.
Nom complet	`cn`	
Courriel	`mail`	
Toutes les autres propriétés	*(aucune)*	Doit être configuré explicitement. Le schéma varie selon l’installation – vérifiez les noms d’attributs dans votre annuaire.

Novell eDirectory

Aucun mappage par défaut. Toutes les propriétés doivent être configurées explicitement. Utilisez le navigateur LDAP dans l’onglet Général de la source de synchronisation pour identifier les noms d’attributs dans votre annuaire.

Google Workspace (LDAP sécurisé)

Propriété MyQ	Type d’attribut	Remarques
Nom d’utilisateur	`uid`	
Nom complet	`cn`	
Courriel	`mail`	
Toutes les autres propriétés	*(aucune)*	Vérifiez les noms d’attributs par rapport à votre annuaire à l’aide du navigateur LDAP.

CSV

Toutes les propriétés sont mappées par nom de colonne (ou par position de colonne s’il n’y a pas de ligne d’en-tête).

10.8.3 Options du mode de synchronisation pour les badges et les codes PIN

Les modes de synchronisation suivants s'appliquent aux propriétés Badges et Code PIN pour tous les types de source qui les prennent en charge.

Mode	Comportement
Ne pas synchroniser	Les valeurs existantes dans MyQ ne sont pas modifiées.
Synchronisation complète	Les valeurs existantes sont remplacées par celles de la source, y compris par une valeur vide si la valeur source est vide.
Synchroniser si la valeur n'est pas vide	Les valeurs existantes ne sont remplacées que si la valeur source n'est pas vide. Paramètre par défaut pour les fichiers CSV.
Ajouter de nouvelles valeurs	Les nouvelles valeurs provenant de la source sont ajoutées sans remplacer celles qui existent déjà.

Voir également :

- (10.3 RTM) Editing User Accounts
- (10.3 RTM) Available Languages
- (10.3 RTM) Transform User Data with RegEx
- (10.3 RTM) Run and Schedule User Synchronization

10.8.4 Synchronisation des utilisateurs depuis LDAP

MyQ X peut synchroniser les utilisateurs à partir de n'importe quel service d'annuaire compatible LDAP. Les sources prises en charge comprennent Active Directory, OpenLDAP, Novell, Google Workspace et Microsoft Entra ID Domain Services (via LDAPS). MyQ peut communiquer simultanément avec jusqu'à cinq serveurs LDAP.

Cet article décrit les paramètres communs à toutes les sources de synchronisation LDAP. Pour la préparation de l'annuaire et les exigences spécifiques à chaque source, consultez :

- (v2) Prepare for LDAP User Synchronization
- (10.3 RTM) Synchronize Users from Active Directory

- (10.3 RTM) Synchronize Users from Google Workspace
- (10.3 RTM) Synchronize Users from Entra Domain Services

OpenLDAP et Novell utilisent la configuration LDAP commune décrite ici. La synchronisation Lotus Domino n'est prise en charge que pour les déploiements hérités et doit être explicitement activée.

Pour la synchronisation avec Microsoft Entra ID via Microsoft Graph, consultez la section (10.3 RTM) Synchronize Users from Microsoft Entra ID.

Prérequis

- Préparez la portée du répertoire, les mappages d'attributs, les groupes, le compte de répertoire et la connexion réseau.
- Configurez le serveur LDAP sous **MyQ > Paramètres > Serveurs d'authentification**.
- Vérifiez que MyQ peut se connecter au serveur LDAP.
- Pour LDAPS, vérifiez que le certificat de l'annuaire est considéré comme fiable par le serveur MyQ.

Le protocole LDAPS est recommandé car il protège les identifiants et les données de l'annuaire lors de leur transfert. Il utilise généralement le port TCP `636`. N'utilisez un autre mode de sécurité ou un autre port que si celui-ci est pris en charge par l'annuaire et autorisé par la politique de sécurité de votre organisation.

Pour obtenir des conseils de préparation, consultez (v2) Prepare for LDAP User Synchronization.

Créer une source de synchronisation LDAP

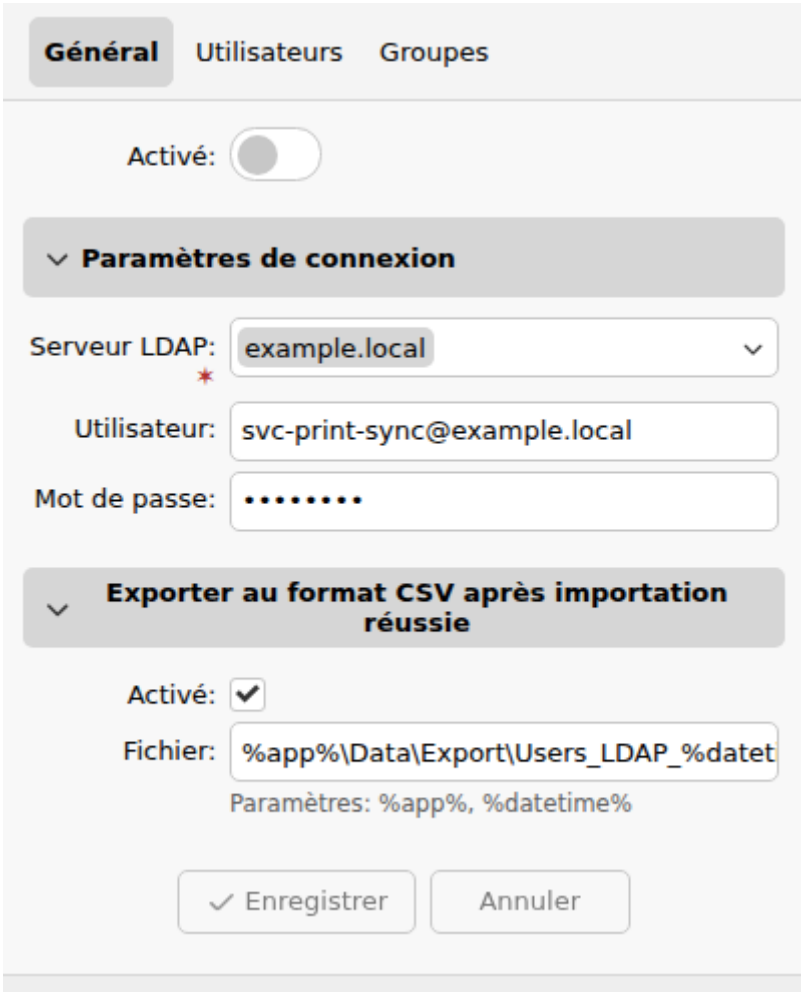
1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**.
2. Cliquez sur **+Ajouter**.
3. Sélectionnez **Ajouter une source LDAP**.

Le panneau des propriétés de synchronisation LDAP s'ouvre.

4. Configurez la synchronisation dans les onglets **Général**, **Utilisateurs** et **Groupes**.
5. Enregistrez les paramètres de chaque onglet après avoir effectué vos modifications.

Une fois enregistrée, la source apparaît dans la liste des sources de synchronisation.

Onglet Général



Utilisez l'onglet **Général** pour sélectionner le serveur LDAP et indiquer le compte utilisé par MyQ pour l'interroger.

Paramètre	Description
Activé	Activez ou désactivez cette source de synchronisation.
Serveur LDAP	Sélectionnez le serveur LDAP ajouté en tant que serveur d'authentification.
Utilisateur	Nom d'utilisateur permettant d'accéder au serveur LDAP.
Mot de passe	Mot de passe du compte de service.

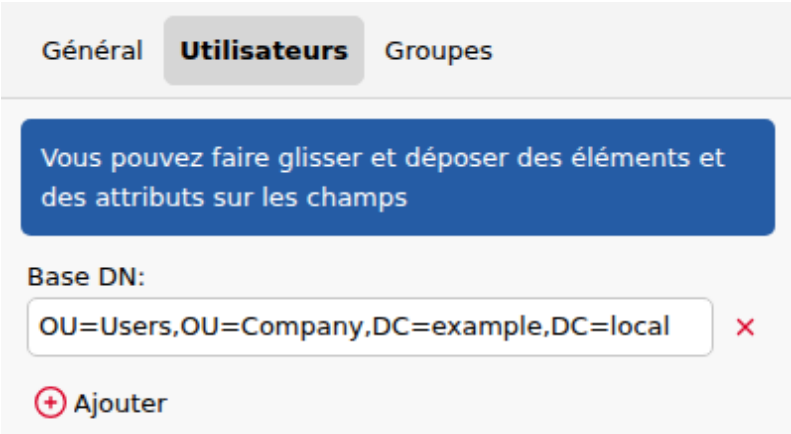
Paramètre	Description
Exporter au format CSV après une importation réussie	Lorsque cette option est activée, MyQ génère un fichier CSV répertoriant les utilisateurs importés après chaque synchronisation.
Fichier	Chemin d'accès au fichier utilisant les paramètres `%app%` et `%datetime%`, par exemple `%app%\Data\Export\Users_LDAP_%datetime%.csv`.

Utilisez un format de nom d'utilisateur accepté par l'annuaire. Si le compte appartient à un sous-domaine, un nom d'utilisateur qualifié par le domaine peut être requis. Par exemple :

```
Administrator@cz.example.local
```

Une fois les paramètres de connexion valides enregistrés, le navigateur LDAP s'ouvre sur le côté droit du panneau. Utilisez-le pour parcourir l'annuaire et faire glisser des objets ou des attributs de l'annuaire vers les champs des onglets **Utilisateurs** et **Groupes**.

Onglet Utilisateurs



Utilisez l'onglet **Utilisateurs** pour définir quels utilisateurs sont importés, mapper les attributs du répertoire aux propriétés MyQ et contrôler la manière dont les utilisateurs MyQ existants sont mis à jour.

DN de base

Ajoutez un ou plusieurs DN de base à partir desquels MyQ doit rechercher les utilisateurs.

Pour ajouter un DN de base :

1. Cliquez sur **+Ajouter**.
2. Saisissez le nom distinctif ou faites glisser l'objet d'annuaire souhaité depuis le navigateur LDAP vers le champ.

Par exemple :

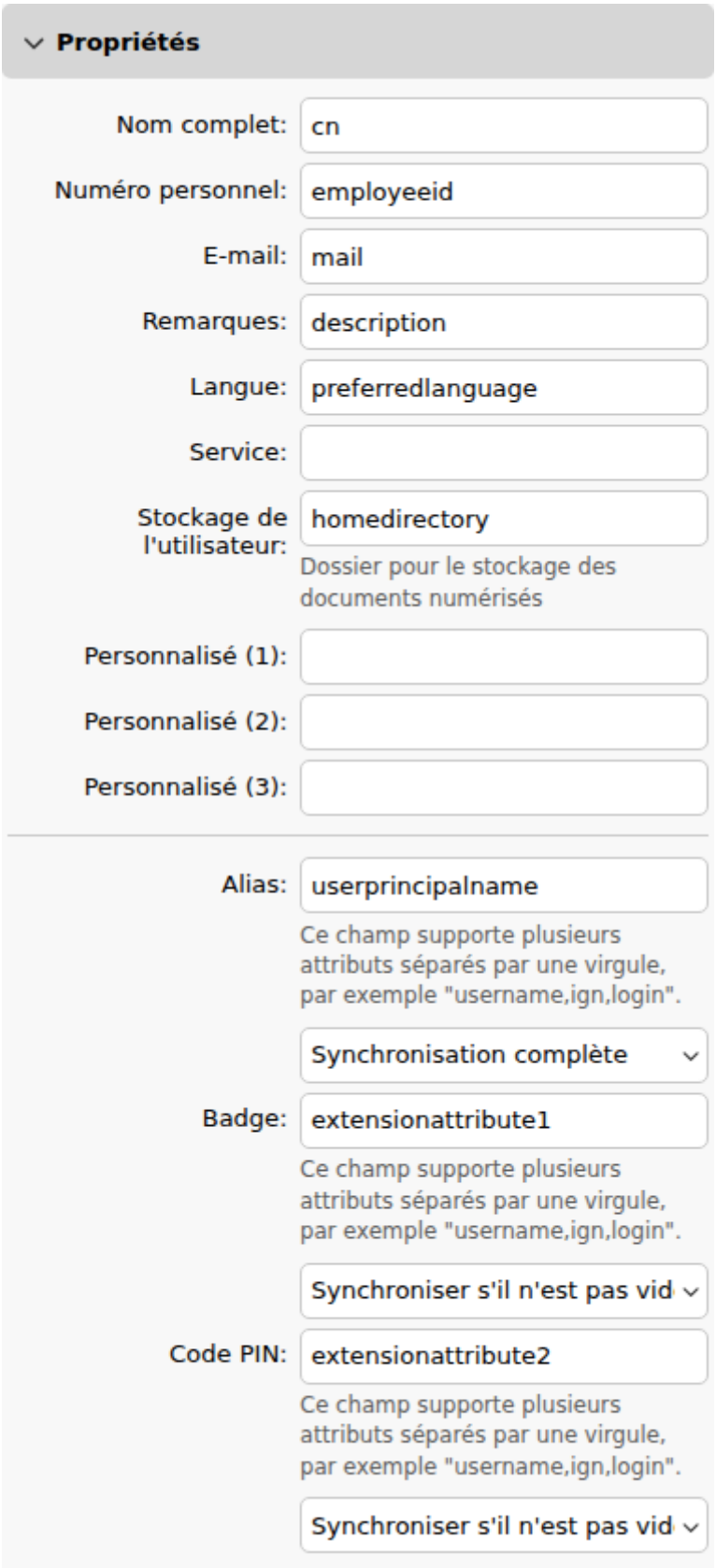
```
OU=Prague,DC=example,DC=com
```

Il est possible d'utiliser plusieurs DN de base pour importer des utilisateurs provenant d'unités organisationnelles ou de branches de répertoire distinctes.

Le DN de base correct dépend de la structure de l'annuaire et du serveur LDAP. Dans les configurations où les recherches doivent débuter à la racine de l'annuaire, le champ DN de base peut être laissé vide.

Propriétés

Mettez en correspondance les attributs LDAP avec les propriétés utilisateur de MyQ. Pour attribuer un attribut, saisissez son nom dans le champ de propriété ou faites-le glisser depuis le navigateur LDAP et déposez-le dans le champ. Lorsqu'un mappage par défaut existe, il est appliqué automatiquement – la propriété Nom d'utilisateur est la seule qui ne peut pas être modifiée.


Propriétés
Nom complet:
cn
Numéro personnel:
employeeid
E-mail:
mail
Remarques:
description
Langue:
preferredlanguage
Service:
Stockage de l'utilisateur:
homedirectory
Dossier pour le stockage des documents numérisés
Personnalisé (1):
Personnalisé (2):
Personnalisé (3):
Alias:
userprincipalname
Ce champ supporte plusieurs attributs séparés par une virgule, par exemple "username,ign,login".
Synchronisation complète
Badge:
extensionattribute1
Ce champ supporte plusieurs attributs séparés par une virgule, par exemple "username,ign,login".
Synchroniser s'il n'est pas vid
Code PIN:
extensionattribute2
Ce champ supporte plusieurs attributs séparés par une virgule, par exemple "username,ign,login".
Synchroniser s'il n'est pas vid

Propriété MyQ	Mappage par défaut	Remarques
Nom d'utilisateur	`sAMAccountName` pour Active Directory	Le mappage du nom d'utilisateur est déterminé par le type de source LDAP et ne peut pas être modifié.
Nom complet	`cn` pour Active Directory et OpenLDAP	
Courriel	`mail` pour Active Directory et OpenLDAP	
Alias	Aucun	Accepte plusieurs valeurs séparées par des virgules.
Numéro personnel	Aucun	Peut être utilisé pour associer une identité importée à un utilisateur MyQ existant.
Badge	Aucun	Accepte plusieurs valeurs séparées par des virgules. Le comportement de synchronisation est configurable.
Code PIN	Aucun	Accepte plusieurs valeurs séparées par des virgules. Le comportement de synchronisation est configurable.
Langue	Aucune	Associez un attribut contenant les abréviations de langues prises en charge, telles que `en` ou `de`.
Stockage utilisateur	Aucun	Destination de stockage associée à l'utilisateur.
Remarques	Aucune	

Les propriétés **Alias**, **Badge** et **Code PIN** prennent en charge plusieurs valeurs séparées par des virgules. Par exemple :

```
alias1,alias2,alias3
```

Les noms d'attributs contenant des points-virgules, tels que `email;x-private`, sont pris en charge à partir de la version 10.2, correctif 24, de Print Server. Dans les versions antérieures, la présence d'un point-virgule dans un nom d'attribut peut empêcher la synchronisation de cet attribut.

L'utilisation de points-virgules pour séparer plusieurs valeurs est déconseillée à partir du correctif 24. Veuillez utiliser des virgules à la place.

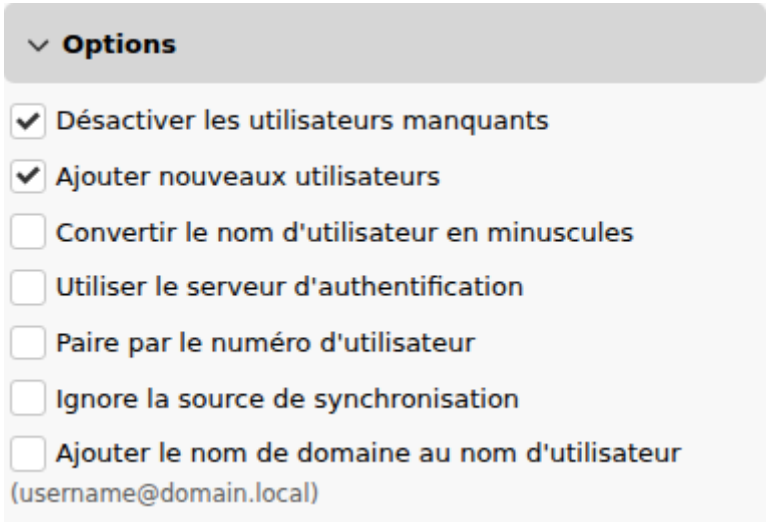
Synchronisation des badges et des codes PIN

Pour les propriétés **Badge** et **Code PIN**, sélectionnez la manière dont la synchronisation affecte les valeurs déjà stockées dans MyQ.

Mode	Comportement
Ne pas synchroniser	Ne modifie pas les valeurs existantes dans MyQ.
Synchronisation complète	Remplace les valeurs existantes par celles du répertoire. Les valeurs existantes sont supprimées si la valeur correspondante du répertoire est vide.
Synchroniser si la valeur n'est pas vide	Remplace les valeurs existantes uniquement lorsque le répertoire fournit une valeur. Les valeurs existantes sont conservées lorsque la valeur du répertoire est vide.
Ajouter de nouvelles valeurs	Ajoute de nouvelles valeurs du répertoire sans remplacer ni supprimer les valeurs existantes.

Choisissez le mode en fonction de l'autorité du répertoire ou de MyQ pour les badges et les codes PIN.

Options



Option	Description
Désactiver les utilisateurs manquants	Désactive les utilisateurs précédemment importés depuis cette source lorsqu'ils ne figurent plus dans les résultats de la synchronisation.
Ajouter de nouveaux utilisateurs	Importe de nouveaux utilisateurs du répertoire. Lorsque cette option est désactivée, la synchronisation met à jour les utilisateurs MyQ correspondants, mais ne crée pas de comptes.
Convertir les noms d'utilisateur en minuscules	Convertit les noms d'utilisateur importés en minuscules, ce qui évite la création de comptes MyQ distincts uniquement en raison de différences de casse.
Utiliser le serveur d'authentification	Désigne le serveur LDAP source comme serveur d'authentification pour les utilisateurs synchronisés. L'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe s'effectue alors via LDAP plutôt que via la base de données MyQ.

Option	Description
Associer par numéro personnel	Utilise un numéro personnel synchronisé pour associer une identité d'annuaire à un compte MyQ existant. Cela permet de conserver le compte existant lorsque son nom d'utilisateur change.
Ignorer la source de synchronisation	Permet à cette source de prendre en compte et de mettre à jour les utilisateurs correspondants, quelle que soit la source qui les a initialement créés ou importés.
Ajouter le nom de domaine au nom d'utilisateur	Enregistre les noms d'utilisateur sous une forme qualifiée par le domaine, par exemple `username@domain.local`. Utilisez cette option lorsque les domaines contiennent des noms d'utilisateur qui se chevauchent ou lorsqu'une identité qualifiée par le domaine est requise par d'autres fonctionnalités.

Associer par numéro personnel

Utilisez **l'option Associer par numéro personnel** lorsqu'un numéro personnel stable doit permettre d'identifier la même personne après un changement de nom d'utilisateur.

Par exemple, si le nom d'utilisateur du répertoire passe de `cat.stevens` à `yusuf.islam`, MyQ peut mettre à jour le compte existant au lieu d'en créer un autre, à condition que les deux identités possèdent le même numéro personnel unique.

Avant d'activer cette option, veuillez vous assurer que les numéros personnels sont :

- Renseignés pour tous les utilisateurs concernés
- uniques dans l'ensemble de la synchronisation
- Stables tout au long du cycle de vie de l'utilisateur
- ne soient jamais réattribués à une autre personne

Ignorer la source de synchronisation

Par défaut, une source de synchronisation met à jour les utilisateurs associés à cette source. Si une autre source possède déjà un nom d'utilisateur ou un alias correspondant, MyQ peut signaler un conflit au lieu de mettre à jour cet utilisateur.

Activez l'option **Ignorer la source de synchronisation** lorsque la synchronisation en cours doit mettre à jour les utilisateurs correspondants, quelle que soit leur source de synchronisation d'origine.

Cela peut s'avérer utile lors de migrations ou lorsque plusieurs sources gèrent intentionnellement le même ensemble d'utilisateurs. Toutefois, cela modifie l'étendue des utilisateurs sur lesquels la synchronisation peut avoir une incidence.

> ⚠ Utilisez **l'option Ignorer la source de synchronisation** avec **Désactiver les utilisateurs manquants** uniquement lorsque la source LDAP actuelle fait autorité pour tous les utilisateurs concernés. Lorsque ces deux options sont activées, les utilisateurs importés ou créés via d'autres sources peuvent être désactivés s'ils ne figurent pas dans les résultats LDAP actuels.

Filtre

Utilisez un filtre LDAP pour limiter les objets d'annuaire à importer. Si le champ est vide, MyQ applique le filtre par défaut pour le type de source LDAP sélectionné.



Exemple de filtre	Correspond à
`(objectClass=*)`	Tous les objets.
`(&(objectCategory=person)(objectClass=user)(!(cn=andy)))`	Tous les objets utilisateur, à l'exception d'`andy`.
`(sn=sm*)`	Tous les objets dont le nom de famille commence par `sm`.

Exemple de filtre	Correspond à
`(&(objectCategory=person)(objectClass=contact)((sn=Smith)(sn=Johnson)))`	Les objets Contact dont le nom de famille est `Smith` ou `Johnson`.

Le caractère générique `*` peut être utilisé avec les attributs de type chaîne de caractères. Les attributs de nom distinctif, tels que `memberOf`, ne prennent pas en charge la correspondance partielle avec des caractères génériques et doivent être mis en correspondance en utilisant la valeur complète.

Par exemple :

```
(memberOf=CN=Print Users,OU=Groups,DC=example,DC=com)
```

Échapper les caractères spéciaux

Lorsqu'un caractère spécial fait partie de la valeur d'un attribut plutôt que de la syntaxe du filtre LDAP, échappez-le comme suit :

Caractère	Forme échappée
`\`	`\5c`
`;`	`\3b`
`*`	`\2a`
`(`	`\28`
`)`	`\29`
`Null`	`\00`

Transformation

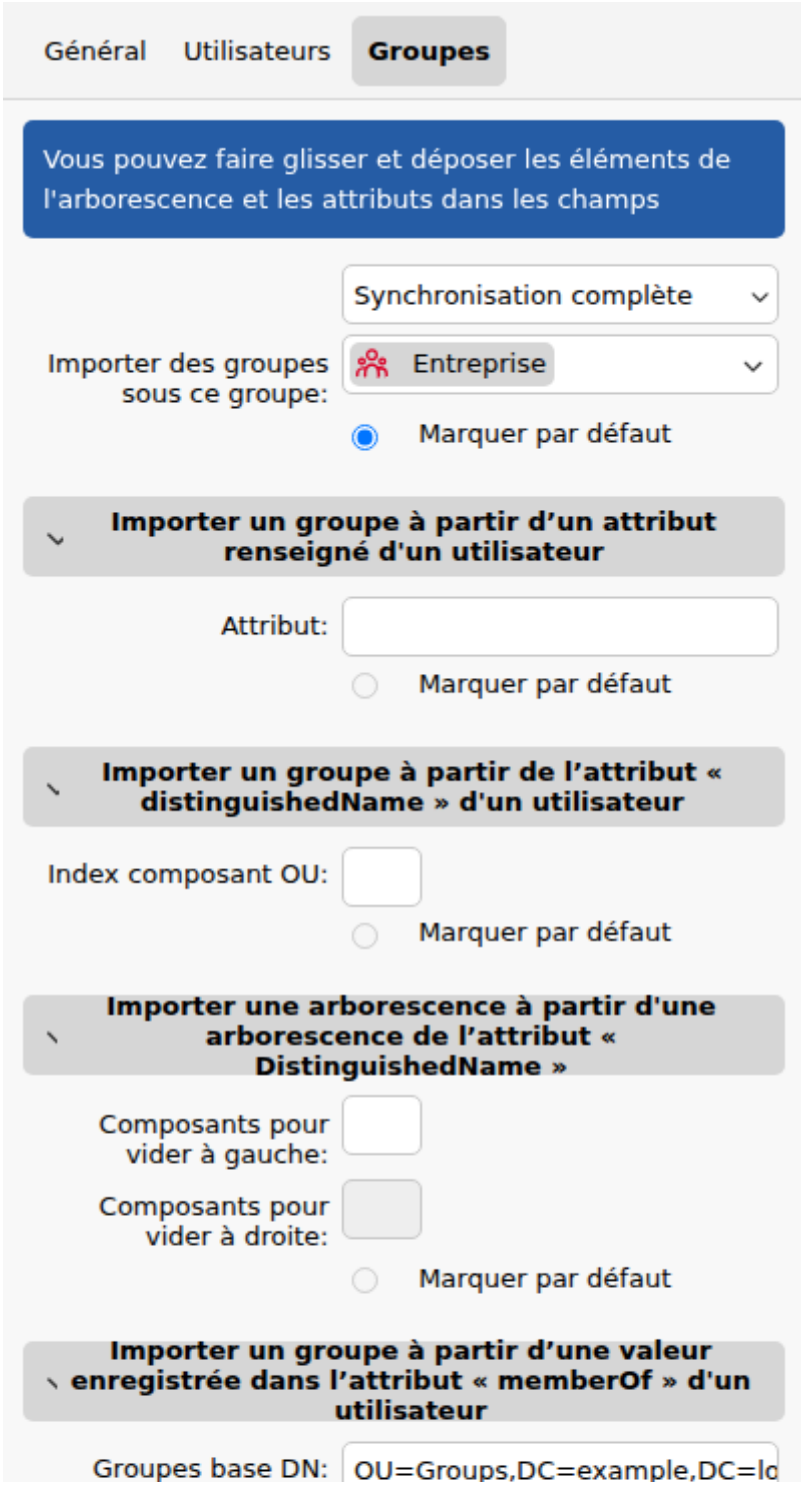
Une transformation par expression régulière permet d'analyser ou de reformater les valeurs du répertoire avant que MyQ ne les stocke.

Utilisez les transformations lorsque, par exemple :

- Plusieurs identifiants sont stockés dans un même attribut.
- Un préfixe ou un suffixe doit être supprimé.
- Une valeur source doit être divisée en propriétés MyQ distinctes.

- Un identifiant doit être normalisé au format utilisé pour la détection des travaux ou l'authentification.

Onglet Groupes





Utilisez l'onglet **Groupes** pour importer des groupes d'annuaire et définir leur représentation dans MyQ.

L'onglet **Groupes** détermine la structure des groupes et leur composition. Il ne détermine pas quels utilisateurs sont importés ; la portée des utilisateurs est configurée dans l'onglet **Utilisateurs**.

Paramètres généraux des groupes

Paramètre	Description
Ne pas modifier le groupe par défaut	Empêche la synchronisation de modifier le groupe de comptabilité par défaut existant d'un utilisateur.
Importer les groupes sous ce groupe	Place tous les groupes importés par cette source sous un groupe MyQ sélectionné.
Niveau de synchronisation	Détermine l'impact des modifications apportées à l'appartenance à un groupe d'annuaire sur les appartenances MyQ existantes.

Un utilisateur peut appartenir à plusieurs groupes, mais un seul groupe peut être son groupe de comptabilité par défaut. Les activités d'impression, de copie et de numérisation sont comptabilisées dans ce groupe de comptabilité lorsque la comptabilité par groupe est utilisée.

Niveau de synchronisation des groupes

Niveau	Comportement
Synchronisation complète	L'appartenance aux groupes dans MyQ suit celle du répertoire. Les utilisateurs sont ajoutés ou supprimés des groupes à mesure que leur appartenance au répertoire évolue.
Synchroniser si le groupe n'est pas vide	Synchronise les appartenances au répertoire tout en évitant que l'utilisateur ne se retrouve sans aucun groupe.
Ajouter de nouveaux	Ajoute de nouvelles appartenances au répertoire. Les appartenances supprimées du répertoire restent dans MyQ.

Groupes stockés dans un attribut utilisateur

Utilisez cette méthode lorsqu'un attribut utilisateur contient le nom du groupe ou les valeurs à partir desquelles le nom du groupe doit être créé.

Saisissez le nom de l'attribut ou faites-le glisser depuis le navigateur LDAP.

Il est possible de combiner plusieurs attributs. Par exemple :

```
%attribute1%_%attribute2%
```

Si les attributs contiennent `Prague` et `Sales`, MyQ crée le groupe :

```
Prague_Sales
```

Utilisez des barres verticales pour créer une hiérarchie :

```
%attribute1%|%attribute2%
```

Cela donne :

```
Prague > Sales
```

Cochez la case **Définir comme groupe par défaut** pour que le groupe ainsi créé devienne le groupe de comptabilité par défaut de l'utilisateur.

Groupe stocké dans le DN de l'utilisateur

Utilisez cette méthode pour dériver un groupe à partir d'un composant d'unité organisationnelle présent dans le nom distinctif de l'utilisateur.

Par exemple :

```
CN=Anna Novak,OU=Sales,OU=Prague,DC=example,DC=com
```

Les composants d'unité organisationnelle sont comptés de droite à gauche :

Composant d'unité organisationnelle	Index
`Prague`	1
`Sales`	2

Pour importer `Sales` en tant que groupe, définissez **l'index de la composante OU** sur `2`.

Activez l'option **Définir par défaut** pour que le groupe importé devienne le groupe de comptabilité par défaut de l'utilisateur.

Arborescence des groupes stockée dans le DN de l'utilisateur

Utilisez cette méthode pour reproduire une hiérarchie d'unités organisationnelles à partir du nom distinctif de l'utilisateur.

Par exemple :

```
CN=Anna Novak,OU=Sales,OU=Prague,DC=example,DC=com
```

Pour dériver la hiérarchie :

```
Prague > Sales
```

supprimez :

- la composante utilisateur située à gauche : `CN=Anna Novak`
- Les composants de domaine situés à droite : `DC=example,DC=com`

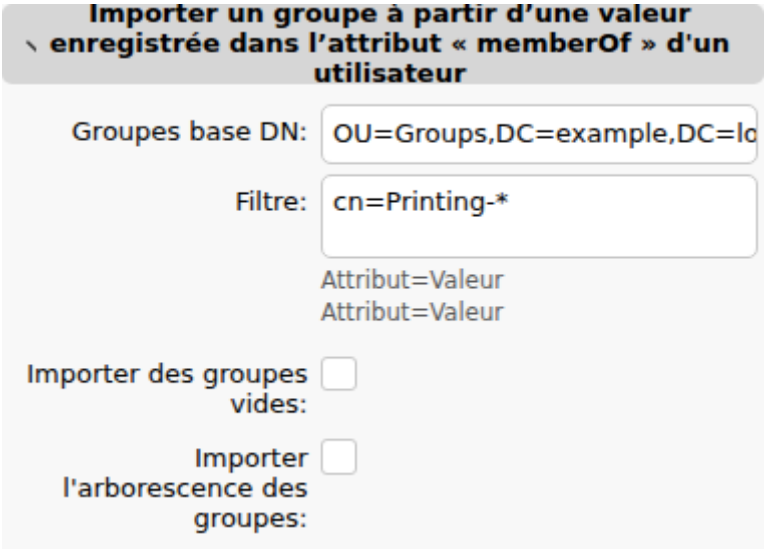
Configurez les options **Supprimer à gauche** et **Supprimer à droite** en fonction du nombre de composants à exclure.

Au moins un composant doit être supprimé de chaque côté.

Activez l'option **Définir par défaut** pour que le groupe le plus bas de la hiérarchie importée devienne le groupe de comptabilité par défaut de l'utilisateur. Dans cet exemple, le groupe par défaut serait `Sales`.

Groupes stockés dans l'attribut `memberOf`

Utilisez cette méthode pour importer les groupes de sécurité ou de distribution référencés par l'attribut `memberOf` de l'utilisateur.



Spécifiez un **DN de base des groupes** pour limiter les groupes pris en compte. MyQ ignore les groupes situés en dehors de ce DN de base.

Le DN de base des groupes n'a pas besoin d'appartenir à la même unité organisationnelle que le DN de base des utilisateurs.

Étant donné que l'attribut `memberOf` peut contenir plusieurs groupes, l'option **Définir par défaut** n'est pas disponible pour cette méthode.

Configurez les options suivantes si nécessaire :

Option	Description
Filtre	Limite les groupes importés à l'aide de conditions de type `Attribute=Value`. Saisissez une condition par ligne. Un groupe est accepté s'il satisfait au moins une condition. Le caractère générique `*` est pris en charge.

Option	Description
Importer des groupes vides	Importe les groupes à partir du DN de base des groupes, même si aucun utilisateur synchronisé ne les référence via `memberOf`.
Importer l'arborescence des groupes	Conserve la structure hiérarchique des groupes du répertoire. Lorsque cette option est désactivée, les groupes sont importés sous forme de groupes distincts et plats.

Par exemple :

```
cn=*Print*
```

Cette option accepte les groupes dont le nom commun contient `Print`.

Exécutez et validez la synchronisation

Exécutez la source manuellement avant de la planifier.

1. Utilisez un DN de base restreint ou un filtre pour le test initial, dans la mesure du possible.
2. Laissez l'option **Désactiver les utilisateurs manquants** désactivée.
3. Exécutez la synchronisation.
4. Consultez son journal et les conflits signalés.
5. Vérifiez les utilisateurs, les propriétés, les groupes, les appartenances à des groupes et les groupes de comptabilité importés.
6. Testez la propriété des travaux et l'authentification d'utilisateur, le cas échéant.
7. N'élargissez la portée qu'une fois que les résultats sont corrects.
8. N'activez la désactivation des utilisateurs qu'après avoir vérifié quels comptes seront concernés.
9. Planifiez une synchronisation récurrente.

Voir également :

- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings

- (10.3 RTM) Available Languages
- (10.3 RTM) Editing User Accounts
- (10.3 RTM) Run and Schedule User Synchronization
- (10.3 RTM) Transform User Data with RegEx

Synchronisation des utilisateurs à partir d'Active Directory

MyQ X synchronise les utilisateurs depuis Active Directory (AD) à l'aide du protocole LDAP. La synchronisation importe les comptes utilisateurs et les appartenances à des groupes, les maintient à jour à mesure que le répertoire évolue, et met en correspondance les attributs du répertoire dont dépendent l'authentification des travaux et la connexion aux terminaux.

Des conseils sur l'utilisation de cette source sont fournis dans le Guide de déploiement. Voir (v2) User Synchronization.

Voir également :

- (10.3 RTM) Synchronize Users from LDAP

Prérequis

- Un contrôleur de domaine Active Directory accessible depuis le serveur MyQ via LDAPS (port 636 recommandé) ou LDAP (port 389).
- Un compte de service dans AD disposant d'un accès en lecture seule limité aux unités organisationnelles que vous souhaitez synchroniser. Aucun accès en écriture ni privilèges de domaine élevés ne sont requis.
- Si vous utilisez LDAPS (recommandé), le certificat de l'autorité de certification racine émettrice doit être installé dans le magasin de certificats Windows du serveur MyQ afin qu'il puisse vérifier le certificat AD. Dans les environnements gérés, cela peut déjà être pris en charge par la stratégie de groupe.
- Le DNS résout correctement le domaine AD à partir du serveur MyQ.

Points clés à prendre en compte

Testez la détection des travaux avant de configurer la synchronisation. MyQ associe systématiquement l'`sAMAccountName` au champ nom d'utilisateur pour les utilisateurs synchronisés via LDAP – ce comportement ne peut pas être modifié. Si votre détection de travail renvoie une valeur différente, le plus souvent

l'`userPrincipalName` dans les environnements comportant des périphériques joints à Entra ID ou dans un environnement hybride, la correspondance échouera à moins que cette valeur ne soit également présente en tant qu'alias. Envoyez une tâche de test à partir d'un compte qui n'existe pas encore dans MyQ et vérifiez l'entrée du journal des rejets (`Job discarded. User "x" not found.`) : la valeur indiquée entre guillemets correspond exactement à ce que votre synchronisation doit placer dans le champ nom d'utilisateur ou alias. Voir (v2) Understanding Job Detection.

Les champs à valeurs multiples nécessitent une transformation. Certains environnements stockent plusieurs identifiants – un numéro de badge et un numéro personnel, par exemple – dans un seul attribut AD, séparés par un délimiteur. MyQ prend en charge la transformation par expressions régulières (regex) dans les paramètres de la source de synchronisation pour analyser ces valeurs. Voir (10.3 RTM) Transform User Data with RegEx.

Les environnements multi-domaines nécessitent l'ajout du domaine. Si des utilisateurs provenant de plusieurs domaines AD sont synchronisés vers la même installation MyQ, le même `sAMAccountName` peut exister dans plusieurs domaines. Activez **l'option Ajouter le nom de domaine au nom d'utilisateur** dans chaque source de synchronisation LDAP afin de générer des noms d'utilisateur uniques au format `username@domain`. Pour que l'authentification des travaux fonctionne correctement, le domaine doit également être présent dans le travail d'impression. Voir (v2) Multi-domain and Multi-tenant Environments.

L'extension du schéma est irréversible. Si vous prévoyez d'utiliser des attributs d'extension de schéma personnalisés pour protéger des valeurs sensibles telles que des numéros de carte ou des codes PIN, testez la modification du schéma dans un environnement de laboratoire avant de l'appliquer en production. Les attributs personnalisés ajoutés au schéma AD ne peuvent pas être supprimés.

Configurer le serveur d'authentification

Accédez à **MyQ > Paramètres > Serveurs d'authentification** et ajoutez un nouveau serveur LDAP pour le domaine AD. Définissez **le paramètre Sécurité** sur **SSL** et le port sur **636**.

Si un compte de service de sous-domaine est utilisé, indiquez le sous-domaine dans le champ Nom d'utilisateur. Par exemple, si le compte `Administrator` réside dans

`cz.testAD.local` mais se connecte à `testAD.local`, saisissez `Administrator@cz.testAD.local`.

Voir également : (10.3 RTM) Authentication Servers Settings

Configurer la source de synchronisation

Accédez à **Paramètres > Synchronisation utilisateur**, cliquez sur **+Ajouter**, puis sélectionnez **Ajouter une source LDAP**.

Pour consulter la référence de configuration complète, reportez-vous à la section (10.3 RTM) Synchronize Users from LDAP. Les informations suivantes concernent spécifiquement Active Directory.

Mappage par défaut des attributs

MyQ applique automatiquement ces mappages par défaut pour les sources Active Directory. Toutes les autres propriétés n'ont pas de valeur par défaut et doivent être configurées explicitement.

Propriété MyQ	Attribut AD par défaut
Nom d'utilisateur	`sAMAccountName`
Nom complet	`cn`
Courriel	`mail`

Propriétés généralement configurées explicitement pour AD :

Propriété MyQ	Attribut AD	Remarques
Alias	`userPrincipalName`	Effectuez le mappage ici si la détection des travaux renvoie l'UPN plutôt que l'`sAMAccountName`.
Alias	`mailNickname` ou `mail`	Effectuez le mappage ici si la détection des travaux renvoie des identifiants au format e-mail.
Numéro personnel	`employeeId`	Utile pour associer les utilisateurs entre différentes sources de synchronisation, notamment lors de la migration d'AD vers Entra ID.

Propriété MyQ	Attribut AD	Remarques
Badge	Personnalisé ou `extensionAttribute`	Vérifiez la protection des attributs confidentiels avant de l'activer – voir « Considérations de sécurité ».
Code PIN	Personnalisé ou `extensionAttribute`	Mêmes considérations que pour le badge.
Stockage de l'utilisateur	`HomeDrive`	Active les fonctions Easy Print à partir de et Easy Scan vers le dossier personnel de l'utilisateur sur les terminaux embarqués.

Lancer et planifier la synchronisation

Pour lancer immédiatement la synchronisation utilisateur, accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, sélectionnez la source, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant**. Si la configuration est correcte, les utilisateurs et groupes synchronisés apparaissent sous **MyQ > Utilisateurs**.

Pour effectuer une synchronisation automatique selon un calendrier défini, accédez à **MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches** et configurez la tâche Synchronisation utilisateur.

Considérations de sécurité

Utilisez LDAPS

Toutes les communications LDAP entre MyQ et AD doivent utiliser LDAPS (LDAP sur SSL/TLS) ou StartTLS. Le protocole LDAP standard transmet les identifiants et les données d'annuaire en clair. L'utilisation de LDAPS peut être imposée dans les paramètres du serveur d'authentification de MyQ.

Protégez les attributs sensibles de l'annuaire

Par défaut, les attributs AD standard sont lisibles par tout utilisateur authentifié du domaine. Si des numéros de badge, des codes PIN ou d'autres identifiants sensibles sont stockés dans AD et doivent être synchronisés vers MyQ, marquez ces attributs comme confidentiels avant d'activer la synchronisation. Les attributs confidentiels

limitent l'accès en lecture à des comptes de fiduciaire spécifiés : le compte de service utilisé par MyQ pour la synchronisation se verrait alors accorder un accès de fiduciaire.

Pour une protection renforcée, stockez les valeurs sensibles dans des attributs d'extension de schéma personnalisés plutôt que dans des attributs standard. Les attributs personnalisés sont plus difficiles à énumérer et peuvent également être marqués comme confidentiels.

Appliquez le principe du «privilège minimal» au compte de service de synchronisation

Le compte de service utilisé pour la synchronisation LDAP doit disposer d'un accès en lecture seule limité aux unités organisationnelles faisant l'objet de la synchronisation. Si des attributs confidentiels sont utilisés, le compte de service doit se voir explicitement accorder un accès de mandataire uniquement à ces attributs.

Voir également :

- (10.3 RTM) Synchronize Users from LDAP
- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (10.3 RTM) Run and Schedule User Synchronization
- (v2) Multi-domain and Multi-tenant Environments
- (v2) Transition from Active Directory to Entra ID

Synchronisation des utilisateurs depuis Google Workspace

MyQ X synchronise les utilisateurs de Google Workspace à l'aide du service Secure LDAP de Google, qui fournit un accès en lecture seule à l'annuaire Google via LDAPS. La synchronisation importe les comptes utilisateurs et les appartenances à des groupes, et mappe les attributs de l'annuaire aux propriétés des utilisateurs MyQ.

Voir également :

- (v2) User Synchronization
- (10.3 RTM) Synchronize Users from LDAP

Prérequis

- Droits d'administrateur principal dans Google Workspace.

- Un abonnement à Google Workspace prenant en charge le service Secure LDAP.
- Le serveur MyQ doit pouvoir établir des connexions LDAPS sortantes (TCP 636) vers Google.
- Connaître les utilisateurs ou groupes auxquels MyQ doit être autorisé à accéder.

Points clés à prendre en compte

Chaque instance de serveur MyQ nécessite son propre certificat client LDAP. Google délivre un certificat unique par client LDAP. Si vous exploitez plusieurs serveurs MyQ – par exemple, un serveur central et des serveurs de site –, chacun doit disposer de son propre client enregistré dans Google Admin, avec son propre certificat et ses propres identifiants.

Les certificats expirent et doivent être renouvelés. Les certificats clients LDAP de Google Workspace ont une date d'expiration. Prévoyez le renouvellement des certificats dans votre calendrier opérationnel. Lorsqu'un certificat expire, la synchronisation échouera jusqu'à ce qu'un nouveau certificat soit généré et téléchargé vers MyQ.

Les modifications des autorisations d'accès peuvent prendre jusqu'à 24 heures pour prendre effet. Lorsque vous modifiez les autorisations d'accès des clients LDAP dans la console d'administration Google, les changements ne sont pas immédiats. Tenez compte de ce délai lors de la configuration initiale et des tests : si la synchronisation ne donne pas les résultats escomptés peu après une modification des autorisations, patientez et réessayez avant de procéder à un dépannage plus approfondi.

Le certificat client doit être au format PEM. MyQ exige que le certificat client soit au format PEM (encodé en Base64, avec des en-têtes `BEGIN CERTIFICATE`). Si le certificat téléchargé depuis Google Admin est au format binaire DER, convertissez-le avant de le télécharger sur MyQ, par exemple à l'aide d'OpenSSL : `openssl x509 -inform der -in certificate.der -out certificate.pem`

Ne protégez pas la clé privée par un mot de passe. MyQ ne peut pas utiliser une clé privée protégée par un mot de passe. Lors de la génération des identifiants dans Google Admin, ne protégez pas la clé privée.

Configurer le client LDAP dans Google Admin

Cette étape s'effectue entièrement dans la console d'administration Google. Elle permet de générer le certificat client, la clé privée et les identifiants LDAP dont MyQ a besoin pour se connecter.

1. Connectez-vous à la console d'administration Google avec un compte d'administrateur principal.
2. Accédez à **Applications > LDAP,** puis cliquez sur **Ajouter un client**.
3. Saisissez un nom pour le client (obligatoire) et une description facultative. Cliquez sur **Continuer**.
4. Sur la page du client LDAP, cliquez sur **Autorisations d'accès** et configurez les éléments suivants :

   Vérifier les identifiants des utilisateurs : active l'authentification d'utilisateur via MyQ. Sélectionnez Tous les utilisateurs ou des unités organisationnelles spécifiques.

   Lecture des informations utilisateur : permet à MyQ de lire les attributs des utilisateurs. Définissez cette option pour tous les utilisateurs ou pour des unités organisationnelles spécifiques, puis activez l'accès aux :
   - Attributs système
   - Attributs personnalisés publics
   - Attributs personnalisés privés

   Lire les informations de groupe – permet à MyQ de lire l'appartenance aux groupes du répertoire. Réglez ce paramètre sur **Activé**.
5. Cliquez sur **Ajouter un client LDAP** et patientez pendant que le client est provisionné et qu'un certificat est généré. Cette opération peut prendre quelques minutes.
6. Téléchargez le pack de certificats généré. Le fichier ZIP contient :
   - Le certificat client (`.crt` ou `.pem`)
   - La clé privée (fichier `.key`)

   Conservez ces fichiers en lieu sûr. Si le certificat est au format DER, convertissez-le au format PEM avant de poursuivre.
7. Cliquez sur **Continuer vers les détails du client**.
8. Cliquez sur **Identifiants d'accès**, puis sur **Générer de nouveaux identifiants**. Le nom d'utilisateur et le mot de passe générés ne s'affichent qu'une seule fois : conservez-les en lieu sûr avant de quitter cet écran.

9. Revenez à la page des détails du client LDAP et définissez l'**état du service** sur **Activé pour tous les utilisateurs**. Cliquez sur **Enregistrer**.

Google Workspace est désormais configuré avec MyQ en tant que client LDAP.

Configurer le serveur d'authentification dans MyQ

Accédez à **MyQ > Paramètres > Serveurs d'authentification** et ajoutez un nouveau serveur LDAP pour Google Workspace.

Paramètre	Valeur
Sécurité	SSL
Port	636
Serveur	`ldap.google.com`
Utilisateur	Le nom d'utilisateur généré dans Google Admin (Étape 1)
Mot de passe	Le mot de passe généré dans Google Admin (étape 1)
Certificat client	Téléchargez le fichier `.crt` ou `.pem` téléchargé depuis Google Admin
Clé privée	Téléversez le fichier `.key` téléchargé depuis Google Admin

---

Configurer la source de synchronisation

Accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, cliquez sur **+Ajouter**, puis sélectionnez **Ajouter une source LDAP**.

Les informations suivantes concernent spécifiquement Google Workspace.

DN de base

Le DN de base pour Google Workspace utilise les composants de votre domaine Google Workspace. Par exemple, pour le domaine `example.com` :

`dc=example,dc=com`

Mappage par défaut des attributs

Google Workspace expose un schéma LDAP standard. Les mappages suivants sont courants pour la plupart des annuaires Google Workspace, mais veuillez vérifier les noms d'attributs par rapport à votre annuaire réel à l'aide du navigateur LDAP dans l'onglet Général.

Propriété MyQ	Attribut Google Workspace courant
Nom d'utilisateur	`uid`
Nom complet	`cn`
Courriel	`mail`
Alias	*(aucun – à configurer explicitement si nécessaire)*
Numéro personnel	*(aucun – à configurer explicitement si nécessaire)*

Lancer et planifier la synchronisation

Pour lancer immédiatement la synchronisation utilisateur, accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, sélectionnez la source, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant**. Si la configuration est correcte, les utilisateurs et groupes synchronisés apparaissent sous **MyQ > Utilisateurs**.

Pour effectuer une synchronisation automatique selon un calendrier défini, accédez à **MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches** et configurez la tâche Synchronisation utilisateur.

Considérations de sécurité

LDAPS est obligatoire

Le service LDAP sécurisé de Google fonctionne uniquement via LDAPS ; le protocole LDAP en clair n'est pas pris en charge. Assurez-vous que le serveur MyQ peut accéder à `ldap.google.com` sur le port TCP 636 et qu'aucune règle de pare-feu ne bloque les connexions sortantes sur ce port.

Protégez les certificats clients et les identifiants

Le certificat client, la clé privée et les identifiants générés permettent d'accéder en lecture à votre annuaire Google. Conservez-les en toute sécurité et limitez leur accès au serveur MyQ et à ses administrateurs. Renouvelez les identifiants s'ils ont été compromis.

Appliquez le principe du privilège minimal via les autorisations d'accès

Dans Google Admin, limitez les autorisations d'accès du client LDAP aux seules unités organisationnelles que MyQ doit lire. Accorder l'accès à tous les utilisateurs alors que la synchronisation ne couvre qu'un sous-ensemble de l'organisation constitue une exposition inutile.

Voir également :

- (10.3 RTM) Synchronize Users from LDAP
- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (10.3 RTM) Run and Schedule User Synchronization
- Gérer les clients LDAP – Aide de l'Admin Google Workspace[34]
- Schéma LDAP sécurisé – Google Workspace[35]

Synchronisation des utilisateurs à partir d'Entra Domain Services

MyQ X peut synchroniser les utilisateurs depuis Microsoft Entra ID à l'aide du protocole LDAPS, via le service de domaine géré Entra ID Domain Services. Cette méthode utilise la même source de synchronisation LDAP qu'Active Directory et d'autres annuaires LDAP ; la différence réside dans la manière dont l'instance d'Entra ID Domain Services est configurée dans Azure avant que MyQ ne s'y connecte.

Des conseils sur l'utilisation de cette source sont fournis dans le Guide de déploiement. Voir (v2) User Synchronization.

Pour consulter la référence complète relative à la configuration de la source de synchronisation LDAP, reportez-vous à la section (10.3 RTM) Synchronize Users from LDAP.

34. https://support.google.com/a/answer/9048516
35. https://support.google.com/a/answer/9188164

Prérequis

- Microsoft Entra ID Domain Services doit être activé et configuré dans votre abonnement Azure. Il s'agit d'un module complémentaire Microsoft payant ; il n'est pas inclus dans la licence Entra ID standard.
- LDAP sécurisé (LDAPS) activé sur l'instance des services de domaine Entra ID.
- L'adresse IP externe Secure LDAP de l'instance des services de domaine Entra ID.
- Le nom de domaine DNS de l'instance des services de domaine Entra ID.
- Le certificat de l'autorité de certification racine émettrice installé dans le magasin de certificats Windows sur le serveur MyQ.

Points clés à prendre en compte

La configuration s'effectue dans Azure avant de configurer MyQ. L'instance d'Entra ID Domain Services et sa configuration LDAPS doivent être pleinement opérationnelles avant d'ajouter le serveur d'authentification dans MyQ. Les guides de configuration Microsoft ci-dessous couvrent ces deux étapes.

Les paramètres de connexion diffèrent de ceux d'un AD standard. Lorsque vous ajoutez le serveur d'authentification LDAP dans MyQ, utilisez les valeurs spécifiques à Entra ID Domain Services plutôt que l'adresse d'un contrôleur de domaine AD local – voir Configurer le serveur d'authentification dans MyQ, ci-dessous.

Configurer Entra ID Domain Services dans Azure

Consultez les guides Microsoft suivants avant de procéder à la configuration de MyQ :

1. Activer et configurer Azure Active Directory Domain Services[36]
2. Configurer Entra ID Domain Services pour utiliser Secure LDAP[37]

Une fois ces deux étapes terminées, notez les valeurs suivantes figurant sur la page Propriétés d'Entra ID Domain Services dans le portail Azure – vous en aurez besoin dans MyQ :

36. https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-create-instance

37. https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-configure-ldaps

Valeur	Où la trouver
Nom de domaine DNS	Page Propriétés, champ **NOM DE DOMAINE DNS**
Adresse IP externe LDAP sécurisée	Page Propriétés, champ **ADRESSE IP EXTÉRIEURE LDAP SÉCURISÉE**

Configurer le serveur d'authentification dans MyQ

Accédez à **MyQ > Paramètres > Serveurs d'authentification** et ajoutez un nouveau serveur LDAP en utilisant les paramètres suivants :

Paramètre	Valeur
Domaine	Nom de domaine DNS de l'instance Entra ID Domain Services
Sécurité	SSL
Serveur	Adresse IP externe LDAP sécurisée de l'instance Entra ID Domain Services
Port	636

Configurer la source de synchronisation

Accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, cliquez sur **+Ajouter**, puis sélectionnez **Ajouter une source LDAP**. Sélectionnez le serveur d'authentification que vous avez créé.

Le mappage des attributs et les options pour Entra ID Domain Services suivent les mêmes conventions qu'Active Directory, car Entra ID Domain Services expose un schéma compatible avec Active Directory de Windows Server.

Lancer et planifier la synchronisation

Pour lancer la synchronisation immédiatement, accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, sélectionnez la source, puis cliquez sur **Synchroniser**

maintenant. Si la configuration est correcte, les utilisateurs et groupes synchronisés apparaissent sous **MyQ > Utilisateurs**.

Pour effectuer une synchronisation automatique selon un calendrier défini, accédez à **MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches** et configurez la tâche Synchronisation utilisateur.

Voir également :

- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (10.3 RTM) Run and Schedule User Synchronization
- Activer et configurer Azure Active Directory Domain Services – Microsoft Learn[38]
- Configurer Secure LDAP pour Entra ID Domain Services – Microsoft Learn[39]

10.8.5 Synchronisation des utilisateurs à partir de Microsoft Entra ID

Synchronisez les utilisateurs depuis Microsoft Entra ID pour créer et gérer les utilisateurs et groupes MyQ.

Pour synchroniser les utilisateurs avec Microsoft Entra ID, commencez par planifier votre source de synchronisation, les identités des utilisateurs, le comportement de la source faisant autorité et les environnements multi-locataires. Enregistrez ensuite une application Microsoft Entra ID. Enfin, créez une connexion Microsoft Entra ID dans MyQ que vous pourrez utiliser pour votre synchronisation.

Voir également :

- (v2) Microsoft Entra Apps and MyQ
- (10.3 RTM) Connect to Microsoft Entra ID
- (v2) User Synchronization
- (v2) Multi-domain and Multi-tenant Environments

---

38. https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-create-instance
39. https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-configure-ldaps

Ajouter Microsoft Entra ID en tant que source de synchronisation

Accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**.

Cliquez sur **Ajouter**, puis sélectionnez **Ajouter une source Microsoft Entra ID**.

Configurez la source de synchronisation dans les onglets suivants :

- **Général** : sélectionnez la connexion Entra et identifiez la source de synchronisation.
- **Utilisateurs** : sélectionnez les utilisateurs à synchroniser, mappez leurs propriétés et configurez les options relatives au cycle de vie des utilisateurs.
- **Groupes** : configurez les appartenances aux groupes Entra qui doivent être représentées dans MyQ et la manière dont elles sont gérées.

Onglet Général

Configurez la source de synchronisation :

- **Activer** : activez ou désactivez la source de synchronisation.
- **Serveur d'authentification :** sélectionnez la connexion Microsoft Entra ID utilisée pour accéder au locataire.
- **Source de synchronisation :** saisissez un nom descriptif pour la source.

Utilisez des noms clairs et uniques si vous synchronisez des utilisateurs provenant de plusieurs locataires Entra.

L'onglet Utilisateurs

Dans l'onglet **Utilisateurs**, sélectionnez les utilisateurs Entra à synchroniser, mappez leurs propriétés vers MyQ et configurez la manière dont MyQ gère les modifications détectées lors de la synchronisation.

Utilisateurs à importer

Sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Tous les utilisateurs** : synchronisez tous les utilisateurs du tenant.
- **Utilisateurs des groupes sélectionnés :** synchronisez les utilisateurs membres d'au moins un des groupes Entra sélectionnés.
- **Utilisateurs issus de groupes contenant une chaîne de caractères :** synchronisez les utilisateurs appartenant à des groupes dont le nom contient l'une des chaînes spécifiées. Saisissez chaque chaîne sur une ligne distincte. La correspondance n'est pas sensible à la casse.

⚠ Le filtrage des utilisateurs en fonction de chaînes de caractères présentes dans les noms de groupes peut allonger considérablement la durée de la synchronisation.

Propriétés des utilisateurs

Mettez en correspondance les attributs Microsoft Entra avec les propriétés utilisateur de MyQ.

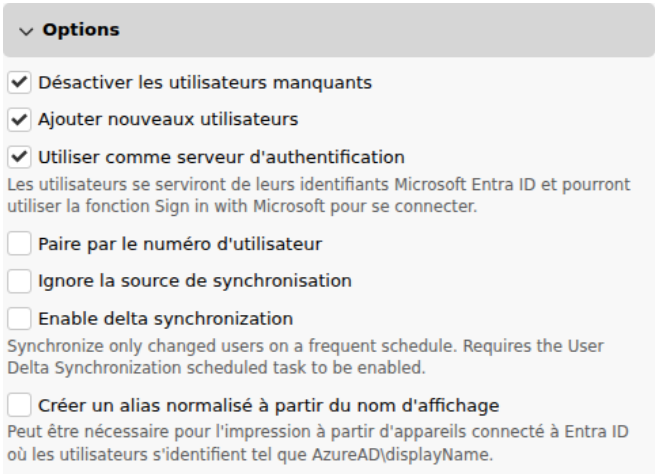
Propriété MyQ	Attributs Entra disponibles
Nom complet	`displayName`
Numéro personnel	`employeeId`, `extensionAttribute1` – `extensionAttribute15`
Courriel	`mail`
Remarques	`extensionAttribute1` – `extensionAttribute15`
Langue	`preferredLanguage`
Département	`department`
Alias	`displayName`, `userPrincipalName`, `upnPrefix`, `mailNickname`, `onPremisesSamAccountName`, `onPremisesDomainName`, `extensionAttribute1` – `extensionAttribute15`
Badge	`employeeId`, `extensionAttribute1` – `extensionAttribute15`
Code PIN	`employeeId`, `extensionAttribute1` – `extensionAttribute15`
Personnalisé 1–3	`extensionAttribute1` – `extensionAttribute15`

Vous pouvez également saisir un attribut Entra personnalisé pris en charge au lieu de sélectionner l'un des attributs prédéfinis.

L'UPN Entra de l'utilisateur **est toujours utilisé comme nom d'utilisateur MyQ** et ne peut pas être remappé.

Pour la propriété **Alias**, vous pouvez utiliser `onPremisesSamAccountName@onPremisesDomainName` afin de combiner les deux attributs en un alias tel que `user@company.com`.

Options de synchronisation utilisateur



Configurez la manière dont MyQ gère les utilisateurs synchronisés.

- **Désactiver les utilisateurs manquants :** désactivez automatiquement dans MyQ les utilisateurs qui ne figurent plus dans le périmètre de synchronisation. Utilisez cette option lorsque Entra ID contrôle le cycle de vie des utilisateurs MyQ synchronisés.
- **Ajouter de nouveaux utilisateurs :** créez automatiquement les utilisateurs MyQ qui se trouvent dans le périmètre de synchronisation mais qui n'existent pas encore dans MyQ.
- **Utiliser le serveur d'authentification :** attribuez la connexion Microsoft Entra ID sélectionnée comme serveur d'authentification pour les utilisateurs synchronisés.
  Activez cette option lorsque les utilisateurs synchronisés à partir de cette source doivent également s'authentifier auprès de Microsoft Entra ID.
- **Appairer par numéro personnel :** associez les identités synchronisées aux utilisateurs MyQ existants à l'aide du numéro personnel. Lorsqu'un numéro personnel correspondant est trouvé, MyQ met à jour l'utilisateur existant au lieu de créer un autre compte.
  L'appairage par numéro personnel est activé par défaut pour les sources de synchronisation créées dans les versions actuelles de MyQ X et est vivement recommandé.
- **Ignorer la source de synchronisation utilisateur :** permet à cette source de synchronisation utilisateur de faire correspondre et de mettre à jour les utilisateurs MyQ existants, même s'ils sont associés à une autre source de

synchronisation utilisateur. Activez cette option lorsque vous migrez des utilisateurs vers Entra ID ou que vous consolidez plusieurs sources d'utilisateurs sans créer de comptes en double.
- **Activer la synchronisation delta** : vérifie périodiquement les modifications intervenues depuis la dernière exécution delta et n'applique que ces modifications – nouveaux utilisateurs, utilisateurs mis à jour, utilisateurs désactivés ou supprimés, changements de nom de groupe et modifications d'appartenance.

Créer un alias normalisé à partir du nom d'affichage

Activez l'option **Créer un alias normalisé à partir du nom d'affichage** pour ajouter un alias supplémentaire pouvant servir à identifier les travaux soumis à partir de périphériques connectés à Entra ID.

L'alias est généré à partir du nom d'affichage Entra de l'utilisateur, sous la forme attendue pour les identités de travaux d'impression Windows prises en charge.

Cet alias s'ajoute à tous les alias configurés via les mappages de propriétés.

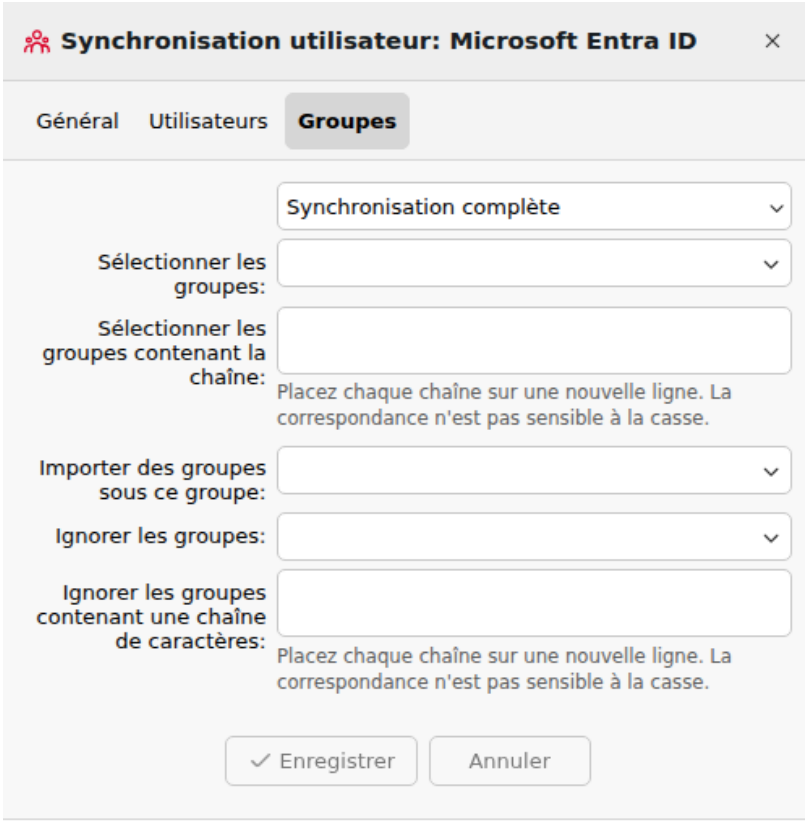
> **Limitation**
> Si plusieurs utilisateurs synchronisés portent le même nom d'affichage, l'alias normalisé ne peut être attribué qu'au premier utilisateur correspondant. Dans ce cas, MyQ ne peut pas distinguer de manière fiable les utilisateurs à partir du nom concaténé fourni avec le travail d'impression.

Transformation

Des règles de transformation par expressions régulières peuvent être appliquées aux attributs des utilisateurs lors de la synchronisation afin d'analyser ou de reformater les valeurs avant leur stockage dans MyQ.

Onglet Groupes

L'onglet **Groupes** contrôle la manière dont les appartenances aux groupes Entra sont représentées dans MyQ. Il **ne** détermine **pas** quels utilisateurs sont importés. La sélection des utilisateurs se configure séparément, dans l'**onglet Utilisateurs** sous **Utilisateurs à importer**.



Type de synchronisation

Sélectionnez la manière dont MyQ gère les modifications apportées à l'appartenance aux groupes :

- **Synchronisation complète** : l'appartenance aux groupes MyQ suit l'Entra ID. Les utilisateurs sont ajoutés ou supprimés des groupes afin de correspondre à la source.
- **Synchroniser si non vide :** synchronisez l'appartenance aux groupes tout en évitant qu'un utilisateur ne se retrouve sans aucune appartenance à un groupe.
- **Ajouter les nouveaux** : ajoutez les appartenances détectées dans Entra ID, mais ne supprimez pas les appartenances existantes dans MyQ lorsque les utilisateurs sont ultérieurement retirés du groupe Entra correspondant.

Sélectionner les groupes

Utilisez les filtres de groupes pour déterminer quelles appartenances à des groupes Entra doivent être créées dans MyQ :

- **Sélectionner des groupes :** sélectionnez des groupes Entra individuels.
- **Sélectionner les groupes contenant une chaîne de caractères** : inclure les groupes dont les noms correspondent aux chaînes de caractères spécifiées.

- **Importer les groupes sous ce groupe :** placez les groupes synchronisés sous un groupe parent MyQ existant.
- **Ignorer les groupes :** excluez les groupes sélectionnés.
- **Ignorer les groupes contenant une chaîne de caractères :** excluez les groupes dont le nom contient les chaînes de caractères spécifiées.

Sélection des utilisateurs et synchronisation des groupes

Les groupes utilisés pour sélectionner **les utilisateurs à synchroniser** ne doivent pas nécessairement être les mêmes que ceux dont les adhésions sont créées dans MyQ.

Exemple – supposons qu'Entra ID contienne :

- **Tous les étudiants** – 1 500 utilisateurs
- **Classe 1A** – 1 000 utilisateurs
- **Classe 1B** – 500 utilisateurs

Pour synchroniser tous les élèves mais ne créer que l'appartenance à la `Class1B` dans MyQ :

1. Dans l'onglet **Utilisateurs**, sélectionnez **Utilisateurs des groupes sélectionnés**, puis choisissez `All students`.
2. Dans l'onglet **Groupes**, sélectionnez uniquement `Class1B`.

Les 1 500 utilisateurs sont synchronisés, mais seuls les 500 membres de la `Class1B` reçoivent l'appartenance à ce groupe dans MyQ.
Cela permet de contrôler indépendamment la **portée de la synchronisation utilisateur** et la **structure des groupes dans MyQ**.

Synchronisation delta

La synchronisation delta est un mode incrémental qui vient compléter la synchronisation complète régulière. Pour utiliser cette fonctionnalité, activez la tâche planifiée **Synchronisation delta des utilisateurs**, puis lancez la synchronisation au moins une fois.

Au lieu de relire l'intégralité du répertoire Entra ID, chaque exécution delta interroge Microsoft Entra ID uniquement sur les modifications survenues depuis l'exécution précédente. Comme très peu de données sont transférées, la tâche delta peut s'exécuter toutes les quelques minutes, ce qui permet aux modifications apportées dans Entra ID d'atteindre MyQ bien plus rapidement qu'avec une simple synchronisation complète quotidienne.

La synchronisation delta ne remplace pas la synchronisation complète. La synchronisation complète régulière continue de s'exécuter selon son propre calendrier (généralement quotidien) et sert de filet de sécurité permettant de réconcilier tout ce que les exécutions delta n'ont pas pu couvrir.

> Le simple fait de cocher la case ne déclenche pas immédiatement une synchronisation delta. Les modifications sont prises en compte lors de la prochaine exécution de la tâche planifiée Synchronisation utilisateur.

Lancer la synchronisation

Pour lancer immédiatement la synchronisation utilisateur, accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, sélectionnez la source, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant**. Si la configuration est correcte, les utilisateurs et groupes synchronisés apparaissent sous **MyQ > Utilisateurs**.

Pour effectuer une synchronisation automatique selon un calendrier défini, accédez à **MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches** et configurez la tâche Synchronisation utilisateur.

Synchronisation de plusieurs locataires Entra

Pour synchroniser les utilisateurs de plusieurs locataires Microsoft Entra, créez une connexion Entra et une source de synchronisation distinctes pour chaque locataire. Attribuez à chaque connexion et source de synchronisation un nom clair et unique afin que les administrateurs puissent identifier le locataire correspondant.

Chaque source peut disposer de ses propres :

- portée de synchronisation
- mappages de propriétés
- configuration de groupe
- options de cycle de vie des utilisateurs
- Paramètres d'authentification

Identité sur site pour les utilisateurs Entra ID hybrides

Dans les environnements hybrides où les utilisateurs Entra disposent d'identités Active Directory sur site correspondantes, MyQ importe automatiquement les attributs suivants lorsqu'ils sont disponibles :

Attribut Entra	Propriété MyQ
`onPremisesSamAccountName`	Nom d'utilisateur sur site
`onPremisesDomainName`	Domaine sur site

Aucun mappage d'attributs supplémentaire n'est nécessaire.

Les valeurs sont disponibles dans les propriétés **avancées** de l'utilisateur. Si elles sont modifiées manuellement, la prochaine synchronisation Entra écrasera les valeurs saisies manuellement.

Si l'un de ces attributs n'est pas disponible pour un utilisateur, MyQ l'enregistre dans le journal de synchronisation.

Identité Windows sur site

Lorsque les deux attributs sur site sont disponibles, MyQ peut créer une identité Windows pour les opérations qui doivent être effectuées en tant que compte sur site de l'utilisateur.

Le domaine NetBIOS est dérivé du premier label du domaine DNS synchronisé :

Identité sur site	Résultat
Domaine `acme.com`, utilisateur `smith`	`acme\smith`
Domaine `abc.alphabet.com`, utilisateur `smith`	`abc\smith`

MyQ utilise cette identité pour les opérations sur les fichiers sur site prises en charge qui sont configurées pour s'exécuter au nom de l'utilisateur connecté.

Si MyQ ne parvient pas à établir l'identité sur site :

- si le **domaine sur site** n'est pas disponible, MyQ se rabat sur la résolution de domaine du serveur d'authentification ;
- si le **nom d'utilisateur sur site** n'est pas disponible, MyQ utilise à la place le nom d'utilisateur MyQ de l'utilisateur.

Un avertissement est consigné dans le journal lorsqu'un repli est utilisé.

Les utilisateurs Entra exclusivement sur le cloud qui ne disposent pas de ces attributs ne sont pas concernés.

Voir également :

- (v2) User Synchronization

- (v2) Manual Microsoft Entra App Registration
- (10.3 RTM) Connect to Microsoft Entra ID
- (10.3 RTM) Run and Schedule User Synchronization
- (10.3 RTM) Transform User Data with RegEx

10.8.6 Synchronisation des utilisateurs à partir d'un fichier CSV

MyQ X peut importer et synchroniser des utilisateurs à partir d'un fichier CSV.

Des conseils sur l'utilisation de cette source sont fournis dans le Guide de déploiement. Voir (v2) User Synchronization.

Prérequis

- Un fichier CSV accessible depuis le serveur MyQ, formaté selon la syntaxe décrite dans cet article.
- Si l'authentification des utilisateurs s'effectue via un serveur externe plutôt que via la base de données MyQ, un serveur d'authentification LDAP ou RADIUS doit être configuré dans MyQ sous **MyQ > Paramètres > Serveurs d'authentification**.

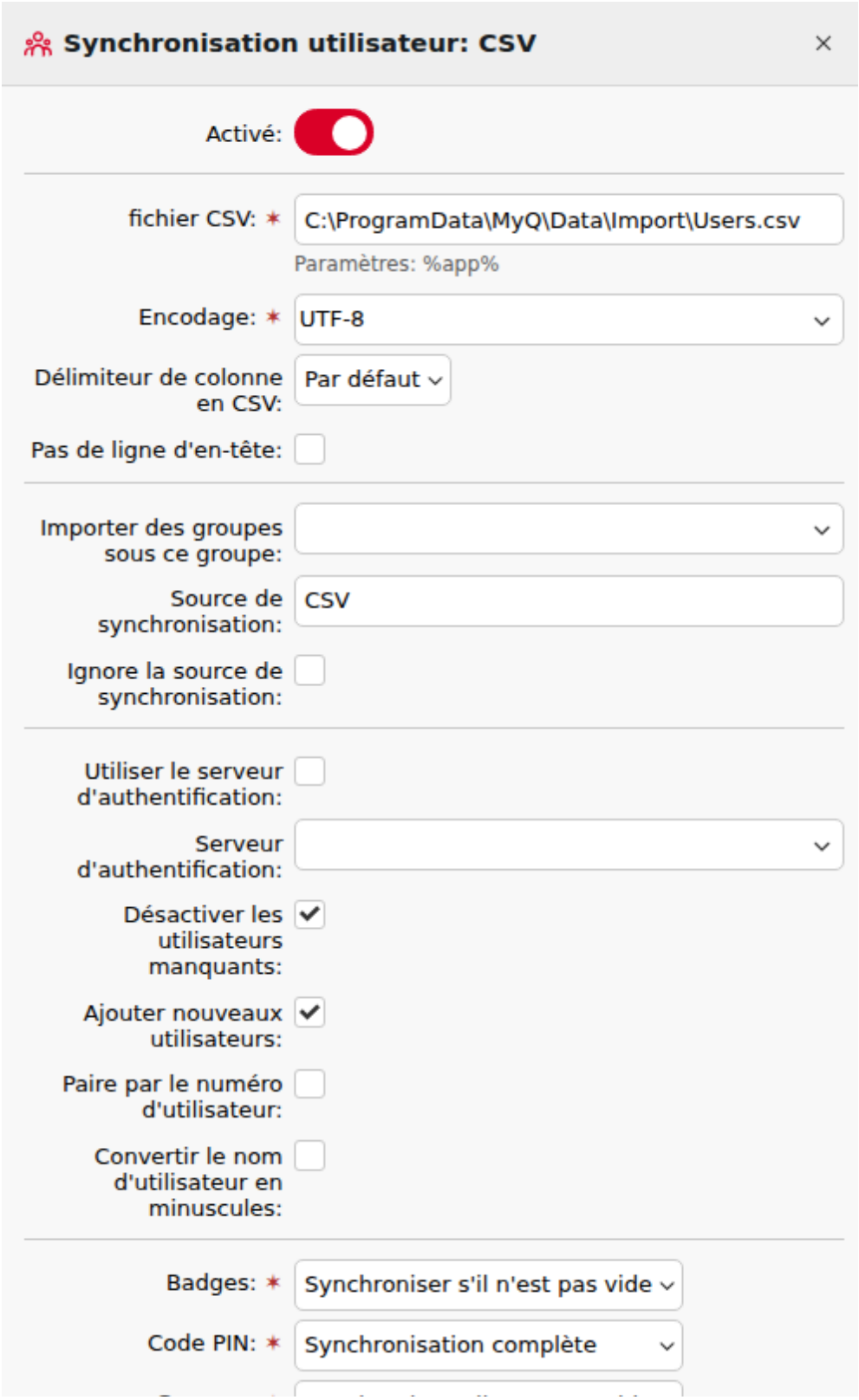
Points clés à prendre en compte

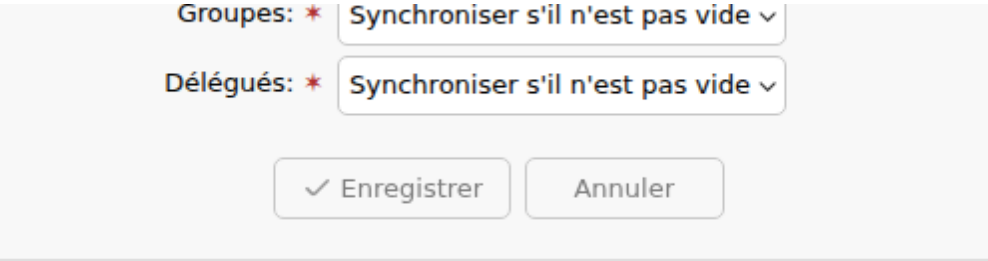
Le fichier CSV n'est pas un annuaire en temps réel. Contrairement à la synchronisation LDAP ou Entra ID, la synchronisation CSV ne reflète que le contenu du fichier au moment où la synchronisation s'exécute. Si des utilisateurs sont ajoutés ou supprimés de l'organisation, le fichier CSV doit être mis à jour manuellement avant la prochaine synchronisation.

L'ordre des colonnes n'a d'importance que lorsqu'il n'y a pas de ligne d'en-tête. Par défaut, MyQ lit les noms de colonnes à partir de la première ligne du fichier CSV et les mappe quel que soit leur ordre. Si l'option **Pas de ligne d'en-tête** est activée, les colonnes sont mappées en fonction de leur position dans le fichier, dans l'ordre indiqué dans le tableau Syntaxe du fichier CSV ci-dessous.

Un exemple de fichier CSV est disponible à l'emplacement suivant : `C:\ProgramData\MyQ\Data\Import\Users_example.csv`. Remplissez-le avec vos données et importez-le directement, ou utilisez-le comme référence de mise en forme.

Créer une source de synchronisation CSV





1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, puis cliquez sur **+Ajouter**.
2. Sélectionnez **Ajouter une source CSV**. Le panneau des propriétés de synchronisation CSV s'ouvre.
3. Indiquez le chemin d'accès au fichier CSV dans le champ **Fichier CSV** et configurez les options de synchronisation.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Options de configuration

Paramètre	Description
Activé	Activez ou désactivez cette source de synchronisation.
Fichier CSV	Chemin d'accès au fichier CSV sur le serveur MyQ. Utilisez `%app%` comme paramètre pour le répertoire de l'application MyQ, par exemple `%app%\Data\Import\Users.csv`.
Encodage	Encodage des caractères du fichier CSV. La valeur par défaut dépend des paramètres du système d'exploitation de l'ordinateur à partir duquel vous accédez à l'interface Web MyQ.
Séparateur de colonnes	Séparateur utilisé dans le fichier CSV. Si cette option est définie sur **Par défaut**, MyQ utilise le séparateur configuré dans l'onglet Paramètres généraux.

Paramètre	Description
Pas de ligne d’en-tête	Lorsque cette option est désactivée (par défaut), la première ligne est interprétée comme une ligne d’en-tête et les colonnes sont mappées par leur nom. Lorsqu’elle est activée, le fichier CSV ne doit contenir aucune ligne d’en-tête et les colonnes sont mappées par leur position.
Importer les groupes sous ce groupe	Place tous les groupes importés en tant qu’enfants d’un groupe MyQ existant.
Source de synchronisation	Attribue un nom de source personnalisé aux utilisateurs importés à partir de ce fichier. Utile lorsque vous utilisez un fichier CSV pour mettre à jour des utilisateurs initialement importés depuis une source LDAP : définissez ce paramètre de manière à ce qu’il corresponde au nom de la source LDAP, ou activez l’option Ignorer la source de synchronisation.
Ignorer la source de synchronisation	Lorsque cette option est activée, cette source prend en compte tous les utilisateurs présents dans MyQ, quelle que soit la source à partir de laquelle ils ont été importés. Lorsqu’elle est désactivée, la source ne met à jour que les utilisateurs qu’elle a initialement importés.
Utiliser le serveur d’authentification	Authentifie les utilisateurs importés via un serveur LDAP ou RADIUS plutôt que via la base de données MyQ.
Serveur d’authentification	Le serveur LDAP ou RADIUS à utiliser pour l’authentification lorsque l’option Utiliser le serveur d’authentification est activée.
Désactiver les utilisateurs manquants	Désactive les utilisateurs importés depuis cette source qui ne figurent plus dans le fichier CSV. À associer à l’option Ignorer la source de synchronisation pour désactiver également les utilisateurs provenant d’autres sources.

Paramètre	Description
Ajouter de nouveaux utilisateurs	Importe de nouveaux utilisateurs à partir du fichier CSV. Si cette option est désactivée, seuls les comptes MyQ existants sont mis à jour.
Associer les utilisateurs par numéro personnel	Associe les utilisateurs par numéro personnel plutôt que par nom d'utilisateur lors de la resynchronisation. Utile lors de la mise à jour d'utilisateurs dont les noms d'utilisateur vont changer – par exemple, lors d'une migration d'AD vers Entra ID.
Convertir le nom d'utilisateur en minuscules	Évite la création de comptes en double due à des différences de casse dans les noms d'utilisateur.
Badges	Mode de synchronisation des valeurs des badges : **Ne pas synchroniser**, **Synchronisation complète**, **Synchroniser si non vide** (valeur par défaut) ou **Ajouter une nouvelle valeur**.
Code PIN	Mode de synchronisation des codes PIN : mêmes options que pour les badges.
Groupes	Mode de synchronisation pour les appartenances à des groupes : mêmes options que pour les badges.
Délégués	Mode de synchronisation pour les affectations de délégués : mêmes options que pour les badges.

Syntaxe du fichier CSV

Les noms de colonnes sont sensibles à la casse. Les colonnes peuvent apparaître dans n'importe quel ordre lorsqu'une ligne d'en-tête est présente. Les valeurs simples (mots isolés, chiffres) peuvent être saisies telles quelles ; les valeurs contenant des espaces, des virgules ou des caractères spéciaux doivent être placées entre guillemets doubles.

Colonne	Obligatoire	Description
`FULLNAME`	Oui	Nom complet de l'utilisateur. Mettez-le entre guillemets doubles, par exemple `"Thomas Pineapple"`.
`USERNAME_ALIASES`	Oui	Nom de connexion et pseudonymes facultatifs. Le nom de connexion doit correspondre au nom de connexion de l'utilisateur sur le domaine. Séparez les pseudonymes multiples par des virgules, par exemple `"Tom,Tommy,Apple"`.
`EMAIL`	Non	Adresse e-mail principale de l'utilisateur, par exemple `"t.pineapple@domain.com"`.
`CARDS`	Non	Numéro de badge au format lu par le lecteur de badges, par exemple `7E9700C9`.
`GROUPS`	Non	Groupe ou branche d'arborescence de groupes. Séparez les niveaux par des barres verticales et les groupes multiples par des virgules, par exemple Activités
`CODE`	Non	Numéro personnel. Doit être unique pour chaque utilisateur. Utilisé pour associer les utilisateurs entre les différentes sources de synchronisation.
`SCANSTORAGE`	Non	Chemin d'accès au dossier ou adresse e-mail pour la livraison des analyses, par exemple `"\\Users\Tommy"`.
`PIN`	Non	Un ou plusieurs codes PIN. Ils doivent être au format MD5 haché, par exemple `14BFA6BB14875E4`.
`MANAGED_GROUPS`	Non	Groupes gérés par l'utilisateur. Utilisez la même syntaxe de chemin d'accès que pour GROUPS. Par exemple, « Activities

Colonne	Obligatoire	Description
`AUTHSERVER`	Non	Domaine d'authentification d'utilisateur, par exemple `"testAD.local"`.
`PHONE`	Non	Numéro de téléphone de l'utilisateur, par exemple `080008020`.
`LANG`	Non	Abréviation de la langue par défaut, par exemple `en`.
`PWD`	Non	Mot de passe MyQ au format MD5 haché, par exemple `18BFA6BB14875E8`. Laissez ce champ vide si vous utilisez un serveur d'authentification externe.
`EXTID`	Non	Paramètre interne MyQ. Doit rester vide.
`DELEGATES`	Non	Délégués autorisés à imprimer au nom de cet utilisateur. Séparez les différents délégués par des virgules, par exemple `"Carol,Kohei,Eliot"`.
`ALTERNATEEMAILS`	Non	Liste d'adresses e-mail alternatives séparées par des virgules.
`DEPARTMENT`	Non	Service de l'utilisateur, par exemple `Marketing`.
`CUSTOM1`	Non	Champ personnalisé n° 1 du profil de l'utilisateur.
`CUSTOM2`	Non	Champ personnalisé n° 2 du profil utilisateur.
`CUSTOM3`	Non	Champ personnalisé n° 3 du profil utilisateur.

Exemple de fichier CSV :

```
"FULLNAME";"USERNAME_ALIASES";"EMAIL";"CARDS";"GROUPS";"CODE";"SCANSTORAGE
";"PIN";"MANAGED_GROUPS";"AUTHSERVER";"PHONE";"LANG";"PWD";"EXTID";"DELEGA
TES"
"Thomas
Pineapple";"Tom,Tommy,Apple";"t.pineapple@domain.com";7E9700C9;"Activities
|Outdoor|Swimming,Activities|Outdoor|Birdwatching";22212;"\
\Users\Tomy";14BFA6BB14875E4;Birdwatching;testAD.local;080008020;en;18BFA6
BB14875E8;;"Carol,Kohei,Eliot"
```

Lancer et planifier la synchronisation

Pour lancer la synchronisation immédiatement, accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**, sélectionnez la source, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant**. Si la configuration est correcte, les utilisateurs et groupes synchronisés apparaissent sous **MyQ > Utilisateurs**.

Pour effectuer une synchronisation automatique selon un calendrier défini, accédez à **MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches** et configurez la tâche Synchronisation utilisateur.

Voir également :

- (10.3 RTM) User Synchronization
- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (10.3 RTM) Run and Schedule User Synchronization

10.8.7 Authentification des utilisateurs via LDAP ou RADIUS

Cette page traite de l'authentification des identifiants utilisateur via des serveurs LDAP ou RADIUS. Pour plus d'informations sur l'utilisation de votre propre connecteur via l'API, consultez la (10.3 RTM) External Authentication via API Connector.

Avec ces méthodes d'authentification externes, MyQ n'utilise pas le code PIN ou le mot de passe MyQ interne pour l'authentification d'utilisateur, mais authentifie plutôt les utilisateurs via un serveur LDAP ou RADIUS. Une fois que l'utilisateur a saisi ses identifiants lors de l'authentification, ceux-ci sont envoyés pour être vérifiés directement par le serveur externe.

Cette méthode d'authentification nécessite une connexion Internet à votre serveur LDAP ou RADIUS.

Activer l'authentification via un serveur LDAP ou RADIUS

1. Enregistrez votre serveur d'authentification LDAP ou RADIUS. Pour ce faire, accédez à **MyQ > Paramètres > Serveurs d'authentification**.

2. Sélectionnez l'utilisation de votre serveur pour l'authentification d'utilisateur. Vous pouvez effectuer cette opération soit automatiquement lors de l'importation des utilisateurs à partir d'un serveur LDAP ou d'un fichier CSV, soit manuellement dans les panneaux des propriétés de chaque utilisateur.

Configurer le serveur d'authentification lors de l'importation d'utilisateurs à partir d'un fichier CSV

Lorsque vous importez des utilisateurs à partir d'un fichier CSV, deux options s'offrent à vous pour sélectionner le serveur d'authentification des utilisateurs :

1. Vous pouvez sélectionner l'option **Utiliser le serveur d'authentification** et choisir le serveur lors de la configuration de la synchronisation dans le panneau des propriétés de synchronisation.
2. Vous pouvez spécifier le **serveur d'authentification** pour un utilisateur particulier dans le champ **AUTHSERVER** du fichier CSV. Si ce champ n'est pas vide, sa valeur prévaut sur celle sélectionnée dans le panneau des propriétés.

Configurer le serveur d'authentification lors de l'importation d'utilisateurs depuis un serveur LDAP

Lors de l'importation d'utilisateurs depuis un serveur LDAP, vous pouvez sélectionner l'**option Utiliser le serveur d'authentification** afin d'utiliser le serveur source de synchronisation actuel pour l'authentification d'utilisateur.

Contrairement au paramètre **Utiliser le serveur d'authentification** pour l'importation à partir d'un fichier CSV, qui vous permet de sélectionner le serveur d'authentification, le paramètre **Utiliser le serveur d'authentification** proposé ici ne vous offre qu'une seule option : les utilisateurs seront authentifiés par le serveur LDAP à partir duquel ils sont importés.

Configurer manuellement un serveur d'authentification externe dans les propriétés de l'utilisateur

Pour sélectionner manuellement l'option d'authentification externe :

1. Ouvrez l'onglet principal **Utilisateurs** et double-cliquez sur l'utilisateur. Le panneau des propriétés de l'utilisateur s'ouvre.
2. Sélectionnez l'option **Utiliser le serveur d'authentification**. Le paramètre Serveur d'authentification devient disponible.

3. Dans le menu déroulant Serveur d'authentification, sélectionnez le serveur que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Enregistrer.**

Voir également :

- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (10.3 RTM) Synchronize Users from CSV
- (10.3 RTM) Synchronize Users from LDAP
- (10.3 RTM) External Authentication via API Connector

10.8.8 Utilisation de serveurs d'authentification externes

Outre les méthodes d'authentification internes de MyQ (mot de passe, code PIN ou badge), vous pouvez utiliser deux types de serveurs d'authentification externes : LDAP et Radius.

Avec ces deux méthodes externes, MyQ n'utilise pas le code PIN ou le mot de passe MyQ interne pour l'authentification d'utilisateur, mais authentifie ces derniers via un serveur LDAP ou Radius. Une fois que l'utilisateur a saisi ses identifiants lors de l'authentification, ceux-ci sont envoyés pour être vérifiés directement par le serveur externe. En l'absence de connexion à Internet avec le serveur LDAP ou Radius, les utilisateurs ne peuvent pas se connecter.

Pour activer cette méthode d'authentification, procédez comme suit :

1. enregistrez les serveurs d'authentification externes dans MyQ
2. choisissez de les utiliser pour l'authentification d'utilisateur

La sélection des serveurs d'authentification externes enregistrés pour l'authentification d'utilisateur peut s'effectuer soit automatiquement lors de l'importation des utilisateurs depuis un serveur LDAP ou un fichier CSV, soit manuellement dans les panneaux des propriétés de chaque utilisateur.

Sélection automatique de l'option d'authentification externe

Importation d'utilisateurs à partir d'un fichier CSV

Lorsque vous importez des utilisateurs à partir d'un fichier CSV, deux options s'offrent à vous pour sélectionner le serveur d'authentification des utilisateurs :

1. Vous pouvez sélectionner l'option **Utiliser le serveur d'authentification** et choisir le serveur lors de la configuration de la synchronisation dans le panneau des propriétés de synchronisation.
2. Vous pouvez spécifier le **serveur d'authentification** d'un utilisateur particulier dans le champ **AUTHSERVER** du fichier CSV. Si ce champ n'est pas vide, sa valeur prévaut sur celle sélectionnée dans le panneau des propriétés.

Importation d'utilisateurs depuis un serveur LDAP

Lors de l'importation d'utilisateurs depuis un serveur LDAP, vous pouvez sélectionner l'**option Utiliser le serveur d'authentification** afin d'utiliser le serveur source de synchronisation actuel pour l'authentification d'utilisateur.

Contrairement au paramètre **Utiliser le serveur d'authentification** pour l'importation à partir d'un fichier CSV, qui vous permet de choisir le serveur d'authentification, ce **paramètre ne** vous offre ici qu'une seule option : les utilisateurs seront
authentifiés par le serveur LDAP à partir duquel ils sont importés.

Sélection manuelle de l'option d'authentification externe

Pour sélectionner manuellement l'option d'authentification externe

1. Ouvrez l'onglet principal **Utilisateurs** et double-cliquez sur l'utilisateur. Le panneau des propriétés de l'utilisateur s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans ce panneau, sélectionnez l'option **Utiliser le serveur d'authentification**. Le paramètre Serveur d'authentification devient alors disponible.
3. Dans la liste déroulante Serveur d'authentification, sélectionnez le serveur que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Enregistrer** au bas du panneau.

Voir également :

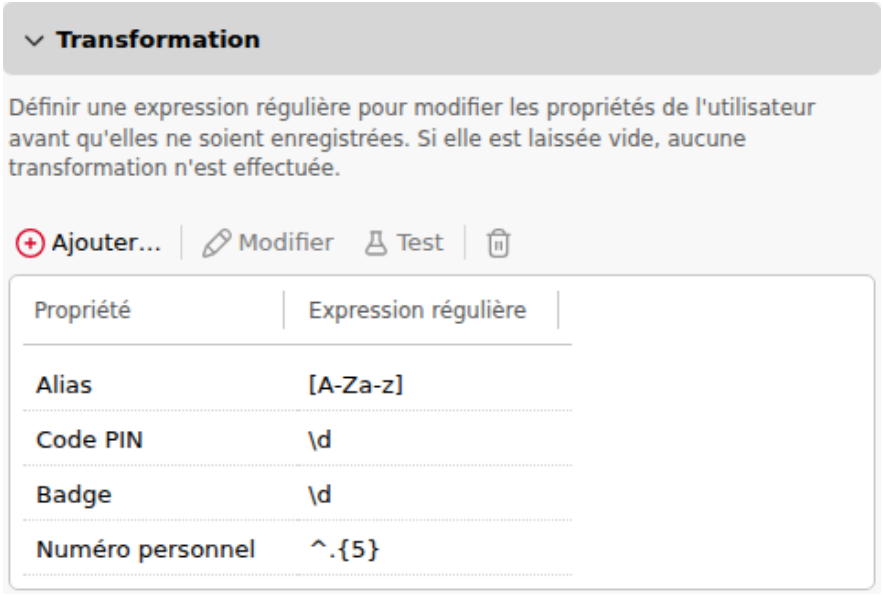
- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (10.3 RTM) Synchronize Users from CSV
- (10.3 RTM) Synchronize Users from LDAP

10.8.9 Transformer les données utilisateur avec RegEx

Les expressions régulières constituent un moyen puissant de manipuler les données utilisateur lors de la synchronisation. Les administrateurs peuvent utiliser cette fonctionnalité pour s'assurer que les données importées dans MyQ correspondent exactement au format et au contenu souhaités. Testez toujours vos expressions régulières avant de les appliquer à des données réelles afin d'éviter tout résultat inattendu.

> Cette fonctionnalité est prise en charge uniquement pour les sources de synchronisation LDAP et Entra ID.

Utilisation de la transformation RegEx pour la synchronisation utilisateur



1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Synchronisation utilisateur**.

   En fonction de votre configuration, double-cliquez soit sur votre synchronisation LDAP, soit sur votre synchronisation Entra ID pour que les paramètres de synchronisation s'affichent à droite.
2. Dans l'onglet **Utilisateurs**, faites défiler vers le bas et développez la section **Transformation**.
3. Vous pouvez ajouter et configurer les propriétés d'utilisateur prises en charge suivantes :

- Alias
- Badge
- Code PIN
- Numéro personnel
- Cliquez sur **Ajouter** et, pour chaque propriété, saisissez l'expression régulière de votre choix dans le champ prévu à cet effet afin de modifier la propriété utilisateur correspondante.

4. Cliquez sur **Tester** pour vérifier votre expression régulière**.** Une boîte de dialogue de test d'expression régulière s'ouvre.
   - Saisissez la chaîne que vous souhaitez tester dans le champ **Texte à tester.**
   - Saisissez votre expression régulière.
   - Cliquez sur **Tester**.
     Le résultat après transformation s'affiche. Utilisez cette fonctionnalité pour vous assurer que l'expression fonctionne comme prévu avant de l'appliquer aux données utilisateur réelles.

Exemples d'expressions régulières

Scénario : supprimer tous les caractères non numériques des codes PIN.

- **Expression régulière** : `\d`

Si le code PIN est « 12a3b4 », la valeur transformée sera « 1234 ».

Si la chaîne source ne contient aucun caractère numérique, la valeur de sortie sera vide. Seuls les caractères correspondant à l'expression régulière seront copiés dans la sortie.

Scénario : Supprimer tous les caractères, à l'exception des lettres, des numéros de badge.

- **Expression régulière** : `[A-Za-z]`

Pour un numéro de badge « 1234-5678», cela le transformera en « 12345678 ».

Si la chaîne source ne contient aucun caractère alphabétique, la valeur de sortie sera vide. Seuls les caractères correspondant à l'expression régulière seront copiés dans la sortie.

Scénario : ne conserver que les 5 premiers caractères du numéro personnel.

- **Expression régulière** : `^.{5}`

Pour un numéro personnel « 1234567890 », cela le transformera en « 12345 ».

Si la longueur de la chaîne source est inférieure à 5 caractères, la valeur de sortie sera vide. Seuls les caractères correspondant à l'expression régulière seront copiés dans la sortie.

Scénario : ne conserver que les 3 derniers caractères du numéro personnel.

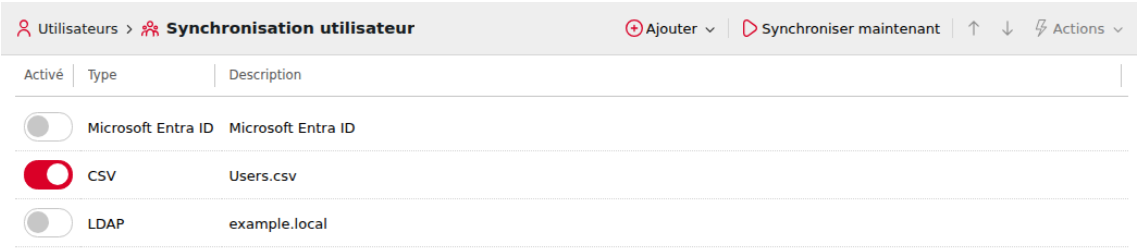
- **Expression régulière** : `.{3}$`

Pour un numéro personnel « 1234567890 », cela le transformera en « 890 ».

Si la longueur de la chaîne source est inférieure à 3 caractères, la valeur de sortie sera vide. Seuls les caractères correspondant à l'expression régulière seront copiés dans la sortie.

10.8.10 Exécuter et planifier la synchronisation utilisateur

La synchronisation utilisateur dans MyQ X ne s'effectue pas en continu. Elle s'exécute à la demande ou selon un calendrier que vous configurez. Cette page décrit comment déclencher manuellement une synchronisation et comment configurer des exécutions automatiques programmées.



Lancer la synchronisation manuellement

1. Accédez à **Paramètres > Synchronisation utilisateur**.
2. Sélectionnez une ou plusieurs sources de synchronisation dans la liste.
3. Cliquez sur **Synchroniser maintenant** dans la barre d'outils.

Si une autre synchronisation est déjà en cours, le bouton **Synchroniser maintenant** est désactivé et un message d'erreur s'affiche. Veuillez attendre que la synchronisation en cours soit terminée avant d'en lancer une autre.

Le volet **Résultats de la synchronisation** s'ouvre automatiquement et affiche le journal des opérations en temps réel. Le journal défile automatiquement lorsque vous faites défiler le volet vers le bas. Une icône de chargement au bas du journal indique que la synchronisation est en cours.

Les options suivantes sont disponibles :

- **Annuler** : arrête la synchronisation. Le processus peut prendre un certain temps à s'arrêter après avoir cliqué.
- **Enregistrer** : télécharge le journal de synchronisation sous forme de fichier.

Planifier la synchronisation

Pour exécuter la synchronisation automatiquement selon une fréquence régulière, configurez une tâche dans le Planificateur de tâches.

1. Accédez à **Paramètres > Planificateur de tâches**.
2. Recherchez ou créez la tâche **Synchronisation utilisateur**.
3. Définissez la planification : fréquence, heure et sources de synchronisation à inclure.

Dans la plupart des environnements, une synchronisation quotidienne suffit. Si Entra ID est votre seule source d'utilisateurs de référence et que vous avez activé les options **Désactiver les utilisateurs manquants** et **Ajouter de nouveaux utilisateurs**, veillez à ce que la synchronisation s'exécute suffisamment fréquemment pour que les arrivées et les départs soient pris en compte dans MyQ dans un délai acceptable.

Si vous avez activé **la synchronisation delta** sur une source de synchronisation Entra ID (Microsoft Graph), une deuxième tâche planifiée – **Synchronisation delta des utilisateurs** – exécute ces sources de manière incrémentielle à un intervalle fréquent (toutes les 10 minutes par défaut). Cette tâche traite uniquement les modifications survenues depuis la dernière exécution delta et maintient MyQ à jour par rapport à Entra ID entre deux synchronisations complètes.

Si vous utilisez un fichier CSV comme source de synchronisation complémentaire en plus d'une source LDAP ou Entra ID, programmez la synchronisation CSV de manière à ce qu'elle s'exécute une fois la synchronisation principale terminée – généralement 30 minutes plus tard – afin qu'elle porte sur les données utilisateur les plus récentes.

Consulter le journal de synchronisation

Le journal de synchronisation consigne le résultat pour chaque utilisateur et chaque groupe traité au cours de l'exécution. Éléments clés à rechercher dans le journal :

Entrée	Signification
`created`	Un nouvel utilisateur ou groupe a été ajouté à MyQ.
`updated`	Un utilisateur ou un groupe existant a été mis à jour.

Entrée	Signification
`deactivated`	Un utilisateur a été désactivé car il n'était plus présent dans la source (cette opération nécessite que l'option Désactiver les utilisateurs manquants soit activée).
`Match via LOGIN`	Un utilisateur existant a été identifié et mis à jour à l'aide de son nom d'utilisateur.
`Match via PERSONAL NUMBER`	Un utilisateur existant a été mis en correspondance et mis à jour à l'aide de son numéro personnel (nécessite l'activation de l'option Mise en correspondance par numéro personnel).
`Job discarded. User "x" not found.`	Un travail d'impression a été reçu pour un nom d'utilisateur qui n'existe pas dans MyQ. La valeur indiquée entre guillemets correspond à celle que la synchronisation doit insérer dans le champ nom d'utilisateur ou alias pour que les travaux puissent s'authentifier.

Si une synchronisation s'achève sans erreur mais que le nombre d'utilisateurs est inférieur à celui attendu, vérifiez si des limites de requête s'appliquent – ce cas de figure est particulièrement fréquent avec les sources OpenLDAP. Par défaut, OpenLDAP limite à la fois le nombre d'entrées renvoyées et la durée maximale par requête (500 entrées, une heure). Pour les installations de grande envergure, augmentez ces limites dans la configuration de votre serveur OpenLDAP – sinon, la synchronisation renverra des résultats incomplets.

Voir également :

- (10.3 RTM) Task Scheduler Settings

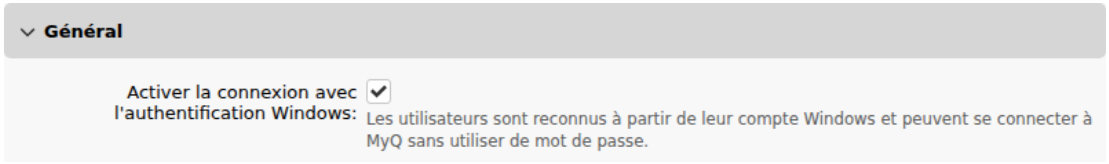
10.9 Authentification d'utilisateur

Cette section explique les méthodes de connexion permettant d'authentifier l'utilisateur auprès de MyQ.

Les utilisateurs de MyQ peuvent se voir attribuer des serveurs d'authentification qui leur permettent de s'authentifier auprès de serveurs LDAP, de Microsoft Entra ID (y compris Microsoft Sign-in) et de Radius.

Dans l'onglet Paramètres **d'authentification d'utilisateur**, l'administrateur peut gérer tous les aspects liés à la manière dont les utilisateurs s'authentifient dans MyQ :

- Gestion des badges
- Gestion des codes PIN
- Complexité des mots de passe
- Authentification externe



10.9.1 Activer la connexion avec Windows

L'activation de cette option signifie que les utilisateurs disposant d'un compte Windows correctement synchronisé avec MyQ n'auront pas besoin de saisir leurs identifiants MyQ pour accéder à l'interface Web MyQ.

Voir également :

- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (v2) Integrated Windows Authentication
- (10.3 RTM) Configure Integrated Windows Authentication
- Microsoft Learn - Authentification Windows intégrée[40]

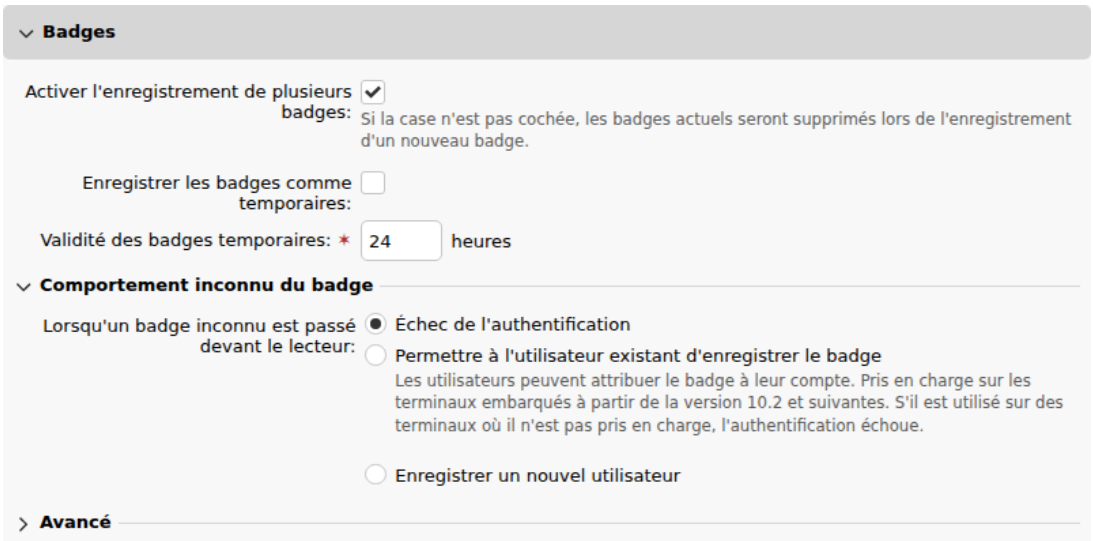
10.9.2 Gestion des badges

Pour gérer les paramètres des badges, accédez à **MyQ > Paramètres > Authentification d'utilisateur > Badges**.

Les options suivantes sont disponibles :

40. https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/web-api/overview/security/integrated-windows-authentication

- **Activer l'enregistrement de plusieurs badges** – Cette option est activée par défaut. Si elle est désactivée, l'enregistrement d'un nouveau badge entraîne la suppression des badges existants.
- **Enregistrer les badges en tant que badges temporaires** : si cette option est activée, les badges peuvent être enregistrés en tant que badges temporaires.
    - **Validité des badges temporaires** : définissez la durée de validité des badges temporaires en heures.
- **Lorsqu'un badge inconnu est présenté** : ces options déterminent la marche à suivre lorsqu'un badge inconnu est présenté. Les options sont les suivantes :
    - Échec de l'authentification.
    - Autoriser l'utilisateur existant à enregistrer le badge : un utilisateur existant peut saisir ses identifiants après avoir passé le badge, et celui-ci est alors enregistré au nom de cet utilisateur sur le serveur.
    - Enregistrer un nouvel utilisateur : le badge est enregistré en tant que nouvel utilisateur sur le serveur ; vous pouvez choisir si vous souhaitez que les utilisateurs enregistrés de cette manière soient automatiquement affectés à un groupe d'utilisateurs particulier.
- **Transformation du code de la carte** – Cette transformation est utilisée par les Terminaux embarqués (équipés de lecteurs USB connectés directement au périphérique) et par le lecteur d'un terminal matériel qui est généralement connecté en tant que lecteur principal.
- **Transformation du lecteur USB** : cochez cette case pour appliquer la transformation aux lecteurs de badges connectés à un port USB d'un PC. Ces lecteurs de badges sont généralement utilisés pour recharger un crédit ou pour associer des badges à des comptes d'utilisateurs.



⚠ L'ajout manuel de badges n'est pas possible lorsque ceux-ci sont synchronisés à partir d'une source LDAP. Les badges ajoutés manuellement seront supprimés lors de la prochaine synchronisation LDAP et remplacés par ceux provenant de la source LDAP.
L'ajout de plusieurs badges via la synchronisation LDAP est pris en charge.

Transformation des badges

Une transformation peut s'avérer nécessaire si le client doit importer des numéros de carte depuis une base de données d'un logiciel tiers et que le format des numéros de carte dans cette base de données ne correspond pas au format lu par le lecteur de badges MyQ.

Les lecteurs de badges des systèmes tiers peuvent fournir des données dans un format différent de celui des lecteurs de badges utilisés dans MyQ. Par conséquent, les numéros de badges des utilisateurs importés depuis le système tiers peuvent différer de ceux lus par les lecteurs de badges MyQ. Pour harmoniser le format des deux sorties, vous pouvez définir une séquence spécifique de commandes qui transforme la sortie des lecteurs de badges MyQ au format utilisé dans la base de données du système tiers.

Avec la plupart des lecteurs de badges MyQ, vous pouvez utiliser le logiciel de configuration du lecteur pour définir le format directement sur l'appareil. Cependant, il est plus simple et plus rapide de définir une ou deux transformations MyQ universelles que de modifier séparément les paramètres de chaque lecteur de badges.

Comment configurer la transformation des badges :

Dans l'onglet **Authentification d'utilisateur**, dans la section **Cartes** et sous **Avancé**, vous pouvez définir et utiliser une transformation pour les lecteurs de badges, puis choisir de l'appliquer à un lecteur USB connecté à l'ordinateur de l'administrateur. Le lecteur USB peut être utilisé pour recharger des badges de crédit ou des badges associés.

⚠ Veuillez noter que les commandes de transformation ne s'affichent pas dans le journal. Seul le numéro de badge complet, extrait du lecteur de badges, est affiché. Une fois le processus d'enregistrement terminé, le numéro de badge transformé est enregistré dans le profil de l'utilisateur.

Définition de la transformation

Vous pouvez définir la transformation en ajoutant des commandes figurant dans la liste ci-dessous. Les commandes doivent être séparées par un point-virgule (;) et sont lues et exécutées de gauche à droite. Par exemple, dans la transformation *CommandeX;CommandeY*, *la commande X* est exécutée en premier, puis *la commande Y*.

Toutes les commandes, à l'exception de la commande **+**, sont appliquées de la manière suivante :

La première commande de la transformation et chaque commande suivant immédiatement la commande **+** sont appliquées au numéro de badge initial. Toutes les autres commandes sont appliquées au résultat de leurs prédécesseurs.

Commandes de transformation des numéros de badge

- **ltrim(nombre de caractères)** – Supprime les X premiers caractères à partir de la gauche.
  ltrim(2) : 123456 —> 3456
- **rtrim(nombre de caractères)** – Supprime les X premiers caractères à partir de la droite (les X derniers caractères).
  rtrim(2) : 123456 —> 1234
- **prepend(chaîne de caractères)** – Ajoute la chaîne au début du numéro de badge.
  prepend(AB) : 123456 —> AB123456
- **append(chaîne de caractères)** – Ajoute la chaîne à la fin du numéro de badge.
  append(AB) : 123456 —> 123456AB
- **left(nombre de caractères)** – Sélectionne les X premiers caractères à partir de la gauche (et supprime le reste).
  left(2) : 123456 —> 12
- **right(nombre de caractères)** – Sélectionne les X premiers caractères à partir de la droite.
  right(2) : 123456 —> 56
- **mid(nombre de caractères, nombre de caractères)** – Comptez X caractères à partir de la gauche, puis supprimez Y caractères.
  mid(2,2) : 123456 —> 1256

- **lpad(nombre de positions, symbole)** – Complétez la chaîne jusqu'à la longueur spécifiée par le paramètre **« nombre de positions »** en ajoutant la valeur du paramètre **« symbole** » à gauche (devant le numéro de badge).
  lpad(12,0) : 123456 —> 000000123456
- **hex2dec()** – Convertit le numéro de badge du format hexadécimal au format décimal.
  hex2dec() : 1000AB —> 1048747
- **dec2hex()** – Convertit le numéro de badge du format décimal au format hexadécimal.
  dec2hex() : 1048747 —> 1000AB
- **hex2bin** – Convertit le numéro de badge du format hexadécimal au format binaire.
  hex2bin() : 1000AB —> 10000000000010101011
- **bin2hex** – Convertit le numéro de badge du format binaire au format hexadécimal.
  bin2hex() : 10000000000010101011 —> 1000AB
- **dec2bin** – Convertit le numéro de badge du format décimal au format binaire.
  dec2bin() : 100023 —> 11000011010110111
- **bin2dec** – Convertit le numéro de badge du format binaire au format décimal.
  bin2dec() : 11000011010110111 —> 100023
- **reverse()** – Inverse la séquence d'octets, c'est-à-dire qu'elle regroupe tous les caractères par paires de deux et inverse l'ordre de ces paires. (La dernière paire passe en premier, l'avant-dernière en deuxième, etc.)
  reverse() : 1234AB —> AB3412
- **reverseString()** – Inverse la séquence de caractères. (Le dernier caractère vient en premier, l'avant-dernier en deuxième position, etc.)
  reverseString() : 1234AB —> BA4321
- **reverseNibbleBits()** – Convertit chaque caractère du mode hexadécimal au mode binaire, inverse la séquence de caractères de chaque quadruplet, puis reconvertit le résultat en mode hexadécimal.
  reverseNibbleBits() : 10AB —> 0001 0000 1010 1011 —> 1000 0000 0101 1101 —> 805D
- **upper()** – Convertit la chaîne en majuscules.
  upper() : Abcd —> ABCD
- **plugin(reference)** – Appelle un plugin de transformation de badge à l'aide de la référence indiquée. Cette option permet d'utiliser des scripts PHP personnalisés pour la transformation. Pour plus d'informations sur cette option, veuillez contacter le support MyQ.
- **asciiCode2ascii** – Convertit les caractères ASCII encodés sous forme de chiffres hexadécimaux en caractères ASCII.
  asciiCode2ascii() : 414F —> AO

- **chaîne 1 + chaîne 2** – Fusionne les chaînes situées avant et après la commande **+**.
  chaîne 1 :
  - Soit le numéro de badge initial (s'il n'y a aucune commande précédant le symbole **+**),
  - soit le résultat de la dernière commande précédant le symbole **« + »** (s'il n'y a pas de commandes **« + »** précédant le symbole **« + »**),
  - ou le résultat de la commande **« + »** précédente.
    Chaîne 2 :
  - Soit le numéro de badge initial (s'il n'y a pas de commande après le symbole **« + »** ou si la commande suivante est une autre commande **« + »**),
  - ou le résultat de la dernière commande de la transformation (s'il n'y a pas de commandes **« + »** après le symbole **« + »**),
  - ou le résultat de la dernière commande précédant une autre commande « **+** ».

Exemple de transformation d'un badge :

Numéro de badge : 10AB

Transformation du code du badge :
hex2bin();lpad(16,0);reverseString();ltrim(8);reverseString();bin2hex() + ltrim(4);lpad(4,10AB)

Résultat : *1010AB*

Processus de transformation :
(« 10AB » —> « 1 0000 1010 1011 » —> « 0001 0000 1010 1011 » —> « 1101 0101 0000 1000 » —> « 0000 1000 » —> « 0001 0000 » → « 10 ») + (« 10AB » → « » → « 10AB ») → « 1010AB »

Supprimer des badges

Si l'autorisation **Supprimer des badges** vous a été attribuée, vous pouvez supprimer les badges d'autres utilisateurs. Cette fonctionnalité est prévue, par exemple, pour les situations où une organisation dispose d'un accueil auquel vous rendez votre badge et où celui-ci doit être supprimé du système.

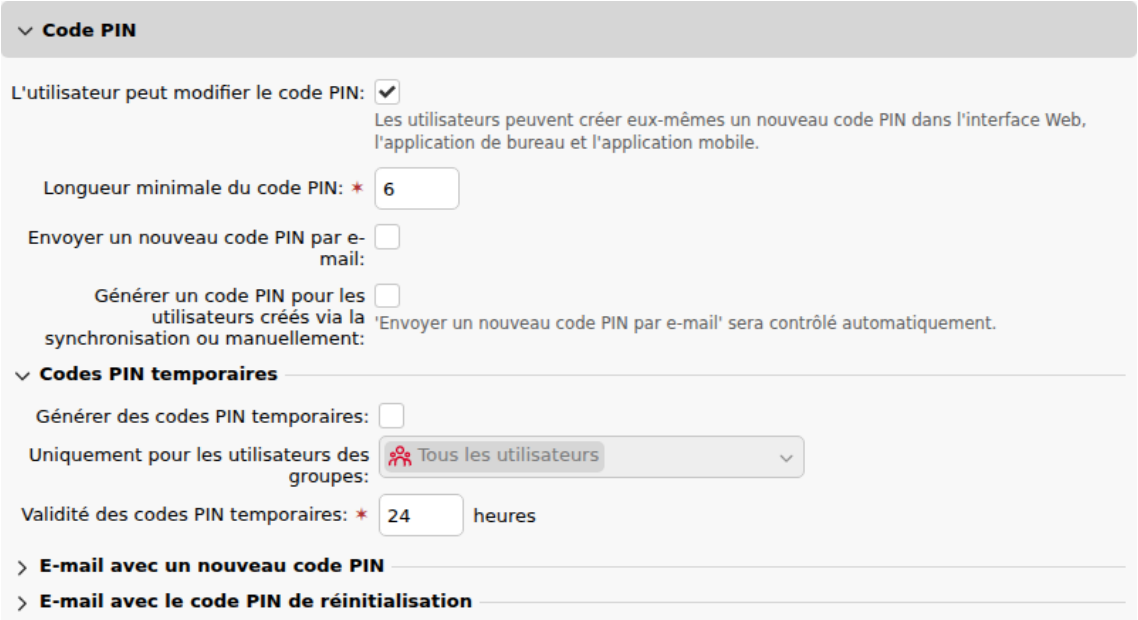
Pour ce faire :

1. Connectez-vous et ouvrez le tableau de bord MyQ.
2. Cliquez sur l'option **Supprimer des badges….**

3. Saisissez le numéro du badge (manuellement ou en passant le badge devant un lecteur de badges connecté à votre ordinateur).
4. Cliquez sur **Entrer** pour rechercher le badge.
5. Une fois l'utilisateur identifié, cliquez sur **X** pour supprimer le badge, puis **enregistrez** les modifications.

10.9.3 Génération d'un code PIN

Dans l'onglet Paramètres **d'authentification d'utilisateur**, sous **Code PIN**, vous pouvez sélectionner plusieurs options concernant la génération du code PIN.



Les utilisateurs peuvent modifier leur code PIN

Lorsque cette option est sélectionnée, les utilisateurs peuvent générer un nouveau code PIN depuis leur compte sur l'interface Web MyQ, en cliquant sur **Générer un code PIN** sur l'écran **d'accueil** de leur compte utilisateur.

Longueur minimale du code PIN

Cette option détermine la longueur minimale obligatoire du code PIN. La valeur peut être comprise entre 4 et *16 ;* la valeur par défaut est *6*.
Si l'administrateur crée le code PIN manuellement, celui-ci ne peut pas être plus court que la valeur définie dans ce champ. Si le code PIN est généré par le système, il ne

peut pas être plus court que la valeur indiquée dans ce champ, ni inférieure à la valeur minimale imposée par le nombre d'utilisateurs, comme décrit ci-dessous.

La longueur minimale requise pour le code PIN, qui dépend du nombre d'utilisateurs MyQ, est la suivante :

- 1 000 — un code PIN à 4 chiffres est requis
- 1 000 à 10 000 — un code PIN à 5 chiffres est requis
- 10 000 - 100 000 — un code PIN à 6 chiffres est requis

La longueur minimale requise réduit le risque de deviner le code PIN au hasard. De plus, un algorithme rejette tout code PIN présentant un écart constant d'un chiffre à l'autre. Par exemple, le code PIN 1111 présente un écart constant de 0,0,0 ; il est donc exclu du processus de génération automatique de codes PIN et ne sera pas autorisé en tant que code PIN créé manuellement.

Si l'administrateur augmente la valeur **de la longueur minimale du code PIN**, une fenêtre contextuelle lui proposera de générer de nouveaux codes PIN uniquement pour les utilisateurs disposant déjà d'un code PIN, ou pour tous les utilisateurs actifs. Si l'administrateur choisit de générer de nouveaux codes PIN pour tous les utilisateurs, les anciens codes PIN seront supprimés et les nouveaux codes PIN seront automatiquement envoyés par e-mail à tous les utilisateurs actifs.

Générer un code PIN pour les utilisateurs créés lors de la synchronisation ou par saisie manuelle

Lorsque cette option est sélectionnée :

- Un nouveau code PIN est généré pour les nouveaux utilisateurs créés manuellement.
    - Un utilisateur créé manuellement sans adresse e-mail ne recevra pas le nouveau code PIN par e-mail.
- Lors de **la synchronisation utilisateur**, un nouveau code PIN est généré pour chaque utilisateur qui n'en possède pas encore.
    - Les codes PIN ne sont générés que pour les utilisateurs disposant d'une adresse e-mail. Les utilisateurs sans adresse e-mail sont ignorés.

Envoyer le nouveau code PIN par e-mail

Lorsque cette option est sélectionnée, les utilisateurs reçoivent un e-mail les informant de la nouvelle code PIN chaque fois qu'un nouveau code PIN est généré.

Cette option est automatiquement cochée si l'option ci-dessus (**Générer un code PIN pour les utilisateurs créés lors de la synchronisation utilisateur ou par saisie manuelle**) est sélectionnée.

Il existe également des modèles d'e-mail que vous pouvez utiliser pour informer les utilisateurs de leur nouveau code PIN (**E-mail avec un nouveau code PIN**) ou pour leur fournir un code de réinitialisation en cas de perte ou d'oubli du code PIN (**E-mail avec le code de réinitialisation du code PIN**). Ces modèles sont modifiables et leurs valeurs peuvent être réinitialisées à leurs valeurs par défaut si nécessaire, en cliquant **sur Réinitialiser les valeurs**.

Codes PIN temporaires

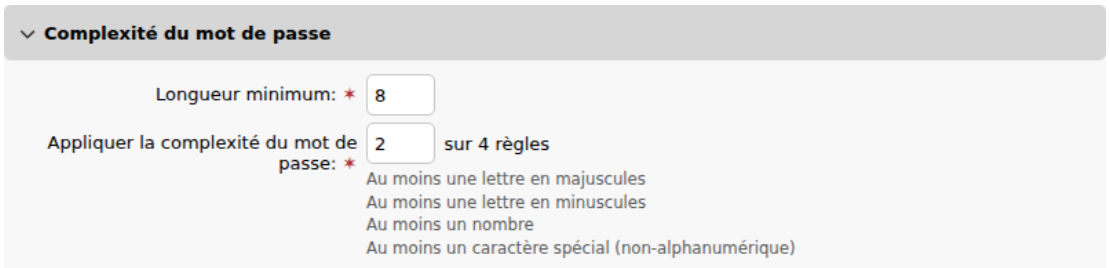
Générer des codes PIN temporaires — Lorsque cette option est sélectionnée, pour les groupes d'utilisateurs sélectionnés dans le champ **Uniquement pour les utilisateurs des groupes**, les codes PIN générés automatiquement sont toujours temporaires. Vous pouvez définir la **durée de validité des codes PIN temporaires** en heures (24 heures par défaut).

Restrictions

- Les utilisateurs utilisant un serveur d'authentification LDAP, Microsoft Entra ID ou RADIUS ne peuvent pas se connecter à l'interface Web MyQ à l'aide d'un code PIN.

10.9.4 Complexité du mot de passe

Gérez les exigences de complexité des mots de passe pour les comptes utilisateurs MyQ.



- **Longueur minimale** : définissez le nombre minimal de caractères pour les mots de passe

    - **Plage** : 1 – 100
    - **Par défaut** : 8
- **Appliquer la complexité des mots de passe** – définissez le nombre de règles de complexité des mots de passe (**par défaut** : 2) que vous souhaitez appliquer :
    - Au moins une lettre majuscule
    - Au moins une lettre minuscule
    - Au moins un chiffre
    - Au moins un caractère spécial (non alphanumérique)

10.9.5 Authentification externe via le connecteur API

Cette page traite de l'authentification des badges ou des codes PIN via un service personnalisé utilisant une API. Cela s'avère utile lorsque votre service d'authentification n'est pas pris en charge nativement par MyQ. Pour authentifier les identifiants des utilisateurs auprès de serveurs LDAP ou RADIUS, consultez (10.3 RTM) Authenticate Users from LDAP or RADIUS.

L'authentification externe est utilisée pour la connexion au terminal embarqué MyQ et au Client MyQ Desktop. L'interface Web MyQ et le Client MyQ X Mobile nécessitent des identifiants configurés dans MyQ.

Fonctionnement

Un connecteur API est configuré entre MyQ et le service d'authentification. MyQ demande l'authentification via ce connecteur ; de l'autre côté se trouve le service d'authentification lui-même, où sont stockés les utilisateurs et leurs identifiants.

1. L'utilisateur tente de se connecter au terminal embarqué MyQ à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
    - En passant son badge
    - En saisissant son code PIN
2. La requête est envoyée au connecteur API ; elle contient le type de méthode de connexion et la valeur correspondante.
3. Le connecteur gère la communication avec le service d'authentification et renvoie à MyQ l'utilisateur correspondant.

Il existe deux modes de fonctionnement pour l'authentification externe. Elle **peut** soit **constituer le principal moyen d'authentification** des utilisateurs, soit être

configurée **comme authentification de sauvegarde** en cas d'échec de l'authentification auprès de MyQ. Pour cela, l'option Utiliser uniquement en cas d'échec de l'authentification auprès de la base de données MyQ peut être sélectionnée.

Demande d'authentification

Méthodes de connexion prises en charge

Ce paramètre **définit la méthode de connexion** pour laquelle l'authentification externe est utilisée. L'autre méthode de connexion, non sélectionnée, authentifie l'utilisateur à l'aide des identifiants enregistrés dans MyQ.

- Badge
- Code PIN

MyQ envoie le type de méthode de connexion ainsi que la valeur réelle du code PIN ou du badge afin que le connecteur API puisse identifier la propriété utilisateur à utiliser pour trouver l'utilisateur correspondant.

Par exemple, si un badge est sélectionné et que l'utilisateur s'authentifie sur le terminal embarqué à l'aide d'un badge, MyQ envoie `loginType=1&loginValue=1234`. Cela peut être interprété comme le numéro de badge `1234`.

> ⚠ Si un lecteur de badges émulant des frappes clavier est connecté au périphérique et qu'un utilisateur passe son badge, MyQ ne peut pas déterminer si la valeur reçue correspond à un code PIN ou à un numéro de badge. MyQ le signale alors au connecteur API (`loginType=7`). Le connecteur doit être configuré pour traiter ces requêtes, par exemple en tentant l'authentification à l'aide des deux propriétés utilisateur.

Réponse d'authentification

Identifiants d'utilisateur pris en charge

Le connecteur API doit renvoyer à MyQ une réponse au format JSON contenant l'une de ces valeurs afin d'associer le bon utilisateur et de le connecter au client.

- Numéro personnel d'un utilisateur existant dans MyQ
- Nom d'utilisateur d'un utilisateur existant dans MyQ

Exemples de réponses :

- `{"result":0,"personalNumber":"123456"}` signifie que l'utilisateur a été identifié avec succès par le service d'authentification et que son numéro personnel est `123456`. L'utilisateur portant ce numéro personnel dans MyQ est authentifié.
- `{"result":0,"username":"JohnDoe"}` signifie que l'utilisateur a été identifié et que son nom d'utilisateur est `JohnDoe`. L'utilisateur portant ce nom d'utilisateur dans MyQ est authentifié.

États d'erreur

- Utilisateur non valide (`{"result":1}`) : l'utilisateur a été trouvé, mais son compte n'est pas valide (par exemple, il est désactivé)
- Aucun utilisateur trouvé (`{"result":2}`) – aucun utilisateur n'est associé aux identifiants

Cas d'utilisation courants

Le connecteur API externe peut être utilisé de la manière la plus simple qui soit pour « traduire » les requêtes. Mais il permet également des flux de travail d'authentification plus avancés, car le connecteur lui-même peut effectuer une série d'opérations avant de renvoyer l'utilisateur correspondant à MyQ.

Exemple 1 : un service d'authentification non pris en charge par MyQ est requis

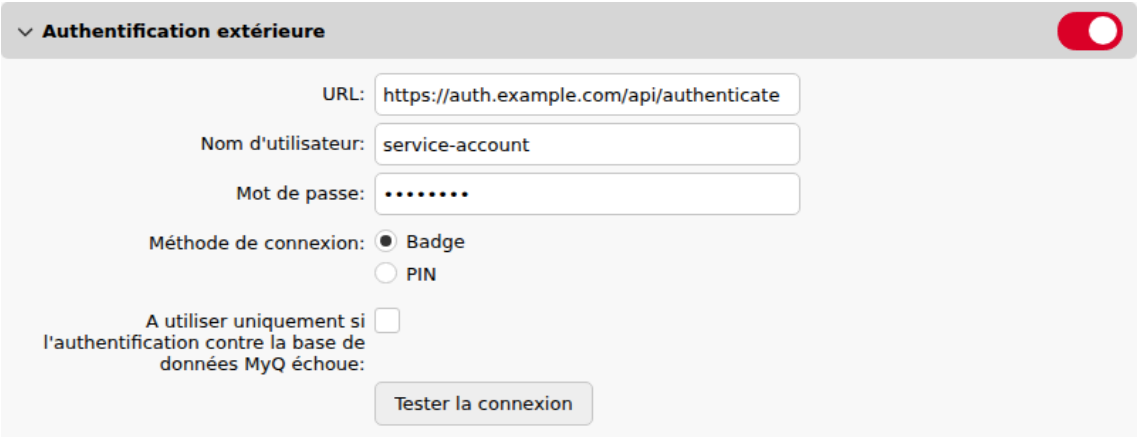
Un connecteur qui traduit les appels API entre MyQ et le service d'authentification distant.

Exemple 2 : flux de travail d'authentification avancé – identités multiples

L'authentification externe peut être utilisée lorsque certaines opérations doivent s'effectuer entre MyQ et le serveur d'authentification. Il peut s'agir d'une transformation, d'une reconnaissance avancée des utilisateurs dans des environnements multi-domaines, et bien plus encore.

Configuration de l'authentification externe

La destination Authentification externe peut être activée et configurée dans **MyQ > Paramètres > Authentification d'utilisateur**.



- **URL** : saisissez l'URL sur laquelle le connecteur API est exécuté
- **Nom d'utilisateur** : saisissez le nom d'utilisateur requis pour la connexion au serveur externe via l'API
- **Mot de passe** : saisissez le mot de passe requis pour la connexion au serveur externe via l'API
- **Méthode de connexion** : choisissez la méthode de connexion des utilisateurs – *badge* ou *code PIN*
- **À n'utiliser que si l'authentification auprès de la base de données MyQ échoue** : cette option définit si l'authentification externe sera la méthode principale ou secondaire d'authentification
  - Si cette option est activée, l'utilisateur est d'abord authentifié auprès du MyQ Print Server, et ce n'est qu'en cas d'échec que la tentative suivante passe par le service d'authentification à distance
  - Si cette option est désactivée, aucune authentification auprès du MyQ Print Server n'est effectuée ; le service d'authentification externe est toujours utilisé

Voir également :

- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (v5) External Authentication API
- (10.3 RTM) Authenticate Users from LDAP or RADIUS

10.9.6 Configurer l'authentification Microsoft Entra ID

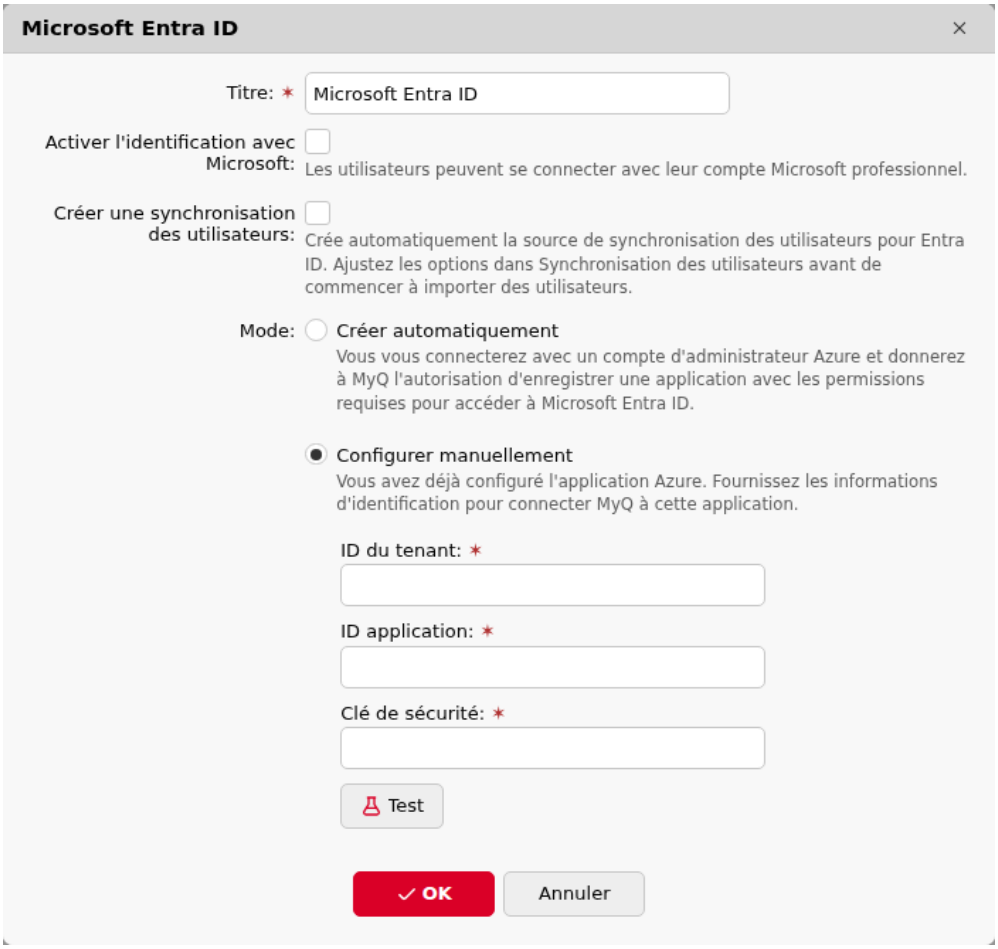
Configurez Microsoft Entra ID en tant que serveur d'authentification afin de permettre aux utilisateurs de MyQ de s'authentifier à l'aide de leurs identités Microsoft. L'authentification Entra peut être utilisée avec des utilisateurs

synchronisés depuis Microsoft Entra ID ou attribués à des utilisateurs MyQ individuels.

L’authentification d’utilisateur avec Entra ID nécessite une connexion Microsoft Entra ID existante dans MyQ.

Ajouter un serveur d’authentification Microsoft Entra ID

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Serveurs d’authentification**.
2. Cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez **Serveur Microsoft Entra ID**.
3. Sélectionnez la connexion Microsoft Entra ID qui doit authentifier les utilisateurs. Si la connexion requise n’existe pas encore, sélectionnez **Ajouter une nouvelle connexion** et créez-la.
4. Activez la fonction **Se connecter avec Microsoft** si vous souhaitez que les utilisateurs puissent s’authentifier via le processus de connexion Microsoft.
5. (Facultatif) Cliquez sur **Tester** pour vérifier que la connexion au serveur fonctionne.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.



Attribuer le serveur d’authentification aux utilisateurs

La création d’un serveur d’authentification n’entraîne pas automatiquement son attribution aux utilisateurs de MyQ. Le serveur d’authentification Entra doit également être attribué aux utilisateurs qui doivent s’authentifier via celui-ci.

Vous pouvez l’attribuer :

- automatiquement lors de la synchronisation utilisateur Microsoft Entra ID, ou
- individuellement dans le profil MyQ d’un utilisateur.

Attribution lors de la synchronisation utilisateur

Lors de la synchronisation des utilisateurs depuis Microsoft Entra ID, activez **l’option Utiliser le serveur d’authentification** dans la source de synchronisation. MyQ attribue alors le serveur d’authentification Entra associé aux utilisateurs synchronisés. Cela garantit que leur authentification externe s’effectue via Microsoft Entra ID.

Ce paramètre est indépendant de l'option **Se connecter avec Microsoft**, qui détermine si la méthode de connexion interactive Microsoft est disponible.

Utilisez cette approche lorsque Entra ID sert à la fois de source de synchronisation et d'authentification pour les mêmes utilisateurs.

Attribution à un utilisateur individuel

Pour configurer l'authentification d'un utilisateur individuel, ouvrez les propriétés de l'utilisateur et activez l'option **Utiliser le serveur d'authentification**. Sélectionnez le serveur d'authentification Microsoft Entra ID requis.

Utilisez l'attribution individuelle lorsque seuls certains utilisateurs doivent s'authentifier via Entra ID ou lorsque les utilisateurs ont été créés ou importés à partir d'une autre source.

Choisissez le mode d'authentification d'utilisateur

Les utilisateurs affectés à un serveur d'authentification Microsoft Entra ID peuvent s'authentifier soit en saisissant leurs identifiants Microsoft, soit, sur les interfaces MyQ prises en charge, via **Se connecter avec Microsoft**.

Nom d'utilisateur et mot de passe Microsoft

Lorsqu'un utilisateur saisit un nom d'utilisateur et un mot de passe, MyQ vérifie la validité de ces identifiants auprès du serveur d'authentification Microsoft Entra ID qui lui est attribué.

Sur les terminaux embarqués utilisant l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe, MyQ vérifie d'abord si la valeur saisie correspond au code PIN MyQ de l'utilisateur. Si c'est le cas, l'utilisateur est authentifié localement. Dans le cas contraire, la valeur est transmise au serveur d'authentification externe en tant que mot de passe de l'utilisateur.

Sur l'interface Web MyQ, les utilisateurs affectés à un serveur d'authentification externe ne peuvent pas s'authentifier à l'aide de leur code PIN MyQ.

Connexion avec Microsoft

La connexion avec Microsoft utilise le processus d'authentification interactif de Microsoft plutôt que de demander à l'utilisateur de saisir directement ses identifiants Microsoft dans MyQ. Cette fonctionnalité est disponible sur :

- Interface Web MyQ
- Client MyQ Desktop

- Client MyQ X Mobile

Cette fonctionnalité n'est pas disponible en tant que méthode d'authentification sur les terminaux embarqués.

L'authentification s'effectuant via Microsoft, les exigences d'authentification configurées pour le compte de l'utilisateur, telles que l'authentification multifactorielle, peuvent s'appliquer lors de la connexion.

La déconnexion de MyQ ne met pas nécessairement fin à la session Microsoft de l'utilisateur. Si l'utilisateur reste connecté à Microsoft, Microsoft peut réutiliser cette session lors de la prochaine demande d'authentification.

Plusieurs locataires Microsoft Entra

MyQ peut authentifier les utilisateurs auprès de plusieurs locataires Microsoft Entra.

Créez une connexion Entra et un serveur d'authentification distincts pour chaque locataire. Attribuez à chacun un nom clair et unique afin que les utilisateurs puissent identifier l'organisation Microsoft appropriée lors de la connexion.

Lorsque la fonction **Se connecter avec Microsoft** est activée pour plusieurs serveurs d'authentification, les options de connexion aux locataires disponibles sont présentées aux utilisateurs lors de la connexion.

Dans les environnements de serveur central et de serveur de site, les serveurs d'authentification Entra configurés sur le serveur central sont automatiquement distribués aux serveurs de site connectés.

Tous les serveurs d'authentification Entra configurés sont disponibles sur chaque serveur de site. Ils ne peuvent pas être limités à certains sites.

Authentification unique avec le Client MyQ Desktop

Le Client MyQ Desktop peut utiliser Microsoft Entra ID pour authentifier automatiquement les utilisateurs Windows pris en charge sans qu'ils aient à interagir avec la page de connexion Microsoft.

Le Client Desktop tente l'authentification Entra en arrière-plan en utilisant l'identité de l'utilisateur Windows connecté. Si l'authentification Entra échoue, le Client MyQ Desktop peut recourir à l'authentification Windows intégrée, si celle-ci est configurée, puis à la connexion manuelle.

Voir également :

- (10.3 RTM) Connect to Microsoft Entra ID
- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (v2) Single Sign-On with Entra ID
- (v2) Multiple Microsoft Entra ID Tenants

10.9.7 Configurer l'authentification Windows intégrée

L'authentification Windows intégrée (IWA) permet aux utilisateurs de s'authentifier auprès de MyQ à l'aide de leur identité Windows connectée. MyQ utilise Kerberos lorsque cela est possible et peut recourir à NTLM à défaut, sauf si l'authentification exclusivement via Kerberos est imposée.

Utilisez l'IWA pour les utilisateurs et les postes de travail faisant partie du même domaine Active Directory que le serveur MyQ, ou d'un domaine de confiance. Les utilisateurs situés en dehors de l'environnement de domaine ont besoin d'une autre méthode d'authentification.

Prérequis

- Les services de domaine Active Directory (AD DS) sont disponibles.
- Le serveur MyQ et les ordinateurs clients sont rattachés au même domaine ou à des domaines de confiance.
- Le DNS résout le nom de domaine complet (FQDN) utilisé pour accéder au serveur MyQ.
- L'heure est synchronisée entre les contrôleurs de domaine, le serveur MyQ et les ordinateurs clients.
- Les utilisateurs sont synchronisés avec MyQ.
- Active Directory est configuré comme serveur d'authentification pour les utilisateurs concernés.
- Vous disposez des autorisations nécessaires pour enregistrer un nom principal de service (SPN) dans Active Directory.

Activer l'authentification Windows dans MyQ

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Utilisateurs > Authentification d'utilisateur**.
2. Activez l'option **Se connecter avec l'authentification Windows**.
3. Enregistrez les paramètres.

L'authentification Windows devient alors disponible en tant que méthode d'authentification supplémentaire dans l'interface Web MyQ.

Les utilisateurs qui ne sont pas couverts par l'IWA peuvent continuer à utiliser les autres méthodes d'authentification configurées.

Configurer Kerberos

Kerberos est le protocole recommandé pour IWA.

MyQ utilise l'API du serveur HTTP Windows (`http.sys`) pour l'authentification Windows. Le nom principal du service HTTP (SPN) doit donc être enregistré sur le **compte d'ordinateur du serveur MyQ**, et non sur un compte de service MyQ distinct.

Le SPN doit correspondre au nom de domaine complet (FQDN) que les utilisateurs utilisent pour accéder à MyQ.

Enregistrer le SPN

Ouvrez l'invite de commande en tant qu'utilisateur disposant des autorisations Active Directory requises, sur un contrôleur de domaine ou sur un autre ordinateur équipé des outils de gestion Active Directory appropriés.

Enregistrez le SPN HTTP :

```
setspn -S HTTP/myqserver.domain.com MYQSERVER
```

Remplacez :

- `myqserver.domain.com` par le nom de domaine complet (FQDN) utilisé pour accéder à MyQ.
- `MYQSERVER` par le nom de compte de l'ordinateur du serveur MyQ.

Vérifiez les SPN enregistrés :

```
setspn -L MYQSERVER
```

Vérifiez que l'entrée requise `HTTP/<FQDN>` est bien présente.

Si les utilisateurs accèdent à MyQ via un nom d'hôte, un alias ou un nom de domaine complet (FQDN) différent, assurez-vous que la configuration du SPN correspondant correspond bien à l'adresse réellement utilisée par les clients.

Configurer l’authentification via le navigateur

Pour que l’IWA fonctionne dans l’interface Web MyQ, le navigateur doit reconnaître le serveur MyQ comme une destination d’authentification intégrée et être autorisé à envoyer automatiquement les identifiants Windows de l’utilisateur connecté.

Dans les environnements gérés, déployez de manière centralisée les paramètres de navigateur requis à l’aide de la stratégie de groupe, d’une solution MDM ou du mécanisme de règle d’entreprise du navigateur.

Exemple avec Microsoft Edge

Sur un ordinateur client :

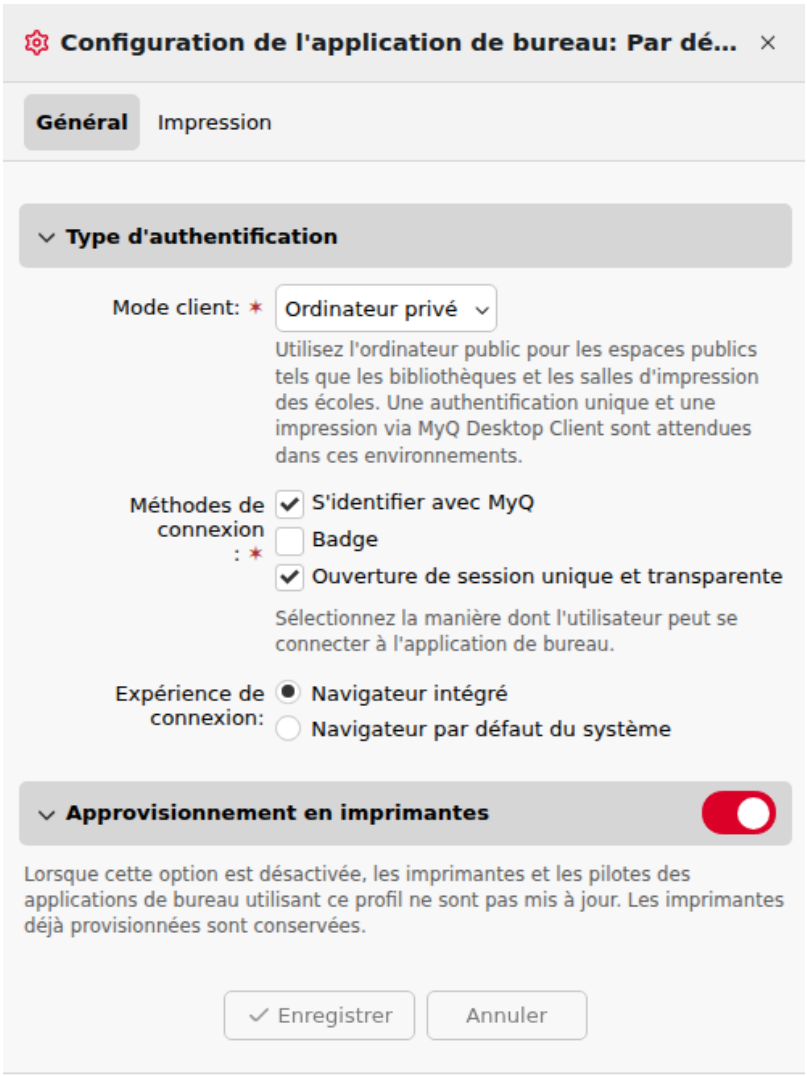
1. Ouvrez **Options Internet > Avancé > Sécurité** et activez **l’authentification Windows intégrée**.
2. Accédez à **Options Internet > Sécurité > Intranet local > Sites > Avancé**.
3. Ajoutez le nom de domaine complet (FQDN) du serveur MyQ.
4. Accédez à **Intranet local > Niveau personnalisé > Authentification d’utilisateur > Connexion**.
5. Sélectionnez **Connexion automatique uniquement dans la zone Intranet**.

D’autres navigateurs pris en charge peuvent nécessiter leurs propres règles d’authentification intégrée. Reportez-vous à la documentation d’entreprise du fournisseur du navigateur lorsque vous déployez ces paramètres de manière centralisée.

Activer l’authentification unique transparente pour le Client MyQ Desktop

Client MyQ Desktop permet l’authentification d’utilisateur automatique via son profil de configuration.

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Client MyQ Desktop**.
2. Ouvrez le profil de configuration requis.
3. Dans l’onglet **Général**, sous **Authentification**, activez **l’authentification unique transparente**.
4. Enregistrez le profil.



Lorsque l'authentification unique transparente est activée, le Client MyQ Desktop tente d'authentifier automatiquement l'utilisateur Windows connecté. En fonction des méthodes d'authentification configurées pour l'utilisateur et l'environnement, MyQ peut utiliser l'authentification unique Microsoft Entra ID ou l'authentification Windows intégrée avant de recourir à la connexion manuelle.

Kerberos et NTLM

MyQ tente d'utiliser Kerberos lorsque les conditions requises sont réunies. NTLM peut être utilisé comme repli lorsque Kerberos ne peut pas être appliqué. Kerberos est recommandé pour les déploiements IWA normaux.

Si le protocole NTLM est nécessaire pour des raisons de compatibilité, utilisez NTLMv2. Si votre organisation restreint ou désactive le protocole NTLM via une règle de domaine, vérifiez que Kerberos fonctionne correctement pour MyQ avant d'appliquer cette restriction aux clients concernés.

Imposer l'utilisation de Kerberos pour MyQ

MyQ propose une option de configuration au niveau du serveur permettant d'empêcher le recours au repli NTLM. Ajoutez la ligne suivante au fichier `config.ini` sur le serveur MyQ :

```
[Security]
KerberosOnly=true
```

Ce paramètre affecte l'authentification Windows dans MyQ. Il ne désactive pas NTLM pour les autres applications ou services du domaine Windows.

Redémarrez les services MyQ concernés après avoir modifié les paramètres de configuration avancés, le cas échéant.

Règles à l'échelle du domaine

La stratégie de groupe Windows permet également de contrôler le comportement de Kerberos et de NTLM sur l'ensemble des systèmes joints au domaine.

Les domaines de stratégie courants comprennent :

Objectif	Emplacement de la stratégie de groupe
Paramètres des tickets Kerberos	**Configuration de l'ordinateur > Règles > Paramètres Windows > Paramètres de sécurité > Règles de compte > Règle Kerberos**
Restrictions NTLM	**Configuration de l'ordinateur > Règles > Paramètres Windows > Paramètres de sécurité > Règles locales > Options de sécurité**

Les modifications apportées aux règles Kerberos ou NTLM à l'échelle du domaine peuvent affecter d'autres services que MyQ. Veuillez vous coordonner avec vos administrateurs Active Directory ou de sécurité.

Mappage de domaine

Les noms de domaine Windows peuvent être présentés sous différents formats lors de l'authentification.

Par exemple :

- Nom NetBIOS : `ACME`
- Nom de domaine DNS : `acme.example.com`

Le domaine reçu lors de l'authentification doit correspondre au domaine configuré pour le serveur d'authentification de l'utilisateur dans MyQ.

Si le client fournit un nom de domaine NetBIOS alors que MyQ est configuré avec le nom de domaine DNS, l'authentification peut échouer. Cela est particulièrement important lorsque le protocole NTLM est utilisé.

MyQ fournit le paramètre de configuration avancée `domainsMapping` permettant de mapper les variantes de noms de domaine.

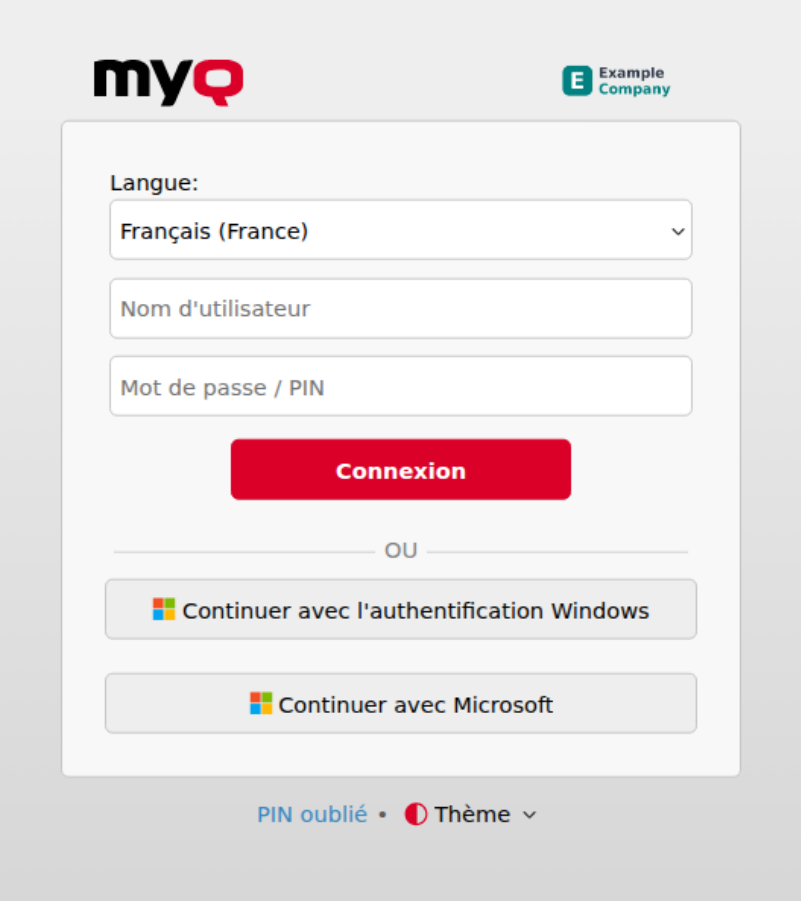
Pour connaître la syntaxe de ce paramètre et la procédure de configuration avancée, consultez la section **Configuration avancée**.

Vérification de l'authentification Windows intégrée

Une fois la configuration effectuée, testez l'authentification Windows intégrée (IWA) à partir d'un poste de travail représentatif appartenant au domaine.

Pour l'interface Web :

1. Connectez-vous à Windows en tant qu'utilisateur MyQ configuré pour s'authentifier via Active Directory.
2. Ouvrez l'interface Web MyQ à l'aide du nom de domaine complet (FQDN) configuré pour Kerberos.
3. Sélectionnez l'option de connexion Authentification Windows.
4. Vérifiez que l'utilisateur est authentifié sans avoir à saisir d'identifiants supplémentaires.



Testez également le Client MyQ Desktop si l'IWA fait partie de la configuration du Client Desktop.

Vérification de l'utilisation de Kerberos ou de NTLM

L'authentification Windows est gérée par Windows et Active Directory. Les journaux MyQ n'indiquent donc pas nécessairement si une authentification IWA individuelle a utilisé Kerberos ou NTLM.

Utilisez les journaux de sécurité de Windows et d'Active Directory pour vérifier le protocole d'authentification.

Les événements Kerberos pertinents sur les contrôleurs de domaine sont notamment les suivants :

- 4768 : demande de ticket d'octroi de ticket
- 4769 : demande de ticket de service Kerberos
- 4771 : Échec de la pré-authentification Kerberos
- 4775 : Échec de l'authentification
- 4624 : Connexion Windows réussie

Les tentatives d'authentification NTLM sont également consignées dans les événements de sécurité Windows.

Ces événements permettent d'identifier l'utilisateur qui s'authentifie et l'ordinateur d'origine, mais ils n'identifient pas nécessairement MyQ comme l'application à l'origine de l'authentification.

Dépannage

Si IWA ne fonctionne pas comme prévu, vérifiez les points suivants.

Repli de Kerberos vers NTLM

Vérifiez que :

- le client accède à MyQ en utilisant le nom de domaine complet (FQDN) attendu,
- le DNS résout correctement ce nom de domaine complet,
- le SPN HTTP correspondant existe,
- le SPN est enregistré sur le compte d'ordinateur du serveur MyQ,
- il n'y a pas de SPN en double dans Active Directory,
- l'heure est synchronisée sur le client, le serveur et les contrôleurs de domaine.

L'authentification Windows ne démarre pas dans le navigateur

Vérifiez que :

- l'authentification Windows intégrée est activée dans le navigateur,
- le serveur MyQ est reconnu comme une destination intranet ou de serveur d'authentification,
- les règles d'entreprise du navigateur autorisent l'authentification Windows automatique pour le nom de domaine complet (FQDN) de MyQ.

Testez la configuration sur un poste de travail appartenant au domaine avant de l'appliquer à l'ensemble de l'environnement.

L'authentification fonctionne pour certains domaines, mais pas pour d'autres

Vérifiez :

- la relation de confiance entre les domaines,
- le serveur d'authentification attribué aux utilisateurs concernés,
- le nom de domaine présenté par Windows lors de l'authentification,
- si les noms de domaine NetBIOS et DNS doivent être mis en correspondance à l'aide de la fonction `domainsMapping`.

Échec de l'authentification après la désactivation de NTLM

Vérifiez que l'authentification Kerberos aboutit avant d'imposer un comportement Kerberos uniquement ou de désactiver NTLM via la stratégie de domaine.

Vérifiez notamment le DNS, l'enregistrement des SPN, la stratégie de navigateur et la connectivité au domaine.

Voir également :

- (v2) Integrated Windows Authentication
- (10.3 RTM) Configure Microsoft Entra ID Authentication
- (10.3 RTM) Authentication Servers Settings
- (10.3 RTM) Advanced Configuration

10.10 Confidentialité et anonymisation des données

À l'exception des données figurant dans les rapports MyQ, toutes les données stockées dans MyQ sont nécessaires au fonctionnement du système. Ces données ne sont accessibles qu'aux personnes disposant de droits d'administrateur dans MyQ ; elles ne sont ni traitées par le système ni divulguées à des tiers. Quant aux informations figurant dans les rapports MyQ, elles sont entièrement sous le contrôle de l'administrateur MyQ, qui peut accorder à certains utilisateurs le droit de consulter des informations relatives à d'autres utilisateurs ou groupes.

Les utilisateurs de MyQ peuvent accéder à leurs données personnelles au sein du système MyQ et, à leur demande, l'administrateur MyQ peut effacer ces données en anonymisant l'utilisateur. Les sections suivantes expliquent comment les utilisateurs peuvent accéder à ces données et comment procéder à l'anonymisation des utilisateurs.

Ces options sont étroitement liées au Règlement général sur la protection des données (RGPD), qui vise à protéger les données à caractère personnel des citoyens de l'Union européenne. Pour plus d'informations sur la manière dont le RGPD est mis en œuvre dans MyQ, veuillez contacter le service d'assistance MyQ.

10.10.1 Mise à disposition des données personnelles aux utilisateurs

Sur leurs comptes Web MyQ, les utilisateurs MyQ peuvent consulter le widget **Profil utilisateur** contenant les informations personnelles enregistrées dans MyQ.

Sur leur compte Web, les utilisateurs MyQ peuvent générer des rapports relatifs à leur activité au sein de MyQ, tels que l'impression, la copie et la numérisation, afin de voir quelles informations sont disponibles dans ces rapports.

Les utilisateurs peuvent également contacter l'administrateur MyQ pour lui demander de leur fournir ces données.

L'administrateur MyQ peut créer un message personnalisé sur le tableau de bord informant tous les utilisateurs des options de protection des données et y inclure l'adresse e-mail de l'administrateur via le paramètre **%admin**%.

10.10.2 Anonymisation des utilisateurs

Une fois l'anonymisation effectuée, l'utilisateur est entièrement supprimé du système et remplacé par un nom généré aléatoirement dans tous les rapports MyQ concernés.

Une fois qu'un utilisateur a été anonymisé, toutes ses données personnelles (y compris son nom d'utilisateur et son adresse e-mail) sont définitivement effacées du système et ne peuvent plus être récupérées.

Pour anonymiser un utilisateur :

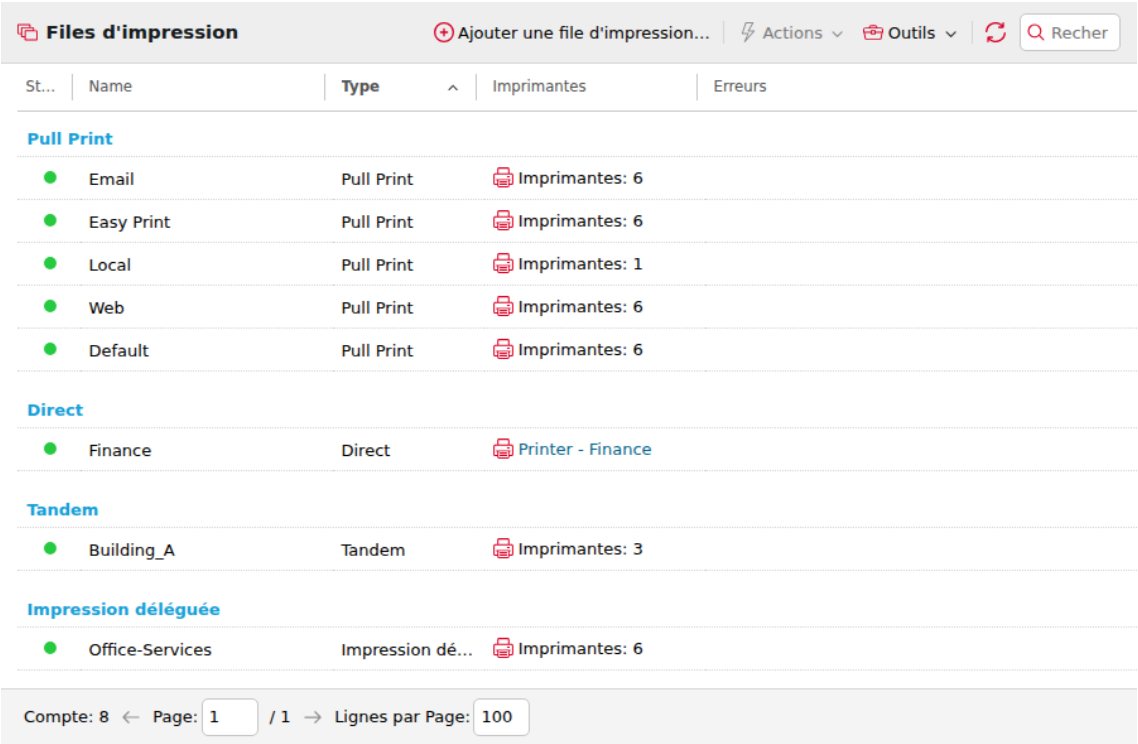
Dans l'onglet principal **Utilisateurs** de l'interface Web MyQ, sélectionnez les utilisateurs que vous souhaitez anonymiser, puis cliquez sur **Actions** (ou sélectionnez les utilisateurs, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un d'entre eux), et enfin cliquez **sur Anonymiser**.

Voir également :

- (10.3 RTM) Reports

11 Queues

Dans l'onglet principal **Files d'attente**, vous pouvez consulter les files d'attente et les informations les concernant. Les files d'attente sont réparties en groupes selon leur type : **impression Pull Print**, **directe**, **en tandem** et **déléguée**.



11.1 Files d'attente par défaut

Une fois MyQ installé, cinq files **d'impression Pull Print** par défaut apparaissent dans l'onglet principal **Files d'attente** : **Par défaut**, **Easy Print**, **E-mail**, **Locale** et **Web**.

- **Par défaut** : file d'impression Pull Print à laquelle tous les utilisateurs ont accès et à laquelle toutes les imprimantes sont attribuées.
- **Easy Print** : file d'impression « Pull Print » utilisant la fonctionnalité Easy Print.
- **E-mail** : tous les travaux envoyés par e-mail sont affectés à cette file d'attente.
- **Local** : utilisée avec les périphériques d'impression connectés localement (USB, LPT).
- **Web** : tous les travaux envoyés directement depuis l'interface Web sont affectés à cette file d'attente.

Si vous utilisez un environnement Central-Site, les files d'attente suivantes sont également disponibles par défaut :

- **Itinérance des travaux** : la fonctionnalité Itinérance des travaux permet aux utilisateurs de transférer leurs travaux d'un site à un autre. Les travaux envoyés à une succursale sont automatiquement affectés à cette file d'attente système et peuvent être imprimés sur les périphériques d'impression de n'importe quelle autre succursale. Cette file d'attente ne peut être utilisée que dans un environnement Central-Site.
- **Itinérance des travaux déléguée** : les travaux d'impression délégués utilisés avec l'itinérance des travaux sont automatiquement affectés à cette file d'attente système. Cette file d'attente ne peut être utilisée que dans un environnement Central-Site.

Voir également :

- (10.3 RTM) Queue Types
- (10.3 RTM) Adding, Copying, and Deleting Queues
- (10.3 RTM) Editing Queues
- (10.3 RTM) Online/Offline Queues
- (10.3 RTM) Personal Queues
- (10.3 RTM) Advanced Queue Options
- (10.3 RTM) User Detection Methods
- (10.3 RTM) Binary Find & Replace

11.2 Types de files d'attente

Pour chaque file d'attente, à l'exception des files d'attente par défaut, vous pouvez choisir parmi quatre options le traitement des travaux qui y sont envoyés. Cette section décrit ces quatre types de files d'attente.

Voir également :

- (v2) Queue Types dans le guide de déploiement

11.2.1 Directe

Une file d'attente directe ne peut être associée qu'à un seul périphérique d'impression. Les travaux d'impression de cette file d'attente sont envoyés directement au périphérique d'impression et sont immédiatement imprimés.

Lorsque vous ajoutez des imprimantes à l'aide de la fonction de Découverte des imprimantes, vous pouvez créer automatiquement une file d'attente directe pour chaque périphérique nouvellement détecté.

11.2.2 En tandem

Une file d'attente en tandem peut être utilisée dans les environnements comportant plusieurs imprimantes et un volume d'impression élevé. Les travaux envoyés vers cette file d'attente sont répartis de manière équilibrée entre les périphériques d'impression et n'ont pas à attendre qu'une imprimante en particulier se libère. De cette manière, un volume important de travaux d'impression peut être réparti entre les imprimantes et imprimé en un temps nettement plus court.

Plusieurs périphériques d'impression peuvent être affectés à cette file d'attente. Les travaux d'impression provenant de la file d'attente sont répartis entre les périphériques d'impression qui ne sont pas occupés à ce moment-là et sont immédiatement imprimés. S'il y a plusieurs périphériques d'impression inactifs, le travail d'impression est envoyé à l'imprimante dont le compteur de pages imprimées est le plus bas.

Afin de maintenir une charge équilibrée entre les périphériques d'impression, veillez à ce que les compteurs de pages imprimées de tous les périphériques utilisés soient similaires. Dans le cas contraire, les périphériques d'impression dont le compteur de pages imprimées est le plus bas risquent d'être surutilisés.

Vous pouvez modifier manuellement le compteur de pages à l'aide du paramètre **Ajustement** du **compteur total de l'imprimante pour l'équilibrage de charge** dans le panneau des propriétés du périphérique d'impression**,** sous l'onglet principal **Imprimantes**. Le nombre que vous saisissez est ajouté au compteur.

11.2.3 Impression tirée

Grâce à cette file d'attente, les utilisateurs peuvent envoyer plusieurs travaux et les imprimer quand ils le souhaitent sur n'importe quelle imprimante affectée à la file d'attente.

Plusieurs périphériques d'impression peuvent être affectés à cette file d'attente. Toutes les imprimantes affectées doivent être équipées de terminaux MyQ. Les travaux envoyés vers une file d'attente Pull Print sont traités par le système et enregistrés sur le serveur.

Dès que l'utilisateur se connecte sur n'importe quelle imprimante affectée à cette file d'attente, le travail d'impression est envoyé vers ce périphérique et l'utilisateur peut l'imprimer.

Pour utiliser une file d'impression à la demande, un terminal embarqué ou une station d'impression est nécessaire.

Pour plus d'informations sur les terminaux embarqués, consultez :

- MyQ Brother Embarqué
- MyQ Canon embarqué
- MyQ Epson embarqué
- MyQ Fujifilm embarqué
- MyQ HP embarqué
- MyQ KATUN embarqué
- MyQ Kyocera embarqué
- MyQ Kyocera Embarqué Lite
- MyQ Lexmark embarqué
- MyQ Ricoh SmartSDK embarqué
- MyQ Sharp embarqué
- MyQ Sharp Luna embarqué
- MyQ Toshiba embarqué
- MyQ Xerox embarqué

11.2.4 Impression déléguée

La fonctionnalité d'impression déléguée permet aux utilisateurs et aux groupes d'utilisateurs de désigner des délégués habilités à imprimer leurs travaux d'impression. Une fois que l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs) délégant a envoyé un travail vers la file d'attente **d'impression déléguée**, tous les délégués peuvent voir les travaux et les imprimer.

Le type de file d'attente **Delegated printing** fonctionne de la même manière que le type de file d'attente **Pull Print**, à la différence qu'il prend en charge la fonctionnalité d'impression déléguée.

Les délégués n'ont pas besoin de disposer de droits d'accès à la file d'attente d'impression déléguée vers laquelle le travail a été envoyé.

11.3 Ajouter, copier et supprimer des files d’attente

11.3.1 Ajouter une file d’attente

1. Dans l’onglet principal **Files d’attente**, cliquez sur **+ Ajouter une file d’attente**. Le panneau des propriétés de la nouvelle file d’attente s’ouvre à droite de l’écran.
2. Dans ce panneau, saisissez un **nom** pour la file d’attente, sélectionnez un **type**, modifiez les paramètres de la file d’attente (Paramètres généraux des files d’attente), puis cliquez sur **Enregistrer**.

11.3.2 Supprimer une file d’attente

1. Dans la liste des files d’attente de l’onglet principal **Files d’attente**, sélectionnez les files d’attente que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Actions** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la file d’attente). La liste déroulante Actions s’affiche.
2. Dans la liste déroulante **Actions**, cliquez sur **Supprimer**. Les files d’attente disparaissent de la liste.

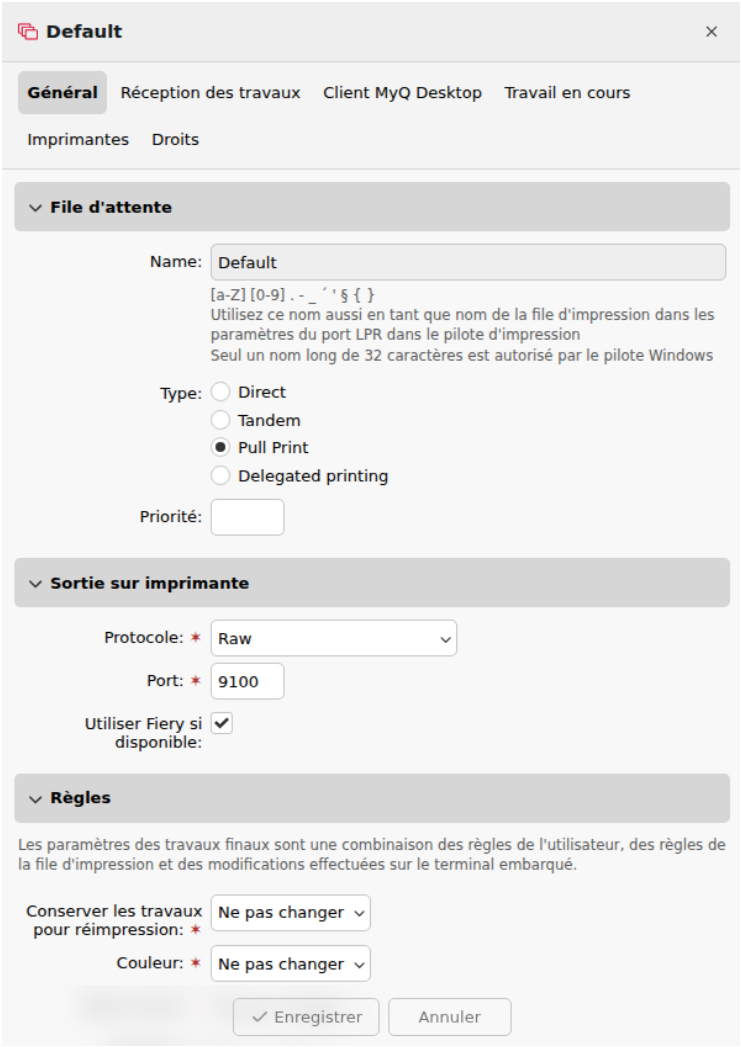
11.3.3 Copier les paramètres d’une file d’attente

Pour gagner du temps lors de la création de nouvelles files d’attente ou de la modification de celles existantes, vous pouvez copier les paramètres d’une **file d’attente source** vers une **file d’attente cible**.

1. Dans l’onglet principal **Files d’attente**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la file d’attente dont vous souhaitez copier les paramètres, ou sur celle vers laquelle vous souhaitez les copier, puis sélectionnez **Copier les paramètres de la file d’attente**.
2. Une boîte de dialogue s’ouvre, dans laquelle vous pouvez : sélectionner la **file d’attente de destination** (celle vers laquelle les paramètres seront copiés) et sélectionner la **file d’attente source** (celle à partir de laquelle les paramètres seront copiés).
3. De plus, vous pouvez choisir les paramètres à copier parmi les options **Analyse des tâches**, **Détection PJL et Pilotes d’impression**. Cliquez sur Enregistrer pour copier les paramètres vers la **file d’attente cible**.

11.4 Files d’attente de révision

Chaque file d’attente dispose de son propre panneau des propriétés. Pour ouvrir ce panneau, double-cliquez sur la file d’attente dans la liste des files d’attente de l’onglet principal **Files d’attente** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la file d’attente, puis cliquez sur **Modifier**). Le panneau des propriétés s’ouvre sur le côté droit de l’écran.



La configuration de base d’une file d’attente s’effectue dans quatre onglets : l’onglet **Général**, l’onglet **Réception des travaux**, l’onglet **Imprimantes** et l’onglet **Droits**.

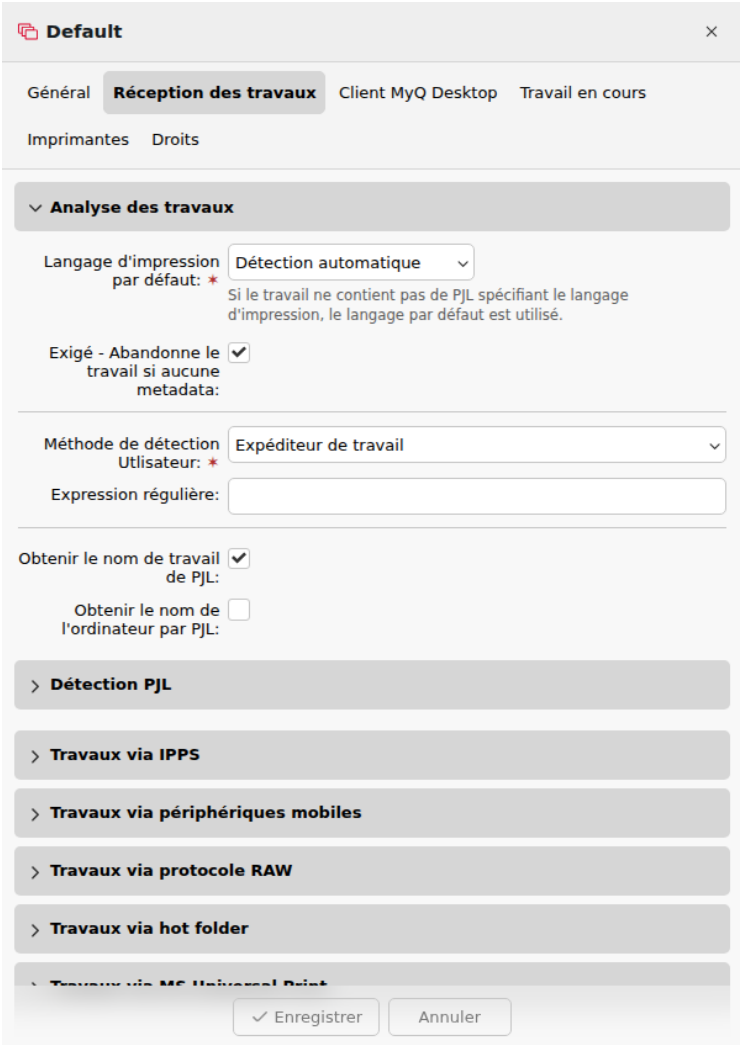
11.4.1 Onglet Général

- **Nom :** saisissez un nom pour la file d'attente. Il s'agit d'un paramètre essentiel pour acheminer les travaux d'impression vers MyQ ; il fait partie des paramètres du port d'impression. Ce nom doit être unique, sensible à la casse et ne peut contenir ni signes diacritiques ni espaces. Ce champ est obligatoire.
- **Type :** sélectionnez un type pour la file d'attente. Les types de file d'attente disponibles sont : *Direct*, *Tandem*, *Pull Print* et *Delegated printing*.

Voir également :
- (v2) Queue Types

11.4.2 Onglet Réception des travaux

- **Rejeter le travail en l'absence de métadonnées** : configurez la file d'attente pour qu'elle rejette un travail s'il n'a pas été analysé correctement.
- **Méthode de détection de l'utilisateur** : définissez la méthode de détection de l'utilisateur.
- **Récupérer le nom du travail à partir du PJL** : configurez la file d'attente pour qu'elle récupère le nom du travail à partir du PJL.



Voir également :

- (10.3 RTM) User Detection Methods

11.4.3 Onglet Imprimantes

Par défaut, le groupe **Toutes les imprimantes** est automatiquement attribué à chaque file d'attente. Vous pouvez supprimer ce groupe afin de limiter le nombre d'imprimantes attribuées.

Pour ajouter un périphérique d'impression ou un groupe de périphériques d'impression à la file d'attente :

1. Dans la barre située en haut de l'onglet **Imprimantes**, cliquez sur **+ Ajouter**. Une boîte de dialogue de recherche s'affiche.

2. Dans cette boîte de dialogue, recherchez le périphérique d'impression (ou le groupe de périphériques d'impression) que vous souhaitez ajouter à la file d'attente, puis cliquez sur **OK**.

Pour supprimer un périphérique d'impression ou un groupe de périphériques d'impression de la file d'attente :

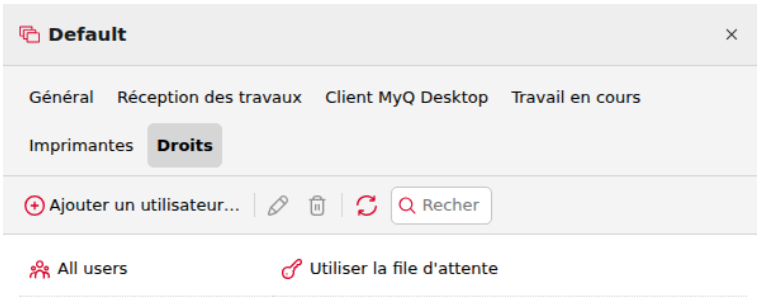
1. Dans la barre située en haut de l'onglet **Imprimantes**, sélectionnez le périphérique d'impression (ou le groupe de périphériques d'impression), puis cliquez sur **– Supprimer**. Le périphérique d'impression (ou le groupe de périphériques d'impression) disparaît de l'onglet **Imprimantes**.

11.4.4 Onglet Droits

Par défaut, le groupe **Tous les utilisateurs** est automatiquement attribué à chaque file d'attente. Vous pouvez supprimer ce groupe afin de limiter le nombre d'utilisateurs autorisés à utiliser la file d'attente.

Pour attribuer des droits d'accès à la file d'attente à un utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs :

1. Dans la barre située en haut de l'onglet **Droits**, cliquez sur **+ Ajouter un utilisateur**. La boîte de dialogue Sélectionner un utilisateur ou un groupe s'affiche.
2. Dans la boîte de dialogue Sélectionner un utilisateur ou un groupe, sélectionnez l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs) auquel vous souhaitez accorder des droits d'accès à la file d'attente, puis cliquez sur **OK**.



Pour retirer les droits d'accès à la file d'attente à un utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs, dans l'onglet **Droits**, sélectionnez l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs), puis cliquez sur le bouton de suppression (**X**). L'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs) disparaît de l'onglet **Droits**.

Voir également :
- (10.3 RTM) Rights

11.5 Files d'attente en ligne/hors ligne

Alors que les files d'attente par défaut sont toujours en ligne, chacune des files d'attente ajoutées manuellement peut être basculée en mode hors ligne. Les files d'attente basculées en mode hors ligne ne reçoivent aucun travail d'impression. Cependant, les utilisateurs peuvent toujours imprimer les travaux qui sont déjà en attente dans ces files d'attente.

Les travaux envoyés vers une file d'attente hors ligne sont rejetés et le message suivant s'affiche dans le journal, sous l'onglet principal **Journal** de l'interface Web MyQ : *« File d'attente inconnue ou inactive « ... ». Le travail a été rejeté. »*

Pour basculer entre le mode en ligne et le mode hors ligne d'une file d'attente :

1. Sélectionnez la file d'attente dans la liste de l'onglet principal **Files d'attente**, puis cliquez sur **Actions** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la file d'attente). Le menu Actions s'affiche.
2. Dans le menu Actions, cliquez sur **Hors ligne** (ou **En ligne**). La file d'attente passe au mode sélectionné.

11.6 Files d'attente personnelles

Les files d'attente personnelles dans MyQ permettent aux utilisateurs de sélectionner les files d'attente vers lesquelles leurs travaux d'impression sont envoyés. Les utilisateurs peuvent créer plusieurs files d'attente afin de s'assurer qu'au moins l'une d'entre elles dispose de périphériques d'impression disponibles sur lesquels le travail peut être lancé.

Si un utilisateur n'est pas autorisé à envoyer le travail vers la file d'attente personnelle actuellement sélectionnée, MyQ l'ignore et passe à la suivante. Si toutes les files d'attente personnelles sont ignorées, le travail est envoyé vers la file d'attente définie sur le port d'impression.

11.6.1 Activation des files d'attente personnelles

Pour activer les files d'attente personnelles :

1. Dans l'onglet Paramètres **des utilisateurs**, sélectionnez l'option **Activer les paramètres des files d'attente personnelles**.
2. Dans le panneau des propriétés de la file d'attente vers laquelle le pilote d'impression envoie les travaux de l'utilisateur, ajoutez le script PHP indiqué ci-dessous. Ce script transfère les travaux vers la première file d'attente personnelle disponible de l'utilisateur.

```
// get all user's queues sorted by priority
$personalQueues = $this->owner->personalQueues;
// loop them
foreach ($personalQueues as $q) {
// skip queue if no printer is available
if ($q->isAnyPrinterAvailable() === false) {continue;}
// queue printer is available, move job to queue
$this->moveToQueue($q->name);
// job is moved, stop the loop
break;}
```

Une fois cette fonctionnalité configurée, chaque utilisateur dispose d'un bouton lui permettant de configurer ses files d'attente personnelles depuis son compte sur l'interface Web MyQ.

11.6.2 Configuration des files d'attente personnelles

Une fois la fonctionnalité activée, les utilisateurs MyQ et l'administrateur MyQ peuvent tous deux ajouter et supprimer des files d'attente personnelles.

Utilisateurs MyQ

Les utilisateurs ajoutent et suppriment les files d'attente personnelles depuis leur compte utilisateur sur l'interface Web MyQ. Pour ce faire, ils doivent se connecter à l'interface, puis cliquer sur **Files d'attente personnelles** et enfin configurer les files d'attente dans la boîte de dialogue Files d'attente personnelles.

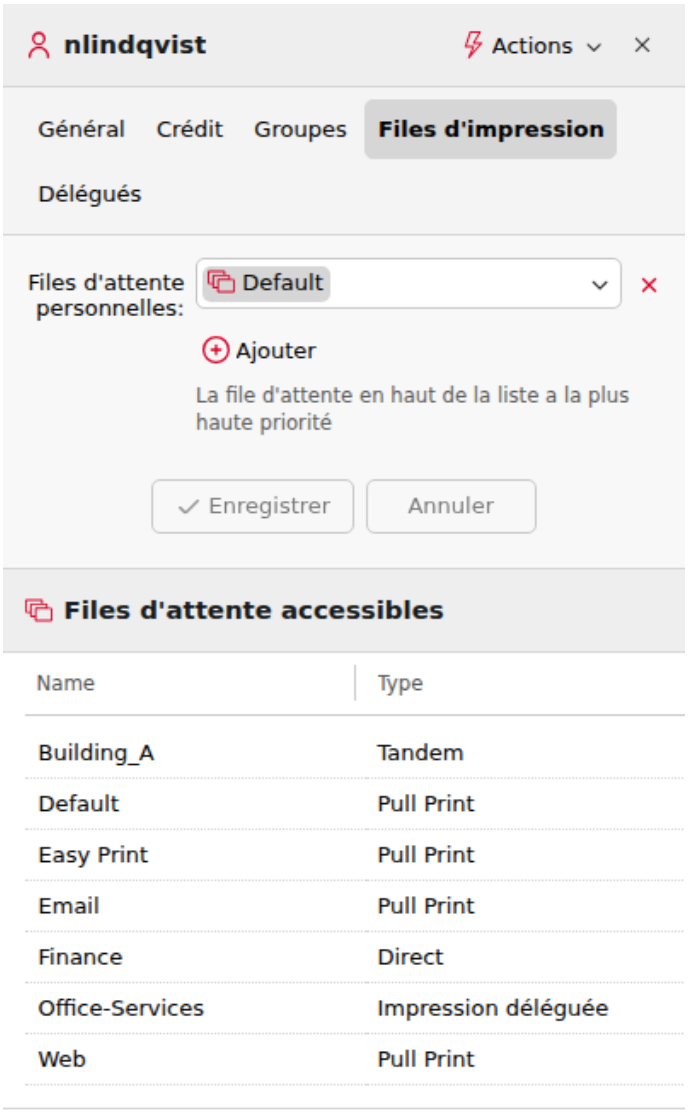
Une fois que l'utilisateur a envoyé le travail, MyQ vérifie les files d'attente personnelles et envoie le travail vers la première file d'attente disposant de périphériques d'impression disponibles.

Administrateur MyQ

L'administrateur MyQ ajoute et supprime les files d'attente personnelles de l'utilisateur dans l'onglet **Files** d'attente du panneau des propriétés de l'utilisateur,

accessible depuis l'onglet principal **Utilisateurs** de l'interface d'administration Web MyQ. Pour accéder à cet onglet, ouvrez l'onglet principal **Utilisateurs** (**MyQ > Utilisateurs**), puis double-cliquez sur l'utilisateur (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'utilisateur, puis sélectionnez **Modifier** dans le menu contextuel) pour ouvrir le panneau des propriétés, et enfin cliquez sur **Files d'attente** dans ce panneau.

Dans la section **Files d'attente personnelles**, ajoutez et/ou supprimez les files d'attente personnelles de l'utilisateur.



11.7 Options avancées de file d'attente

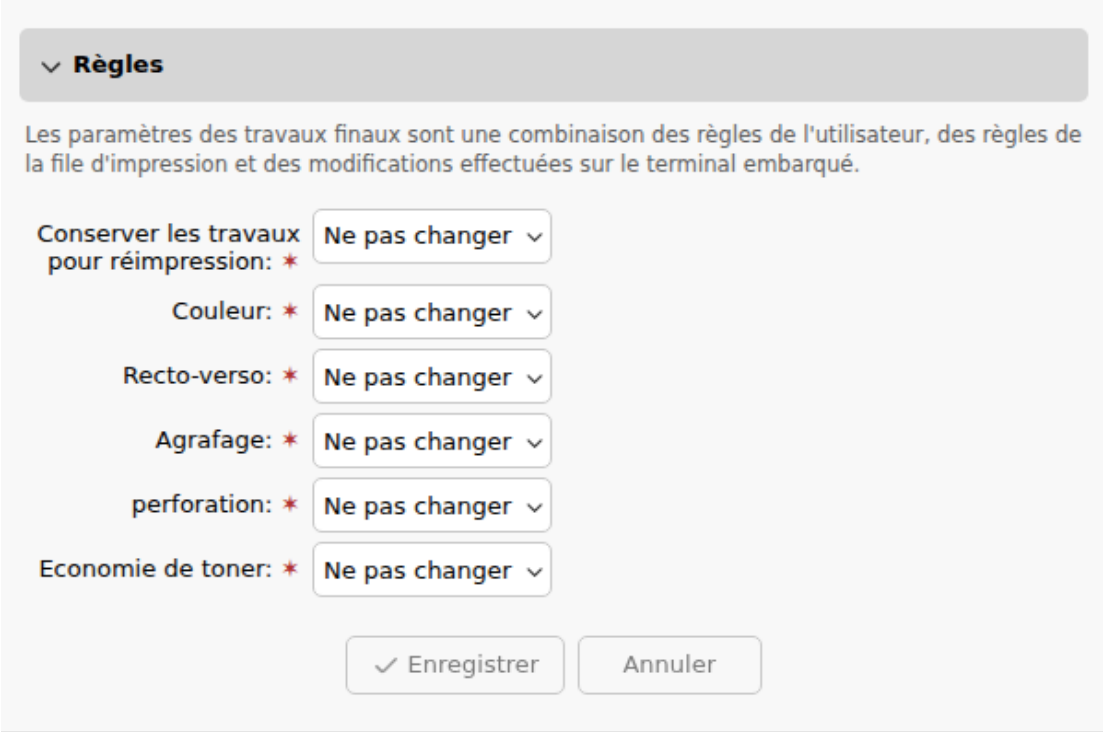
Une fois que vous avez créé une file d'attente et défini les options de base, telles que le nom, le type, les imprimantes et l'attribution des droits, vous pouvez sélectionner certaines des fonctionnalités avancées de gestion des files d'attente et des travaux :

- Général
- Réception des travaux
- Traitement des travaux
- Client MyQ Desktop
- Scripts de tâches

11.7.1 Onglet « Général »

Paramètres avancés disponibles dans l'onglet Général d'une file d'attente :





Section File d'attente

- **Priorité** : lorsque plusieurs travaux provenant de files d'impression à la demande doivent être libérés simultanément, les travaux envoyés vers les files d'impression ayant une priorité plus élevée sont libérés avant ceux ayant une priorité inférieure. Par exemple, si trois travaux attendent d'être libérés sur un périphérique d'impression, l'un avec un numéro de priorité 0, un autre avec un numéro de priorité *-1* et un troisième avec un numéro de priorité 2, le travail avec le numéro de priorité *2* est imprimé en premier, le travail avec le numéro de priorité 0 en deuxième et le travail avec le numéro de priorité *-1* en troisième.
- **Conserver les travaux pour une réimpression** : *Oui, Non.* Le paramètre **Conserver les travaux pour une réimpression** est également disponible lors de la configuration d'une règle de travail d'impression.

Voir également :
- (10.3 RTM) Policies

Section Sortie vers l'imprimante

- **Protocole** : par défaut, les travaux d'impression sont envoyés depuis MyQ vers les périphériques d'impression via le protocole Raw. À la place, vous pouvez utiliser l'une des options de protocole standard alternatives (*IPP, IPPS* ou *LPR*) ou le protocole d'impression MyQ, qui existe en deux versions :

    - MPP : les travaux envoyés via ce protocole sont compressés
    - MPPS : les travaux envoyés via ce protocole sont compressés et chiffrés via SSL
- **Port :** vous pouvez ici modifier le port du protocole sélectionné.
- **Utiliser Fiery si disponible** : si vous utilisez un module Fiery pour le traitement des travaux PostScript, assurez-vous que cette option est sélectionnée et configurez l'adresse IP du module dans le panneau des propriétés du périphérique d'impression auquel il est connecté. Dans le cas contraire, vous pouvez désélectionner cette option.

Section Règles

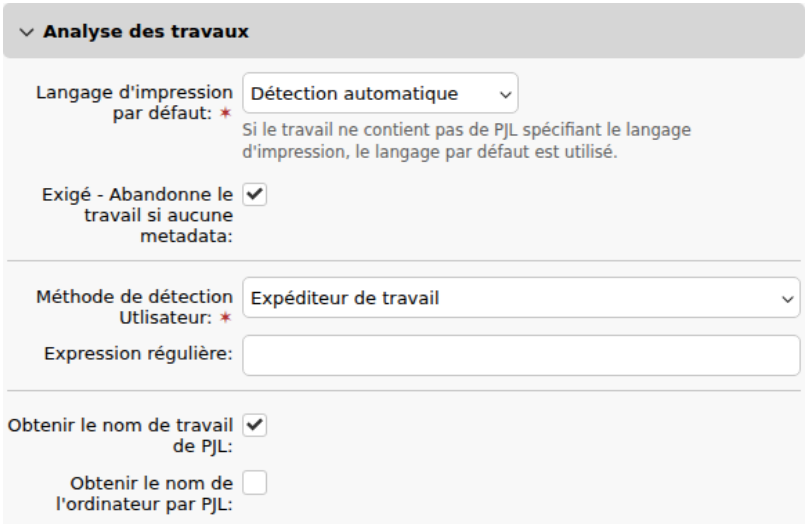
Les paramètres finaux du travail résultent de la combinaison de ces paramètres de file d'attente, des règles utilisateur et des modifications apportées par l'utilisateur sur le terminal embarqué. Tous les paramètres sont définis par défaut sur *Ne pas modifier*.

- **Couleur :** *Ne pas modifier, Couleur, N&B*
- **Recto-verso :** *Ne pas modifier, Recto, Recto-verso sur le bord long, Recto-verso sur le bord court*
- **Agrafage :** *Ne pas modifier, Non, Oui*
- **Perforation :** *Ne pas modifier, Non, Oui*
- **Économie de toner :** *Ne pas modifier, Non, Oui*

11.7.2 Onglet « Réception des travaux »

Dans l'onglet **Réception des travaux** de chaque file d'attente, vous pouvez définir la manière dont un travail est analysé ainsi que d'autres options de réception des travaux.

Analyse des travaux



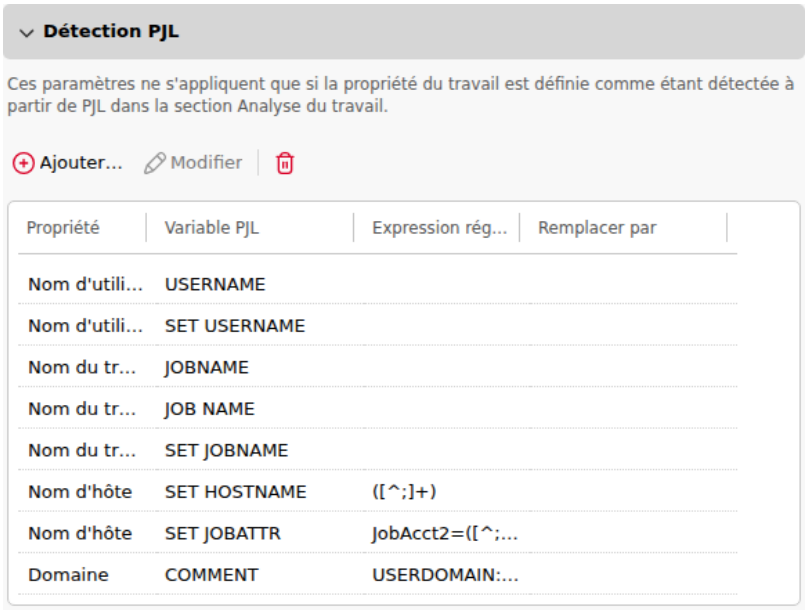
- **Langage d'impression par défaut** : choisissez le langage d'impression par défaut dans le menu déroulant. Les options disponibles sont les suivantes :
  - **Inconnue**
  - **Détection automatique** (paramètre par défaut)
  - **PCL 5**
  - **PostScript**
  - **ESC/P**
  - **Prescrire**
  - **PCL 6**
  - **PDF**
  - **JPEG**
  - **XPS**

    Si le travail ne contient pas de fichier PJL spécifiant le langage d'impression, le langage par défaut est utilisé.
- **Rejeter le travail s'il ne contient pas de métadonnées** : si cette option est sélectionnée, MyQ rejette tous les travaux qui ne contiennent pas de métadonnées issues de l'analyseur de travaux. Elle peut être utilisée conjointement avec les fonctionnalités **Crédit** ou **Quota** afin d'empêcher l'impression de travaux ne comportant pas les informations nécessaires (nombre de pages, couleur, etc.). Lorsqu'un travail est rejeté en raison de ce paramètre, le message suivant s'affiche dans le journal MyQ : « *Les métadonnées du travail sont requises pour la file d'attente, mais l'analyseur de travaux est désactivé. Le travail est annulé. | file d'attente=QueueX* ».
  Cette option nécessite que l'analyseur de travaux soit activé.
- **Méthode de détection de l'utilisateur** : sélectionnez la manière dont le propriétaire du travail est identifié.

    - Expéditeur du travail (par défaut)
    - Nom de l'ordinateur de l'expéditeur
    - Nom DNS du serveur d'impression
    - Nom DNS de l'ordinateur de l'expéditeur
    - Détection de l'utilisateur à partir du nom du travail
    - Détection de l'utilisateur à partir du fichier PJL
- **Expression régulière** : vous pouvez utiliser des expressions régulières pour extraire une partie de la chaîne de caractères que MyQ détecte dans le cadre de l'une des méthodes de détection de l'utilisateur. MyQ utilise les expressions régulières avec le moteur ECMAScript, ce qui signifie que le premier groupe capturé est utilisé : tout d'abord, MyQ trouve la première correspondance pour l'expression régulière, puis il identifie le propriétaire du travail à l'aide du premier groupe capturé dans la correspondance. De cette manière, vous pouvez rechercher une chaîne de caractères et définir quelle partie de celle-ci sera identifiée comme le propriétaire du travail. Par exemple, vous pouvez utiliser l'expression régulière pour trouver une adresse e-mail dans la chaîne de caractères du nom détecté et utiliser la capture de groupe pour ne conserver que la partie précédant le symbole @.
- **Récupérer le nom de la tâche à partir du PJL** : lorsque cette option est activée, MyQ extrait le nom de la tâche du paramètre *JOB NAME* dans l'en-tête PJL au lieu de le détecter à partir du protocole LPR.
- **Récupérer le nom de l'ordinateur à partir du PJL** : lorsque cette option est activée, MyQ extrait le nom de l'ordinateur de l'en-tête PJL au lieu de le détecter à partir du protocole LPR.

Détection PJL

Ces paramètres ne s'appliquent que si la propriété du travail est configurée pour être détectée à partir du PJL dans la section Analyse du travail. Cliquez sur **+Ajouter** pour sélectionner une propriété PJL (parmi Nom du travail, Nom d'utilisateur, Nom d'hôte et Domaine) et définir des variables et des expressions régulières ; **cliquez sur Modifier** pour modifier toute variable existante.



Le nom du travail figurant dans l'en-tête PJL peut différer du nom du document imprimé.

Voir également : (10.3 RTM) User Detection Methods

Travaux via IPPS

Cette section n'apparaît que lorsque l'option **Travaux via IPPS** est activée dans **MyQ > Paramètres > Travaux**.

Adresse

Consultez l'adresse que vous devez utiliser pour acheminer les travaux vers cette file d'attente en vue d'une impression IPPS, au format :

`https://{hostname}:{port}/queue/{queue-name}`

Options de libération

Vous pouvez choisir parmi les options de validation suivantes pour l'impression IPPS :

- **Options de libération par défaut de MyQ**
- **Options de transfert d'une imprimante sélectionnée** (mode de transfert) : sélectionnez l'imprimante qui servira de source pour les attributs IPP. Cela permet de déterminer quel profil de capacités d'imprimante est présenté par la file d'attente. Si l'imprimante n'est pas détectée, les options de libération par défaut sont appliquées.

Seule la méthode de détection de l'utilisateur *expéditeur du travail* peut être utilisée avec l'impression IPPS.

Voir également : (10.3 RTM) Jobs via IPPS

Travaux via des périphériques mobiles

Lorsque cette option est activée, la file d'attente est accessible au **Client MyQ X Mobile** et peut être publiée en tant qu'imprimante détectable pour **AirPrint** sur iOS, iPadOS et macOS, ainsi que pour **Mopria Print Service** sur Android.

Pour activer l'impression mobile pour la file d'attente, définissez **Travaux via des périphériques mobiles** sur **Activé** et cliquez sur **Enregistrer**.

Les clients AirPrint et Mopria doivent pouvoir détecter la file d'attente sur le réseau. Vous pouvez permettre cette détection de l'une des manières suivantes :

- **MyQ Mobile Print Agent :** utilisez l'agent pour publier les files d'attente MyQ activées afin qu'elles soient détectables sur le réseau client.
- **DNS-SD :** publiez manuellement les files d'attente MyQ à l'aide de la découverte de services DNS. Utilisez cette option lorsque vous avez besoin d'une découverte basée sur le DNS plutôt que sur l'agent d'impression mobile.

Les files d'attente Pull Print et Déléguées peuvent être mises à la disposition des appareils mobiles.

Une fois activée, la file d'attente est accessible depuis le Client MyQ X Mobile (iOS et Android) et est diffusée en tant qu'imprimante détectable pour AirPrint (iOS et macOS) et Mopria Print Service (Android).

Seule la méthode de détection de *l'expéditeur du travail* peut être utilisée avec cette file d'attente.

Pour l'activer, définissez **Travaux via des périphériques mobiles** sur **Activé**, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Le Client Mobile et AirPrint/Mopria utilisent tous deux ce paramètre, mais leurs exigences en matière d'infrastructure diffèrent :

- **Client MyQ X Mobile** : nécessite l'installation de l'application Client Mobile sur le périphérique de l'utilisateur. Aucun composant supplémentaire côté serveur n'est nécessaire en dehors de ce paramètre de file d'attente.
- **AirPrint et Mopria :** nécessitent que MyQ Mobile Print Agent soit installé, en cours d'exécution et connecté au serveur MyQ. L'agent diffuse les files d'attente activées afin qu'elles puissent être détectées sur le réseau local.

Les files d'attente Pull Print et Déléguées s'affichent comme des imprimantes disponibles sur le périphérique de l'utilisateur.

Voir également :
- (10.2) MyQ X Mobile Client
- (1.3) Mobile Print Agent
- (10.3 RTM) Jobs via IPPS
- (10.3 RTM) Configure DNS-SD for AirPrint and Mopria Discovery

---

Travaux via le protocole RAW

Le protocole RAW est le protocole par défaut pour les systèmes qui n'utilisent pas le système d'exploitation Windows et pour le protocole TCP/IP standard. L'avantage de ce protocole est qu'il envoie les données sans traitement supplémentaire et que ses en-têtes de paquets sont plus petits.

Comme le protocole RAW ne transmet aucune métadonnée relative aux travaux, vous devez utiliser un port différent pour chaque file d'attente (à partir du port *9100*). Les ports utilisés sont ajoutés au pare-feu Windows.

Cliquez sur **+ Ajouter** à côté de **Port** et sélectionnez un port.

Assurez-vous que la file d'attente présente les paramètres suivants :

- **Méthode de détection de l'utilisateur** : sélectionnez *Détection de l'utilisateur à partir de PJL*, *Client MyQ Desktop* ou *Détecter l'utilisateur à partir du nom du travail*
- Si l'option *Détection de l'utilisateur à partir du PJL* est sélectionnée, **cliquez sur +Ajouter pour ajouter** la ou les variables PJL et la ou les expressions régulières souhaitées

En l'absence de métadonnées, la file d'attente est déterminée par le port TCP, l'utilisateur provient toujours du PJL et l'ordinateur émetteur correspond à l'adresse IP du client.

Travaux via un dossier actif

Dans cette section, vous pouvez associer la file d'attente à un ou plusieurs dossiers réseau dans lesquels sont stockés les travaux d'impression.

Si le dossier est protégé par un mot de passe, MyQ utilisera les identifiants du compte sous lequel le service MyQ s'exécute.

Le serveur MyQ surveillera régulièrement le dossier réseau à la recherche de nouveaux fichiers. S'il y a un nouveau travail dans le dossier, le serveur MyQ vérifie si son impression est prise en charge. Les fichiers pris en charge seront téléchargés puis supprimés du dossier ; les fichiers non pris en charge seront supprimés. L'opération est consignée dans le journal MyQ, par exemple :

`"job 123.prn was downloaded from \\serverXYZ\folder1"`

`"job 123.cpr was deleted from \\serverXYZ\folder1, file type is not supported"`

- Fichiers directement pris en charge : **.prn, .pcl, .ps, .eps, .pdf, .jpg, .bmp, .tif, .png, .txt**
- Les fichiers MS Office sont pris en charge, mais ils sont convertis au format PDF : **.doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx, .odt, .ods, .odp**
- Les fichiers doivent être copiés dans le dossier actif à l'aide du protocole SMB standard, sinon MyQ ne les détectera pas.

Seules les méthodes de détection d'utilisateur suivantes peuvent être utilisées : *Expéditeur du travail*, *Détection de l'utilisateur à partir du nom du travail*, *Détection de l'utilisateur à partir du fichier PJL*.

Cliquez sur **+Ajouter** à côté de **Dossier actif** et saisissez le chemin d'accès au dossier.

Travaux via MS Universal Print

Dans cette section, vous pouvez associer la file d'attente à MS Universal Print.

Pour ce faire, activez l'option **Activé**, puis cliquez sur **Enregistrer**. Au bout de quelques minutes, votre file d'attente sera disponible en tant qu'imprimante virtuelle dans MS Azure Universal Print.

Voir également :

- (v2) Set up Microsoft Universal Print
- (10.3 RTM) Connect to Microsoft Universal Print

11.7.3 Onglet « Client MyQ Desktop »

Dans l'onglet Client MyQ Desktop de chaque file d'attente, vous pouvez configurer des options de comptabilité et utiliser des scripts PHP pour mettre en place une interaction avec les utilisateurs de MyQ via des boîtes de dialogue affichées dans Client MyQ Desktop sur leur ordinateur.



Si vous avez activé un mode de comptabilité (Crédit, Quota, Projets), la section **Comptabilité** est visible et vous pouvez modifier les paramètres des files d'attente nouvellement créées. Si les options de comptabilité sont désactivées, cette section n'est pas visible. Si vous désactivez un mode de comptabilité puis le réactivez, les paramètres de l'onglet MDC sont conservés.

- Cochez la case **Demander le projet** si vous souhaitez que les utilisateurs sélectionnent un projet avant d'imprimer un travail.
- Cochez la case **Demander un compte de paiement (crédit, quota, centre de coûts)** si vous souhaitez que les utilisateurs sélectionnent un compte de paiement avant d'imprimer un travail (activée par défaut).

Pour plus d'informations, consultez les guides *du Client MyQ Desktop*.

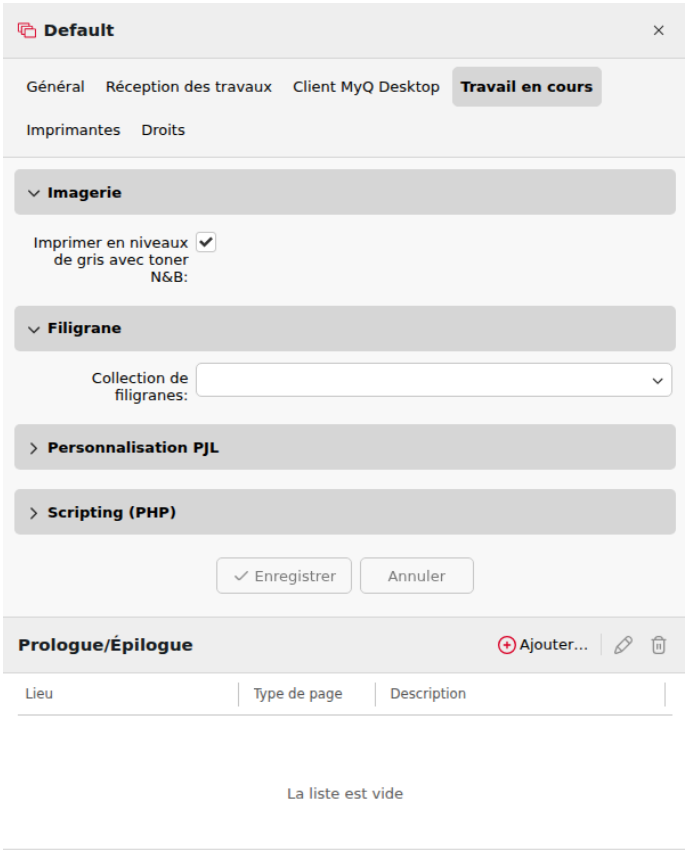
Dans la section **Interaction avec l'utilisateur**, vous pouvez activer l'option **Interaction avec l'utilisateur**, ajouter le script dans le champ prévu à cet effet, puis cliquer sur **Enregistrer**.

Voir également :

- (10.3 RTM) User Interaction Scripting

11.7.4 Onglet « Traitement des travaux »

Dans l'onglet **Traitement des travaux** de chaque file d'attente, vous pouvez appliquer des actions de traitement supplémentaires en sélectionnant un ou plusieurs paramètres de travail prédéfinis ou en créant autant de commandes PJL personnalisées que vous le souhaitez.



Imagerie

Cochez la case si vous souhaitez **imprimer en niveaux de gris avec du toner noir**.

Filigrane

Sélectionnez vos filigranes enregistrés dans le menu déroulant **Filigrane**.

PJL personnalisé

Vous pouvez définir des commandes PJL personnalisées pour déclencher d'autres actions ou fournir des informations supplémentaires au serveur MyQ. Par exemple, vous pouvez utiliser `@PJL SET PAPER=A4` pour imposer le format de papier A4 ou `@PJL COMMENT="USERDOMAIN:somedomain.com;"` pour fournir au serveur MyQ des informations sur le domaine de l'utilisateur qui effectue l'impression.

Vous pouvez également utiliser les variables MyQ suivantes : `%jobname%`, `%username%`, `%userID%`, `%fullname%`, `%personalnumber%`.

Lorsque vous saisissez votre propre séquence PJL, il est indispensable de respecter la syntaxe correcte. La commande doit toujours commencer par **@PJL**.

Pour être prise en charge, une commande PJL doit être prise en charge par le périphérique d'impression sur lequel le travail est lancé. Vous trouverez des informations sur les commandes PJL prises en charge par un modèle particulier de périphérique d'impression dans la documentation fournie par le fabricant de l'appareil.

Valeurs PJL pour l'agrafage et la perforation

Lorsque vous utilisez des commandes PJL personnalisées pour contrôler l'agrafage ou la perforation, MyQ reconnaît les valeurs suivantes. Ces valeurs sont également utilisées en interne lors de l'évaluation des options de validation dans les règles de travaux d'impression, les règles d'imprimante et les règles de validation des files d'attente.

Agrafage

Valeur	Description	Commande(s) PJL
`0`	Pas d'agrafage	—
`1`	En haut à gauche	`@PJL SET STAPLE=LEFTTOP`
`2`	En haut à droite	`@PJL SET STAPLE=RIGHTTOP`
`3`	Deux agrafes	`@PJL SET STAPLE=LEFT2PORT`

Valeur	Description	Commande(s) PJL
`100`	Inconnu	`@PJL SET STAPLE=RIGHT2PORT` / `LEFTTOPSLANTPORT` / `RIGHTTOPSLANTPORT`

Perforation

Valeur	Description	Commande(s) PJL
`0`	Pas de poinçonnage	—
`1`	Deux trous (à gauche)	`@PJL SET PUNCH=LEFTPORT` + `@PJL SET PUNCHHOLE=JP2`
`3`	Quatre trous (à gauche)	`@PJL SET PUNCH=LEFTPORT` + `@PJL SET PUNCHHOLE=EU4`
`100`	Inconnu	Toutes les autres combinaisons PUNCH/ PUNCHHOLE

⚠ Les commandes PJL doivent être prises en charge par le périphérique d'impression cible. Reportez-vous à la documentation du fabricant de votre périphérique pour obtenir la liste complète des commandes PJL prises en charge. Les combinaisons qui ne correspondent à aucune valeur nommée sont signalées en interne par la valeur 100 (inconnu) et transmises telles quelles au périphérique.

Scripts (PHP)

Vous pouvez utiliser des scripts PHP pour traiter davantage le travail une fois qu'il a été reçu par le serveur MyQ. Associés aux options PJL et aux files d'attente personnalisables, les scripts PHP vous offrent une grande variété d'options de gestion des travaux, telles que la répartition des travaux entre les périphériques d'impression en fonction de leur taille ou de leur couleur.

ℹ **Voir également :**

- (10.3 RTM) Job Scripting
- (10.3 RTM) Prologue, Epilogue

Prologue, Épilogue

Certaines marques de périphériques d'impression prennent en charge le langage de description de page (PDL) Prescribe, qui permet de définir des règles spécifiques pour modifier davantage le résultat imprimé. Par exemple, vous pouvez utiliser Prescribe pour ajouter un en-tête ou un pied de page personnalisé à certaines pages d'un document ou à l'ensemble du document.

Dans MyQ, ces règles font partie des options disponibles dans les panneaux des propriétés des files d'impression. Pour chaque file d'impression, vous pouvez créer des règles personnalisées en important un fichier texte contenant un ensemble de commandes Prescribe et en sélectionnant la partie du document imprimé à laquelle ces commandes doivent s'appliquer.

Plusieurs règles peuvent être définies pour chaque file d'attente.

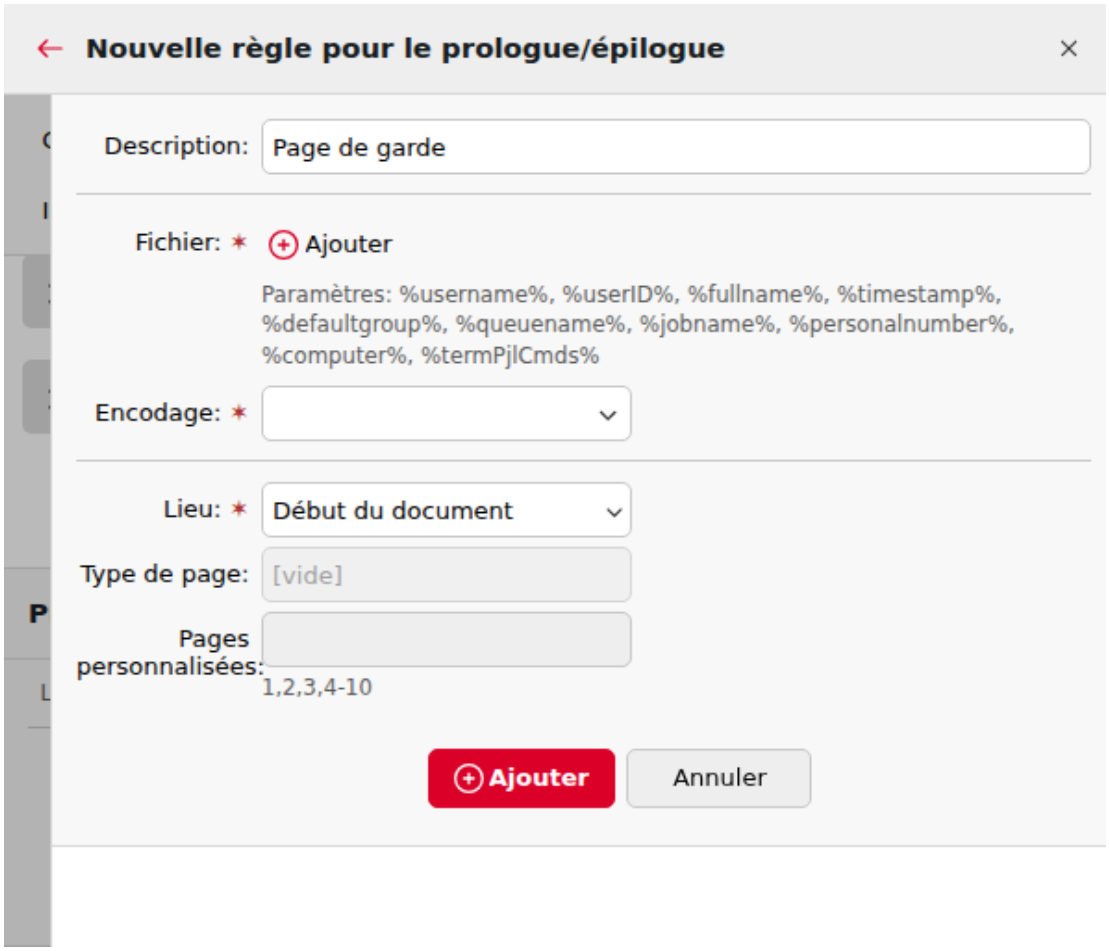
> ⚠ La fonctionnalité Prologue/Épilogue n'est entièrement prise en charge que lors de l'utilisation du langage PCL5. Avec d'autres langages PDL, il n'est possible d'ajouter qu'un prologue placé au début du document.

Les règles peuvent être ajoutées et modifiées dans l'onglet **Traitement des travaux**, dans la section **Prologue/Épilogue** du panneau des propriétés d'une file d'attente.

Accédez à l'onglet principal **Files d'attente** (**MyQ > Files d'attente**), cliquez avec le bouton droit de la souris sur la file d'attente pour laquelle vous souhaitez configurer les règles, puis cliquez sur **Modifier** (ou sélectionnez la file d'attente, cliquez sur **Actions** dans la barre en haut de l'onglet, puis sur **Modifier**, ou double-cliquez sur la file d'attente).

Ajout de règles à une file d'attente

1. Ouvrez le panneau des propriétés de la file d'attente.
2. Cliquez sur **Traitement des travaux**. L'onglet Traitement des travaux s'ouvre.
3. Dans la section **Prologue/Épilogue**, cliquez sur **+ Ajouter**. Un panneau contenant les paramètres de la nouvelle règle s'ouvre.
4. Configurez la règle, puis cliquez sur **Ajouter**. La nouvelle règle est ajoutée à la liste des règles de la section **Prologue/Épilogue**.



Modification d'une règle

Pour ouvrir les paramètres d'une règle, double-cliquez sur celle-ci dans la section **Prologue/Épilogue**.

Les paramètres disponibles sont les suivants :

- **Description :** vous pouvez saisir ici une description de la règle. Cette description apparaîtra dans l'aperçu des règles.
- **Fichier :** vous pouvez ici importer le fichier texte contenant le code Prescribe. Les variables de substitution suivantes peuvent être utilisées : %username%, %userID%, %fullname%, %timestamp%, %defaultgroup%, %queuename%, %jobname%, %personalnumber%, %computer%, %termPjlCmds%.
- **Encodage :** sélectionnez l'encodage utilisé dans le fichier texte contenant le code Prescribe.
- **Emplacement :** l'objet défini par le code Prescribe peut être placé au *début du document*, à *la fin du document*, *au début des pages sélectionnées, à la fin des pages sélectionnées, au début du fichier d'impression ou à la fin du fichier d'impression*.

- **Type de page :** sélectionnez les pages auxquelles le code Prescribe s'appliquera : *toutes les pages, les pages impaires, les pages paires* ou *des pages personnalisées*.
- **Pages personnalisées** : vous pouvez ici préciser davantage les pages auxquelles le code Prescribe s'appliquera.

Suppression d'une règle

1. Ouvrez le panneau des propriétés de la file d'attente.
2. Dans ce panneau, cliquez sur **Traitement des travaux**. L'onglet Traitement des travaux s'ouvre.
3. Dans cet onglet, dans la section **Prologue/épilogue**, sélectionnez la règle, cliquez sur **Supprimer**, puis confirmez l'action dans la boîte de dialogue de confirmation. La règle est supprimée du panneau.

11.7.5 Script de travaux

Les scripts PHP peuvent être utilisés pour traiter davantage un travail après sa réception par le serveur MyQ (scripts de traitement des travaux) ou pour fournir aux utilisateurs des options d'interaction de base via le Client MyQ Desktop (scripts d'interaction utilisateur). Vous trouverez un aperçu des classes et des fonctions utilisées dans le Guide de référence des scripts de travaux.

Voir également :
- (10.3 RTM) Job Scripting Reference
- (10.3 RTM) User Interaction Scripting
- (10.3 RTM) Job Processor Scripting

Scripts du processeur de tâches

Un script de traitement des travaux est un code PHP qui s'exécute dans le contexte d'un travail en cours de traitement. Le script s'exécute une fois que le travail a été analysé et que toutes les règles relatives aux utilisateurs et aux files d'attente ont été appliquées. Il s'exécute avant que le travail ne soit mis en état `ready` ou `paused`.

⚠ Pour utiliser les scripts de tâche, assurez-vous que l'option **Déverrouiller les scripts de tâche** est activée dans vos paramètres de sécurité Easy Config.

L'utilisation typique du script consiste à modifier le travail en fonction de ses propriétés. Par exemple :

```
if ($this->pageCount > 10) {
  $this->duplex = "longEdge";
}
```

Dans cet exemple, si le travail comporte plus de 10 pages, il est alors lancé en recto-verso. `$this` correspond au travail en cours de traitement et est une instance de la classe `Job`.

Vous pouvez utiliser les fonctions PHP de base. Pour plus de détails sur les classes et fonctions disponibles, consultez la référence sur les scripts de travail.

Configurer le traitement des travaux avec des scripts

1. Ouvrez la file d'attente dans laquelle vous souhaitez utiliser les scripts, puis accédez à l'onglet **Traitement des travaux**.
2. Développez la section **Scripts (PHP)**.
3. Saisissez votre script PHP dans le champ **Actions après traitement**.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

ℹ **Voir également :**
- (10.3 RTM) Easy Config Security Tab
- (10.3 RTM) Job Scripting Reference

Exemples d'actions de scripts PHP

Dans cette section, vous trouverez des exemples couvrant diverses options de gestion des travaux. Ces exemples devraient vous donner une idée de la manière d'utiliser les scripts PHP dans MyQ. Vous pouvez également remplacer les propriétés et les méthodes des exemples afin de les utiliser comme éléments de base pour créer des scripts plus complexes.

Actions en fonction du nombre de pages
: déplacez les travaux comportant un grand nombre de pages en couleur vers une file d'attente monochrome.

```
if ($this->colorCount>20) {
 $this->moveToQueue("ForceMonochrome");
 }
```

Supprimez les travaux comportant un grand nombre de pages.

```
if ($this->pageCount>500) {
 $this->delete();
 }
```

Actions en fonction de la taille du travail

Déplacer les travaux volumineux vers une file d'attente dédiée.

```
if ($this->dataSize>1000000) {
 $this->moveToQueue("LargeJobs");
 }
```

Supprimez les travaux de trop grande taille.

```
if ($this->dataSize>5000000) {
 $this->delete();
 }
```

Actions basées sur le format

de papier Déplacer les travaux au format A3 vers une file d'attente dédiée.

```
if ($this->paper==="a3") {
 $this->moveToQueue("LargePaperFormat");
 }
```

Actions en fonction du propriétaire

du travail : transférez les travaux d'un propriétaire donné vers une file d'attente dédiée.

```
if ($this->owner->name==="eliot.kate") {
 $this->moveToQueue("EliotKate");
 }
```

Modifier le propriétaire du travail.

```
if ($this->owner->name==="eliot.kate") {
 $this->owner=MyQ()->getUserByUserName("simon.kate");
 }
```

Actions en fonction de la propriété

recto-verso : déplacez les travaux recto-verso vers une file d'attente recto-verso.

```
if ($this->duplex) {
 $this->moveToQueue("Duplex");
 }
```

Déplacer les travaux en recto vers une file d'attente recto.

```
if ($this->duplex===false) {
 $this->moveToQueue("Simplex");
 }
```

Actions basées sur la propriété

couleur : transférez les travaux en couleur vers une file d'attente couleur.

```
if ($this->color) {
 $this->moveToQueue("Color");
 }
```

Actions basées sur le nom du travail ou l'application

source Déplacer les travaux d'impression dans MS Word vers une file d'attente dédiée.

```
if (strpos($this->name,"Microsoft Word")!==false) {
 $this->moveToQueue("MSWord");
 }
```

Supprimer les travaux envoyés depuis Facebook.

```
if (strpos($this->name,'Facebook')!==false) {
 $this->delete();
 }
```

Actions basées sur les droits d'accès à une file d'attente : déplacer les travaux des utilisateurs non autorisés à imprimer vers une file d'attente vers une autre file d'attente

```
if ($this->owner->canPrintToQueue("Color")===false) {
 $this->moveToQueue("Monochrome");
 }
```

Actions basées sur l'appartenance à un groupe : déplacer les travaux envoyés par les membres d'un groupe vers une file d'attente dédiée

```
if ($this->owner->hasGroup("Clerks")) {
 $this->moveToQueue("Clerks");
 }
```

Actions basées sur le PDL du travail : déplacer tous les travaux envoyés dans un certain PDL vers une file d'attente dédiée

```
if ($this->lang===0) {
 $this->moveToQueue("UnknownPDL");
 }
```

Envoi de messages de journalisation personnalisés à MyQ : envoyez un message d'information de journalisation au journal MyQ

```
MyQ()->logInfo("This message appears in the MyQ log.");
```

Actions complexes

Si le nombre de pages multiplié par le nombre de copies dépasse un certain nombre, supprimez le travail et informez l'utilisateur

```
// get the number of pages and the number of copies
$pages_number = $this->pageCount; $copies_number = $this->copies;
// if total (pagescopies) exceeds 500, delete the job and notify its owner
if ( $pages_number * $copies_number>500) {
```

```
 $this->delete(); $this->owner->sendNotification("error","Job refused",
"Cannot
 print jobs exceeding 500 pages.");
}
```

Déplacer le travail vers une file d'attente, si cela est autorisé

```
if ($this->color) {
  if ($this->owner->canPrintToQueue("JPS2")) {
     $this->moveToQueue("JPS2");
  } else {
     $this->owner->sendEmail("Job error", "Color printing denied");
     $this->delete();
  }
}
```

Déplacer le travail vers la première file d'attente personnelle disponible

```
// get all user's queues sorted by priority
$personalQueues = $this->owner->personalQueues;

// loop them
foreach ($personalQueues as $q) {
    // skip queue if no printer is available
    if ($q->isAnyPrinterAvailable() === false) {
        continue;
    }

    // queue printer is available, move job to queue
    $this->moveToQueue($q->name);
    // job is moved, stop the loop
    break;
}
```

Scripts d'interaction utilisateur

Un script d'interaction utilisateur permet de programmer une interaction avec le propriétaire du travail et de modifier celui-ci en fonction de la réponse de l'utilisateur. Plus précisément, il permet d'afficher une série de boîtes de dialogue comportant des questions et des boutons d'action (*OUI/NON, IMPRIMER/NON, OUI/NON/ANNULER*). En fonction du choix de l'utilisateur, d'autres boîtes de dialogue peuvent s'afficher et des actions peuvent être effectuées. Enfin, une fois la dernière

boîte de dialogue traitée, le script est terminé et le travail est marqué comme `ready` (prêt) et peut être lancé.

Si un script d'interaction utilisateur est présent, il doit d'abord être exécuté avec succès avant que le travail puisse être lancé. Jusqu'à ce moment-là, le travail est maintenu de force à `pause`.

Les fonctions PHP de base peuvent être utilisées, ainsi que la quasi-totalité de celles décrites dans le Guide de référence sur les scripts de tâches. Les deux seules méthodes non prises en charge par cette fonctionnalité sont `$this->job->setPrinted()` et `$this->job->pause()`. Outre les classes, méthodes et propriétés courantes, vous pouvez utiliser plusieurs fonctions supplémentaires pour communiquer avec l'application Client MyQ Desktop.

Comment rédiger un script d'interaction avec l'utilisateur

Dans l'onglet Client MyQ Desktop d'une file d'attente, dans la section **Interaction avec l'utilisateur**, ajoutez le script dans le champ prévu à cet effet, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Vous devez tout d'abord définir la fonction `` `main()` ``. Cette fonction détermine si la boîte de dialogue doit s'ouvrir (et dans quelles conditions) ainsi que la boîte de dialogue à afficher.

Vous pouvez ensuite définir des fonctions de clic (`onYes()`, `onNo()`, `onPrint()`, `onCancel()`) associées aux différentes options sélectionnées.

Les propriétés publiques sont conservées d'un appel à l'autre. En effet, elles sont envoyées au client puis renvoyées.

Structure du script

Consultez le script suivant :

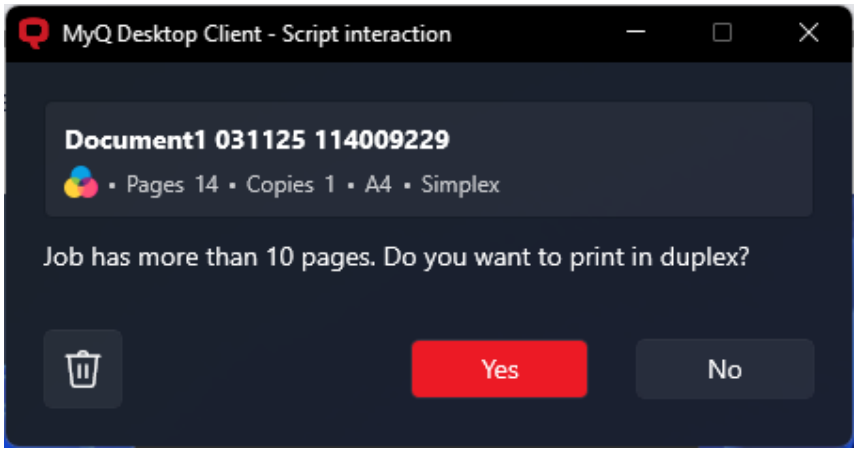
```
public $hasMoreThan10pages;

// script entry point
function main() {
    /** Job object */
    $job = $this->job;
    $this->hasMoreThan10pages = $job->pageCount > 10;
    // Show dialog if the job has more than 10 pages
    if ($this->hasMoreThan10pages === true) {
        $this->dialogYesNo("Job has more than 10 pages. Do you want to
print in duplex?");
    }
}
```

```
// If yes clicked
function onYes() {
    // $this->hasMoreThan10pages is available also here
    $this->job->duplex = 'longEdge';
}

// If no clicked
function onNo() {
    // nothing. Job will be released.
}
```

À l'aide du script ci-dessus, cette boîte de dialogue s'affiche dans MDC :



Si vous connaissez le langage PHP, ce script correspond en réalité au corps de l'instruction `class UserScript {...}`.

Vous pouvez définir des propriétés telles que `$hasMoreThan10pages`. Les propriétés sont persistantes d'un appel de script à l'autre pour un même travail. Utilisez-les pour conserver un état entre plusieurs boîtes de dialogue.

Il existe une fonction `main`. Elle est appelée une seule fois au démarrage du script. Utilisez-la pour afficher la première boîte de dialogue.

Viennent ensuite les fonctions `onXXX`. Il s'agit des gestionnaires d'action appelés lorsqu'un bouton `XXX` est cliqué. Par exemple, le bouton `Yes` est géré via la fonction `onYes`.

Si vous n'affichez aucune boîte de dialogue, le script est terminé.

Référence de l'API

Consultez la référence sur les scripts de travail pour savoir comment modifier le travail et découvrir les nombreuses autres opérations que vous pouvez effectuer.

Le script d'interaction utilisateur s'exécute dans le contexte de la classe User. Le travail envoyé est accessible via `$this->job`.

Les objets de toutes les classes, à l'exception de la classe Session, sont accessibles via l'objet de tâche, par exemple le propriétaire $ `owner $this->job->owner`. Les objets de la classe Session sont accessibles via la fonction globale `MyQ()` ; par exemple : `MyQ()->logInfo("This message appears in the MyQ log.");`

Classe UserScript

Le script d'interaction utilisateur correspond au corps de la classe `UserScript`, tel que décrit ci-dessus. MyQ fournit également plusieurs méthodes embarquées de la classe User, en plus de vos propres méthodes.

Méthodes de création de boîtes de dialogue

Fonction	Description
void **dialogYesNo**(string $text)	Crée une boîte de dialogue dont le contenu est le `$text` et qui comporte des boutons Oui et Non.
void **dialogPrintNo**(string $text)	Crée une boîte de dialogue dont le contenu est le texte `$text` et qui comporte les boutons Imprimer et Non.
void **dialogYesNoCancel**(string $text)	Crée une boîte de dialogue dont le contenu est le `$text` et qui comporte les boutons Oui, Non et Annuler.
void **dialog**(string $text, Field[] $fields)	Crée une boîte de dialogue dont le contenu est le `$text` et qui comporte un tableau de champs personnalisés. Un champ peut être un bouton ou tout autre type de champ, comme une liste, par exemple. Les boutons s'affichent toujours en dessous des autres champs.

Fonction	Description
FieldButton **button**(string $title, string $id)	Crée un bouton personnalisé pouvant être utilisé dans la fonction `dialog()`. `$title` correspond au texte affiché sur le bouton. L'identifiant `$id` du bouton est utilisé lors de l'exécution du gestionnaire de bouton. MyQ recherche un gestionnaire `onXXX`, où `XXX` correspond à `$id`.
FieldList **singleSelectList**(string $name, array $items)	Crée une liste d'options parmi lesquelles l'utilisateur ne peut en choisir qu'une seule (groupe de boutons radio). Elle peut être utilisée dans la fonction `dialog()`. `$items` est un tableau associatif dont la clé est la référence d'un élément et la valeur le nom d'affichage de cet élément visible dans l'interface utilisateur.
FieldMultiSelectList **multiSelectList**(string $name, array $items)	Crée une liste d'options parmi lesquelles l'utilisateur peut en sélectionner plusieurs (cases à cocher). Elle peut être utilisée dans la fonction `dialog()`. Le paramètre `$items` est un tableau associatif dans lequel la clé correspond à la référence d'un élément et la valeur au nom d'affichage de cet élément visible dans l'interface utilisateur.

Méthode onCancel

La méthode `onCancel` gère le bouton Annuler et est fournie par défaut. Elle appelle la méthode `terminate()`. Vous pouvez fournir votre propre implémentation pour modifier ce comportement.

Autres méthodes

Fonction	Description
void **terminate**()	Mette fin à l'exécution du script. Le script n'a pas été exécuté avec succès et la tâche reste à l' `pause` . L'utilisateur doit relancer le script.
mixed **getField**(string $name)	Récupère la valeur du champ portant le nom `$name` après que l'utilisateur a interagi avec la boîte de dialogue. Le champ doit avoir été créé à l'aide des méthodes `singleSelectList` (le résultat est une valeur scalaire) ou `multiSelectList` (le résultat est un tableau de valeurs, qui peut être un tableau vide).

Voir également :

- (10.3 RTM) Job Scripting Reference
- (10.3 RTM) User Class
- (10.3 RTM) Session Class

Exemples de scripts d'interaction utilisateur

Imprimer un travail en couleur en noir et blanc

```
// script entry point
function main(){
// If the job is color, show a Yes/No dialog to ask if they want to print
the job in B&W.
 if ($this->job->color){
  $this->dialogYesNo("Jobs sent to this queue are printed in B&W,
  do you still want to send the job here?"); }
}

// If Yes clicked, the user is informed that the job was sent to the B&W
queue via a MDC
notification.
function onYes(){
 $this->job->owner->sendNotification("info","Job successfully sent","Your
job was sent
 to the B&W queue.");
}

// If No clicked, the job is deleted and the user is informed about it via
a MDC
notification.
```

```
function onNo(){
 $this->job->delete(); $this->job->owner->sendNotification("info","Job
deleted","Your
 job was deleted.");
}
```

Déplacer un travail vers une file d'attente personnelle

```
// script entry point
function main() {
    /** Job object */
    $job = $this->job;

    // Get the personal queues and create a list
    $queues = $job->owner->getPersonalQueues();
    $queueList = [];
    foreach ($queues as $queue) {
        $queueList[$queue->name] = $queue->name;
    }

    $list = $this->singleSelectList('Personal queues', $queueList);

    $this->dialog('Select a queue', [
        $list,
        $this->buttonPrint(),
        $this->buttonCancel()
    ]);
}

// If print clicked
function onPrint($inputs) {
    $queue = $this->getField('Personal queues');
    $this->job->moveToQueue($queue);
}

// If cancel clicked
function onCancel() {
    // nothing. Job will be released.
}
```

Référence de script de travaux

Il s'agit d'un répertoire des classes et des fonctions que vous pouvez utiliser dans les scripts du processeur de tâches et les scripts d'interaction avec l'utilisateur. Les scripts peuvent utiliser les classes suivantes :

- `Job`
- `User`
- `Queue`

- `QuotaInfo`
- `Session`

L'objet de la classe `` `Job` `` représente le travail envoyé à MyQ, l'objet de la classe `` `User` `` représente le propriétaire du travail, et l'objet de la classe `` `QuotaInfo` `` représente les quotas du propriétaire du travail. La classe `` `Queue` `` peut être utilisée pour déplacer le travail vers l'une des files d'attente personnelles du propriétaire du travail, et les méthodes de la classe `` `Session` `` peuvent être utilisées pour des tâches spécifiques supplémentaires, telles que l'envoi d'un message de journalisation à MyQ.

Voir également :

- (10.3 RTM) Job Processor Scripting
- (10.3 RTM) User Interaction Scripting
- (10.3 RTM) Job Class
- (10.3 RTM) User Class
- (10.3 RTM) Queue Class
- (10.3 RTM) Session Class
- (10.3 RTM) QuotaInfo Class

Catégorie de travail

La classe `**Job**` dispose des méthodes et propriétés suivantes :

Méthodes

- `pause()` : met le travail en pause.
- `copyToQueue(string $queueName)` : Copie le travail dans la file d'attente `$queueName`. Le nouveau travail est traité normalement selon les règles de la file d'attente cible.
- `moveToQueue(string $queueName)` : Déplace le travail vers la file d'attente `$queueName`. Le nouveau travail est traité normalement selon les règles de la file d'attente cible.
- `setReleased()` : Marque le travail comme Libéré (imprimé) sans le libérer réellement. (La méthode `setPrinted` est toujours prise en charge pour la compatibilité ascendante.)
- `delete()` : Supprime le travail.
- `setProject(string $projectCode)` : Affectez le travail au projet indiqué par son code de projet.

- `setAccount(string $accountReference)` : attribue un compte de paiement au travail.

Propriétés

Les propriétés du travail indiquent l'état du travail après application des règles d'utilisateur et de quota. C'est ainsi que le travail sera validé. La valeur `null` signifie que l'analyseur de travaux n'a pas pu extraire la propriété du fichier de travail.

En définissant une propriété, vous pouvez modifier la manière dont le travail sera traité. Cela remplace toute règle relative aux utilisateurs ou aux quotas. Si vous définissez une propriété sur `null`, le travail sera traité tel qu'il a été initialement reçu.

La définition des propriétés `monoCount`, `colorCount` ou `paper` ne modifie pas réellement le travail. Les nouvelles valeurs sont utilisées uniquement pour les calculs de crédit ou de quota.

Nom	Type	Modifiable	Description
`name`	chaîne de caractères	oui	Nom du travail
`dataSize`	int	oui	Taille des données du travail en octets
`queue`	File d'attente	-	File d'attente de la tâche
`monoCount`	int	oui	Nombre de pages monochromes du travail
`colorCount`	int	oui	Nombre de pages en couleur du travail
`pageCount`	int	-	Nombre total de pages du travail

Nom	Type	Modifiable	Description
`paper`	chaîne	oui	Format du papier, avec les chaînes de caractères suivantes comme valeurs : `a4`, `a3`, `other`, `a5`, `b4`, `b5`, `folio`, `ledger`, `legal`, `letter`, `statement` Cette variable est utilisée par la méthode set dans MyQ. Utilisez-la dans les commandes du script PHP.
`duplex`	chaîne	oui	Le travail est en recto-verso. Valeurs possibles : `simplex`, `longEdge`, `shortEdge`. Remarque : la modification de cette propriété met uniquement à jour les métadonnées du travail. Le travail n'est pas converti en recto ou en recto-verso.
`color`	Booléen	-	Le travail est en couleur. Remarque : la modification de cette propriété met uniquement à jour les métadonnées du travail. Le travail n'est pas converti en noir et blanc ou en couleur.

Nom	Type	Modifiable	Description
`owner`	Utilisateur[]	oui	Propriétaire du travail . Remarque : les règles utilisateur ne sont pas mises à jour ; les projets ne sont pas mis à jour.
`copies`	int	oui	Nombre d'exemplaires du travail Remarque : la modification de cette propriété ne met à jour que les métadonnées du travail. Le nombre d'exemplaires à publier n'est pas modifié.
`tonerSaving`	Booléen	oui	Mode d'économie de toner activé
`filename`	chaîne	oui	Chemin d'accès comprenant le nom de fichier du travail. Ce chemin est relatif au dossier du travail. Remarque : ce chemin doit exister, sinon le travail n'est pas analysé et est déclaré comme « supprimé ».
`lang`	int	-	Le PDL du travail, dont les valeurs sont les entiers suivants : UNKNOWN = 0, PDL_PCL = 1, PDL_PS = 2, PDL_ESCP = 3, PDL_PRESCRIBE = 4, PDL_PCLXL = 5, PDL_PDF = 6, PDL_JPEG = 7
`stapling`	chaîne	oui	Agrafe le document. Les valeurs suivantes sont disponibles : `no`, `topLeft`, `topRight`, `twoStaples`, `unknown`. La valeur héritée `yes` est toujours acceptée à des fins de compatibilité ascendante.

Nom	Type	Modifiable	Description
`punching`	chaîne	oui	Perfore le document. Les valeurs suivantes sont disponibles : `no`, `twoHoles`, `fourHoles`, `unknown`. La valeur héritée `yes` est toujours acceptée pour des raisons de compatibilité ascendante.

Classe d'utilisateurs

La classe **User** dispose des méthodes et propriétés suivantes :

Méthodes

- `sendEmail(string $subject, string $body)` : envoie un e-mail à l'utilisateur.
- `bool canPrintToQueue(string $queueName)` : L'utilisateur dispose des droits nécessaires pour envoyer des travaux vers la file d'attente.
- `bool hasGroup(string $name)` : L'utilisateur est membre du groupe.
- `sendNotification(string $type, string $title, string $body)` : envoie une notification à l'utilisateur via le Client MyQ Desktop :
  - type : info, avertissement, erreur
  - titre : titre de la notification
  - body : texte de la notification (format texte brut)
- `QuotaInfo getQuotaInfo()` : Récupère des informations sur les quotas de l'utilisateur.

Propriétés

Nom	Type	Modifiable	Description
`name`	chaîne de caractères	-	Nom d'utilisateur
`email`	chaîne	-	Adresse e-mail de l'utilisateur
`fullname`	chaîne	-	Prénom et nom de l'utilisateur
`delegates`	Utilisateur[]	-	Tableau des délégués de l'utilisateur
`notes`	chaîne	-	Remarques

Nom	Type	Modifiable	Description
`personalQueues`	File d'attente[]	-	Tableau des files d'attente personnelles classées par ordre de priorité

Classe de file d'attente

La classe **File d'attente** dispose des méthodes et propriétés suivantes :

Méthodes

- `bool isAnyPrinterAvailable()` : au moins un périphérique d'impression est disponible pour la file d'attente.

Propriétés

Nom	Type	Modifiable	Description
`name`	chaîne de caractères	-	Nom de la file d'attente

Classe de session

L'objet session est accessible via la fonction globale MyQ(). La classe **Session** dispose des méthodes suivantes :

Méthodes

- `User getUserByUserName(string $userName)` : recherche un utilisateur MyQ à partir de son nom d'utilisateur. Si aucun utilisateur n'est trouvé, la valeur `null` est renvoyée.
- `logError(string $message)` : crée un message d'erreur dans le journal MyQ.
- `logWarning(string $message)` : crée un message d'avertissement dans le journal MyQ.
- `logInfo(string $message)` : crée un message d'information dans le journal MyQ.
- `logNotice(string $message)` : crée un message d'avis dans le journal MyQ.
- `logDebug(string $message)` : crée un message de débogage dans le journal MyQ.
- `string getJobsPath()` : Récupère le chemin d'accès au dossier du serveur MyQ dans lequel le travail d'impression est stocké. Se termine par une barre oblique inversée.

Classe QuotaInfo

La classe **QuotaInfo** contient des informations sur l'état actuel des quotas de l'utilisateur. Elle dispose des méthodes suivantes :

- `bool canColor()` : Vérifie si l'utilisateur peut imprimer ou photocopier en couleur.
- `bool canPrint()` : vérifie si l'utilisateur peut imprimer.
- `bool canCopy()` : Vérifie si l'utilisateur peut photocopier.
- `bool canScan()` : vérifie si l'utilisateur peut numériser.

11.7.6 Configurer DNS-SD pour AirPrint et Mopria Discovery

La découverte de services DNS (DNS-SD) permet aux utilisateurs de détecter les files d'attente MyQ en tant qu'imprimantes réseau sans avoir à configurer manuellement l'URL d'une file d'attente. Vous pouvez utiliser DNS-SD pour publier des files d'attente à destination des clients **AirPrint** sous iOS, iPadOS et macOS, ainsi que vers les périphériques Android via **le service d'impression Mopria**.

Dans la plupart des environnements, **MyQ Mobile Print Agent** constitue la méthode la plus simple pour publier les files d'attente MyQ. Utilisez la configuration manuelle de DNS-SD lorsque vous souhaitez plutôt permettre la Découverte des imprimantes via votre infrastructure DNS.

Cette procédure utilise **le Gestionnaire DNS de Windows Server**. Le DNS-SD utilise des enregistrements PTR, SRV et TXT standard ; vous pouvez donc créer des enregistrements équivalents à l'aide d'une autre plateforme DNS.

Prérequis

- Vous disposez des autorisations nécessaires pour créer des enregistrements dans la zone DNS utilisée par vos périphériques clients.
- **La fonction Travaux via IPPS** est activée dans **MyQ > Paramètres > Travaux**.
- Vous connaissez le port IPPS utilisé par le serveur d'impression.
- **La fonction Travaux via des périphériques mobiles** est activée pour chaque file d'attente que vous souhaitez publier.
- Les noms des files d'attente que vous publiez ne contiennent pas d'espaces.

Vous pouvez consulter l'adresse IPPS et le port dans l'onglet **Réception des travaux** de la file d'attente.

Préparez le domaine de recherche DNS

1. Sur le Windows Server, ouvrez **Gestionnaire de serveur > Outils > DNS**.

2. Dans **le Gestionnaire DNS**, développez le domaine dans lequel vous souhaitez annoncer les files d'attente MyQ, par exemple `acmedom.org`.
3. Sous ce domaine, cliquez avec le bouton droit sur **_udp** et sélectionnez **Nouveau domaine**.
4. Saisissez `_dns-sd` comme nom de domaine.
5. Cliquez avec le bouton droit sur **_dns-sd** et sélectionnez **Autres nouveaux enregistrements > Pointeur (PTR)**.
6. Créez les enregistrements PTR suivants, en remplaçant `acmedom.org` par votre domaine :

Enregistrement	Nom d'hôte
`b`	`acmedom.org`
`lb`	`acmedom.org`

L'enregistremen `b` permet une navigation standard et l'enregistremen `lb` permet une navigation héritée.

Ajouter des enregistrements de service d'impression

Répétez cette section pour chaque file d'attente MyQ que vous souhaitez publier.

Créer le domaine `_ipps`

1. Sous votre domaine DNS, cliquez avec le bouton droit sur **_tcp** et sélectionnez **Nouveau domaine**.
2. Saisissez `_ipps` comme nom de domaine.

Vous ne devez créer le domaine `_ipps` qu'une seule fois.

Créer l'enregistrement PTR

1. Cliquez avec le bouton droit sur **_ipps**, puis sélectionnez **Autres nouveaux enregistrements > Pointeur (PTR)**.
2. Laissez le champ **Adresse IP de l'hôte** vide.
3. Dans **Nom d'hôte**, saisissez :

   `DefaultPullPrint._ipps._tcp.acmedom.org`

   Remplacez `DefaultPullPrint` par le nom de la file d'attente MyQ et `acmedom.org` par votre domaine.

4. Cliquez sur **OK**.

Créez l'enregistrement SRV

1. Cliquez avec le bouton droit sur **_ipps** et sélectionnez **Autres nouveaux enregistrements > Emplacement de service (SRV)**.
2. Configurez l'enregistrement :

Champ	Valeur
Service	Nom de la file d'attente MyQ, par exemple `DefaultPullPrint`
Protocole	`_ipps`
Numéro de port	Port IPPS utilisé par le serveur d'impression
Hôte proposant ce service	Nom d'hôte du serveur d'impression, par exemple `print.acmedom.org`

3. Cliquez sur **OK**.

Utilisez le port IPPS indiqué dans MyQ plutôt que de supposer une valeur de port particulière.

Créez l'enregistrement TXT

1. Cliquez avec le bouton droit sur **_ipps** et sélectionnez **Autres nouveaux enregistrements > Texte (TXT)**.
2. Définissez **le nom de l'enregistrement** sur le nom de la file d'attente MyQ, par exemple `DefaultPullPrint`.
3. Saisissez les attributs DNS-SD de la file d'attente. Par exemple :

```
txtvers=1
qtotal=1
rp=ipp-airPrint/DefaultPullPrint
ty=MyQ Default
adminurl=https://print.acmedom.org
note=Default Pull Print Queue
priority=0
product=(MyQ)
printer-state=3
printer-type=0xC0B0DE
Transparent=T
Binary=T
```

```
Fax=F
Color=T
Duplex=T
Copies=T
Collate=T
Punch=F
Staple=F
Bind=F
Sort=F
Scan=F
PaperMax=legal-A4
pdl=application/octet-stream,application/pdf,application/postscript,image/
jpeg,image/png,image/urf
air=username,password
TLS=1.2
kind=document,photo
URF=W8,SRGB24,CP255,RS600,DM1
```

Adaptez le nom de la file d'attente, l'adresse du serveur, la description et les capacités annoncées à votre environnement.

4. Cliquez sur **OK**.

Choisissez le point de terminaison de la file d'attente

La valeur `rp` de l'enregistrement TXT détermine le point de terminaison de la file d'attente et le comportement d'authentification.

Pour l'impression AirPrint authentifiée sous iOS, iPadOS et macOS, utilisez :

`ipp-airPrint/{queue-name}`

Par exemple :

`ipp-airPrint/DefaultPullPrint`

L'utilisateur est invité à saisir ses identifiants MyQ lors de sa première connexion. **La fonction Travaux via des périphériques mobiles** doit être activée pour la file d'attente.

Pour les clients macOS, vous pouvez également publier le point de terminaison IPPS standard :

`queue/{queue-name}`

Cette méthode utilise l'utilisateur système connecté à la place de l'authentification IPP et est prise en charge pour les clients macOS.

Ajouter des enregistrements de découverte universelle

1. Cliquez avec le bouton droit sur **_ipps** et sélectionnez **Nouveau domaine**.

2. Nommez le domaine `_sub`.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **_sub** et sélectionnez **Nouveau domaine**.
4. Nommez le domaine `_universal`.
5. Cliquez avec le bouton droit sur **_universal**, puis sélectionnez **Autres nouveaux enregistrements > Pointeur (PTR)**.
6. Laissez le champ **Adresse IP de l'hôte** vide.
7. Définissez **Nom d'hôte** sur l'enregistrement de service correspondant à la file d'attente, par exemple :
   `DefaultPullPrint._ipps._tcp.acmedom.org`
8. Cliquez sur **OK**.

Répétez cette opération pour chaque file d'attente que vous publiez.

Vérifiez la découverte DNS-SD

Une fois la configuration terminée, votre hiérarchie DNS doit contenir :

- `_udp > _dns-sd`, avec les enregistrements PTR `b` et `lb` ;
- `_tcp > _ipps`, avec les enregistrements PTR, SRV et TXT pour chaque file d'attente publiée ;
- `_tcp > _ipps > _sub > _universal`, avec les enregistrements PTR correspondant aux files d'attente publiées.

Sous macOS :

1. Ouvrez **Réglages système > Imprimantes et scanners**.
2. Cliquez sur **Ajouter une imprimante, un scanner ou un fax**.
3. Vérifiez que la file d'attente MyQ publiée apparaît bien parmi les imprimantes disponibles.

Voir également :

- (10.3 RTM) Job Receiving Tab
- (10.3 RTM) Jobs via IPPS
- (10.3 RTM) Queues
- (1.3) Mobile Print Agent
- (v2) Selecting Printing Methods

11.8 Méthodes de détection des utilisateurs

L'une des fonctions essentielles de MyQ consiste à identifier le propriétaire d'un travail d'impression envoyé. Vous pouvez choisir parmi plusieurs options d'identification. La méthode la plus courante consiste à identifier l'utilisateur comme étant le compte du système d'exploitation à partir duquel le travail a été envoyé (expéditeur du travail). Si de nombreux utilisateurs envoient leurs travaux à partir d'un même compte, vous pouvez utiliser l'une des trois options d'authentification suivantes : *demander un code PIN ou un badge, demander un nom d'utilisateur et un mot de passe, ou inviter l'utilisateur à faire son choix dans une liste*.

Outre les options susmentionnées, MyQ propose plusieurs options d'identification avancées pouvant être utilisées dans des cas particuliers, par exemple si vous souhaitez utiliser un serveur DNS pour identifier l'ordinateur de l'utilisateur ou détecter l'utilisateur à partir du nom du travail.

Les méthodes de détection des utilisateurs disponibles sont décrites dans les sections ci-dessous.

11.8.1 Expéditeur du travail

La méthode de détection d'utilisateur la plus simple et la plus courante consiste à identifier le propriétaire comme étant le compte utilisateur du système d'exploitation à partir duquel le travail a été envoyé.

Si l'utilisateur se connecte au compte **Eliot.Kate** et envoie le travail à partir de ce compte, MyQ l'identifie comme **Eliot.Kate**.

11.8.2 Nom de l'ordinateur de l'expéditeur

Lorsque l'option **Nom de l'ordinateur de l'expéditeur** est sélectionnée, le propriétaire du travail est identifié comme étant le nom de l'ordinateur à partir duquel le travail a été envoyé. De cette manière, le compte du système d'exploitation sur lequel l'utilisateur expéditeur est connecté n'a pas d'importance, et tous les travaux sont comptabilisés sur cet ordinateur.

Par défaut, la **méthode de détection de l'ordinateur** est réglée sur le mode *Par défaut*. Il s'agit du paramètre standard qui fonctionne dans la quasi-totalité des cas. Pour plus d'informations sur les autres options disponibles, veuillez contacter votre service d'assistance MyQ.

Une expression régulière peut être utilisée pour extraire une partie de la chaîne détectée.

11.8.3 Utilisation d’un serveur DNS pour déterminer le propriétaire du travail

Avec les deux options de méthode de détection de l’utilisateur : **Nom DNS du serveur d’impression** et **Nom DNS de l’ordinateur de l’expéditeur**, un serveur DNS est utilisé pour identifier le propriétaire du travail comme l’une des deux valeurs respectives suivantes :

1. **Nom DNS du serveur d’impression** : l’ordinateur ou le serveur sur lequel le pilote d’impression est installé. Si le serveur DNS parvient à résoudre l’adresse IP du serveur, le propriétaire du travail est identifié par le nom du serveur ; dans le cas contraire, il est identifié par l’adresse IP.
2. **Nom DNS de l’ordinateur de l’expéditeur** : l’ordinateur à partir duquel le travail est envoyé. Si le serveur DNS parvient à résoudre l’adresse IP de l’ordinateur, le propriétaire du travail est identifié par le nom de l’ordinateur ; dans le cas contraire, il est identifié par l’adresse IP.

La valeur réelle dépend de l’emplacement où le pilote d’impression est installé.

Par exemple : si le pilote d’impression est installé sur le serveur d’impression Serveur 1 et partagé avec l’ordinateur *laptop100* à partir duquel l’utilisateur effectue l’impression, les valeurs sont différentes :

- Lorsque vous sélectionnez la méthode **Nom DNS du serveur d’impression**, le propriétaire du travail est identifié par le serveur, par exemple Server1.domain.com,
- Lorsque vous sélectionnez la méthode **Nom DNS de l’ordinateur de l’expéditeur**, le propriétaire du travail est identifié par l’ordinateur, par exemple laptop100.domain.com.

Si l’ordinateur n’utilise pas de pilotes partagés mais envoie les travaux via ses propres pilotes, les deux valeurs sont identiques.

Une expression régulière peut être utilisée pour extraire une partie de la chaîne détectée.

11.8.4 Détecter l’utilisateur à partir du nom du travail

Avec l’option **Détecter l’utilisateur à partir du nom du travail**, le propriétaire du travail est identifié par le nom du travail d’impression. Cette méthode peut être utilisée lorsque des travaux sont générés automatiquement et envoyés à l’impression par des systèmes externes, tels que des systèmes ERP. Ces travaux peuvent

présenter un format spécifique dans lequel le nom d'utilisateur fait partie du nom du travail, par exemple *user16@documentxy.com*.

Le paramètre **Uniquement pour les utilisateurs LPR** s'affiche une fois que vous avez sélectionné l'option **Détecter l'utilisateur à partir du nom du travail**. Ce paramètre vous permet de combiner la méthode **Détecter l'utilisateur à partir du nom du travail** avec la méthode d'identification **de l'expéditeur du travail**. Le propriétaire du travail est d'abord détecté en tant qu'expéditeur du travail et ce n'est que si le nom d'utilisateur correspond au nom saisi dans la zone de texte **Uniquement pour les utilisateurs LPR** que le propriétaire du travail est identifié à partir du nom du travail.

Cette méthode avancée d'identification de l'utilisateur peut s'avérer nécessaire, par exemple, pour certaines impressions provenant du système SAP. Les impressions issues de SAP ne sont généralement pas envoyées directement aux périphériques d'impression, mais d'abord vers le spouleur Windows (SAP LPD ou SAP Print) qui traite et transfère les impressions vers le périphérique. Ce service s'exécute généralement sous le compte système (*SYSTEM*) ; par conséquent, l'expéditeur détecté pour chacune de ces tâches est *SYSTEM*. Dans ce cas, vous pouvez saisir l'utilisateur *SYSTEM* dans la zone de texte **Uniquement pour l'utilisateur LPR**. MyQ détecte l'expéditeur et, s'il s'agit de *SYSTEM*, identifie le propriétaire du travail comme étant le nom du travail.

11.8.5 Détection de l'utilisateur à partir du PJL

Grâce à l'option **Détection** de **l'utilisateur à partir du PJL**, MyQ identifie le propriétaire du travail d'impression à partir de l'une des lignes de commande de l'en-tête PJL du travail d'impression.

Pour sélectionner la ligne utilisée pour définir le propriétaire du travail, cliquez sur **+Ajouter** et saisissez la variable (*SET USERNAME*) dans le champ **Variable PJL**. Vous pouvez saisir plusieurs ensembles de variables ou d'expressions régulières en cliquant sur **+Ajouter** pour chacun d'entre eux sur une nouvelle ligne. MyQ tente de trouver une ligne PJL contenant la première variable définie, puis répète la recherche pour la variable suivante, jusqu'à ce qu'il trouve une valeur non vide correspondant à la définition du propriétaire du travail ou qu'il n'y ait plus de variables à rechercher.

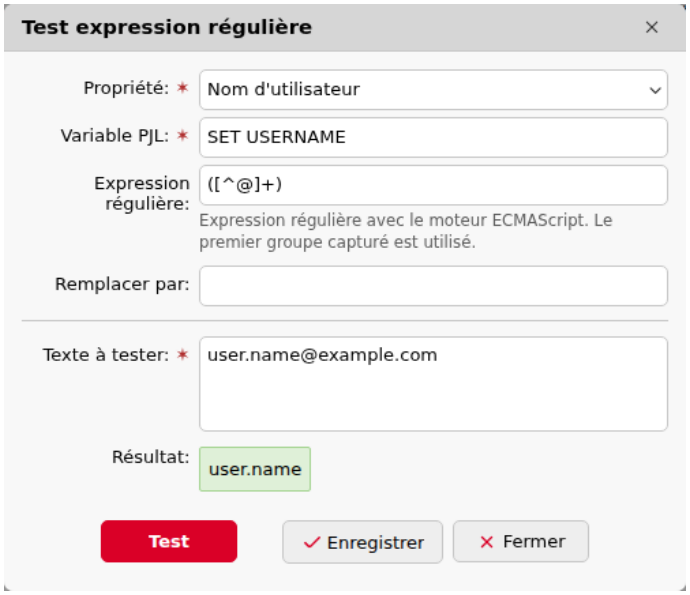
Une expression régulière peut être utilisée pour extraire une partie de la chaîne détectée. Si aucune expression régulière n'est spécifiée, la chaîne complète de la variable PJL est utilisée.

Cliquez sur **Modifier** pour modifier les variables existantes, sur **Tester** pour vérifier si vos expressions régulières fonctionnent, et sur **X** pour supprimer un ensemble variable/expression régulière.

Dans l'exemple ci-dessous, vous pouvez voir comment fonctionne un ensemble variable/expression régulière, et s'il parvient à identifier l'utilisateur en recherchant le nom d'utilisateur dans l'adresse e-mail figurant dans l'en-tête PJL :

- Dans le champ **Texte à tester**, vous devez saisir le texte provenant de l'en-tête PJL du travail d'impression :
  user.name@domain.tld
- Dans le champ **Variable PJL**, vous devez indiquer la variable *SET USERNAME*, ou toute autre variable utilisée pour identifier le propriétaire du travail.
- Dans le champ **Expression régulière**, vous devez saisir l'expression régulière que vous souhaitez utiliser pour détecter le nom d'utilisateur. Dans l'exemple, l'expression régulière *([^@]+)* vérifie si un caractère n'est pas « @ » et le prend en compte, tandis que « + » signifie passer au caractère suivant. Le résultat est qu'elle prend en compte tous les caractères jusqu'à ce qu'elle atteigne « @ ».

Après avoir cliqué sur **Tester**, le résultat du test s'affiche en bas de la fenêtre. Dans cet exemple, « *user.name* » a été détecté avec succès.



11.9 Recherche et remplacement binaire

La fonction Recherche et remplacement binaire permet aux administrateurs de corriger ou de mettre en place des correctifs pour les flux de travaux d'impression avant qu'ils ne soient analysés par MyQ. Elle fonctionne en appliquant une séquence

de règles de recherche et de remplacement hexadécimales à chaque travail au niveau de l'octet, en ciblant des commandes PDL spécifiques (PCL, PJL, PostScript) au moment où elles entrent dans une file d'attente. Les règles sont définies par file d'attente, exécutées en un seul passage de traitement et prennent effet immédiatement après l'enregistrement — aucun redémarrage du service n'est nécessaire.

> ⚠ **Attention !**
> Cette fonctionnalité manipule des flux d'octets bruts. Une règle mal configurée peut corrompre un travail d'impression ou le rendre impossible à imprimer. Testez-la d'abord dans une file d'attente hors production. Vous devez être à l'aise avec les données hexadécimales et le langage PDL concerné (PCL, PJL, PostScript).

11.9.1 Recherche et remplacement binaires

Cette fonctionnalité est désactivée par défaut. Pour l'activer, veuillez suivre les étapes suivantes.

1. Modifiez le fichier `config.ini` situé dans le répertoire des données de l'application (par défaut : `C:\ProgramData\MyQ`) afin d'y inclure les lignes suivantes :

   ```
   [JobProcessor]
   binaryFindReplaceEnabled=true
   ```

2. Redémarrez tous les services MyQ à l'aide d'Easy Config.

Cela active la fonction Recherche et remplacement binaires et crée le répertoire `BinFindReplace` dans le répertoire des données d'application, s'il n'existe pas.

Pour désactiver cette fonctionnalité, définissez `binaryFindReplaceEnabled=false` et redémarrez tous les services MyQ.

11.9.2 Utilisation du fichier de règles de remplacement

Créez le fichier `Config.json` dans le dossier `BinFindReplace` situé dans le répertoire de données (par exemple : `C:\ProgramData\MyQ\BinFindReplace\Config.json`). Les modifications apportées à

ce fichier prennent effet immédiatement et ne nécessitent pas de redémarrage des services. Si le fichier n'est pas valide, une erreur est consignée et l'intégralité du fichier est ignorée.

Exemple :

```
{
  "queues": {
    "Default": ["FixTraySelection", "InjectWatermarkHeader"],
    "Web": ["GlobalBanner"]
  },
  "filters": {
    "FixTraySelection": {
      "find": "1B266C3148",
      "replace": "1B266C3248"
    },
    "InjectWatermarkHeader": {
      "find": "40504A4C20454E544552",
      "replace":
"40504A4C2053455420555345523D2241646D696E220D0A40504A4C20454E544552"
    },
    "GlobalBanner": {
      "find": "1B452A",
      "replace": ""
    }
  }
}
```

Les filtres sont définis dans le fichier `Config.json`, avec un nom unique et une paire de chaînes de recherche et de remplacement. Pour supprimer les octets correspondants, utilisez une chaîne vide comme valeur de remplacement (comme pour `GlobalBanner` dans l'exemple).

Les filtres de chaque tableau de file d'attente sont appliqués séquentiellement, chacun agissant sur la sortie du précédent, lors d'un seul passage sur le fichier d'impression. Des filtres supplémentaires peuvent être ajoutés sans impact sur les performances. Le résultat est transmis directement vers la sortie sans mise en mémoire tampon de l'intégralité du travail. Un identifiant de filtre peut apparaître plusieurs fois dans un tableau de file d'attente, dans n'importe quelle combinaison avec d'autres filtres.

Référence des champs

Champ	Type	Description
`queues`	Objet	Associe les noms de files d'attente (sensibles à la casse) à un tableau ordonné d'identifiants de filtre. Les files d'attente qui ne figurent pas dans la liste ne sont pas affectées.
`filters`	Objet	Définitions de filtres nommés ; chaque clé correspond à un identifiant de filtre et chaque valeur à une paire « recherche/remplacement ».
`find`	Chaîne	Octets hexadécimaux à rechercher. Doit être non vide et de longueur paire ; la casse n'a pas d'importance.
`replace`	Chaîne	Octets hexadécimaux à substituer. Une chaîne vide supprime les octets correspondants. Doit être de longueur paire et ne tient pas compte de la casse.

Veuillez noter les contraintes suivantes :

- Caractères hexadécimaux uniquement : `0-9`, `a-f`, `A-F`, sans distinction de majuscules/minuscules
- Les chaînes `find` et `replace` doivent contenir un nombre entier d'octets (2 caractères hexadécimaux par octet)
- La chaîne de recherche `find` ne peut pas être vide.
- Les valeurs des chaînes `find` et `replace` doivent être différentes.
- Chaque ID de filtre dans les `queues` doit être défini dans `filters`.
- La taille maximale de chaque valeur `find` et `replace` est de 256 Ko.
- La sortie d'un filtre donné ne peut pas dépasser 64 fois la taille de son entrée.

11.9.3 Journalisation

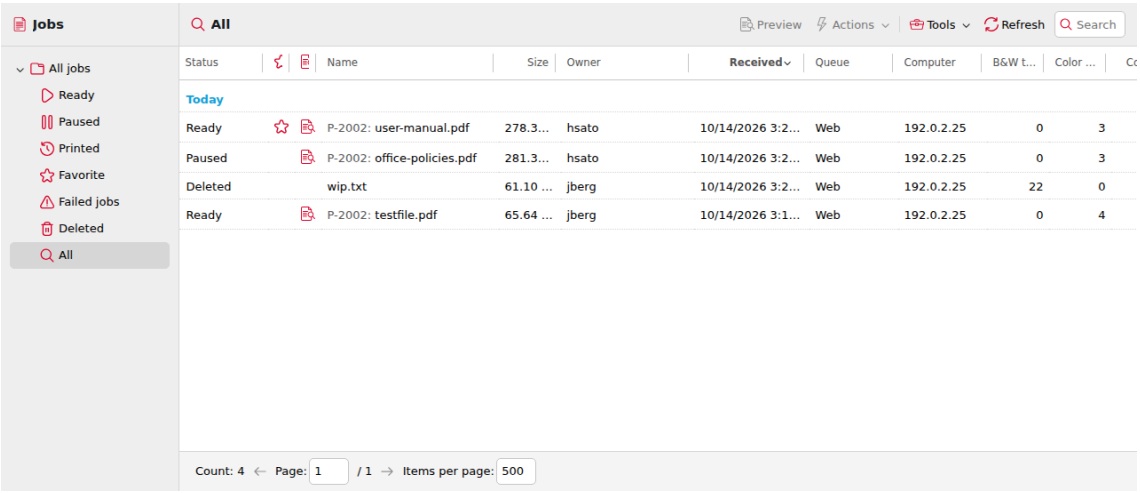
Les événements liés à cette fonctionnalité apparaissent dans **MyQ > Journal**, identifiés par la mention *Recherche et remplacement binaires*.

12 Travaux

MyQ reçoit, traite, stocke et suit les travaux d'impression soumis par les utilisateurs. Utilisez les fonctionnalités de gestion des travaux pour :

- Configurer les paramètres généraux du traitement des travaux.
- Surveiller les travaux et leur état actuel.
- Modifier, mettre en pause, reprendre, supprimer ou marquer des travaux comme favorites.
- Configurer l'analyse des travaux, l'aperçu, la confidentialité, l'archivage et la conservation.
- Traiter les travaux à l'aide de commandes PJL ou de scripts PHP.
- Informer les utilisateurs et les administrateurs lorsque des travaux sont refusés.

12.1 Utilisation de la liste des travaux



Ouvrez **la fenêtre Travaux** pour afficher et gérer les travaux d'impression soumis au serveur MyQ.

Utilisez le menu de gauche pour filtrer les travaux affichés selon leur statut : **Prêt**, **En pause**, **Imprimé**, **Favoris**, **Échoué** ou **Supprimé.** Sélectionnez **Tout** pour supprimer le filtre de statut.

Favoris n'est pas un statut de travail. Ce filtre permet de sélectionner les travaux marqués comme favoris, quel que soit leur statut de traitement.

Sélectionnez un travail pour afficher ses détails ou effectuer les actions disponibles.

12.2 États des travaux

Les travaux de la liste peuvent apparaître avec les statuts suivants :

Statut	Signification
En cours de traitement	MyQ examine le travail et le prépare pour l'impression.
Prêt	Le travail est en attente d'impression.
En pause	Le travail a été mis en pause manuellement ou automatiquement par MyQ.
Impression	Le travail est en cours d'envoi vers le périphérique d'impression.
Imprimé	Le travail a été envoyé à l'imprimante. Sur les imprimantes prises en charge équipées d'un Terminal embarqué 8.1 ou version ultérieure, MyQ peut mettre à jour le statut en fonction du résultat d'impression réel.
Échec	Le travail n'a pas pu être traité ni imprimé.
Supprimé	Le travail a été supprimé du serveur MyQ.

12.2.1 Travaux favoris

Vous pouvez marquer comme **Favoris** tout travail qui n'a pas été supprimé. Les travaux favoris sont conservés en vue d'une réutilisation, sauf si la suppression automatique des travaux favoris est activée dans les paramètres de gestion du système.

Les travaux favoris provenant d'un livre de codes externe peuvent également être supprimés s'ils ne sont plus disponibles dans la source de données du livre de codes.

Voir également :

- (10.3 RTM) Jobs Settings
- (10.3 RTM) Editing & Deleting Jobs
- (10.3 RTM) User Detection Methods
- (10.3 RTM) Job Scripting

- (10.3 RTM) Log Settings

12.3 Paramètres des travaux

Dans l'onglet Paramètres **des travaux**, vous pouvez définir les propriétés globales des travaux d'impression dans l'environnement d'impression MyQ.

12.3.1 Général

Vous pouvez ici définir la **taille maximale des travaux** (la taille par défaut est de *600 Mo*).

Dans la sous-section **Formats de fichiers Office**, sélectionnez la méthode utilisée par MyQ pour traiter et imprimer les pièces jointes MS Office et LibreOffice.

Voir également : (10.3 RTM) Set Up Office Document Processing

12.3.2 Notifications en cas d'erreurs de réception des travaux

Cochez les cases **Notifier l'administrateur par e-mail** et/ou **Notifier l'expéditeur du travail par e-mail** pour envoyer des e-mails de notification concernant les travaux refusés.

L'expéditeur du travail est toujours averti via le Client MyQ Desktop, s'il est installé.

12.3.3 Analyste de travaux

Vous pouvez ici définir le **mode d'analyse des travaux**, qui détermine le niveau de détail des informations sur les travaux qui seront communiquées. Vous devez activer l'analyseur de travaux si vous souhaitez connaître les détails d'un travail (nombre de pages, couleur, format de papier, etc.) avant son impression. Cette fonctionnalité est nécessaire pour des options telles que le crédit, le quota et les scripts PHP. Trois niveaux d'analyse des travaux sont disponibles :

- **Basique (faible utilisation du processeur)** : cette méthode n'estime pas le nombre de pages en noir et blanc et en couleur.
- **Standard (option par défaut)** – Cette méthode estime le nombre de pages en noir et blanc et en couleur. Elle est optimale pour la plupart des documents de bureau.
- **Amélioré (utilisation plus importante du processeur)** : chaque page du document sera rendue et estimée comme monochrome ou en couleur en fonction des données rendues. Cette méthode est recommandée lors de

l'impression de documents PostScript ou PDF complexes et en cas d'inexactitudes constatées avec la méthode d'analyse des travaux Standard.

Voir également : (10.3 RTM) Job Parser

12.3.4 Travaux via le protocole LPR

Vous pouvez ici activer la fonctionnalité **Travaux via le protocole LPR** (*activée* par défaut). Si elle est désactivée, MyQ ne peut pas recevoir de travaux d'impression via LPR.

Le serveur identifie l'expéditeur du travail (afin de pouvoir informer le Client MyQ Desktop du traitement des travaux) grâce au nom d'hôte envoyé par le protocole LPR. La longueur maximale du nom d'hôte est de 31 caractères.

La taille maximale des travaux reçus via LPR est *de 100 Go*. Les travaux dont la taille dépasse *2 Go* sont indiqués comme suit : « *Plus de 2 Go* » ; pour les travaux inférieurs à *2 Go*, la taille réelle s'affiche.

Il est recommandé de laisser l'option **Travaux via le protocole LPR** activée. Si elle est désactivée, les travaux envoyés depuis les pilotes d'impression ne peuvent pas être reçus par MyQ.

Vous pouvez également modifier le **port** ici, bien qu'il soit recommandé d'utiliser le paramètre par défaut (*515*).

Voir également : (10.3 RTM) Jobs via LPR Protocol

12.3.5 Travaux via IPPS

Vous pouvez ici activer les travaux d'impression via le protocole IPPS. Vous pouvez également modifier le **port** ici (la valeur par défaut est *443*) et activer l'option **Exiger l'authentification** pour imposer une impression IPP réservée aux utilisateurs authentifiés.

Voir également : (10.3 RTM) Jobs via IPPS

12.3.6 Travaux via e-mail

Vous pouvez ici activer ou désactiver la fonctionnalité Travaux via e-mail et configurer la boîte aux lettres que MyQ interroge pour détecter les travaux d'impression entrants. Les formats de pièces jointes pris en charge sont PDF/A, TXT et JPEG. Pour les formats MS Office, MS Office ou LibreOffice doit être installé sur le serveur MyQ. La taille maximale des messages, pièces jointes comprises, est de 500 Mo.

Voir également : (10.3 RTM) Jobs via Email

12.3.7 Travaux via le Web

Vous pouvez ici activer ou désactiver la fonctionnalité Travaux via le Web, qui permet aux utilisateurs de télécharger et d'envoyer des travaux d'impression directement depuis l'interface Web MyQ. Vous pouvez également configurer les utilisateurs autorisés et définir la taille maximale des fichiers à télécharger (20 à 120 Mo ; valeur par défaut : 120 Mo).

Voir également : (10.3 RTM) Jobs via Web

12.3.8 Aperçu du travail

Vous pouvez ici activer/désactiver et configurer **l'aperçu du travail**, ainsi que définir le **nombre de pages** (pour inclure toutes les pages dans l'aperçu du travail, définissez la valeur sur 0).

Voir également : (10.3 RTM) Job Preview

12.3.9 Archivage des travaux

Cette fonctionnalité est disponible si votre licence activée inclut l'archivage des travaux.

Vous pouvez archiver automatiquement tous les travaux d'impression envoyés à MyQ. Sur certaines marques de périphériques d'impression, vous pouvez également archiver tous les travaux de copie et de numérisation.

Voir également : (10.3 RTM) Job Archiving

12.3.10 Confidentialité des travaux

Vous pouvez ici activer la fonctionnalité **de confidentialité des travaux**, qui limite l'accès aux métadonnées sensibles des travaux à tous les utilisateurs, à l'exception du propriétaire du travail et de ses délégués.

> ⚠ Une fois activée, la fonctionnalité **Confidentialité des travaux** ne peut plus être désactivée.

De plus, vous pouvez activer ou désactiver l'option permettant de **masquer les noms des travaux sur le périphérique**. L'activation de cette option signifie que les noms

des travaux libérés sur les périphériques sont masqués afin qu'ils ne soient pas visibles dans l'historique des travaux du périphérique.

Voir également : (10.3 RTM) Job Privacy

12.3.11 Collections de filigranes

Vous pouvez ici configurer des collections de filigranes.

Voir également : (10.3 RTM) Watermark Collections

12.4 Modification et suppression de travaux

Pour ouvrir le panneau des propriétés d'un travail d'impression, double-cliquez sur le travail dans la liste de l'onglet principal **Travaux** (ou sélectionnez le travail, puis cliquez sur **Actions** dans la barre d'outils située en haut, puis sur **Modifier** dans la boîte de dialogue des actions du travail). Le panneau s'ouvre sur le côté droit de l'écran.

Dans ce panneau, vous pouvez consulter des informations générales sur le travail d'impression, telles que son nom et son identifiant, sa taille, son auteur et l'adresse IP de l'ordinateur de l'auteur. Si vous utilisez l'outil **Analyseur de travaux**, vous pouvez consulter des données supplémentaires telles que le total en noir et blanc, les copies en couleur, le nombre de copies, le format de papier, l'impression recto-verso, l'économie de toner, l'agrafage, la perforation, le langage d'impression utilisé et le prix du travail.

Vous pouvez également modifier le **propriétaire** et **le projet** du travail d'impression dans leurs listes déroulantes respectives.

Seuls l'administrateur et les responsables de groupes d'utilisateurs peuvent modifier le propriétaire d'un travail d'impression. L'administrateur peut transférer des travaux entre tous les utilisateurs, tandis que le responsable de groupe d'utilisateurs peut transférer des travaux entre les membres de son groupe subordonné.

Si vous modifiez le propriétaire d'un travail, le nouveau propriétaire doit disposer des droits d'accès à la file d'attente et au projet actuels. Si vous modifiez le projet, le propriétaire actuel du travail doit disposer des droits d'accès au nouveau projet.

12.4.1 Suppression de travaux

Pour supprimer les travaux sélectionnés :

1. Dans la liste des travaux de l'onglet principal **Travaux**, sélectionnez les travaux que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Actions**.
2. Dans la liste déroulante Actions, cliquez sur **Supprimer**. Vous pouvez retrouver les travaux supprimés dans la liste des travaux **supprimés**.

Voir également :
- (10.3 RTM) Job Parser

12.5 Configuration du traitement des documents Office

MyQ peut traiter et imprimer les pièces jointes MS Office et LibreOffice reçues via les fonctions Tâches par e-mail, Tâches via le Web et Easy Print. Cette page présente les prérequis, les options de traitement et la configuration du compte administrateur local requises pour la méthode Convertir au format PDF.

12.5.1 Prérequis

- Microsoft Office (64 bits, version 2016 au minimum, avec le dernier Service Pack) ou LibreOffice (version 6 au minimum, 64 bits) doit être installé sur le serveur MyQ. Si les deux sont installés, MS Office gère les formats MS Office et LibreOffice gère les formats LibreOffice.

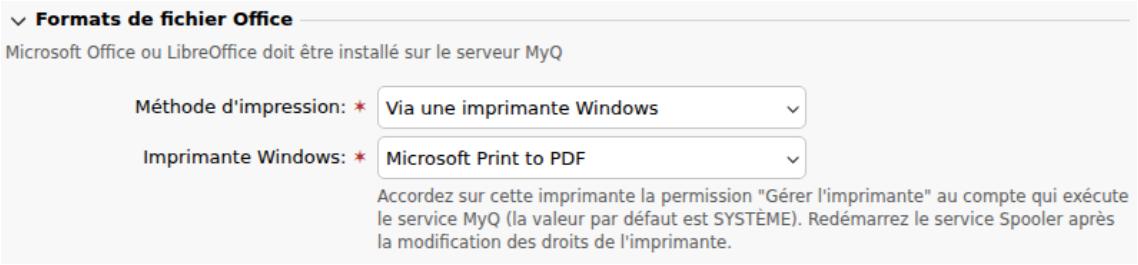
Après l'installation, redémarrez les services MyQ pour que le serveur puisse reconnaître ces formats.

12.5.2 Sélectionnez une méthode de traitement

Accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux > Général > Formats de fichiers Office** et sélectionnez l'une des options suivantes :

- **Convertir au format PDF** (par défaut) : MyQ ouvre le document dans l'application Office, le convertit au format PDF et l'envoie directement au périphérique d'impression. Le périphérique doit prendre en charge l'impression directe au format PDF.
- **Via une imprimante Windows :** MyQ ouvre le document dans l'application Office et l'imprime à l'aide d'un pilote d'impression Windows sélectionné. Sélectionnez le pilote dans la liste déroulante. Vous devez également mettre à jour les paramètres de sécurité de l'imprimante pour autoriser le compte des services MyQ à imprimer : dans **Périphériques et imprimantes**, cliquez avec le bouton droit sur l'imprimante, ouvrez **Propriétés > Sécurité**, puis accordez les

autorisations **Imprimer** et **Gérer les imprimantes** au compte exécutant les services MyQ.



12.5.3 Activer le traitement des documents Office

1. Installez le ou les packages Office correspondants sur le serveur MyQ.
2. Ouvrez chaque application qui sera utilisée pour la conversion (*Word, Excel, PowerPoint, LibreOffice, etc.*), puis passez les écrans d'accueil et les boîtes de dialogue qui pourraient s'afficher lors du premier démarrage de l'application.
3. Saisissez les informations de licence nécessaires et effectuez les étapes d'activation requises, le cas échéant.
4. Ouvrez MyQ Easy Config et accédez à **Paramètres**. Sous **Compte de service Windows**, assurez-vous que **l'option Compte système local** est sélectionnée, puis cliquez sur **Enregistrer**. Les services MyQ redémarrent automatiquement.

Voir également :

- (10.3 RTM) Jobs via Email
- (10.3 RTM) Jobs via Web
- (10.3 RTM) Easy Print Settings

12.6 Notifications en cas d'erreurs de réception des travaux

Si un travail d'impression est refusé pour une raison quelconque, par exemple s'il a été envoyé vers une file d'attente erronée ou si l'utilisateur s'est vu refuser l'impression en raison d'une règle MyQ, le propriétaire du travail et l'administrateur MyQ peuvent tous deux être informés de cet événement.

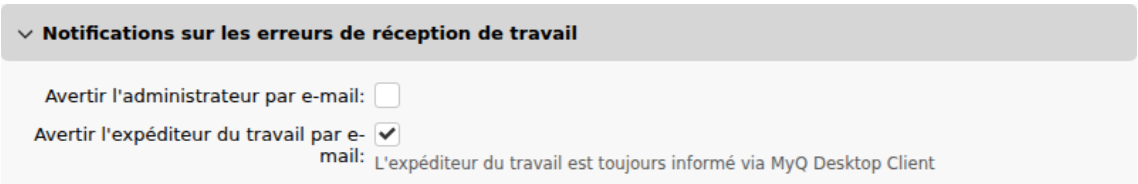
L'administrateur peut être averti par e-mail, et l'utilisateur peut être averti par e-mail ou via une petite fenêtre contextuelle s'affichant dans le coin inférieur droit de l'écran. Les utilisateurs sont simplement informés de l'événement, tandis que l'administrateur reçoit des détails sur le problème.

Pour pouvoir voir les messages contextuels, les utilisateurs doivent avoir installé et lancé le Client MyQ Desktop sur leur ordinateur.

Pour activer les notifications par e-mail

Dans l'onglet Paramètres **des travaux**, sous **Notifications concernant les travaux générant des erreurs**, vous pouvez sélectionner deux options :

- **Notifier l'administrateur par e-mail** : le message est envoyé à l'adresse e-mail de l'administrateur définie dans l'onglet Paramètres **généraux**, sous **Général**.
- **Notifier l'expéditeur du travail par e-mail** : l'e-mail est envoyé à l'adresse e-mail principale définie dans le champ **E-mail** du panneau des propriétés de l'utilisateur, dans l'onglet Paramètres **des utilisateurs**.



Pour activer les notifications via la fenêtre contextuelle MDC

La seule condition pour l'activation de la notification contextuelle pour un utilisateur est que le Client MyQ Desktop soit installé et en cours d'exécution sur son ordinateur.

Voir également :
- (10.2) MyQ Desktop Client

12.7 Analyseur de travaux

Un analyseur de travaux d'impression embarqué fait partie du système MyQ. Cet outil vous fournit des informations supplémentaires sur chaque travail d'impression.

Sur cette base, vous pouvez définir des règles supplémentaires pour les travaux d'impression ou contrôler le prix d'un travail avant son impression. Ceci est particulièrement important pour la comptabilisation des crédits et la gestion des quotas.

Le nombre de pages et le prix fournis par l'analyseur de travaux constituent une estimation réalisée avant l'impression du travail. La facturation finale repose sur le nombre de pages signalé par le périphérique d'impression une fois le travail terminé. Si un travail est interrompu, par exemple en raison d'une annulation, d'un bourrage papier ou d'une erreur du périphérique, seules les pages effectivement imprimées sont comptabilisées.

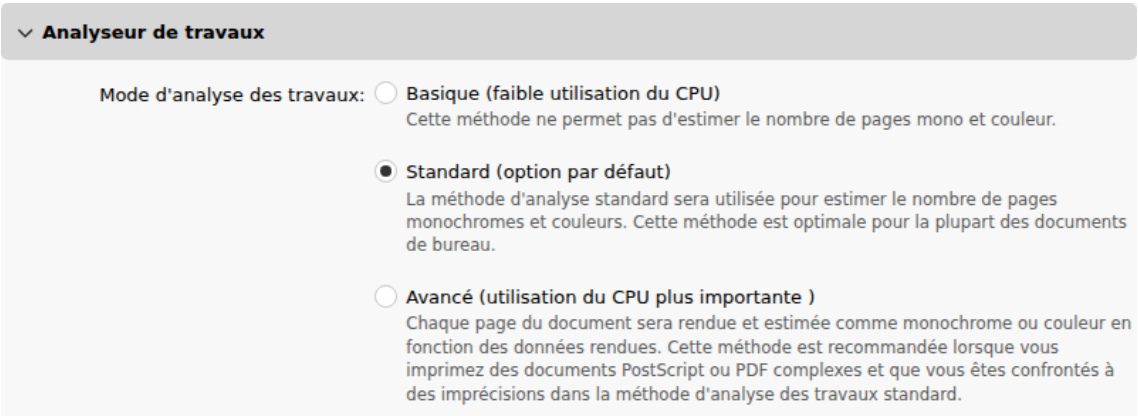
L'analyseur de travaux prend en charge la plupart des pilotes d'imprimante disponibles aux formats PCL5, PCL6 et PostScript.

L'analyseur de travaux fournit les informations suivantes :

- langage de description de page (PDL) : un langage de description de page (PDL) est un langage qui décrit l'apparence d'une page imprimée. Il reçoit le code d'un document envoyé à un périphérique d'impression, l'interprète et l'utilise pour indiquer au périphérique d'impression où et comment placer le texte et les graphiques sur la page imprimée. Les langages de description de page les plus courants sont **PCL5**, **PCL6** (XL) et **PostScript**.
- Nom du travail
- Nom d'utilisateur
- Nombre de pages en noir et blanc
- nombre de pages en couleur
- Nombre de copies
- Option recto/recto-verso
- Format du papier
- Agrafage
- Perforation
- Économie de toner

L'analyseur de travaux est activé par défaut dans l'onglet Paramètres **des travaux** lors d'une nouvelle installation. Une mise à jour conservera l'ancien paramètre.

Trois **modes d'analyse des travaux** sont disponibles :



- **Basique (utilisation réduite du processeur)** : cette méthode n'estime pas le nombre de pages en noir et blanc et en couleur.
- **Standard (option par défaut)** : la méthode d'analyse standard sera utilisée pour estimer le nombre de pages monochromes et en couleur. Cette méthode est optimale pour la plupart des documents de bureau.
- **Amélioré (utilisation plus importante du processeur)** : chaque page du document sera rendue et estimée comme monochrome ou couleur en fonction des données rendues. Cette méthode est recommandée lors de l'impression de documents PostScript ou PDF complexes et en cas d'inexactitudes constatées avec la méthode d'analyse des travaux Standard.

12.8 Travaux via le protocole LPR

Le MyQ Print Server peut recevoir des travaux d'impression provenant d'ordinateurs clients via le protocole LPR. L'imprimante cliente envoie le travail au serveur d'impression et identifie la destination à l'aide du **nom de file d'attente MyQ**.

Les travaux via LPR sont activés par défaut. Pour les nouveaux déploiements, envisagez l'utilisation d'IPPS lorsque cela est approprié ; le protocole LPR reste utile pour les environnements de pilotes d'impression existants et les imprimantes configurées manuellement.

Le MyQ Print Server reçoit les travaux LPR via son propre spouleur d'impression. Vous n'avez pas besoin d'installer le service d'impression LPD de Windows sur le serveur d'impression.

12.8.1 Activer les travaux via LPR

1. Dans l'interface Web MyQ, accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux**.
2. Dans **la section Travaux via le protocole LPR**, assurez-vous que la fonctionnalité est activée.
3. Si nécessaire, modifiez le port LPR. Le port par défaut et recommandé est **le 515**.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.



Si la fonction Travaux via LPR est désactivée, MyQ ne peut pas recevoir les travaux d'impression envoyés via LPR.

Le serveur d'impression identifie le poste de travail émetteur à partir du nom d'hôte fourni via LPR. La longueur maximale du nom d'hôte est de **31 caractères**.

La taille maximale d'un travail reçu via LPR est de **100 Go**. Les travaux dont la taille dépasse 2 Go s'affichent avec la mention **Plus de 2 Go**.

12.8.2 Avant de configurer les imprimantes clientes

Pour chaque imprimante cliente, vous devez disposer :

- le nom d'hôte ou l'adresse IP du MyQ Print Server
- le nom de la file d'attente MyQ (**sensible à la casse)**
- d'un pilote d'impression adapté

L'ordinateur client doit pouvoir accéder au port LPR configuré sur le serveur d'impression.

12.8.3 Configurer l'impression LPR sous Windows

Pour configurer manuellement une imprimante Windows afin d'envoyer des travaux vers une file d'attente MyQ :

1. Ouvrez **le Panneau de configuration > Périphériques et imprimantes**.
2. Sélectionnez n'importe quelle imprimante, puis cliquez sur **Propriétés du serveur d'impression**.
3. Ouvrez l'onglet **Ports** et cliquez sur **Ajouter un port**.
4. Sélectionnez **Port TCP/IP standard**, puis cliquez sur **Nouveau port**.
5. Dans l'assistant, cliquez sur **Suivant**.
6. Dans **Nom de l'imprimante ou adresse IP**, saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP du MyQ Print Server.
7. Si vous le souhaitez, modifiez le nom du port, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Lorsque des informations supplémentaires sur le port vous sont demandées, sélectionnez **Personnalisé,** puis cliquez sur **Paramètres**.
9. Configurez le port :
    - **Protocole :** LPR
    - **Nom de la file d'attente :** le nom de la file d'attente MyQ
    - **Comptage d'octets LPR activé :** coché
    - **Statut SNMP activé :** désélectionné

10. Cliquez sur **OK**, puis terminez l'assistant.

Le nom de la file d'attente est sensible à la casse.

Attribuez le port à une imprimante

1. Dans **Périphériques et imprimantes**, cliquez avec le bouton droit sur l'imprimante et sélectionnez **Propriétés de l'imprimante**.
2. Ouvrez l'onglet **Ports**.
3. Sélectionnez le port LPR que vous avez créé.
4. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

Si le Client MyQ Desktop est installé et que le nom du port correspond à celui d'une file d'attente MyQ existante, MDC peut associer automatiquement l'imprimante à cette file d'attente.

12.8.4 Configurer l'impression LPR sous macOS

Pour configurer manuellement une imprimante macOS afin qu'elle envoie des travaux vers une file d'attente MyQ :

1. Ouvrez **Réglages du système > Imprimantes et scanners**.
2. Cliquez sur **Ajouter une imprimante, un scanner ou un fax**.
3. Ouvrez l'onglet **IP**.
4. Configurez l'imprimante :
    - **Adresse :** nom d'hôte ou adresse IP du MyQ Print Server
    - **Protocole : Line Printer Daemon (LPD)**
    - **File d'attente :** le nom de la file d'attente MyQ
    - **Nom :** nom d'affichage de l'imprimante
    - **Emplacement :** vous pouvez, si vous le souhaitez, indiquer l'emplacement de l'imprimante
    - **Utilisation :** sélectionnez le pilote d'impression approprié, ou **Imprimante PostScript générique** si aucun pilote spécifique au périphérique d'impression n'est disponible
5. Cliquez sur **Ajouter**.

Le nom de la file d'attente est sensible à la casse.

12.8.5 Vérification de l'impression LPR

Une fois l'imprimante cliente configurée :

1. Envoyez un travail de test à l'imprimante.
2. Dans l'interface Web MyQ, ouvrez **MyQ > Travaux** et vérifiez que le travail a bien été reçu.
3. Vérifiez que le travail est bien attribué à l'utilisateur et à la file d'attente prévus.
4. Validez ou imprimez le travail en fonction du type de file d'attente et vérifiez que le résultat correspond à ce qui est attendu.

Si le serveur d'impression ne reçoit pas le travail, vérifiez que **l'option Travaux via le protocole LPR** est activée, que le client utilise le port LPR configuré et que le nom de la file d'attente correspond exactement à celui de la file d'attente MyQ.

Voir également :

- (10.3 RTM) Queues
- (10.3 RTM) Jobs via IPPS
- (10.3 RTM) Main Communication Ports
- (v2) Selecting Printing Methods
- (10.2) Printer Profile Provisioning

12.9 Travaux via IPPS

Pour utiliser votre serveur d'impression en tant qu'imprimante IPP pour les clients Windows, macOS, Linux et Chromebook, activez et configurez l'envoi des travaux d'impression via IPPS.

La taille maximale des travaux reçus via IPPS est illimitée.

12.9.1 Prérequis

- Le client IPP doit être activé à la fois sur le serveur exécutant le serveur d'impression et sur les postes clients.
  Sous Windows 10/11, cette fonctionnalité devrait être activée par défaut, mais sur les Windows Server, vous devez l'activer explicitement. Accédez au **Panneau de configuration > Programmes > Activer ou désactiver les fonctionnalités de Windows.** Dans l'onglet Fonctionnalités, installez Client d'impression Internet, puis redémarrez la machine.

- Le certificat MyQ est installé sur tous les postes clients qui effectueront des impressions.

12.9.2 Activer les travaux via IPPS



1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux > Travaux via IPPS**.
2. Activez les travaux via IPPS.
3. (Facultatif) Spécifiez un port personnalisé.

   Par défaut, IPPS utilise le même port que le serveur Web.
4. (Facultatif) Activez l'option **Exiger l'authentification**. Lorsque cette option est activée, la communication IPP doit inclure des en-têtes d'authentification pour pouvoir imprimer sur ce terminal.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.
6. Ensuite, sur chaque client IPP, configurez l'URL suivante :

   `https://{hostname}:{port}/queue/{queue-name}`

Remarques :

- Le serveur PM réserve les ports pour IPP (631) et IPPS (717). Ne les utilisez pas.

- Les modifications apportées à la configuration IPPS prennent effet lorsque vous cliquez sur **Enregistrer**. À ce stade, vous serez invité à confirmer le redémarrage du routeur HTTP. Vous devrez ensuite reconfigurer tous les clients IPP afin qu'ils utilisent les nouveaux paramètres.

12.9.3 Afficher le nom d'hôte et le port IPPS

Vous pouvez facilement consulter l'URL IPPS, avec le nom d'hôte et le port, de votre serveur d'impression. Accédez à **MyQ > Files d'attente > Ajouter une file d'attente**, puis consultez la section **Travaux via IPPS** de l'onglet **Réception des travaux**.

12.9.4 Configurer IPPS sur les systèmes clients

Select your system...

Configurer IPPS sous Windows

Lorsque vous ajoutez une nouvelle imprimante réseau pour IPPS, ajoutez-la en la recherchant à l'aide de l'URL de la file d'attente au format `https://{hostname}:{port}/queue/{queue-name}`.

Le partage d'une imprimante IPPS sous Windows n'est pas pris en charge.

Pour les environnements gérés, utilisez le provisionnement des imprimantes via le Client MyQ Desktop ou les objets de stratégie de groupe (GPO) plutôt qu'une configuration manuelle.

Configurer IPPS sous macOS

1. Accédez à **Préférences Système > Imprimantes et scanners**.
2. Cliquez sur **+** pour ajouter une nouvelle imprimante, puis accédez à l'onglet **IP**.
3. Remplissez les champs suivants :
   - **Adresse** : saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur ainsi que le port, par exemple `print.example.com:443`.
   - **Protocole** : sélectionnez **Protocole d'impression Internet (IPP)**.
   - **File d'attente** : saisissez `/queue/` suivi du nom de la file d'attente, par exemple `/queue/marketing`.
4. Cliquez sur **Ajouter**.

Configurer IPPS sous Linux

1. Configurez un service CUPS et ouvrez la boîte de dialogue **Ajouter une imprimante**.
2. Cliquez sur **Saisir l'URL** et saisissez l'URL de l'imprimante au format `https://{hostname}:{port}/queue/{queue-name}`.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Dans le volet **Choisir un pilote**, sélectionnez **Sélectionner une imprimante dans la base de données**, puis sélectionnez **Générique**.
5. Cliquez sur **Suivant**, puis sélectionnez **IPP Everywhere** comme pilote.
6. Cliquez sur **Suivant**, saisissez un nom pour l'imprimante, puis cliquez sur **Terminer**.

Configurer IPPS sur un Chromebook

Vous pouvez utiliser IPPS aussi bien dans des environnements gérés qu'avec des périphériques BYOD (Bring Your Own Device). Pour les environnements gérés par un espace de travail, vous pouvez déployer des files d'attente IPPS via la console d'administration Google. Pour les Chromebooks BYOD**,** les utilisateurs peuvent installer l'extension MyQ X Chromebook Client depuis le Chrome Web Store afin de provisionner automatiquement des files d'attente IPPS, ou ajouter manuellement une imprimante à l'aide de l'URL IPPS.

⚠ L'option Exiger une authentification n'est actuellement pas prise en charge par l'extension MyQ X Chromebook Client.

12.9.5 Authentification d'utilisateur

Le protocole IPP prend en charge l'authentification d'utilisateur dès son installation. Lors de l'impression, le serveur IPP peut inviter le client à s'authentifier en saisissant les identifiants d'un compte MyQ existant.

Vous pouvez imposer l'authentification pour tous les travaux d'impression IPP et IPPS en activant l'option **Exiger l'authentification**. Lorsqu'elle est activée, le serveur IPP rejette tout travail d'impression ne comportant pas d'en-tête d'authentification valide.

Lorsque l'option **Exiger l'authentification** est activée :

- La communication IPP doit inclure des en-têtes d'authentification pour imprimer sur ce terminal.

- Lors d'une impression depuis le Client MyQ Desktop, l'authentification s'effectue en arrière-plan à l'aide du jeton « bearer ».
- Lors d'une impression sans le Client MyQ Desktop, l'utilisateur est invité à saisir ses identifiants MyQ.

L'activation de l'option **Exiger l'authentification** bloque l'impression depuis :

- Les systèmes d'exploitation qui ne prennent pas en charge l'authentification IPP.
- Les versions du Client MyQ Desktop antérieures à MDC 10.2, correctif 13 pour Windows et correctif 7 pour macOS.

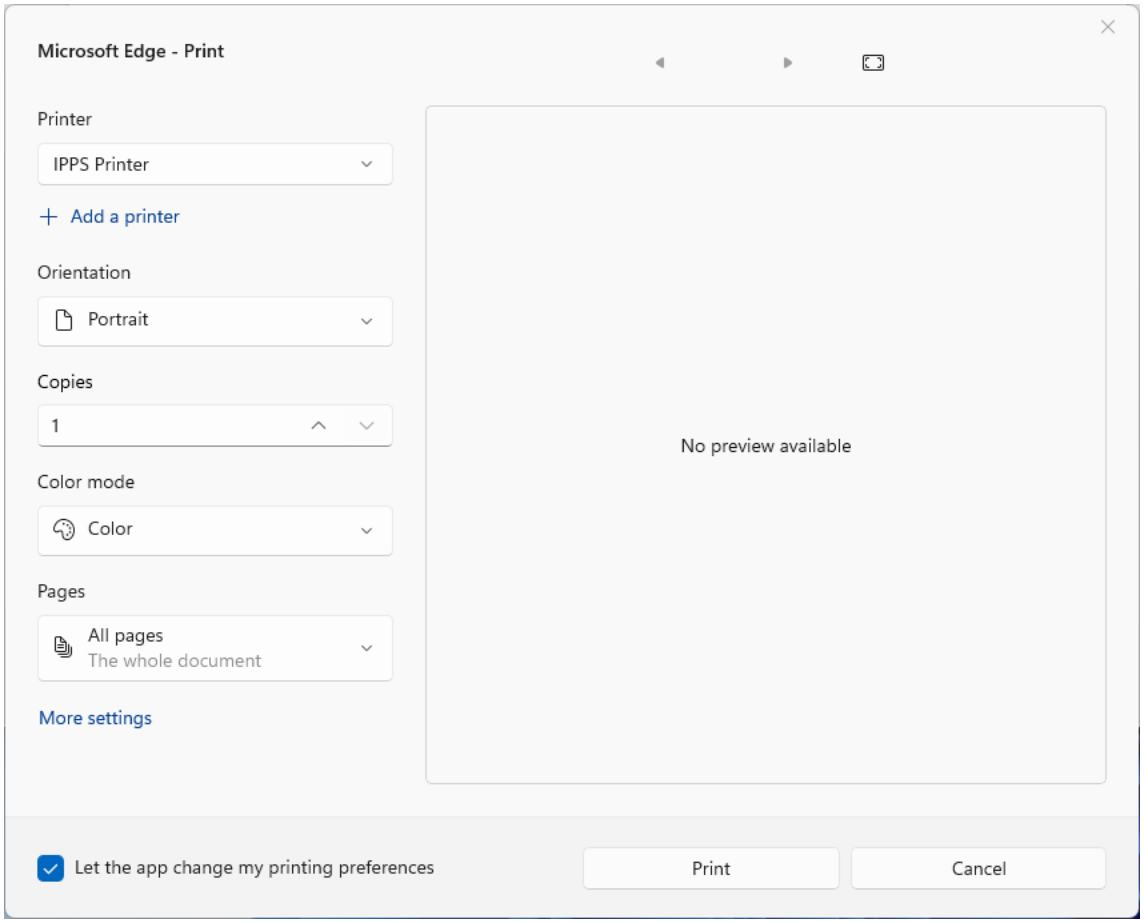
12.9.6 Options d'impression standard

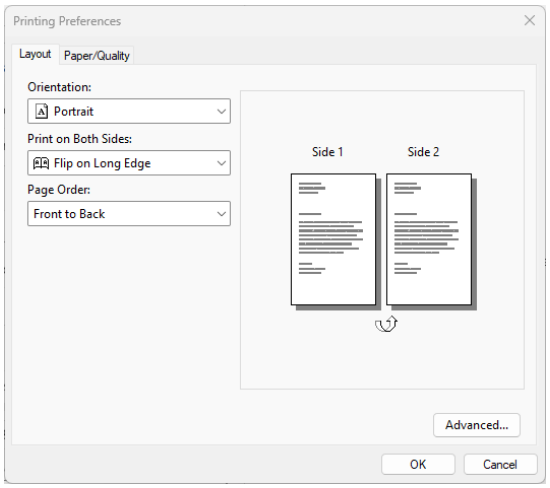
Le serveur IPPS propose un ensemble d'options d'impression standard que les utilisateurs peuvent modifier lors de l'impression. Par défaut, les options disponibles sont les suivantes :

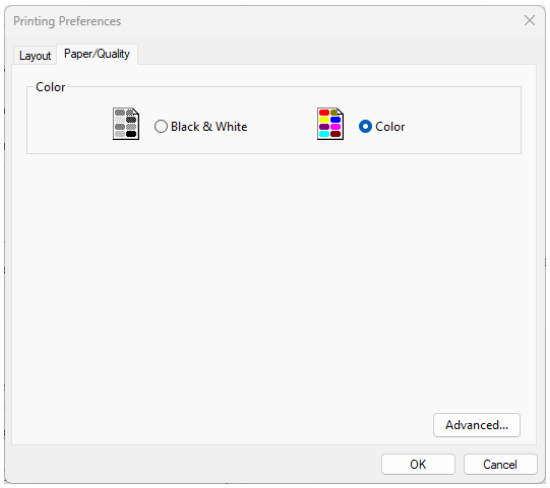
- Nombre de copies
- Mode couleur : Couleur, Monochrome, Niveaux de gris
- Pages : Toutes les pages, Personnalisé (sélection d'une plage de pages)
- Recto-verso (impression sur les deux faces) : Retournement sur le côté long, Retournement sur le côté court, Aucun (recto)
- Ordre des pages : De l'avant vers l'arrière, De l'arrière vers l'avant
- Formats de papier : A3, A4, A5, B4, B5, Folio, Ledger, Legal, Letter, Statement, Autre (tout autre
  format non reconnu)

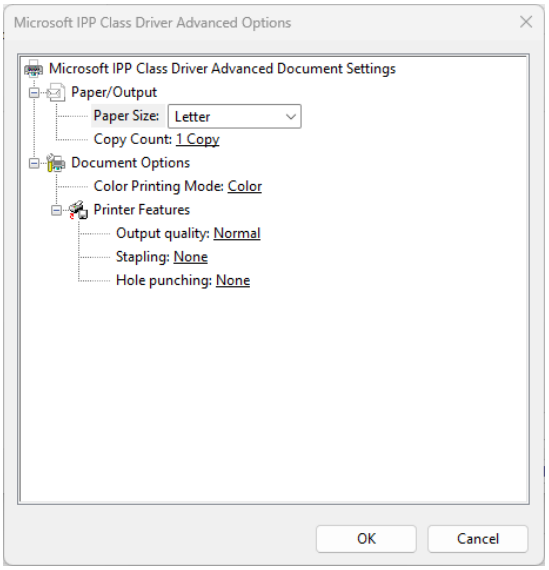


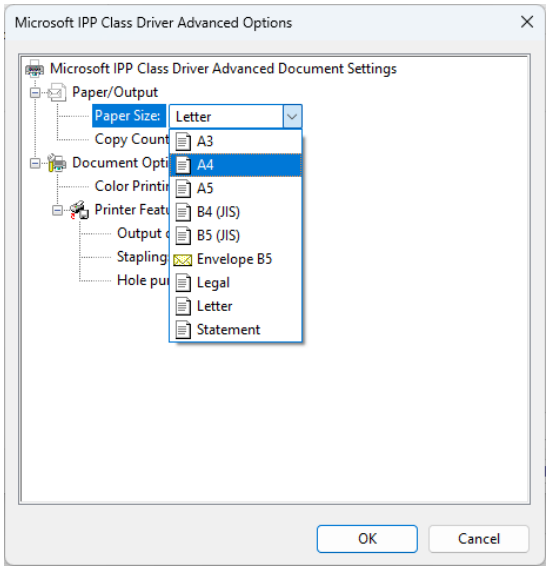
Les options disponibles et leurs noms varient en fonction du système d'exploitation utilisé et de l'application d'impression. Certaines applications peuvent afficher des options que MyQ ne prend pas en charge ; celles-ci sont ignorées lors du traitement et de la validation.


Microsoft Edge - Print
Printer
IPPS Printer
Add a printer
Orientation
Portrait
Copies
1
Color mode
Color
Pages
All pages
The whole document
More settings
No preview available
Let the app change my printing preferences
Print
Cancel


Printing Preferences
Layout
Paper/Quality
Orientation:
Portrait
Print on Both Sides:
Flip on Long Edge
Page Order:
Front to Back
Side 1
Side 2
Advanced...
OK
Cancel


Printing Preferences
Layout
Paper/Quality
Color
Black & White
Color
Advanced...
OK
Cancel





12.9.7 Options d'impression étendues avec le mode IPPS Pass-Through

Lorsqu'une file d'attente est configurée pour utiliser le pass-through IPPS, MyQ transmet l'ensemble complet des fonctionnalités IPPS de l'imprimante cible à la file d'attente. Cela permet aux systèmes d'exploitation clients d'afficher des options supplémentaires spécifiques à l'imprimante, telles que :

- Combinaisons avancées d'agrafage et de perforation
- Sélection du bac ou de la source de support
- D'autres options IPPS spécifiques à l'imprimante prises en charge par le périphérique et le système d'exploitation client

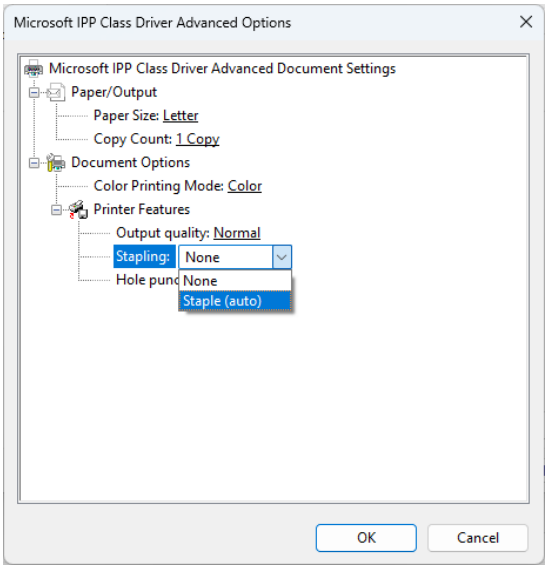
Les options étendues disponibles dépendent des informations transmises par l'imprimante via IPPS et de ce que le système d'exploitation client affiche dans sa boîte de dialogue d'impression. Ceci est particulièrement pertinent dans les environnements utilisant **Windows Protected Print (WPP)**, où l'impression s'effectue exclusivement via IPPS.

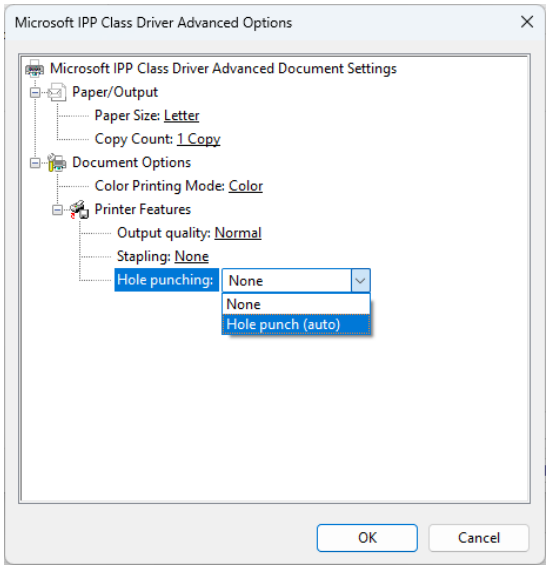
Voir également : (10.3 RTM) Job Receiving Tab

12.9.8 Options de finition

Comme mentionné précédemment, la prise en charge des paramètres de finition avancés est limitée. L'IPPS prend actuellement en charge les options Agrafage : Oui (Auto) et Non, ainsi que Perforation : Oui (Auto) et Non.

Lorsque Oui (Auto) est sélectionné, les positions finales d'agrafage et de perforation seront déterminées par le périphérique sur lequel le travail sera finalement lancé. Les paramètres par défaut du périphérique seront utilisés, en fonction des paramètres régionaux du périphérique et du type de module de finition installé.





12.10 Travaux par e-mail

La fonction Travaux par e-mail permet aux utilisateurs de soumettre des travaux d'impression en envoyant des pièces jointes par e-mail à une boîte aux lettres désignée. MyQ interroge cette boîte aux lettres à un intervalle configuré, récupère les messages et traite les pièces jointes comme des travaux d'impression standard. Le corps de l'e-mail peut également être imprimé, si vous le souhaitez.

Tous les travaux soumis par e-mail sont affectés à la file d'attente E-mail et ne peuvent être lancés que sur les périphériques affectés à cette file d'attente.

Cette méthode est utile pour les utilisateurs invités et distants, dans les scénarios BYOD (Bring Your Own Device) et dans les environnements où les utilisateurs ne peuvent pas accéder directement au serveur d'impression. Associée à l'auto-inscription des utilisateurs, elle permet également de générer automatiquement la création de comptes invités.

12.10.1 Prérequis

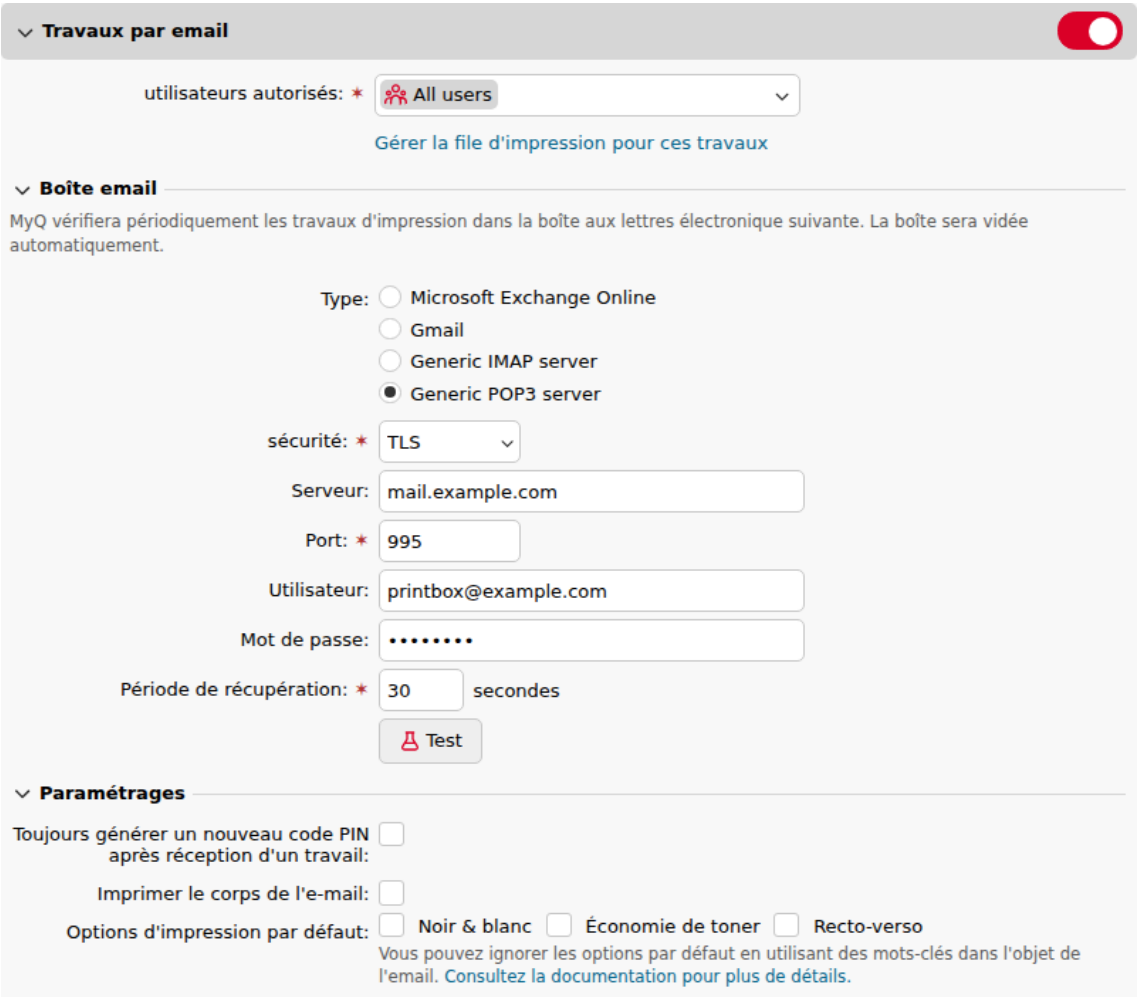
- Une boîte aux lettres dédiée à la réception des travaux d'impression, accessible via POP3, IMAP, Microsoft Exchange Online ou Gmail.
- Pour Exchange Online : une application Azure enregistrée disposant des autorisations requises.
- Pour Gmail : un compte Gmail avec une connexion OAuth2 configurée sous **MyQ > Paramètres > Connexions**.
- Pour les pièces jointes au format MS Office : consultez la section Traitement des formats Office.

12.10.2 Formats pris en charge

Les formats PDF/A, TXT et JPEG sont pris en charge en natif. Pour les formats MS Office (Word, Excel, PowerPoint), une configuration supplémentaire côté serveur est requise – voir Traitement des formats Office.

La taille maximale d'un message, pièces jointes comprises, est de 500 Mo.

12.10.3 Activer les travaux par e-mail



1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux**, puis recherchez la section **Travaux par e-mail**.
2. Activez cette fonctionnalité.
3. Dans **Utilisateurs autorisés**, précisez quels utilisateurs sont autorisés à envoyer des travaux par e-mail, ou laissez le paramètre défini sur Tous les utilisateurs.
4. Sélectionnez la file d'attente à laquelle les travaux reçus par e-mail seront attribués.

12.10.4 Configurer la boîte de réception

Sous **Boîte de messagerie**, configurez la boîte aux lettres que MyQ interrogera pour détecter les travaux entrants. La boîte est vidée automatiquement.

Microsoft Exchange Online

Exchange Online utilise le protocole IMAP pour collecter les e-mails destinés à l'impression.

Si une connexion Microsoft Exchange Online a déjà été configurée sous **MyQ > Paramètres > Connexions**, elle apparaît dans le champ **Connexion**. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur le champ **Connexion**, puis sur **Ajouter** pour en créer une. Saisissez un **Titre**, un **ID client** et **un ID locataire**, puis cliquez sur **OK**.

- **Utilisateur** : l'adresse e-mail de la boîte aux lettres qui recevra les travaux d'impression.
- **Intervalle d'interrogation** : fréquence à laquelle MyQ vérifie la présence de nouveaux messages, en secondes.

Cliquez sur **Tester** pour vérifier la connexion, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Gmail

Gmail utilise le protocole IMAP pour récupérer les e-mails destinés à l'impression.

Si une connexion Gmail via OAuth2 a déjà été configurée dans **MyQ > Paramètres > Connexions**, elle apparaît dans le champ **Connexion**. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur le champ **Connexion**, puis sur **Ajouter** pour en créer une. Saisissez un **Titre**, un **ID client** et **une Clé de sécurité**, puis cliquez sur **OK**.

- **Utilisateur** : l'adresse e-mail de la boîte de réception Gmail qui recevra les travaux d'impression.
- **Intervalle d'interrogation :** fréquence à laquelle MyQ vérifie la présence de nouveaux messages, en secondes.

Cliquez sur **Tester** pour vérifier la connexion, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Serveur POP3 ou IMAP générique

- **Type :** sélectionnez **Serveur POP3 générique** ou **Serveur IMAP générique**.
- **Sécurité :** sélectionnez **Aucune**, **SSL** ou **STARTTLS**.
- **Serveur** : l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur de messagerie.
- **Port :** vérifiez que le port du protocole correspond bien au type et à l'option de sécurité que vous avez sélectionnés.
- **Utilisateur :** l'adresse e-mail de la boîte aux lettres.
- **Mot de passe** : le mot de passe du compte de messagerie.
- **Intervalle de vérification** : fréquence à laquelle MyQ vérifie la présence de nouveaux messages, en secondes.

Cliquez sur **Tester** pour vérifier la connexion, puis cliquez sur **Enregistrer**.

12.10.5 Paramètres supplémentaires

- **Toujours générer un nouveau code PIN après la réception d'un travail** : lorsque cette option est activée, un nouveau code PIN est généré chaque fois qu'un utilisateur envoie un travail par e-mail, remplaçant ainsi tout code PIN existant. Si cette option est activée, activez également **Envoyer le nouveau code PIN par e-mail** sous **MyQ > Paramètres > Utilisateurs > Code PIN** ; sinon, les utilisateurs ne recevront pas leur nouveau code PIN et ne pourront pas se connecter.
- **Imprimer le corps de l'e-mail** : lorsque cette option est activée, le corps de l'e-mail est imprimé en plus des pièces jointes. Vous pouvez limiter l'impression du corps à **l'impression en noir et blanc**, **au mode Économie de toner** et/ou à **l'impression recto-verso** à l'aide des options d'impression par défaut.
- **Mots-clés de l'objet** : les utilisateurs peuvent remplacer les options d'impression par défaut en ajoutant des mots-clés dans la ligne d'objet de l'e-mail. Les mots-clés ont priorité sur les options d'impression par défaut. Mots-clés disponibles :

Mot-clé	Effet
`#color`	Impression couleur
`#mono`	Impression monochrome
`#duplex`	Impression recto-verso
`#simplex`	Impression recto
`#ecoon`	Économie de toner activée
`#ecooff`	Économie de toner désactivée

Les mots-clés peuvent apparaître n'importe où dans l'objet et n'ont pas besoin d'être séparés. Par exemple : `MyPrintJob #mono#duplex`.

Voir également :

- (10.3 RTM) Connections Settings
- (10.3 RTM) Jobs Settings
- (10.3 RTM) Automatic User Registration
- (10.3 RTM) Connect to Microsoft Exchange Online

12.11 Travaux sur Internet

La fonctionnalité Jobs via Web permet aux utilisateurs de charger et de soumettre des travaux d'impression directement depuis l'interface Web MyQ sans installer de pilote d'impression. Une fois cette fonctionnalité activée, un bouton **Imprimer le fichier** apparaît sur le compte de chaque utilisateur dans l'interface Web. Les utilisateurs cliquent sur ce bouton, sélectionnent un fichier, et le travail est mis en file d'attente pour être validé sur un périphérique d'impression après authentification.

Tous les travaux soumis via l'interface Web sont affectés à la file d'attente Web et ne peuvent être validés que sur les périphériques affectés à cette file d'attente.

Cette méthode est utile pour les invités, les prestataires et les utilisateurs sur des plateformes où l'installation d'un pilote n'est pas envisageable.

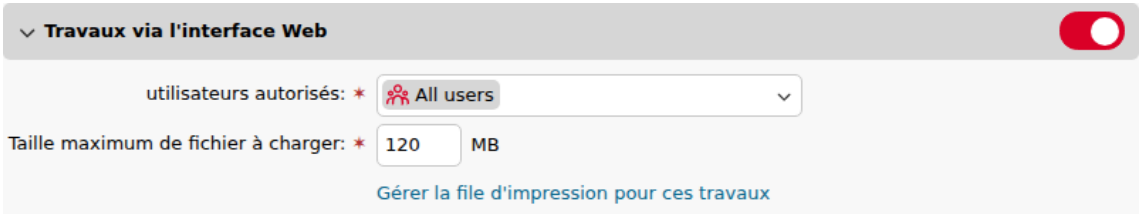
12.11.1 Prérequis

- La file d'attente Web doit exister et comporter au moins un périphérique d'impression qui lui est attribué.
- Pour les envois au format MS Office : consultez la section « Configuration du traitement des formats Office ».

12.11.2 Formats pris en charge

Les formats PDF/A, JPEG, BMP, TIF, PNG et TXT sont pris en charge en natif. Pour les formats MS Office (Word, Excel, PowerPoint) et LibreOffice, une configuration supplémentaire côté serveur est requise.

12.11.3 Activer les travaux via le Web



1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux**, puis recherchez la section **Travaux via le Web**.
2. Activez cette fonctionnalité.

3. Dans **Utilisateurs autorisés**, précisez quels utilisateurs ou groupes sont autorisés à envoyer des travaux via l'interface Web, ou laissez le paramètre défini sur Tous les utilisateurs.
4. Définissez **Taille maximale des fichiers à télécharger** selon vos besoins. La plage autorisée est comprise entre 20 et 120 Mo ; la valeur par défaut est de 120 Mo.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

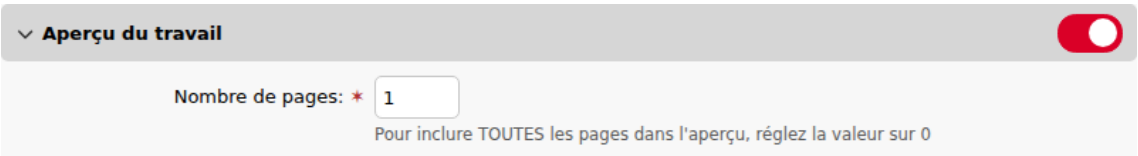
Voir également :

- (10.3 RTM) Set Up Office Document Processing
- (10.3 RTM) Jobs Settings

12.12 Aperçu du travail

La fonctionnalité **Aperçu du travail** sert à générer des aperçus des travaux stockés sur le serveur. Le cas d'utilisation le plus courant consiste à visualiser un travail avant de l'imprimer, que ce soit dans l'interface Web MyQ, dans l'application mobile MyQ ou sur un terminal embarqué. De plus, elle est également utilisée en interne lors de l'archivage des travaux, où le moteur d'aperçu du travail sert à générer un aperçu au format PDFA du travail concerné.

Pour activer l'aperçu du travail, accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux > Aperçu du travail**.



Il est possible de limiter le **nombre de pages** à générer (*1* par défaut) dans l'aperçu. Pour inclure toutes les pages, définissez la valeur sur 0. Lorsque le nombre de pages est modifié et qu'il existe déjà un aperçu généré pour un travail avec l'ancien nombre de pages, la prochaine demande de génération d'aperçu produira un nouvel aperçu avec le nombre de pages actuellement sélectionné.

⚠ Les travaux stockés à distance ne peuvent pas faire l'objet d'un aperçu. Cela s'applique aux fonctions Itinérance des travaux, Spooling côté client, Spooling sur le périphérique et Easy Print.

12.13 Archivage des travaux

Grâce à une licence **d'archivage des travaux** dédiée et à la fonctionnalité Aperçu du travail configurée sur le serveur MyQ, vous pouvez archiver automatiquement tous les travaux d'impression envoyés à MyQ. Sur certaines marques de périphériques d'impression, vous pouvez également archiver tous les travaux de copie et de numérisation.

Vous disposez ainsi d'un contrôle total sur ce qui a été imprimé, numérisé et copié au sein de votre environnement d'impression, ce qui peut s'avérer nécessaire, par exemple, dans les zones à haute sécurité afin de pouvoir identifier les sources de fuites de données.

Pour savoir comment vous procurer la licence **d'archivage des travaux**, veuillez contacter le service commercial de MyQ.

ℹ **Voir également :**
- (10.3 RTM) Job Preview

12.13.1 Configuration de l'archivage des travaux

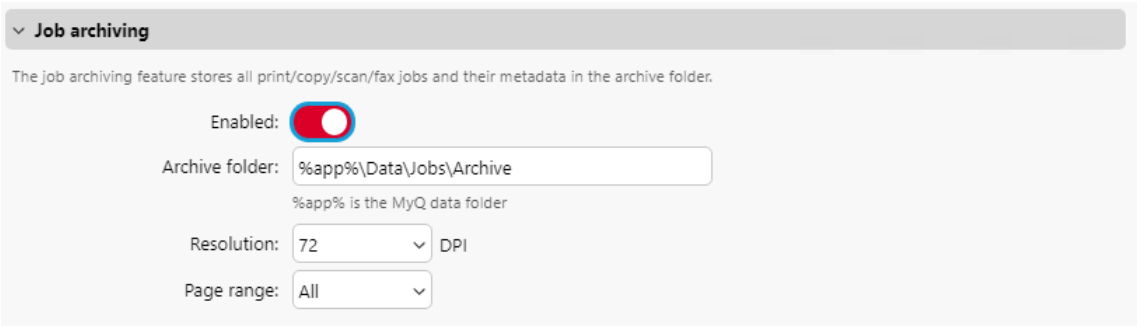
Cette fonctionnalité ne fait pas partie de la configuration par défaut du serveur MyQ et, tant que la licence **d'archivage des travaux** n'a pas été ajoutée au serveur, les paramètres de cette fonctionnalité sur l'interface Web MyQ sont masqués à l'administrateur.

Une fois les licences ajoutées, vous pouvez configurer cette fonctionnalité dans l'onglet Paramètres **des travaux**, dans la section **Archivage des travaux**.

Vous pouvez activer ou désactiver cette fonctionnalité et modifier le **dossier d'archivage** dans lequel les travaux sont archivés (par défaut, il s'agit du sous-dossier *Archive* du dossier de données MyQ).

Dans le menu déroulant **Résolution**, vous pouvez choisir entre *72 (par défaut), 100, 200, 300* ou *200* DPI.

Dans le menu déroulant **Plage de pages**, vous pouvez choisir *Tout (par défaut), 1, 2, 3, 4 ou 5.*



12.13.2 Affichage des travaux archivés

Les travaux sont stockés dans des sous-dossiers du **dossier Archive** ; chacun de ces sous-dossiers porte la forme suivante :
AAAA-MM-JJ-XXXX, la première partie indiquant la date de création du sous-dossier, tandis que le nombre à la fin sert à trier les sous-dossiers créés le même jour.

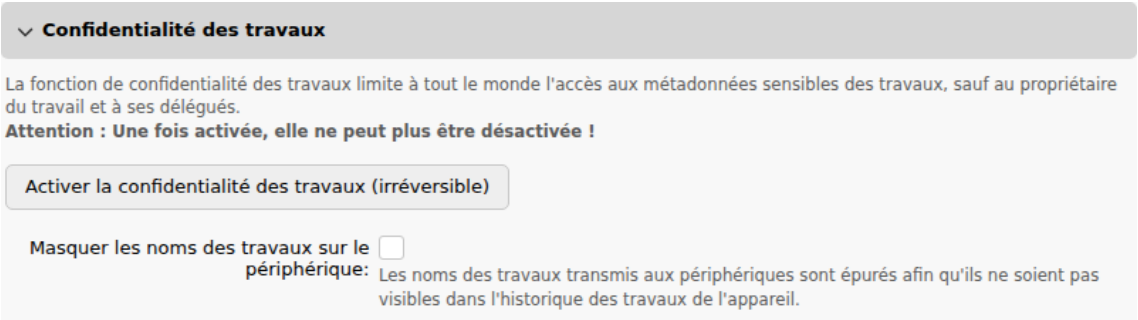
Dans ces sous-dossiers, vous trouverez deux fichiers pour chaque travail d'impression, de copie ou de numérisation :

- un fichier PDF contenant l'aperçu du travail
- un fichier XML contenant des informations de base sur le travail, telles que le type de travail ou le nom d'utilisateur de la personne ayant effectué l'impression.

12.14 Confidentialité du travail

La fonctionnalité de confidentialité des travaux limite l'accès aux métadonnées sensibles des travaux à tous les utilisateurs, à l'exception du propriétaire du travail et de ses délégués.

Pour activer cette fonctionnalité dans l'onglet Paramètres **des travaux**, accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux**.



Si vous disposez d'une configuration de serveur MyQ Central et que la confidentialité des travaux est activée sur votre serveur central, elle sera automatiquement activée sur tous les serveurs de site connectés.

> ⚠ Une fois la fonctionnalité Confidentialité des tâches activée, elle ne peut plus être désactivée !

Pour utiliser cette fonctionnalité, cliquez sur le bouton **Activer la confidentialité des travaux (irréversible)**.

Dans la fenêtre contextuelle de confirmation, saisissez votre mot de passe d'administrateur MyQ dans le champ **Mot de passe**, puis cliquez sur **Activer la confidentialité des travaux (irrémissible)**.

La fonctionnalité Confidentialité des travaux est désormais activée.

De plus, vous pouvez activer ou désactiver l'option permettant de **Masquer les noms des travaux sur le périphérique**. L'activation de cette option signifie que les noms des travaux transmis aux périphériques sont masqués afin qu'ils ne soient pas visibles dans l'historique des travaux du périphérique.

12.15 Collections de filigranes

Dans l'interface Web MyQ, vous pouvez créer des collections de filigranes et les associer aux files d'attente dans lesquelles ils seront utilisés. Chaque collection peut contenir plusieurs filigranes et être associée à un nombre illimité de files d'attente.

Les pilotes PostScript, PCL6 et PDF sont pris en charge, mais doivent être sélectionnés par l'utilisateur lorsqu'il souhaite que les filigranes soient imprimés dans son document.

Les travaux envoyés vers une file d'attente verront les filigranes de la collection associée imprimés sur chaque page.

Chaque filigrane peut être positionné horizontalement en haut de la page, horizontalement en bas de la page ou en diagonale. La taille du texte du filigrane peut varier de 6 à *25*. Vous pouvez également représenter le texte du filigrane sous la forme d'un code QR ou d'un code-barres.

Une collection de filigranes ne peut pas être supprimée si au moins une file d'attente y est associée.

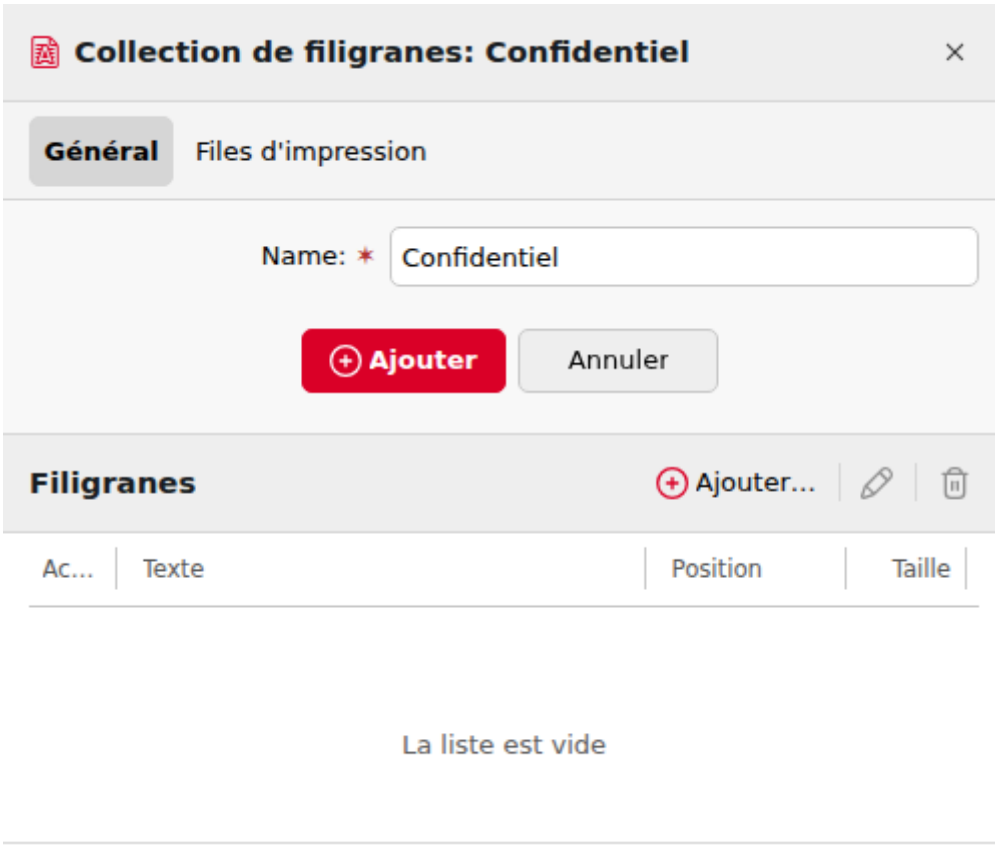
12.15.1 Création, modification et suppression de collections de filigranes

Les collections de filigranes peuvent être créées dans la section **Collections de filigranes,** située au bas de l'onglet Paramètres **des travaux**.

Création d'une nouvelle collection de filigranes

Pour créer une nouvelle collection de filigranes :

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux**, puis, dans la section **Collections de filigranes**, cliquez sur **+Ajouter**. Le panneau des propriétés de la nouvelle collection s'ouvre.
2. Saisissez le **nom** de la collection, puis cliquez sur **Ajouter un filigrane.**
3. Cliquez sur **Enregistrer**.



Modification d’une collection de filigranes

Le panneau des propriétés de la collection s’ouvre immédiatement après la création de celle-ci. Pour ouvrir le panneau des propriétés d’une collection existante, sélectionnez-la dans la liste de l’onglet Paramètres **des travaux**, sous **Collections de filigranes**, puis cliquez sur **Modifier**.

Dans le panneau des propriétés, vous pouvez renommer la collection, créer et supprimer des filigranes, ainsi que les attribuer à des files d’attente ou les en retirer.

Suppression d’une collection de filigranes

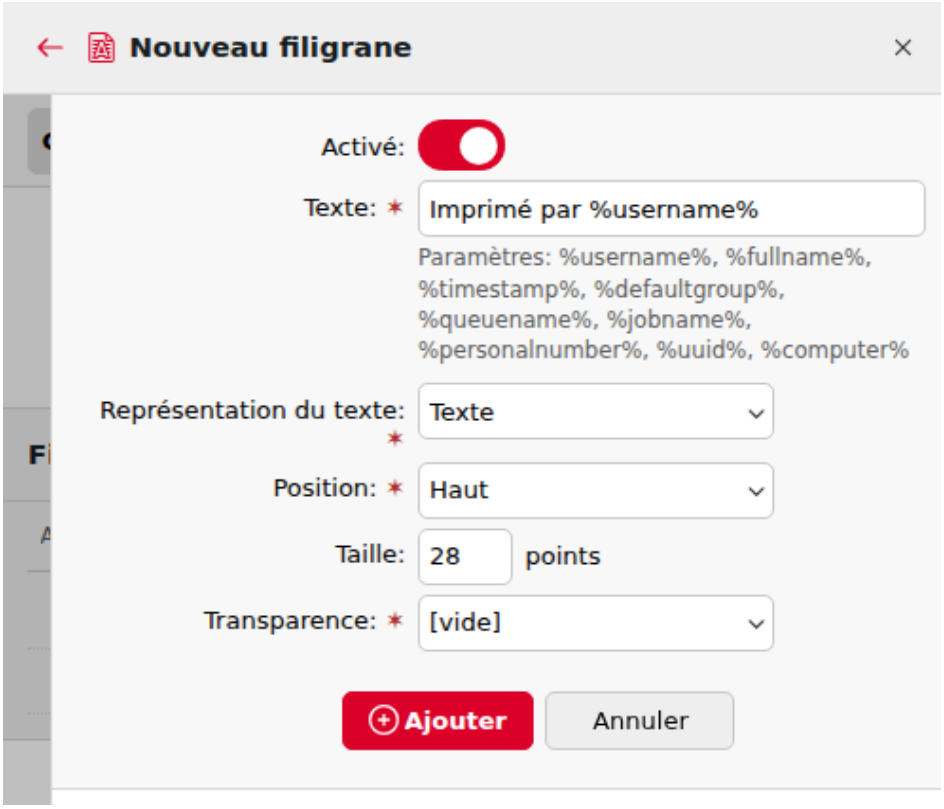
Dans l’onglet Paramètres **des travaux**, sous **Collections de filigranes**, sélectionnez la collection que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

12.15.2 Ajout, modification et suppression de filigranes

Au sein de chaque collection de filigranes, vous pouvez créer un nombre illimité de filigranes. Chacun des filigranes de la collection peut être activé ou désactivé.

Création d’un nouveau filigrane

Dans le panneau des propriétés de la collection de filigranes, sous l'onglet **Général**, cliquez **sur + Ajouter un filigrane**. Le panneau des propriétés du nouveau filigrane s'ouvre. Dans ce panneau, configurez le filigrane, puis cliquez sur **Enregistrer**.



Modification d'un filigrane

Le panneau des propriétés d'un filigrane s'ouvre immédiatement après la création de celui-ci. Pour ouvrir les propriétés d'un filigrane existant, double-cliquez dessus dans la liste de l'onglet principal **Travaux**, sous **Collections de filigranes**.

Chaque filigrane présente les propriétés suivantes :

- **Activé** : activez/désactivez le filigrane
- **Texte** : texte du filigrane ; longueur maximale : 512 caractères.
- **Représentation du texte** : les caractères nationaux inclus dans la police (New Times Roman standard) sont pris en charge pour le texte. Les codes QR et codes-barres prennent généralement en charge tout texte Unicode. Vous trouverez les restrictions ici : code QR[41], Code 128[42], PDF417[43] et Code 39[44] (le plus restrictif). Le texte peut être représenté sous les formes suivantes :

41. https://en.wikipedia.org/wiki/QR_code
42. https://en.wikipedia.org/wiki/Code_128
43. https://en.wikipedia.org/wiki/PDF417

    - Texte
    - Code QR
    - Code-barres 128
    - Code-barres 39
    - Code-barres PDF417
- **Position** : position du filigrane sur la page (par défaut : *en bas à droite*)
    - En haut
    - En haut à gauche
    - En haut à droite
    - En bas
    - En bas à gauche
    - En bas à droite
    - En diagonale : De bas en haut (disponible uniquement lorsque *Texte* est sélectionné comme **mode d'affichage** ; grisé pour *les codes QR* et/ou *les codes-barres*)
    - Diagonale : De haut en bas (disponible uniquement lorsque Texte est sélectionné comme **mode d'affichage** ; grisé pour *les codes QR* et/ou *les codes-barres*).
- **Taille** : la taille du texte du filigrane (la valeur par défaut est *28* et la **police** est *Times New Roman*, ce qui peut être modifié dans le fichier *config.ini*) doit être un nombre compris entre *6-85*
    - *28* correspond à une petite taille,
    - *57* correspond à une taille moyenne,
    - *85* correspond à une grande taille.
- **Transparence** : visible uniquement lorsque *Texte* est sélectionné comme **mode d'affichage**. Les valeurs disponibles sont :
    - Foncé
    - Moyen
    - Clair

Un filigrane au format Postscript ne tient pas compte de l'orientation du papier. Il s'imprime toujours en mode portrait.

Suppression d'un filigrane

Dans le panneau des propriétés de la collection de filigranes, sélectionnez les filigranes que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

44. https://en.wikipedia.org/wiki/Code_39

12.15.3 Associer des collections de filigranes à des files d’attente

Vous pouvez associer une collection de filigranes à une file d’attente soit dans la configuration de la collection, soit dans celle de la file d’attente.

Chaque file d’attente ne peut être associée qu’à une seule collection de filigranes.

Associer des collections de filigranes à des files d’attente dans la configuration de ces dernières

La collection peut être sélectionnée dans l’onglet **Traitement des travaux** du panneau des propriétés de la file d’attente. Pour ouvrir le panneau des propriétés, accédez à **MyQ > Files d’attente**, puis double-cliquez sur la file d’attente dans la liste. Dans l’**onglet Traitement des travaux,** dans la section **Filigrane**, sélectionnez le **filigrane** dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Associer des collections de filigranes à des files d’attente lors de la configuration des collections

Pour attribuer une nouvelle file d’attente à une collection de filigranes, sélectionnez-la dans la liste de l’onglet Paramètres **des travaux**, sous **Collections de filigranes**, puis cliquez sur **Modifier**.

1. Dans le panneau des propriétés de la collection de filigranes, cliquez sur **Files d’attente**. L’onglet **Files d’attente** s’ouvre.
2. Dans cet onglet, cliquez **sur +Ajouter**. Une boîte de dialogue proposant une sélection de files d’attente s’affiche.
3. Sélectionnez la file d’attente dans la liste déroulante, puis cliquez sur **OK**.

13 Numérisation et OCR

MyQ vous permet de numériser des documents directement à partir de périphériques d'impression et de les envoyer vers diverses destinations, notamment la messagerie électronique des utilisateurs, le stockage dans le cloud, les serveurs FTP, etc.

Easy Scan est la méthode recommandée pour numériser dans MyQ. Configuré par un administrateur en tant qu'action terminal, Easy Scan offre une expérience de numérisation en un seul clic sur le terminal embarqué, avec des destinations et des options de traitement flexibles, y compris la reconnaissance optique de caractères (OCR).

MyQ prend également en charge la reconnaissance optique de caractères (OCR), soit via le MyQ Document Processor, soit en intégrant une application OCR tierce via un dossier actif.

Pour les périphériques sur lesquels aucun terminal embarqué MyQ n'est installé – par exemple, les périphériques fonctionnant sous licence SMART – ou lorsque les options natives du panneau de numérisation d'un périphérique ne sont pas entièrement prises en charge par MyQ, la numérisation vers la messagerie électronique d'un utilisateur via le serveur SMTP du périphérique est également prise en charge.

Voir également :

- (10.3 RTM) Easy Scan Settings
- (10.3 RTM) Easy Scan Processing
- (10.3 RTM) OCR Profiles
- (10.3 RTM) Using Document Processor

13.1 Utilisation de Document Processor

MyQ Document Processor étend les fonctionnalités d'Easy Scan grâce à des capacités avancées de traitement des documents. Cette page décrit les cas d'utilisation courants de la numérisation et fournit des recommandations pour la configuration de vos profils de numérisation.

Les administrateurs configurent ces options au niveau de chaque profil de configuration. Une fois la configuration effectuée, le traitement s'effectue

automatiquement lorsque les utilisateurs numérisent des documents à l'aide de ce profil.

Voir également :
- (10.3) MyQ Document Processor
- (10.3 RTM) Connect to MyQ Document Processor

13.1.1 Référence rapide

Fonctionnalité	À utiliser pour
Fractionner par nombre de pages	Documents de même longueur numérisés en une seule pile longue
Fractionnement par code-barres	Documents de longueurs différentes numérisés en une seule pile mixte
Regrouper par code-barres	Documents de plusieurs pages qui ne doivent pas être simplement séparés
Ignorer les pages blanches	Suppression des pages blanches accidentelles du résultat

Résultat souhaité	Format recommandé
Conserver l'aspect du document numérisé et le rendre consultable	PDF consultable (PDF/A)
Extraire le texte non formaté	TXT
Modifier le contenu du document	DOCX
Travailler avec des données tabulaires	XLSX
Poursuivre la modification du contenu sous forme de diapositives	PPTX

Bonnes pratiques
- Commencez par les paramètres linguistiques du serveur d'impression
- Utilisez le moins de langues possible

- Privilégiez le format PDF/A par défaut et n'utilisez les formats modifiables qu'en cas de nécessité

13.1.2 Cas d'utilisation de la numérisation

Fractionnement d'une numérisation en documents distincts

Lorsque les utilisateurs numérisent une pile de pages, Document Processor peut automatiquement diviser le résultat en fichiers distincts. Cela permet d'obtenir un fichier par document au lieu d'un seul fichier volumineux qu'il faudrait diviser manuellement.

Division par nombre de pages

Idéal pour : les lots dans lesquels chaque document comporte le même nombre de pages, comme une pile de contrats de quatre pages.

Fonctionnement : configurez un intervalle de pages dans le profil de configuration. Par exemple, un intervalle de quatre pages crée un document distinct toutes les quatre pages numérisées.

Cette option ne fonctionne de manière fiable que lorsque tous les documents du lot comportent le nombre de pages configuré. Les documents d'une longueur différente seront divisés de manière incorrecte.

Division par code-barres ou code QR

Idéal pour : les lots mixtes contenant des documents de longueurs différentes, tels que des factures, des formulaires RH ou du courrier entrant. Un code-barres identifie le début d'un nouveau document ; les utilisateurs n'ont donc pas besoin de compter les pages ni de numériser chaque document séparément.

Vous pouvez utiliser la division par code-barres de deux manières.

Option 1 : code-barres sur une page de séparation

1. Placez une feuille de séparation à code-barres avant chaque document de la pile.
2. Numérisez la pile entière.

3. Document Processor crée un nouveau fichier de sortie dès qu'il détecte un code-barres répondant aux critères configurés.
4. Selon la configuration du profil de configuration, la page de séparation est soit incluse, soit exclue du fichier de sortie.

Option 2 : code-barres sur la première page

1. Assurez-vous que la première page de chaque document comporte un code-barres, ou apposez-y une étiquette à code-barres.
2. Numérisez la pile entière.
3. Document Processor crée un nouveau fichier de sortie chaque fois qu'il détecte un code-barres répondant aux critères configurés.

Les codes-barres maculés, trop petits, endommagés ou mal imprimés risquent de ne pas être détectés. Si un code-barres n'est pas détecté, les pages concernées risquent d'être rattachées au document précédent ou regroupées de manière incorrecte.

Regroupement de documents par code-barres

Idéal pour : les pages ou parties de documents liées qui comportent le même code-barres et doivent être livrées sous la forme d'un seul fichier. Par exemple, plusieurs parties d'une commande peuvent toutes contenir le même code-barres de commande.

Fonctionnement : activez le fractionnement par code-barres et l'option de regroupement (ajout) dans le profil de numérisation. Document Processor regroupe les pages portant la même valeur de code-barres en un seul fichier de sortie, au lieu de fournir chaque partie séparée par un code-barres sous forme de fichier distinct.

Exemple : trois parties de document numérisées portent le code-barres `ORDER-5521`. Sans regroupement, Document Processor crée trois fichiers distincts. Lorsque le regroupement est activé, Document Processor les combine en un seul fichier. Les pages sans code-barres sont regroupées avec la page précédente qui en contient un.

Ignorer les pages blanches

Idéal pour : supprimer les pages blanches indésirables, telles que le verso vierge de documents recto numérisés en mode recto-verso.

Fonctionnement : activez la suppression des pages blanches et sélectionnez un profil de papier correspondant aux documents numérisés. Document Processor détecte et supprime alors les pages blanches avant de générer le fichier de sortie.

Les profils de papier suivants sont disponibles :

- Papier standard
- Papier standard – agrafé
- Papier standard – perforé
- Papier écologique
- Papier écologique – agrafé
- Papier écologique – perforé

Sélectionnez le profil qui correspond le mieux au papier à numériser. Un profil inadapté peut entraîner la suppression de pages presque vierges, telles que celles comportant un tampon à l'encre pâle ou une seule ligne. Il peut également entraîner la conservation de pages présentant des marques d'arrière-plan alors qu'elles devraient être supprimées.

Si des pages vierges sont régulièrement détectées à tort, vérifiez le profil de papier sélectionné.

13.1.3 Formats de sortie OCR

Lorsque Document Processor traite une numérisation avec l'OCR, le format de sortie sélectionné détermine la manière dont le contenu reconnu est restitué. Chaque format répond à un objectif différent.

PDF consultable (PDF/A)

Utilisez-le pour : conserver l'aspect du document numérisé tout en le rendant consultable et adapté à l'archivage à long terme.

Fonctionnement : l'image de la page numérisée est conservée et une couche de texte invisible est ajoutée. Les utilisateurs peuvent rechercher, copier et indexer le texte reconnu sans remplacer l'image de la page par du contenu reconstitué.

Choisissez le format PDF/A lorsque : la fidélité visuelle, la possibilité de recherche ou le stockage à long terme sont plus importants que la modification du document. Il s'agit du format recommandé pour la plupart des profils de numérisation.

Texte brut (TXT)

Utilisez-le pour : extraire du texte sans mise en forme ni mise en page.

Fonctionnement : la mise en forme, la mise en page et les images sont supprimées. Le fichier de sortie ne contient que le texte reconnu.

Optez pour le format TXT lorsque : seul le contenu textuel est requis, par exemple pour transmettre le texte reconnu à un autre système. Le format TXT produit le fichier de sortie le plus simple.

> **Un fichier de sortie modifiable peut nécessiter un reformatage**
> Lors de la création de fichiers DOCX, XLSX ou PPTX, le moteur OCR interprète le contenu numérisé et prédit sa structure, sa mise en forme et son alignement. Ces prédictions peuvent ne pas correspondre au document d'origine, en particulier pour les mises en page complexes, les tableaux, les formulaires et les diapositives. Vérifiez le fichier de sortie et corrigez sa mise en forme, son alignement ou sa structure si nécessaire.

Document Word (DOCX)

Utilisez-le pour : transformer un document numérisé en contenu modifiable.

Fonctionnement : Document Processor reconstitue le texte, les images et la mise en page reconnus dans un document Word. Des différences au niveau de l'espacement, des sauts de ligne, de la mise en forme ou du positionnement sont normales.

Choisissez le format DOCX lorsque : les utilisateurs ont besoin de modifier ou de réutiliser le contenu de documents tels que des lettres, des rapports ou des contrats.

Feuille de calcul Excel (XLSX)

À utiliser pour : les numérisations contenant des tableaux, des formulaires ou tout autre contenu organisé en lignes et en colonnes.

Fonctionnement : Document Processor reconstitue le contenu reconnu et la structure tabulaire dans une feuille de calcul.

Choisissez le format XLSX lorsque : les utilisateurs ont besoin de travailler avec du contenu tabulaire numérisé sous forme de données. Pour un contenu essentiellement narratif, tel que des lettres ou des contrats, utilisez plutôt le format DOCX.

Présentation PowerPoint (PPTX)

À utiliser pour : les contenus numérisés provenant à l'origine de diapositives de présentation ou devant être modifiés sous forme de présentation.

Fonctionnement : Document Processor reconstitue le texte, les images et la mise en page reconnus sur les diapositives de présentation.

Choisissez le format PPTX lorsque : les utilisateurs doivent continuer à modifier le contenu numérisé sous forme de diaporama.

13.1.4 Bonnes pratiques pour les profils OCR

Utilisez les langues du serveur d'impression comme point de départ

Lors de la configuration d'un profil OCR de Document Processor, utilisez la langue Générale et les Langues supplémentaires configurées sur le MyQ Print Server comme référence. Celles-ci indiquent les langues couramment utilisées par votre organisation.

Vérifiez les langues configurées dans **MyQ > Paramètres > Général > Langues supplémentaires**, puis sélectionnez uniquement celles que vous prévoyez de retrouver dans les documents traités par ce profil.

Utilisez le moins de langues possible

La précision de l'OCR est optimale lorsque le profil ne comprend que les langues présentes dans les documents numérisés.

Le moteur OCR compare les caractères et les mots reconnus à chaque modèle linguistique sélectionné. La sélection de langues superflues peut réduire la précision de la reconnaissance et allonger le temps de traitement.

Lors de la configuration d'un profil de configuration :

- Ne sélectionnez qu'une seule langue lorsque les documents sont systématiquement rédigés dans cette langue.
- N'activez pas de langues supplémentaires « au cas où ».
- N'activez plusieurs langues que lorsque les documents traités par le profil en contiennent réellement.
- Envisagez de créer des profils distincts pour les documents rédigés dans différentes langues.

Utilisez le format PDF/A par défaut

Pour la plupart des besoins de numérisation, le format PDF consultable (PDF/A) est le format par défaut approprié. Il conserve l'image de la page numérisée tout en y ajoutant une couche de texte consultable.

Les formats DOCX, XLSX et PPTX reconstituent le contenu reconnu dans un format modifiable. Leur mise en page peut différer de celle du document numérisé et nécessiter un formatage supplémentaire. Le format TXT ne conserve que le texte reconnu.

N'utilisez un format modifiable que lorsque les utilisateurs ont besoin de modifier ou de réutiliser le contenu reconnu.

13.2 OCR Profiles

MyQ utilise des profils OCR pour définir la méthode de traitement OCR et le format de sortie des documents numérisés. Lorsqu'un profil OCR est sélectionné comme format de numérisation dans une action Easy Scan, MyQ traite alors le document conformément à ce profil, avant de transmettre le résultat vers la destination de numérisation configurée.

Les méthodes suivantes sont disponibles :

- **OCR via MyQ Document Processor :** utilisez cette option pour traiter les numérisations à l'aide de MyQ Document Processor.
- **OCR via un dossier actif** : utilisez cette option pour intégrer une application OCR tierce.

Pour créer et gérer des profils OCR, accédez à **MyQ > Paramètres > Numérisation et OCR > Profils OCR**.

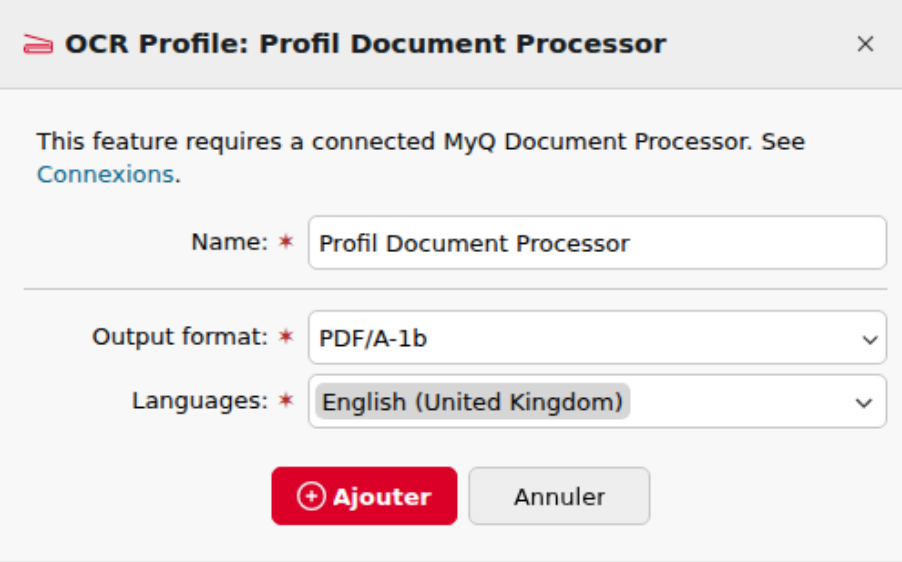
13.2.1 OCR via MyQ Document Processor

Pour utiliser le service MyQ Document Processor pour le traitement des numérisations, définissez un profil OCR. Avant d'utiliser ce type de profil, rendez-vous d'abord dans **MyQ > Paramètres > Connexions** et créez une connexion vers au moins un serveur MyQ Document Processor.

Paramètres du profil MyQ Document Processor

- **Nom :** un nom unique pour le profil. Ce nom apparaît dans les paramètres de l'action Easy Scan, dans l'option Format.

- **Format de sortie :** le format du document de sortie. Les formats de sortie suivants sont pris en charge :
  - pdf
  - PDF/A-1b
  - PDF/A-2b
  - PDF/A-3b
  - txt
  - docx
  - xlsx
  - pptx
- **Langues :** ne sélectionnez que les langues présentes dans les documents d'entrée. La sélection de langues superflues peut réduire considérablement la précision de la reconnaissance.



Remarques :

- Si plusieurs connexions au MyQ Document Processor sont configurées, MyQ en sélectionne une
  au hasard pour chaque travail.
- La durée du traitement OCR varie en fonction du mode de traitement, de la taille du document et de la vitesse du service Document Processor.

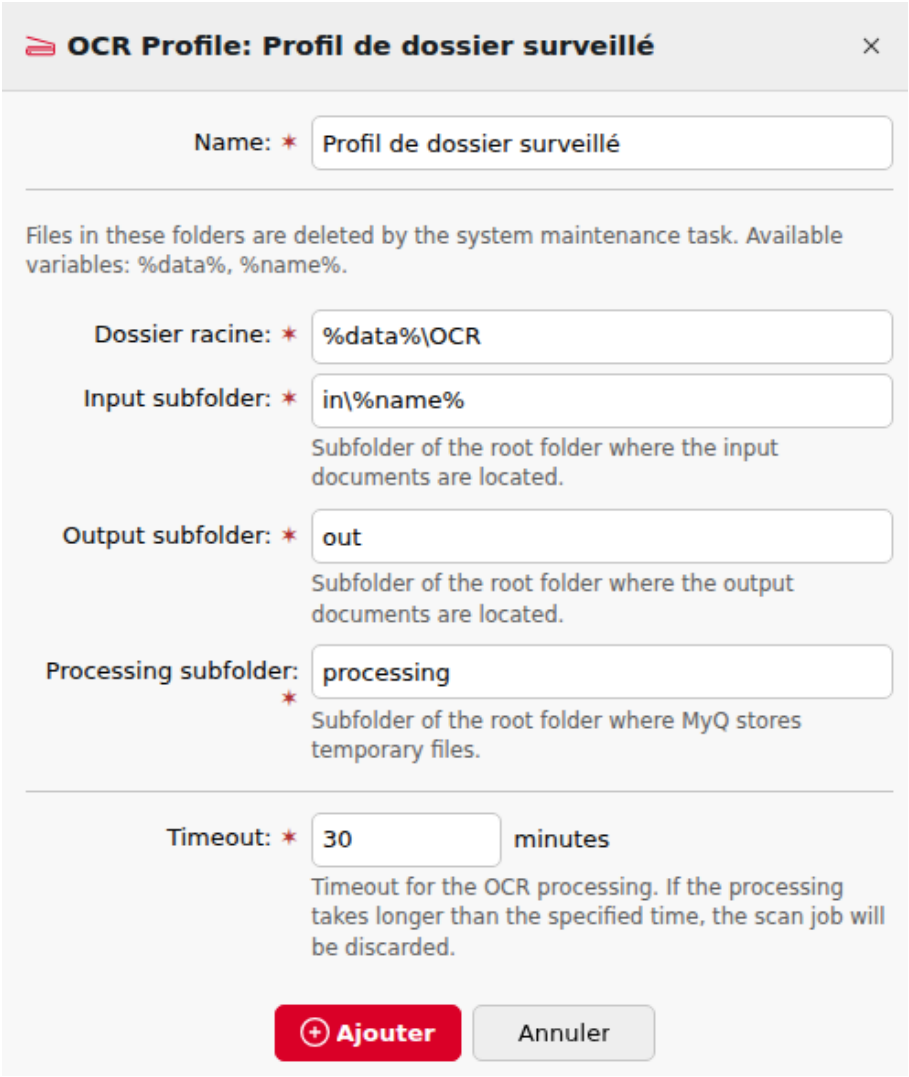
13.2.2 OCR via un dossier actif

Le dossier actif intègre MyQ à une application OCR tierce. L'application externe surveille un dossier d'entrée à la recherche de documents à traiter, puis enregistre le résultat traité dans un dossier de sortie. MyQ surveille le dossier de sortie et transmet le document traité selon la destination Easy Scan configurée.

Le document traité doit porter le même nom de fichier que le document d'entrée. Seule l'extension du fichier change, en fonction du format de sortie défini par l'application externe.

Paramètres du profil de dossier actif

- **Nom :** un nom unique pour le profil. Ce nom apparaît dans les paramètres de l'action Easy Scan, dans l'option Format.
- **Dossier racine :** le dossier racine dans lequel se trouvent les sous-dossiers d'entrée, de sortie et de traitement.
- **Sous-dossier d'entrée** : le sous-dossier dans lequel l'application OCR externe surveille l'arrivée des documents.
- **Sous-dossier de sortie :** le sous-dossier dans lequel l'application OCR externe enregistre le document traité.
- **Sous-dossier de traitement** : un sous-dossier auxiliaire dans lequel MyQ stocke les fichiers intermédiaires.
- **Délai d'expiration** : durée maximale autorisée pour le traitement OCR. Si le traitement dépasse cette limite, la tâche de numérisation est annulée.



Remarques :

- Les travaux de numérisation traités avec l'OCR peuvent générer des fichiers volumineux. Veillez à ce que le stockage disponible soit suffisant dans le dossier temporaire du système, qui est utilisé pour les résultats intermédiaires.
- En cas d'erreur de traitement, le travail de numérisation est abandonné, une erreur est consignée, le propriétaire du travail est averti par e-mail et tous les fichiers associés au travail sont supprimés.

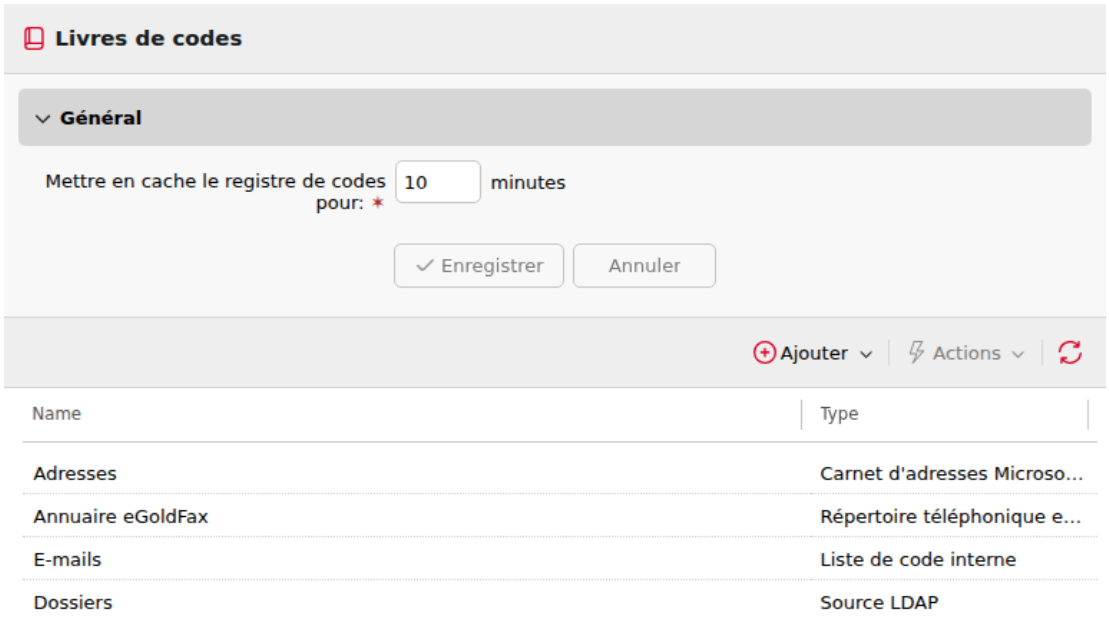
Voir également :

- (10.3 RTM) Connect to MyQ Document Processor
- (10.3 RTM) Easy Scan Processing

- (10.3 RTM) Using Document Processor

13.3 Livres de codes

Dans l'onglet Paramètres **des livres de codes** (**MyQ > Paramètres > Livres de codes**), vous pouvez ajouter des livres de codes et des listes de codes avec des valeurs définies pour chacun d'entre eux. Ces livres de codes et ces listes peuvent être utilisés avec vos profils de numérisation de multiples façons, par exemple pour permettre aux utilisateurs d'utiliser des destinataires de numérisation provenant d'une source LDAP, de configurer des dossiers de sortie à partir d'une liste de codes interne, de rechercher des utilisateurs dans un carnet d'adresses MS Exchange, etc.



Dans la section **Général**, vous trouverez le paramètre **Mettre en cache le livre de codes pendant : __ minutes**. La valeur définie ici détermine la durée pendant laquelle le livre de codes sera mis en cache dans MyQ, afin d'être disponible en cas de perte de connexion entre le serveur MyQ et le serveur LDAP. La valeur par défaut est de *10* minutes.

En dessous, vous pouvez ajouter et modifier vos livres de codes.

Vous pouvez ajouter les livres de codes suivants :

- Source LDAP
- Liste de codes interne
- Carnet d'adresses MS Exchange

- Répertoire téléphonique RightFax
- Groupes du répertoire téléphonique RightFax
- Répertoire eGoldFax

⚠ Lorsque vous créez une connexion RightFax ou eGoldFax, les livres de codes correspondants sont générés automatiquement**.**

Pour ajouter un nouveau livre de codes, cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez le type que vous souhaitez ajouter dans la liste déroulante.

Pour supprimer un livre de codes, sélectionnez-le, cliquez sur **Actions**, puis sur **Supprimer**, ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le livre de codes et sélectionnez **Supprimer**.

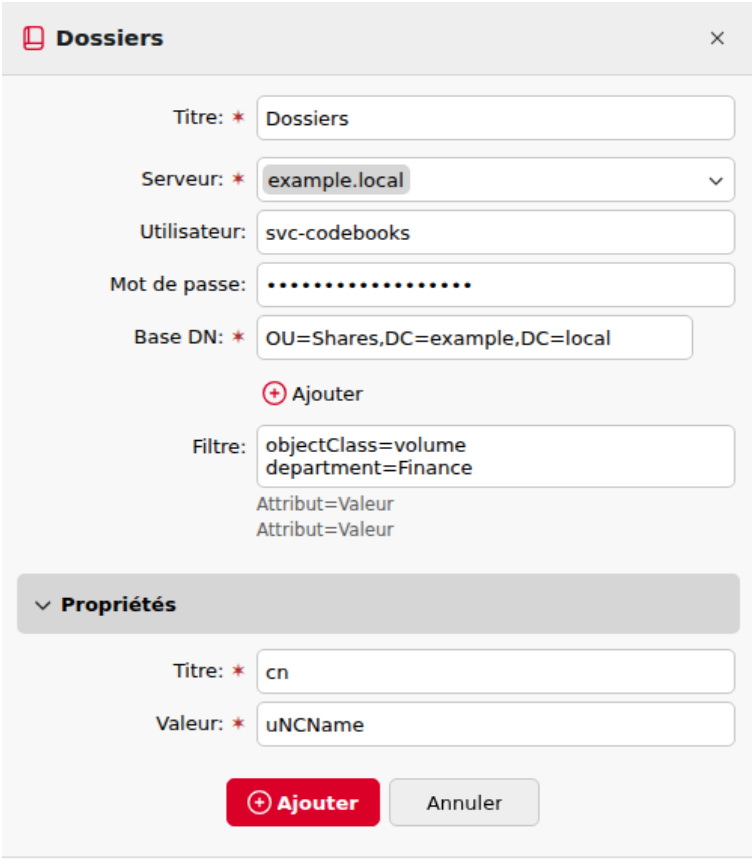
Pour modifier un livre de codes, sélectionnez-le, cliquez sur **Actions**, puis sur **Modifier**, ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le livre de codes et sélectionnez **Modifier**, ou encore double-cliquez sur le livre de codes.

ℹ **Voir également :**
- (10.3 RTM) Scan to eGoldFax
- (10.3 RTM) Scan to RightFax
- (10.3 RTM) LDAP Source Code Books
- (10.3 RTM) Internal Code List
- (10.3 RTM) MS Exchange Address Book

13.3.1 Livres de codes sur le code source LDAP

Dans l'onglet Paramètres **des Livres de codes** (**MyQ > Paramètres > Livres de codes**), vous pouvez activer la sélection des destinataires de numérisation directement à partir d'un serveur LDAP en important les codes depuis ce serveur.

Dans la section Livres de codes, cliquez **sur + Ajouter** et sélectionnez *Source LDAP* dans le menu déroulant. Le panneau des propriétés du nouveau livre de codes s'ouvre à droite de l'écran.



Dans le panneau des propriétés, renseignez les informations requises, puis cliquez sur **Enregistrer** :

- **Titre** : le nom du livre de codes.
- **Serveur** : le serveur LDAP à partir duquel vous souhaitez importer les attributs.
- **Utilisateur** : le nom d'utilisateur permettant d'accéder au serveur de domaine LDAP.
- **Mot de passe** : le mot de passe permettant d'accéder au serveur de domaine LDAP.
- **DN de base** : le ou les domaines de base à partir desquels vous importez les attributs. Cliquez **sur + Ajouter** pour ajouter une zone de texte permettant de saisir un DN de base supplémentaire, puis saisissez le domaine. Vous pouvez ajouter plusieurs domaines de cette manière.
- **Filtre** - Vous pouvez filtrer l'importation des utilisateurs en spécifiant les valeurs des attributs. **Attribut=Valeur**. Les utilisateurs dont cet attribut présente des valeurs différentes ne sont pas acceptés et sont exclus de l'importation. Vous pouvez utiliser le symbole ***** pour rechercher des sous-chaînes. Ce symbole peut être ajouté des deux côtés. Par exemple, si vous ajoutez une condition cn=in, seuls les utilisateurs dont l'attribut « nom

commun » contient « in » sont acceptés. Ajoutez une condition par ligne. Les utilisateurs sont acceptés s'ils remplissent au moins une condition.

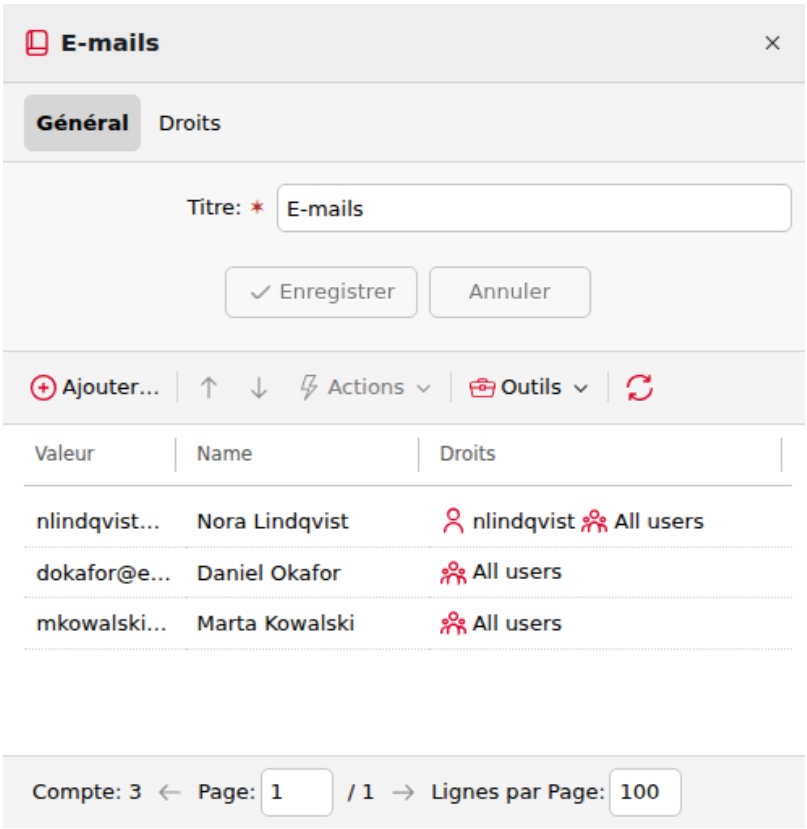
- **Propriétés** : **Titre**, **Valeur** — Définissez les titres et les valeurs de chaque enregistrement pour chaque utilisateur en saisissant leurs attributs issus de la base de données LDAP. Par exemple, vous pouvez saisir l'attribut *« cn »* comme **Titre** et l'attribut *« dossier »* comme **Valeur**. De cette manière, chaque enregistrement contiendra le dossier de l'utilisateur et son titre correspondra au nom complet de l'utilisateur.

Une fois les Livres de codes LDAP ouverts sur un terminal, seules les 50 premières entrées s'affichent. Les utilisateurs peuvent rechercher toute entrée non répertoriée à l'aide du nom du contact non répertorié. L'e-mail, le fax et le numéro de téléphone s'affichent séparément.

13.3.2 Liste des codes internes

Dans l'onglet Paramètres **des Livres de codes** (**MyQ > Paramètres > Livres de codes**), vous pouvez prédéfinir des listes de codes avec des valeurs et utiliser ces valeurs comme options disponibles pour les utilisateurs.

Dans la section Livres de codes, cliquez **sur + Ajouter** et sélectionnez *Liste de codes interne* dans le menu déroulant. Le panneau des propriétés du nouveau livre de codes s'ouvre à droite de l'écran.



Dans le panneau des propriétés, sous l'onglet **Général**, saisissez un **Nom** pour votre nouvelle liste de codes interne, puis cliquez sur **Enregistrer**. La nouvelle liste de codes est ajoutée à la liste de l'onglet Paramètres **des Livres de codes**.

Dans l'onglet **Droits**, vous pouvez attribuer à des utilisateurs ou à des groupes d'utilisateurs le droit d'utiliser la liste de codes. Cliquez sur **Ajouter un utilisateur** et sélectionnez l'utilisateur ou le groupe dans le menu déroulant. Cochez les cases correspondant aux droits que vous souhaitez leur attribuer.

Ajouter de nouveaux codes à une liste de codes existante

1. Double-cliquez sur la liste de codes (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la liste de codes, puis cliquez sur **Modifier**). Le panneau des propriétés de la liste de codes s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans ce panneau, cliquez sur **+ Ajouter**.
3. Saisissez le nom **du code** et sa **description** (celle-ci s'affichera sur le terminal). Vous pouvez également attribuer **des droits** d'accès à ce code à des utilisateurs ou à des groupes. Enfin, cliquez sur **OK**.

Importer des codes à partir d'un fichier CSV

Un fichier CSV d'exemple intitulé `CodeBook_example` est disponible dans le dossier `ProgramData\MyQ\Data\Import` ; ce fichier CSV peut être renseigné avec les informations pertinentes, puis importé.

1. Double-cliquez sur la liste de codes (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la liste de codes, puis cliquez sur **Modifier**). Le panneau des propriétés de la liste de codes s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans ce panneau, cliquez sur **Outils**, puis sélectionnez **Importer depuis un fichier CSV**.
3. Dans le panneau Importer depuis un fichier CSV, parcourez et sélectionnez le fichier CSV que vous souhaitez importer, sélectionnez le **délimiteur de colonne** utilisé dans le fichier, sélectionnez le jeu de caractères (**Charset**) utilisé dans le fichier, indiquez si vous souhaitez **Mettre** à **jour les valeurs existantes** et/ou **Ignorer la ligne d'en-tête**, puis cliquez sur **OK**.

Chaque ligne du fichier CSV doit comporter une, deux ou trois colonnes. La première colonne contient le code, tandis que les deuxième et troisième colonnes (facultatives) contiennent respectivement la description du code et la liste des utilisateurs ou groupes ayant accès à ce code. Par exemple :

Code1,Ceci est le code 1,Tous les utilisateurs
Code2,Ceci est le code 2,« eliot.kate »
Code3, Ceci est le code 3
Code4

13.3.3 Carnet d'adresses MS Exchange

Vous pouvez utiliser un carnet d'adresses MS Exchange pour récupérer les contacts personnels de la boîte aux lettres de l'utilisateur à partir du serveur MS Exchange. Vous pouvez définir des paramètres pour les e-mails, les fax et les numéros de téléphone.

MS Exchange Server 2019 est pris en charge ; MS Exchange Server 2016 et MS Exchange Server 2013 SP1 (à partir de la version 15.0.847.32) peuvent fonctionner mais ne sont pas pris en charge.

Configuration de MS Exchange Server

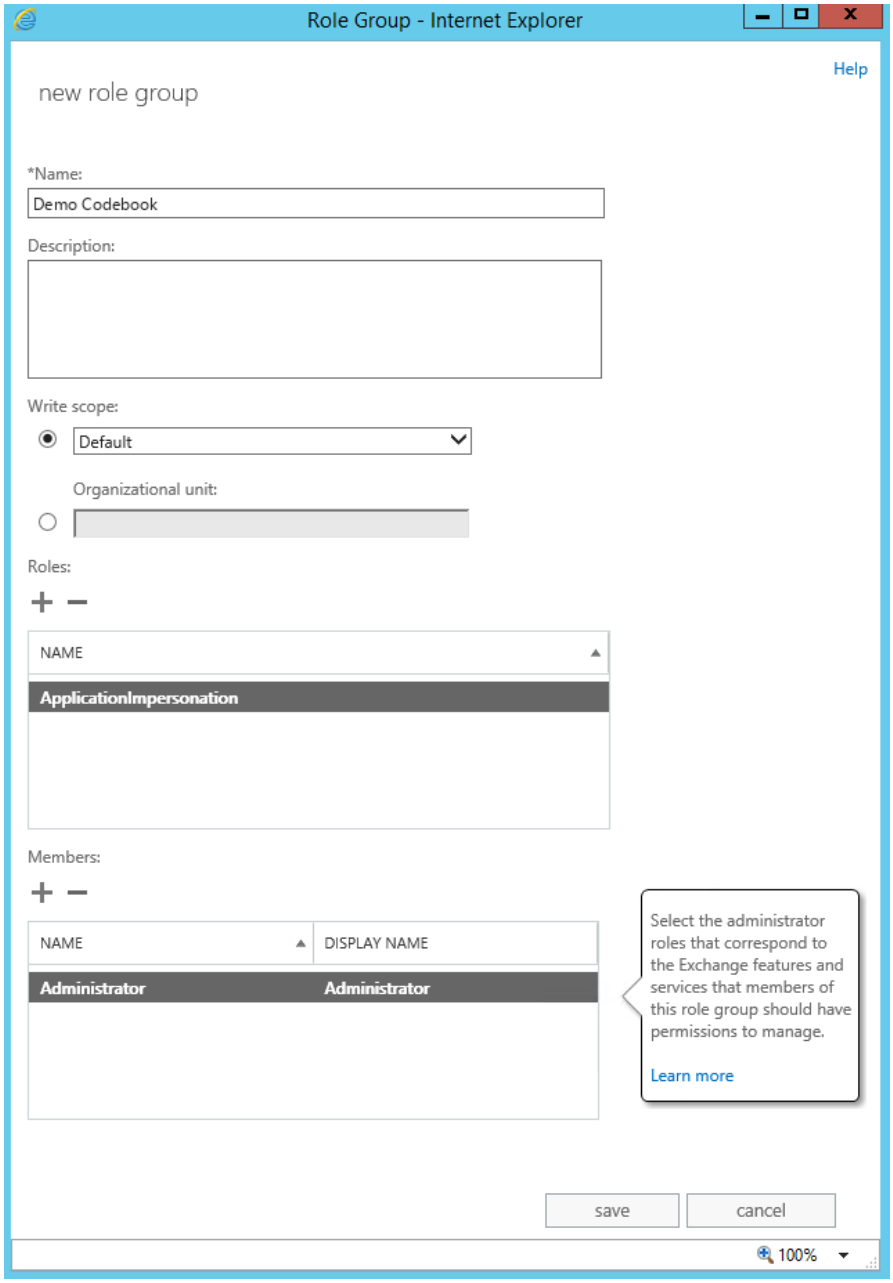
Tous les paramètres d'IIS[45] (Internet Information Services) doivent être correctement configurés pour permettre aux applications tierces (MyQ) de communiquer avec le service EWS.

Sur votre serveur MS Exchange, le seul paramètre nécessaire consiste à configurer un compte disposant du droit **ApplicationImpersonation**, afin de pouvoir accéder aux boîtes aux lettres des autres utilisateurs.

Pour ce faire :

- Connectez-vous à votre Centre d'administration Exchange[46].
- Accédez à l'onglet **Autorisations**, puis créez (+) un nouveau **rôle d'administrateur**.
- Dans ce nouveau rôle, ajoutez le droit **ApplicationImpersonation**.
- Dans ce nouveau rôle, ajoutez le compte utilisateur/administrateur que vous souhaitez utiliser dans MyQ pour accéder aux contacts personnels contenus dans les boîtes aux lettres des autres utilisateurs.

45. https://www.iis.net/
46. https://admin.exchange.microsoft.com/



Ajout d'un nouveau livre de codes MS Exchange dans MyQ

Dans l'onglet Paramètres **des Livres de codes** (**MyQ > Paramètres > Livres de codes**), dans la section Livres de codes, cliquez **sur + Ajouter** et sélectionnez *Carnet d'adresses MS Exchange* dans le menu déroulant. Le panneau des propriétés du nouveau livre de codes s'ouvre à droite de l'écran.

Dans le panneau des propriétés, renseignez les informations requises :

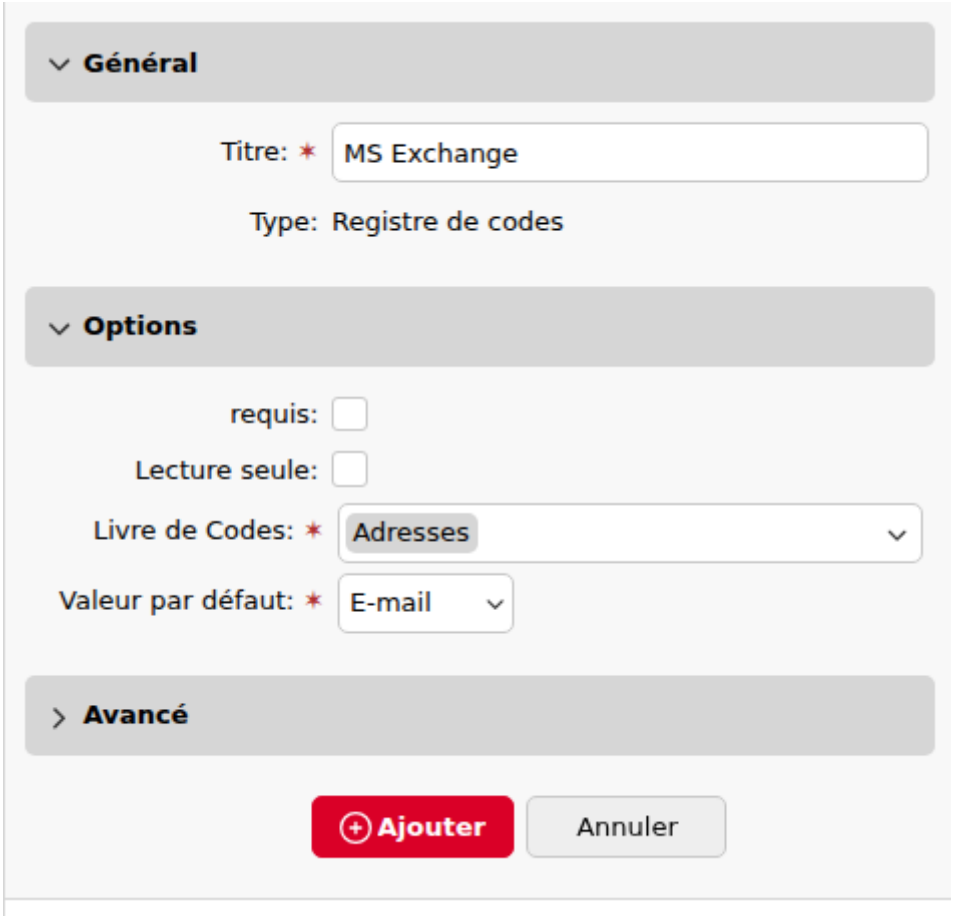


- **Nom** : attribuez un nom au livre de codes.
- **Serveur** : le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur MS Exchange.
- **Utilisateur** : le nom de l'utilisateur disposant des droits requis (*applicationImpersonation* pour accéder aux boîtes aux lettres des autres utilisateurs) sur le serveur MS Exchange.
- **Mot de passe** : le mot de passe de l'utilisateur susmentionné.
- **Sécurité** : sélectionnez *Aucune* ou *SSL*.

Cliquez sur **Tester** pour vérifier la connexion au serveur MS Exchange, puis cliquez sur **Enregistrer** pour rendre le nouveau livre de codes MS Exchange disponible.

Utilisation des livres de codes MS Exchange dans un profil de numérisation MyQ

Accédez à **MyQ > Paramètres > Actions terminal** et créez un nouveau paramètre pour le profil de numérisation de votre choix. Pour ce faire, double-cliquez sur le profil de numérisation. Dans le panneau des propriétés qui s'ouvre à droite de l'écran, accédez à l'onglet **Paramètres**. Cliquez **sur + Ajouter** et renseignez les informations requises pour configurer le nouveau paramètre.



- **Titre :** ajoutez un titre pour ce nouveau paramètre.
- **Type** : sélectionnez *Livre de codes* dans la liste déroulante.
- **Livres de codes** : sélectionnez votre carnet d'adresses MS Exchange dans la liste déroulante.
- **Valeur par défaut** : sélectionnez le type de contact à afficher pour l'utilisateur :
  - *E-mail* : affiche les adresses e-mail des contacts récupérés.
  - *Téléphone* : affiche les numéros de téléphone des contacts récupérés.
  - *Fax* : affiche les numéros de fax des contacts récupérés.
- **Obligatoire** : cochez la case si vous souhaitez rendre ce paramètre obligatoire.

Une fois le livre de codes MS Exchange ouvert sur un terminal, seuls les 50 premiers éléments s'affichent. Les utilisateurs peuvent rechercher tout élément ne figurant pas dans la liste en utilisant le nom du contact masqué. Les adresses e-mail, les numéros de fax et les numéros de téléphone sont affichés séparément.

⚠ Si vous utilisez des certificats personnalisés et que vous rencontrez une erreur de connexion lorsque vous essayez d'afficher le Carnet d'adresses Exchange : il peut être nécessaire d'ajouter manuellement le certificat de l'émetteur dans le fichier *C:\Program Files\MyQ\PHP\cacert.pem* pour que la connexion fonctionne.

13.4 Scan to Me

Pour la plupart des flux de travail de numérisation, **Easy Scan** est la méthode recommandée. Easy Scan est configuré comme une action terminal et envoie les documents numérisés vers la messagerie électronique de l'utilisateur, le stockage dans le cloud, des serveurs FTP, etc., d'un simple clic sur le terminal embarqué.

Le flux de travail décrit sur cette page s'applique aux cas particuliers où Easy Scan n'est pas disponible – par exemple, sur des périphériques dont les options natives du panneau de numérisation ne sont pas entièrement prises en charge par MyQ.

La fonction Scan to Me permet aux utilisateurs de numériser un document à partir du panneau natif du périphérique et de l'envoyer vers leur compte MyQ à l'aide du client SMTP embarqué sur le périphérique. L'appareil envoie le document numérisé sous forme de pièce jointe à un e-mail vers le serveur SMTP de MyQ. MyQ reçoit le travail, identifie le périphérique émetteur, identifie l'utilisateur actuellement connecté à ce périphérique, puis achemine le document vers la destination configurée, qui peut être l'adresse e-mail principale de l'utilisateur ou son dossier de stockage des numérisations.

La destination est déterminée par l'adresse e-mail du destinataire utilisée sur le périphérique.

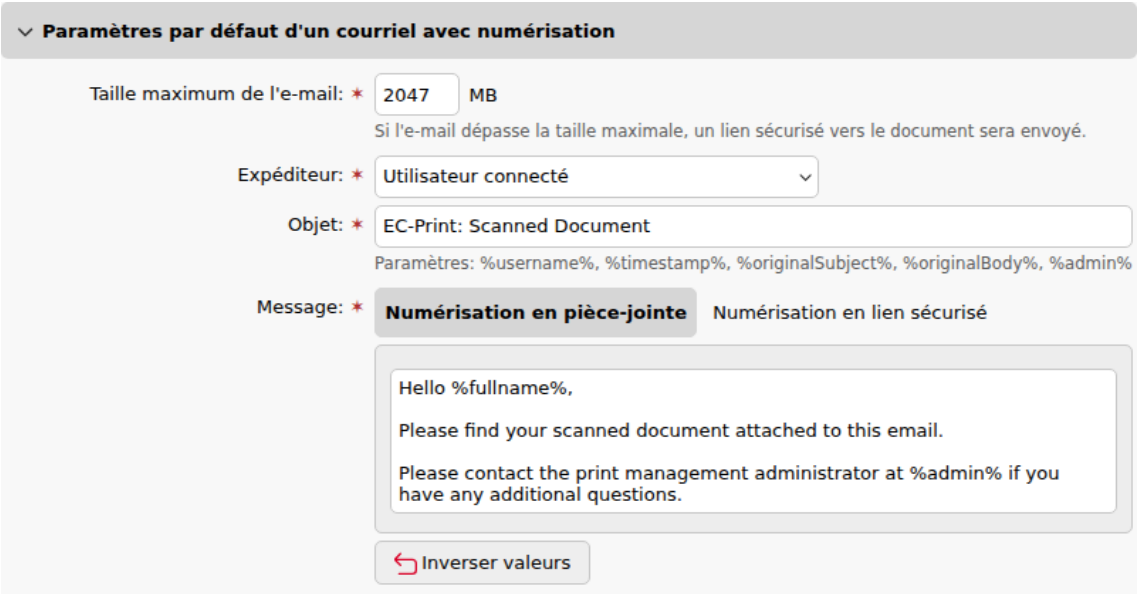
Assurez-vous que l'heure et la date sont correctement réglées sur le périphérique d'impression.

13.4.1 Configuration de la numérisation via le SMTP du périphérique

La configuration comprend les étapes suivantes :

1. Configurez la numérisation sur le serveur MyQ.
2. Configurez le protocole SMTP sur le périphérique d'impression.
3. Définissez les destinations pour les utilisateurs MyQ sur le serveur MyQ.

Configurer la numérisation sur le serveur MyQ



1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Numérisation et OCR**, puis configurez les **paramètres par défaut d'un e-mail avec numérisation**. Les options suivantes sont disponibles :
   - **Taille maximale de l'e-mail :** si l'e-mail dépasse la taille maximale, un lien sécurisé vers le document sera envoyé.
   - **Expéditeur :** l'expéditeur de la numérisation. Les options disponibles sont les suivantes :
     - Utilisateur connecté
     - Expéditeur par défaut `MyQ@MyQ.local`
   - **Objet :** définit la ligne d'objet de l'e-mail. Vous pouvez insérer des valeurs de manière dynamique à l'aide de variables de substitution : `%username%, %timestamp%, %originalSubject%, %originalBody%` et `%admin%`

- **Type de message :** vous pouvez envoyer le document numérisé sous forme de pièce jointe ou via un lien de téléchargement. Sélectionnez **Numérisation en pièce jointe** ou **Numérisation via un lien sécurisé**.
- **Corps du message :** personnalisez le corps de l'e-mail.

2. Accédez à **MyQ > Paramètres > Profils de configuration**, puis ouvrez le profil correspondant au périphérique. Dans l'onglet Terminaux, assurez-vous que l'option **Définir MyQ comme serveur SMTP du périphérique** est activée.

Configurer le SMTP sur le périphérique d'impression

Pour activer la fonction Scan to Me sur un périphérique, vous devez d'abord activer et configurer le protocole SMTP dans l'interface Web du périphérique. Pour savoir comment accéder à l'interface Web du périphérique et localiser les paramètres concernés, consultez le manuel de l'imprimante.

Effectuez les étapes suivantes dans l'interface Web du périphérique d'impression :

- Activez le protocole SMTP.
- Saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur MyQ comme adresse du serveur SMTP.
- Assurez-vous que le port SMTP correspond au port SMTP configuré dans **MyQ > Paramètres > Réseau > Serveur SMTP MyQ**. Le port par défaut dans MyQ est *le 25*.
- Saisissez une adresse e-mail d'expéditeur. Cette valeur est libre.

Définissez les destinations pour les utilisateurs MyQ sur le serveur MyQ

Dans le panneau des propriétés de chaque utilisateur, renseignez les champs appropriés conformément au tableau suivant :

Option	Champ	Valeur
Envoyer les numérisations à l'adresse e-mail principale de l'utilisateur	**E-mail**	Adresse e-mail principale de l'utilisateur
Enregistrer les numérisations dans le dossier de numérisation de l'utilisateur	**Stockage de l'utilisateur**	Chemin d'accès au dossier dans lequel le document doit être enregistré

13.4.2 Fournir aux utilisateurs des destinations de numérisation

Pour permettre aux utilisateurs d'envoyer leurs numérisations vers la bonne destination MyQ à partir du panneau de numérisation natif du périphérique, fournissez-leur les adresses e-mail des destinataires appropriées :

- `email@domain.local` : achemine la numérisation vers l'adresse e-mail principale de l'utilisateur.
- `folder@domain.local` : achemine le document numérisé vers le dossier de stockage des numérisations de l'utilisateur.

Vous pouvez ajouter ces adresses au carnet d'adresses du périphérique sous forme de raccourcis afin que les utilisateurs puissent les sélectionner rapidement à partir de l'action native **Numériser et envoyer**.

Voir également :

- (10.3 RTM) Easy Scan Settings
- (10.3 RTM) Configuration Profiles
- (10.3 RTM) Editing User Accounts

14 Comptabilité

MyQ X propose trois mécanismes de comptabilité pour le suivi, la limitation et la facturation des services d'impression, de copie et de numérisation : le crédit, les quotas et la comptabilité par projet. Ils peuvent être utilisés indépendamment ou en combinaison, et tous trois s'appuient sur des listes de prix qui définissent le coût de chaque opération effectuée sur un périphérique.

Voir (10.3 RTM) Accounting Settings.

14.1 Prérequis

Avant de configurer une méthode de comptabilité, vérifiez les points suivants :

- **Analyste de travaux** : la comptabilité par crédit et par quota nécessite toutes deux l'analyseur de travaux pour obtenir les métadonnées des travaux d'impression (nombre de pages, couleur, etc.). Pour l'activer, accédez à **MyQ > Paramètres > Travaux**.
- **Devise** : la comptabilité monétaire et tous les prestataires de paiement utilisent la devise définie dans l'onglet Paramètres généraux. Accédez à **MyQ > Paramètres > Général** et définissez la devise avant de générer des bons de recharge ou de configurer les prestataires de paiement.
- **Listes de prix :** la comptabilité par crédit et les quotas basés sur les coûts nécessitent qu'une liste de prix soit attribuée à chaque périphérique via son profil de configuration.

14.2 Comptabilité par crédit

Avec la comptabilité par crédit, les utilisateurs ne peuvent imprimer, copier et numériser que s'ils disposent d'un crédit suffisant sur leur compte MyQ. L'impression n'est autorisée que pour les travaux dont le coût ne dépasse pas le solde actuel. Le crédit peut être rechargé par l'administrateur (ou des utilisateurs autorisés) via l'interface Web MyQ, ou par les utilisateurs eux-mêmes à l'aide de bons de recharge, de bornes de recharge, de l'application mobile MyQ ou de prestataires de paiement tiers tels que PayPal, Stripe, GP webpay et SnapScan.

Voir (10.3 RTM) Credit.

14.3 Comptabilité des quotas

Les quotas fixent des limites à l'utilisation des services d'impression sur une période définie. Un quota peut limiter le nombre de pages imprimées, copiées ou numérisées, ou fixer une limite de coût globale basée sur les tarifs de la liste de prix. Les

utilisateurs reçoivent un avertissement par e-mail lorsqu'ils approchent de leur limite, et les opérations supplémentaires peuvent être désactivées une fois la limite atteinte. Les quotas peuvent s'appliquer à des utilisateurs individuels, à des membres d'un groupe ou à des groupes de comptabilité, et peuvent être temporairement augmentés en cas de besoin.

Voir (10.3 RTM) Quotas.

14.4 Comptabilité par projet

La comptabilité par projet permet aux utilisateurs d'affecter des travaux d'impression, de copie et de numérisation à des projets spécifiques, en répartissant les coûts entre les projets à des fins de facturation interne. Elle constitue également un niveau de comptabilité indépendant, parallèlement aux périphériques, aux utilisateurs et aux groupes. Les projets peuvent être créés manuellement ou importés à partir de fichiers CSV, et les travaux peuvent être affectés via l'interface Web, les Terminaux embarqués et d'autres applications clientes.

Voir (10.3 RTM) Projects.

14.5 Listes de prix

Les listes de prix définissent le coût de chaque opération effectuée sur un périphérique d'impression et sont associées aux périphériques via des profils de configuration. Elles sont indispensables à toute comptabilité monétaire : crédit, quotas basés sur les coûts et répartition des coûts par projet. Des remises (ou des majorations de prix) peuvent être appliquées par utilisateur ou par groupe en plus de n'importe quelle liste de prix.

Voir (10.3 RTM) Price Lists.

14.6 Crédit

Lorsque la fonctionnalité de comptabilité des crédits est activée, les utilisateurs ne peuvent copier, imprimer et numériser que s'ils disposent d'un crédit suffisant sur leur compte MyQ. L'impression n'est autorisée que pour les travaux d'impression ne dépassant pas le crédit disponible, et la copie est interrompue dès que le crédit est épuisé, bien qu'un dépassement de quelques pages soit possible. Le système de crédits peut être réservé à certains utilisateurs et groupes.

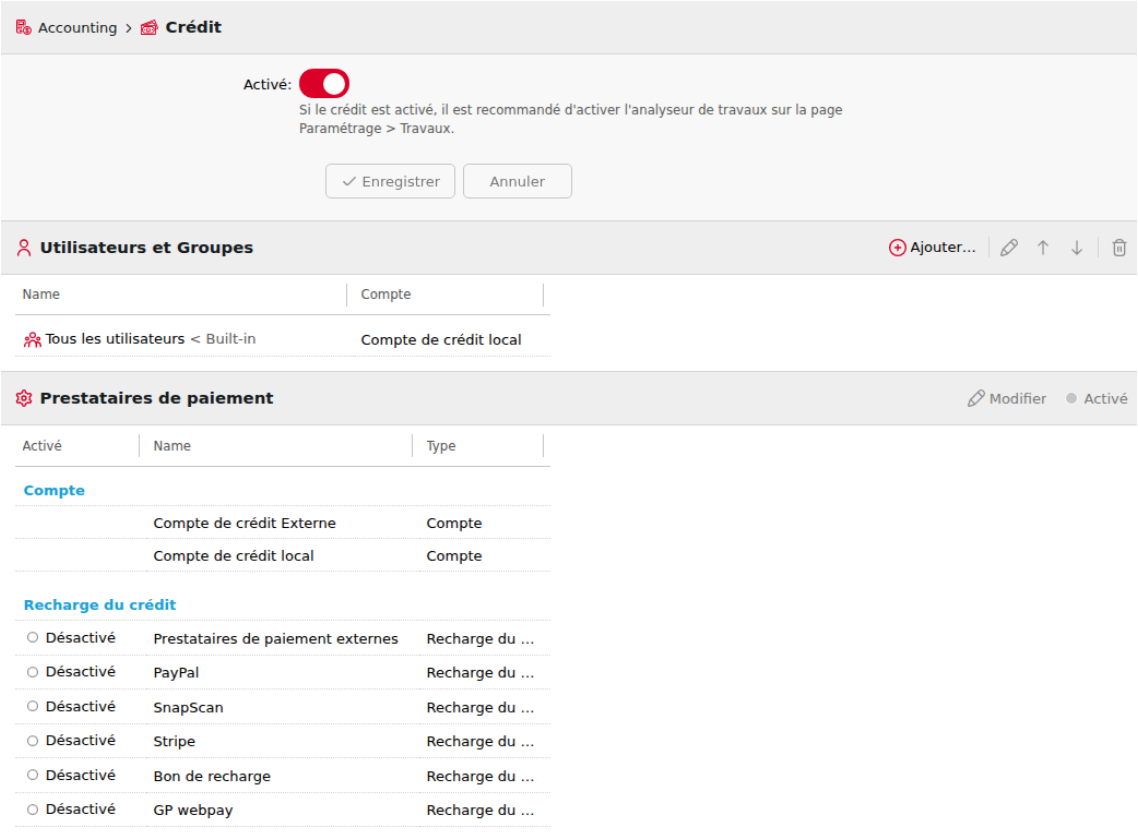
Les utilisateurs peuvent consulter le solde actuel de leur compte sur l'interface Web MyQ et dans l'application mobile MyQ. Si un périphérique d'impression est équipé

d'un terminal embarqué ou d'un lecteur doté d'un écran LCD, les utilisateurs connectés peuvent y vérifier l'état actuel de leur crédit et ne sont autorisés à sélectionner que les travaux qui ne dépassent pas leur crédit.

En fonction de la configuration et des propriétés de l'environnement d'impression, diverses méthodes de recharge peuvent être utilisées. L'administrateur MyQ peut gérer le crédit via l'interface Web MyQ et offrir aux utilisateurs la possibilité de recharger eux-mêmes leur crédit sur des terminaux embarqués, sur des bornes de recharge, dans l'application mobile MyQ, à l'aide de bons de recharge ou via un moyen de paiement tiers.

L'administrateur MyQ (et les utilisateurs MyQ autorisés) peuvent également réinitialiser le crédit à un montant spécifique via l'interface Web MyQ.

Pour activer et configurer le crédit, accédez à **MyQ > Paramètres > Crédit**.



14.6.1 Remboursement du crédit

Le remboursement direct du crédit depuis MyQ n'est pas pris en charge. Si vous devez annuler une transaction via l'un des prestataires de paiement pris en charge, vous devez alors ajuster manuellement le solde de crédit de l'utilisateur dans MyQ.

Cette opération peut être effectuée par les utilisateurs disposant des rôles Administrateur et Recharge de crédit.

14.6.2 Activation et configuration du crédit

Activer le crédit

Pour configurer la comptabilisation des crédits, accédez à **MyQ > Paramètres > Crédit**, puis **activez l'option Activer** le crédit.

Activer le crédit pour les utilisateurs et les groupes

Vous pouvez activer le crédit pour un utilisateur ou pour un groupe d'utilisateurs.

1. Sous **Utilisateurs et groupes**, cliquez **sur + Ajouter un élément**. Un nouvel élément apparaît dans la liste des utilisateurs et des groupes de l'onglet Paramètres **de crédit**.
2. Sélectionnez un **nom** dans la liste déroulante.
3. Sélectionnez un **compte** dans la liste déroulante. Les options disponibles sont les suivantes :
    - Compte de crédit local
    - Compte de crédit externe
4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.

Activer les prestataires de paiement

Vous pouvez activer et désactiver les modes de paiement disponibles pour la recharge de crédit.

- Prestataires de paiement externes
- PayPal
- SnapScan
- Stripe
- Bon de recharge
- GP webpay

Pour activer l'une de ces options (si elle est désactivée), sélectionnez-la dans la section **Prestataires de paiement**, puis cliquez sur **Activé** dans la barre située en haut de la section (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'élément, puis cliquez sur **Activé** dans le menu contextuel).

14.6.3 Gestion manuelle des crédits

Les administrateurs peuvent modifier le crédit des utilisateurs dans l'interface Web MyQ. Un utilisateur autorisé peut également recharger ou réinitialiser son crédit s'il dispose des droits nécessaires.

Action	Effet
Recharger le crédit	Ajoute le montant saisi au solde actuel. Saisissez un montant négatif pour le réduire.
Réinitialiser le crédit	Remplace le solde actuel par le montant saisi.
Recharge groupée de crédit	Importe les montants de recharge pour plusieurs utilisateurs à partir d'un fichier CSV.
Débloquer le crédit	Débloque le crédit bloqué pour un utilisateur sélectionné.

Prérequis

- Vous êtes administrateur ou vous disposez du droit **Recharger le crédit** (onglet Paramètres **des droits**).
- Si vous lancez l'action à partir de **la section Utilisateurs**, vous devez également disposer du droit **Gérer les utilisateurs**.

Recharger ou réinitialiser le crédit

Vous pouvez lancer l'une ou l'autre de ces actions à partir de **Relevé de crédit** ou de **Utilisateurs** :

- **Relevé de crédit :** accédez à **MyQ > Relevé de crédit**, puis cliquez sur **Recharger le crédit** ou **Réinitialiser le crédit**. Dans la boîte de dialogue, saisissez un identifiant de badge ou sélectionnez un utilisateur ou un groupe.
- **Utilisateurs :** accédez à **MyQ > Utilisateurs** et sélectionnez les utilisateurs. Cliquez sur **Actions > Crédit > Recharger le crédit** ou **Réinitialiser le crédit**. Pour un groupe, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe dans le panneau de gauche et sélectionnez l'action.

Saisissez le montant et confirmez l'action. **La recharge de crédit** ajoute ce montant au solde de chaque utilisateur sélectionné ; par exemple, la saisie de `-100` réduit chaque solde de 100. **La réinitialisation du crédit** remet le solde de chaque utilisateur sélectionné à zéro, en fonction du montant saisi.

Recharger le crédit à partir d'un fichier CSV

1. Accédez à **MyQ > Utilisateurs** ou **MyQ > Relevé de crédit**.
2. Cliquez sur **Outils > Recharge de crédit groupée**.
3. Sélectionnez le fichier CSV, puis cliquez sur **OK**.

Chaque ligne non vide doit contenir un nom d'utilisateur et un montant de recharge, séparés par le délimiteur configuré sous **MyQ > Paramètres > Général > Délimiteur de colonne dans le fichier CSV**. Vérifiez le résultat dans la colonne **Crédit** de la page **Utilisateurs**.

Débloquer un crédit bloqué

Pour débloquer un crédit, rendez-vous dans **MyQ > Utilisateurs**, sélectionnez l'utilisateur, puis cliquez sur **Actions > Crédit > Débloquer le crédit**.

14.6.4 Recharge de crédit par bons de recharge

L'administrateur MyQ (ainsi que les utilisateurs autorisés à gérer les bons de recharge) peut générer et imprimer autant de bons de recharge d'une valeur définie qu'il le souhaite, destinés à être distribués aux utilisateurs.

Les bons de recharge peuvent être vendus aux utilisateurs MyQ via n'importe quel canal de distribution standard. Une fois que l'utilisateur dispose du bon de recharge, il peut recharger son crédit sur son compte via l'interface Web MyQ, sur les terminaux embarqués, sur les terminaux MyQ TerminalPro et dans l'application mobile MyQ.

Tous les bons de recharge générés et utilisés sont enregistrés dans la base de données MyQ. Les informations indiquant quel bon de recharge a été utilisé et par quel utilisateur sont accessibles depuis l'interface d'administration Web MyQ. Cela garantit un contrôle total et une transparence optimale, et permet à l'administrateur de prévenir toute utilisation abusive.

Pour permettre aux utilisateurs de gérer les bons de recharge dans l'onglet principal **Lots de bons de recharge**, attribuez-leur les droits **Gérer les bons de recharge**.



Plus d'informations :

- (10.3 RTM) Rights

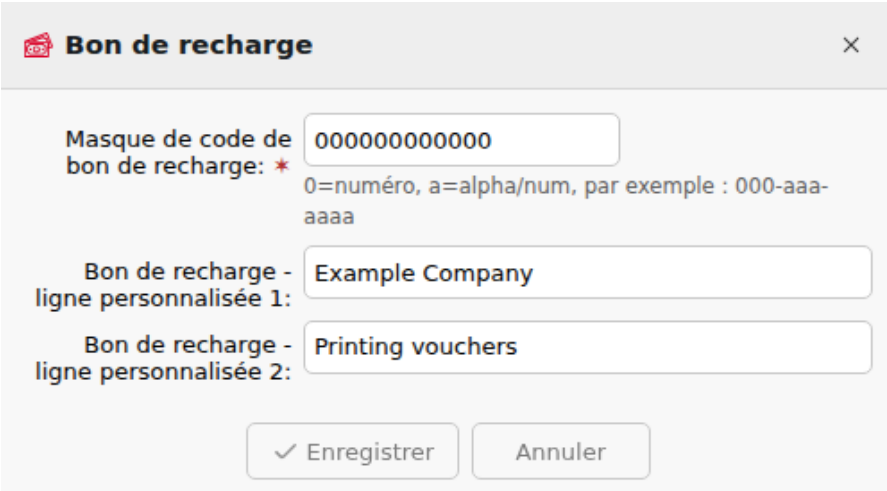
Définition du format des bons de recharge

Avant la génération des bons de recharge, il est nécessaire de définir le format du code unique du bon de recharge et de déterminer le texte qui y sera imprimé. Ces paramètres peuvent être configurés et modifiés dans l'onglet Paramètres **de crédit**, sous **Prestataires de paiement**. Sélectionnez **Bon de recharge** et cochez la case **Activé**. Ensuite, double-cliquez sur l'élément **Bon de recharge** (ou sélectionnez-le puis cliquez sur **Modifier**) pour ouvrir le panneau des propriétés **du bon de recharge**.

Le format du code unique peut être défini en créant un **masque de code de bon de recharge** : il s'agit d'un modèle de code prédéfini composé de zéros et de « a » minuscules. Les zéros sont remplacés par des chiffres et les « a » par des lettres majuscules ou des chiffres. Par exemple, le masque *00a0000aaa* générera des numéros tels que *86D9841POE, 03E8976E67,* etc.

Veillez toujours à définir un format de code adapté au nombre d'utilisateurs et à la fréquence de génération des bons de recharge, afin de garantir une variété suffisante de codes. Si le nombre de codes actuellement valides est important et que la variété n'est pas suffisante, le risque de deviner au hasard un numéro de code valide est élevé et le système de crédit peut être facilement contourné.

Le texte saisi dans les champs **Lignes personnalisées du bon 1 et 2** s'affiche sur les bons de recharge imprimés. Vous pouvez y indiquer, par exemple, le nom de votre entreprise et des informations complémentaires.



N'oubliez pas de définir la devise dans l'onglet Paramètres **généraux**, si vous ne l'avez pas déjà fait. La devise figurant sur le bon de recharge est la même que celle définie dans MyQ.

Logo personnalisé pour les bons de recharge

Si vous souhaitez utiliser votre propre logo sur les bons de recharge MyQ à la place du logo MyQ par défaut, vous pouvez importer le nouveau logo dans l'onglet Paramètres de personnalisation de l'interface d'administration Web MyQ.

Le fichier contenant le logo doit être au format *JPG, JPEG, PNG* ou *BMP* ; la taille recommandée du logo est de *398 px* × *92 px*.

Pour importer le logo :

1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Personnalisation**.
2. Dans cet onglet, sous **Logo personnalisé de l'application**, cliquez sur **+ Ajouter**, parcourez votre répertoire et téléchargez le fichier du logo.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

   Un aperçu du nouveau logo s'affiche dans l'onglet.

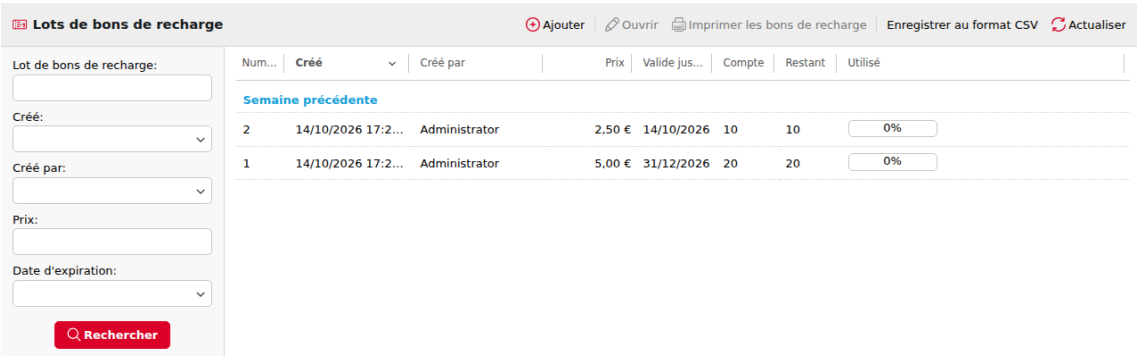
Voir également :

- (10.3 RTM) Personalization Settings

De nombreux bons de recharge

Les bons de recharge peuvent être générés dans l'onglet **Lots de bons de recharge** de l'interface Web MyQ.

Les lots de bons de recharge peuvent être filtrés par numéro de série, date, créateur, prix, date d'expiration, etc. Depuis l'onglet principal **Lots de bons de recharge**, vous pouvez exporter la liste des lots de bons de recharge au format CSV, ainsi qu'afficher et imprimer les bons de recharge inclus dans des lots spécifiques.



Ajouter un lot de bons de recharge

1. Accédez à **MyQ > Lots de bons de recharge,** puis cliquez sur **+Ajouter**. La boîte de dialogue Ajouter un lot de bons de recharge s'affiche.
2. Saisissez le nombre de bons de recharge à générer dans le champ **Nombre**, indiquez le **prix** des bons de recharge, ajoutez la période de validité dans le champ **Valable jusqu'au**, puis cliquez sur **OK**.

La nouvelle fiche du lot de bons de recharge s'affiche dans la liste des lots de bons de recharge. Double-cliquez sur un lot de bons de recharge pour consulter son utilisation.

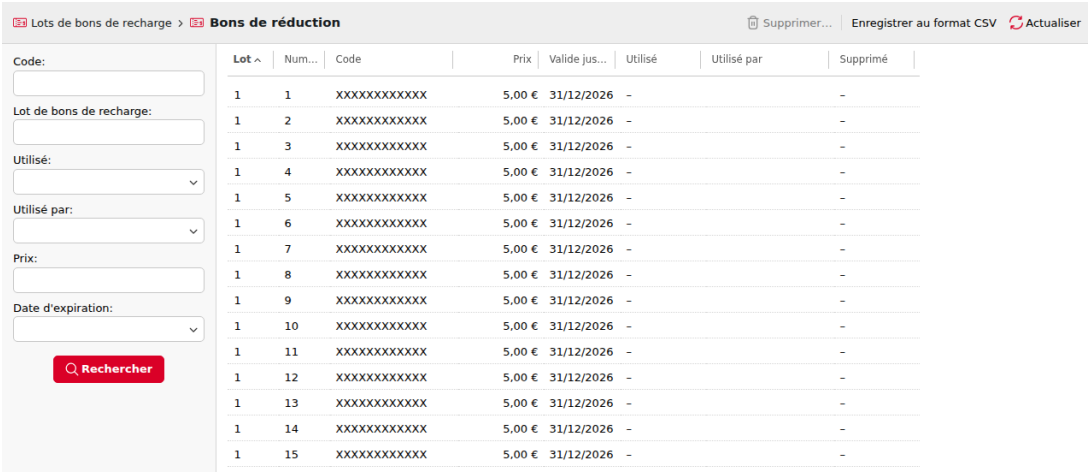
Présentation de l'utilisation des bons de recharge

Pour ouvrir le tableau répertoriant tous les bons **de recharge** générés au cours d'un même lot, double-cliquez sur le lot dans l'onglet principal **Lots de bons de recharge** (ou sélectionnez le lot, puis cliquez sur **Ouvrir** dans la barre située en haut de l'onglet).

Dans le tableau, vous pouvez consulter les enregistrements de tous les bons de recharge générés, avec des informations telles que le code unique, le prix, la durée de validité, l'état actuel d'utilisation du bon de recharge, etc. Si le nombre d'enregistrements est trop élevé pour être affiché clairement, vous pouvez les filtrer à l'aide des filtres situés à gauche. Les bons de recharge peuvent être filtrés par code, lot de bons de recharge, prix, etc.

Pour supprimer un bon de recharge, sélectionnez-le dans le tableau et cliquez sur **Supprimer** dans la barre située en haut de l'onglet. Lorsqu'un bon de recharge est supprimé, le code figurant sur celui-ci devient invalide.

Cliquez sur **Enregistrer au format CSV** pour télécharger un fichier CSV contenant un aperçu de l'utilisation des bons de recharge.



14.6.5 Recharge de crédit via PayPal

Si vous disposez d'un compte PayPal Business, vous pouvez permettre aux utilisateurs de recharger leur crédit à partir de leur compte PayPal via l'interface Web MyQ.

> Les utilisateurs doivent toujours effectuer leurs paiements dans la devise définie sur le serveur MyQ. Les paiements effectués dans d'autres devises nécessitent l'approbation de l'administrateur du compte PayPal, et le crédit doit être ajouté manuellement dans MyQ.

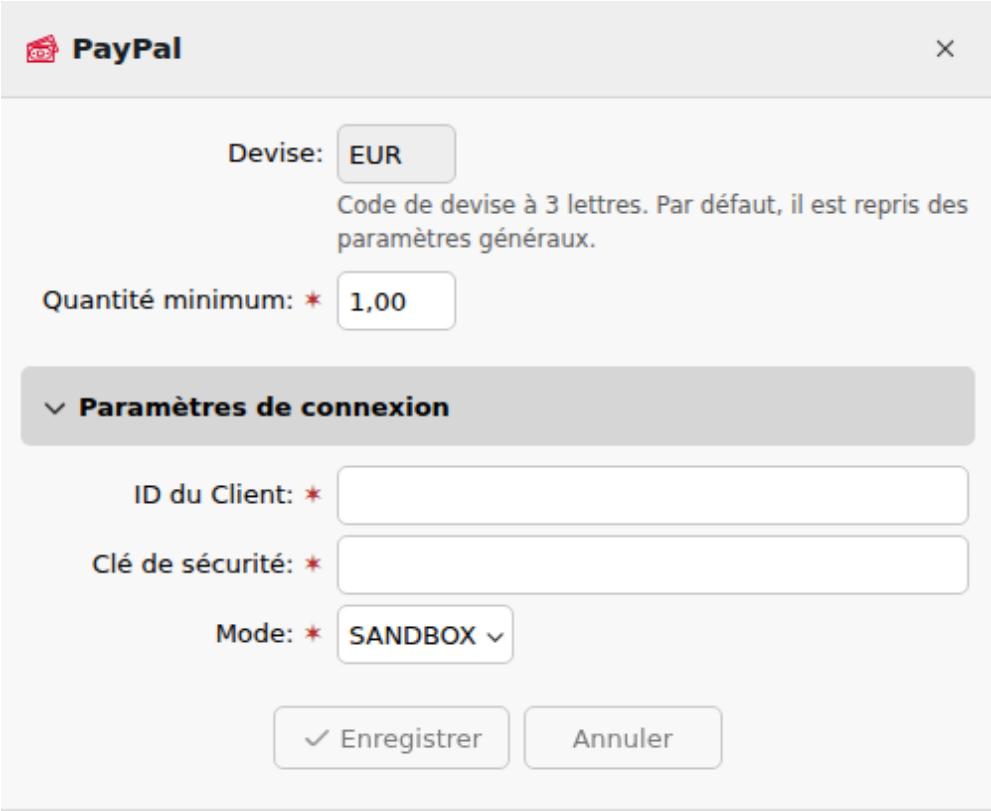
Configuration des paiements PayPal

Pour intégrer PayPal à MyQ, vous devez d'abord créer une nouvelle application dans le compte PayPal Business de votre organisation. Vous devez ensuite configurer PayPal comme option de paiement dans les paramètres du serveur MyQ.

Créer une nouvelle application dans l'environnement de développement PayPal

1. Connectez-vous au portail des développeurs PayPal (https://developer.paypal.com/) à l'aide de votre compte PayPal Business.
2. Dans le **tableau de bord**, sous **Mes applications et identifiants**, créez une nouvelle application API REST.
3. Dans les propriétés de l'application, sélectionnez **Live** et notez (copiez) l'identifiant **client (Client ID)** et **la clé secrète (Secret)** de l'application. MyQ utilise ces informations pour enregistrer votre compte PayPal.

Configurer les paiements PayPal dans MyQ



1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Crédit**.
2. Sous **Prestataires de paiement**, double-cliquez sur le prestataire de paiement **PayPal**. Le panneau des propriétés **PayPal** s'ouvre.
3. Saisissez le montant minimum que les utilisateurs doivent payer lorsqu'ils achètent du crédit.
4. Saisissez l'**ID client** et la clé **secrète** (clé de sécurité) de votre application PayPal.
5. (Facultatif, recommandé) Pour vérifier votre intégration avec un compte PayPal Sandbox, réglez le **Mode** sur *SANDBOX*.
6. Pour mettre en production l'intégration PayPal, réglez **le Mode** sur *LIVE*, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Recharger le crédit d'un utilisateur avec PayPal

Pour recharger son crédit via PayPal, l'utilisateur doit suivre les étapes suivantes dans l'interface Web MyQ.

1. Connectez-vous à l'interface Web MyQ.
2. Accédez à **la rubrique Crédit** et cliquez sur **Recharger le crédit**.
3. Sélectionnez **PayPal** comme prestataire de paiement et indiquez le montant du crédit à recharger.
4. Cliquez **sur Recharger le crédit**.

   PayPal s'ouvre dans une nouvelle fenêtre dans laquelle l'utilisateur effectue le paiement. PayPal redirige ensuite l'utilisateur vers MyQ, où une boîte de dialogue **Paiement réussi** s'affiche.

Si vous rencontrez des erreurs liées à l'intégration des prestataires de paiement :

- **Vérifiez les paramètres DNS** : assurez-vous que votre nom d'hôte est correctement résolu par les serveurs DNS externes.
- **Vérifiez que la redirection n'est pas bloquée** : assurez-vous que les redirections entre le prestataire de paiement et votre serveur ne sont pas bloquées par des pare-feu, des paramètres de sécurité ou des configurations réseau.

14.6.6 Recharge de crédit via GP webpay

La passerelle de paiement GP webpay permet aux clients de régler directement leur crédit via un badge de paiement ou un portefeuille numérique.

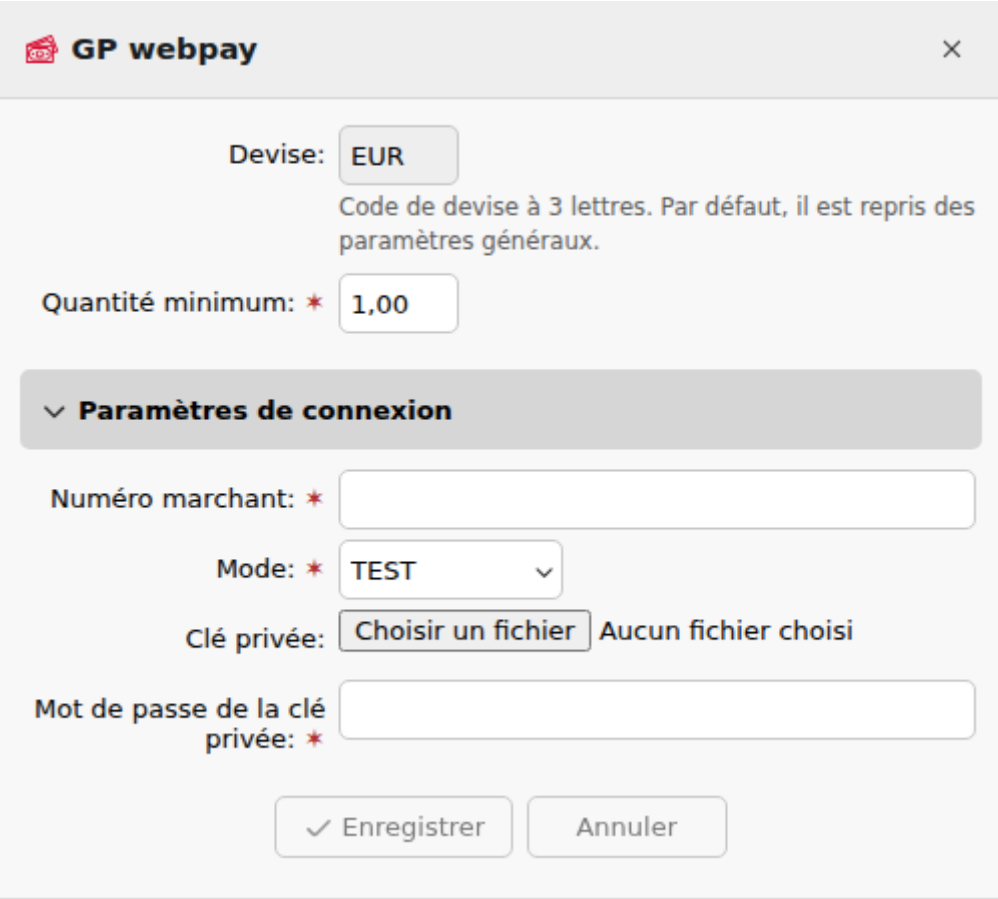
Configuration de GP webpay

Vous devez disposer d'un compte GP webpay et obtenir une clé publique et une clé privée ; la clé publique doit être téléchargée sur le serveur GP webpay, et la clé privée doit être téléchargée sur MyQ. Vous devez également mémoriser ou copier le mot de passe de la clé privée. Vous pouvez soit utiliser vos propres clés (pour plus d'informations, consultez https://developers.mygp.global/en/p/webpay/), soit utiliser les outils GP webpay pour en créer de nouvelles.

MyQ a besoin des données suivantes :

- **Numéro de commerçant** : le numéro de commerçant se trouve sur le portail GP webpay, dans la section **Gestion des clés**.
- **Clé privée** : la clé privée peut être générée sur le portail GP webpay, dans la section **Gestion des clés**. Elle peut être au format *.key*, *.pem* ou *.crt*.
- **Mot de passe de la clé privée** : le mot de passe de la clé privée est celui fourni à GP webpay lors de la génération de la clé privée, ou la phrase de passe utilisée pour créer manuellement la clé privée.

Configuration de l’option de paiement GP webpay sur l’interface Web MyQ



1. Ouvrez l’onglet Paramètres **de crédit** (**MyQ > Paramètres > Crédit**).
2. Dans cet onglet, sous **Prestataires de paiement**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le prestataire de paiement **GP webpay**, puis cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel. Le panneau des propriétés **de GP webpay** s’ouvre à droite de l’onglet.
3. La valeur du paramètre **Devise** correspond à la devise définie dans l’onglet Paramètres **généraux** de l’interface Web MyQ.
4. Saisissez le **montant minimal** que les utilisateurs devront payer lorsqu’ils achèteront du crédit.
5. Saisissez le **numéro de commerçant** de l’application API REST dans la zone de texte **Numéro de commerçant** et définissez le **MODE** sur *PRODUCTION*.

6. Importez la **clé privée** depuis GP webpay (cliquez sur **Choisir un fichier**, sélectionnez le fichier, puis cliquez sur **Ouvrir**), saisissez le **mot de passe de la clé privée** fourni lors de la génération de celle-ci, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Recharge de crédit utilisateur

Les utilisateurs trouveront une option **Recharger le crédit** sur la page d'accueil de l'interface Web. En cliquant dessus, une boîte de dialogue s'ouvre dans laquelle l'utilisateur peut sélectionner le prestataire de paiement **GP webpay**, saisir le montant de crédit qu'il souhaite acheter, puis cliquer sur **Recharger le crédit**.

Une fenêtre présentant les options de paiement **GP webpay** s'ouvre dans le navigateur Web ; les étapes suivantes correspondent à la procédure de paiement standard de GP webpay.

Une fois le paiement envoyé avec succès à MyQ, la boîte de dialogue **Paiement réussi** s'affiche.

> GP webpay tente de se connecter au serveur MyQ via le nom d'hôte ou l'adresse IP défini(e) dans l'onglet Paramètres réseau de l'interface Web MyQ. Si un nom d'hôte est défini dans cet onglet et que les utilisateurs effectuant un paiement reçoivent le message *Ce site est inaccessible / L'adresse DNS du serveur XYZ est introuvable. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN* », essayez de remplacer le nom d'hôte par l'adresse IP de votre serveur.

14.6.7 Recharge de crédit via SnapScan

Grâce à l'application **SnapScan**, les utilisateurs peuvent recharger leur crédit MyQ via un code QR affiché dans l'application sur leur téléphone mobile.

Pour pouvoir connecter **SnapScan** à MyQ, vous devez créer un **compte SnapScan pour commerçant** et obtenir la **clé API de ce compte**. Lors de la configuration de la connexion sur l'interface Web MyQ, vous devez saisir l'**identifiant du commerçant** et la **clé API** du compte.

SnapScan étant un service sud-africain, les utilisateurs doivent utiliser un téléphone doté d'un numéro de mobile sud-africain (*+27*) pour pouvoir scanner le code QR et payer leur crédit.

Configuration de l'option de paiement SnapScan

Pour configurer l'option de paiement SnapScan sur l'interface Web MyQ :



1. Ouvrez l'onglet Paramètres **de crédit** (**MyQ > Paramètres > Crédit**).
2. Dans cet onglet, sous **Prestataires de paiement**, double-cliquez sur le prestataire de paiement **SnapScan**. Le panneau des propriétés **de SnapScan** s'ouvre à droite de l'onglet.
3. La valeur du paramètre **Devise** correspond à la devise définie dans l'onglet Paramètres **généraux** de l'interface Web MyQ. Pour que le mode de paiement SnapScan fonctionne, il doit être défini sur *ZAR*.
4. Saisissez le **montant minimal** qui doit être payé lorsqu'un utilisateur achète du crédit.
5. Saisissez l'**identifiant du commerçant** (nom de la société) et la **clé API** fournis par SnapScan.
6. Définissez l'**intervalle de temps pour la réception des paiements** (en secondes), puis cliquez sur **Enregistrer**. Le paramètre **Intervalle de temps pour la réception des paiements** limite la durée de l'opération de recharge ; si MyQ ne reçoit pas de

confirmation du paiement dans ce délai, la recharge de crédit est annulée. Si le paiement aboutit mais que MyQ ne reçoit pas de réponse dans le délai imparti, l'utilisateur doit contacter l'administrateur MyQ, qui pourra recharger manuellement le crédit.

7. Redémarrez les services MyQ à l'aide d'Easy Config pour que vos modifications prennent effet.

Recharge de crédit utilisateur

Les utilisateurs trouveront une option **Recharger le crédit** sur la page d'accueil de l'interface Web. En cliquant dessus, une boîte de dialogue s'ouvre dans laquelle l'utilisateur peut sélectionner le prestataire de paiement **SnapScan**, saisir le montant de crédit qu'il souhaite acheter, puis cliquer sur **Recharger le crédit**.

Une fenêtre présentant les options de paiement **SnapScan** s'ouvre dans le navigateur web ; les étapes suivantes correspondent au processus de paiement SnapScan standard.

Une fois le paiement envoyé avec succès à MyQ, la boîte de dialogue **Paiement réussi** s'affiche.

SnapScan tente de se connecter au serveur MyQ via le nom d'hôte ou l'adresse IP défini(e) dans l'onglet Paramètres **réseau** de l'interface Web MyQ. Si un nom d'hôte est défini dans cet onglet et que les utilisateurs effectuant un paiement reçoivent le message *Ce site est inaccessible / L'adresse DNS du serveur XYZ est introuvable. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN* », essayez de remplacer le nom d'hôte par l'adresse IP de votre serveur.

14.6.8 Recharge de crédit via Stripe

Stripe est un prestataire de paiement prenant en charge divers moyens de paiement, notamment les cartes de crédit, les cartes de débit et les virements bancaires. Vous configurez et gérez ces moyens de paiement depuis votre tableau de bord Stripe.

Une fois votre compte Stripe activé, vous pouvez permettre aux utilisateurs de recharger leur crédit MyQ via des paiements Stripe directement depuis l'interface Web MyQ.

Pour éviter les frais de conversion de devises, assurez-vous que le code de devise à trois lettres défini dans **MyQ > Paramètres > Général** figure également parmi vos devises de règlement dans Stripe.

Configuration des paiements Stripe

Pour configurer Stripe en tant que prestataire de paiement dans MyQ, il vous suffit de saisir votre clé secrète Stripe dans MyQ. Vous n'avez pas besoin de créer d'articles spécifiques dans le catalogue de produits : les paiements effectués depuis MyQ sont automatiquement traités dans Stripe en tant que **Crédit MyQ.**

Bien que vous puissiez utiliser la clé secrète Stripe par défaut (que ce soit pour votre environnement de test ou de production), nous vous recommandons de générer une clé restreinte unique pour chaque instance de serveur d'impression. Les clés restreintes sont plus sécurisées, car les autorisations doivent être accordées explicitement. L'utilisation d'une clé distincte par instance vous permet de révoquer ou de renouveler une seule clé sans affecter les autres, et limite l'impact en cas de compromission d'une clé.

Utilisez une clé de test Stripe pour valider l'intégration de MyQ. Lorsque vous êtes prêt, générez une clé restreinte à partir de votre environnement Stripe de production et configurez-la dans MyQ.

Voir également :

- https://docs.stripe.com/get-started
- https://docs.stripe.com/payments/payment-methods/overview
- https://docs.stripe.com/keys

Créer une clé restreinte dans Stripe

Vous générez une clé restreinte dans votre tableau de bord Stripe.

1. Connectez-vous à votre compte Stripe à l'adresse https://dashboard.stripe.com/ et sélectionnez l'environnement que vous souhaitez utiliser avec MyQ.
2. Accédez à la page **Clés API** dans la section Développeurs de votre tableau de bord Stripe.

3. Dans la section **Clés restreintes**, cliquez sur **+ Créer une clé restreinte**.
4. Sélectionnez **Créer votre propre intégration**, puis cliquez sur **Continuer.**
5. Saisissez un **nom de clé** descriptif (par exemple, Intégration MyQ).
6. Définissez les autorisations suivantes sur `Write` :
   - `Payment Intents`
   - Sessions de paiement
7. Assurez-vous que toutes les autres autorisations sont définies sur `None`.
8. Cliquez sur **Créer une clé**.
9. Copiez le jeton associé à votre clé.

   Vous aurez besoin de ce jeton lorsque vous configurerez Stripe dans MyQ.

Configurer Stripe dans MyQ

1. Connectez-vous à l'interface Web en tant qu'administrateur, puis accédez à **Paramètres > Comptabilité > Crédit**.
2. Sous *Prestataires de paiement*, double-cliquez sur **Stripe**.
3. Saisissez le montant minimum de crédit qu'un utilisateur peut acheter.
4. Saisissez l'intégralité de votre clé secrète Stripe (ou le jeton correspondant à votre clé restreinte) dans le champ **Clé de sécurité**, puis cliquez sur **Enregistrer**.



Recharger le crédit d'un utilisateur avec Stripe

Pour recharger son crédit via Stripe, l'utilisateur doit suivre les étapes suivantes dans l'interface Web MyQ.

1. Connectez-vous à l'interface Web MyQ.
2. Accédez à **la rubrique Crédit** et cliquez sur **Recharger le crédit**.
3. Sélectionnez *Stripe* comme prestataire de paiement et saisissez le montant de crédit que vous souhaitez acheter.
4. Cliquez sur **Recharger le crédit**.

   Une fenêtre de paiement Stripe s'ouvre, dans laquelle vous effectuez votre paiement. Une fois le paiement effectué, vous êtes redirigé vers la page de confirmation. Le crédit sera automatiquement ajouté à votre compte.
5. Si le nouveau solde de crédit n'apparaît pas, actualisez la page MyQ dans votre navigateur.

14.6.9 Rapports de comptabilité des crédits

Dans l'onglet principal **Rapports**, vous pouvez créer, modifier et générer deux types de rapports contenant des informations sur les crédits :

- Les rapports de type **Solde de crédit** contiennent des informations sur l'état actuel des soldes de crédit des utilisateurs sélectionnés (ou des membres du groupe sélectionné). Les données sont classées par nom d'utilisateur.
- Les rapports de type **Opérations** de crédit affichent toutes les variations du solde de crédit des utilisateurs sélectionnés (ou des membres du groupe sélectionné) sur une période définie. Ils contiennent également des informations sur la personne ayant dépensé ou rechargé le crédit, le type de méthode de recharge et, le cas échéant, le nombre de bons de recharge utilisés. Les données sont classées par ordre chronologique.

Voir également :
- (10.3 RTM) Reports

14.7 Quotas

Lorsque la fonctionnalité de quota est activée, vous pouvez définir une limite d'utilisation des services liés à l'impression. Vous pouvez soit limiter le nombre de pages imprimées ou numérisées, soit fixer une limite de coût globale pour l'ensemble des services en utilisant les tarifs d'une liste de prix. Si la limite est sur le point d'être

atteinte, l'utilisateur ou le groupe reçoit un e-mail d'avertissement ; si la limite est atteinte ou dépassée, il peut se voir empêcher de poursuivre ses impressions et ses photocopies.

Chaque quota peut contrôler l'un des paramètres suivants :

- le nombre total de pages imprimées et photocopiées
- le nombre de pages imprimées et photocopiées en couleur
- le nombre total de pages imprimées et copiées en noir et blanc
- le nombre total de pages numérisées
- le coût global des services d'impression

Les quotas restent actifs en permanence jusqu'à ce qu'ils soient désactivés et sont réinitialisés après l'intervalle spécifié. Les utilisateurs peuvent vérifier l'état de leur quota sur leur interface Web MyQ et dans l'application mobile MyQ. Si un périphérique d'impression est équipé d'un terminal embarqué, les utilisateurs peuvent y consulter le pourcentage actuel de leur quota.

Le quota portant sur le coût global des services d'impression nécessite la configuration d'une liste de prix indiquant les prix des différentes fonctions (impression/copie/numérisation – noir et blanc/couleur) sur chaque imprimante. Les deux types de quota (le quota portant sur le nombre de pages et celui portant sur le coût global) nécessitent l'utilisation de l'analyseur de travaux pour récupérer les métadonnées du travail d'impression (nombre de pages, couleur, etc.).

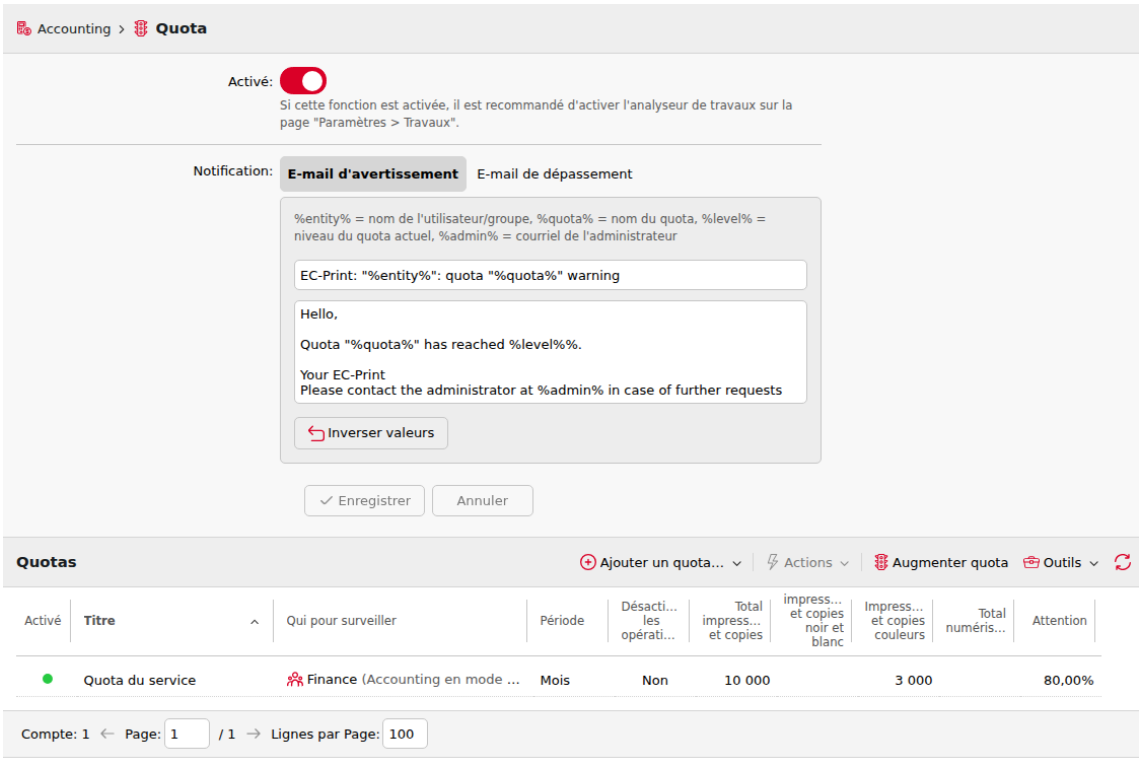
Voir également :

- (10.3 RTM) Price Lists
- (10.3 RTM) Job Parser

14.7.1 Activation et configuration des quotas

Pour activer la fonctionnalité Quota, accédez à **MyQ > Paramètres > Quota**, puis sélectionnez **Activé** en haut de l'onglet des paramètres **de quota**. Chaque quota peut ensuite être activé ou désactivé individuellement dans son panneau des propriétés.

Dans l'onglet **E-mail d'avertissement**, vous pouvez saisir l'objet et le corps de l'e-mail envoyé lorsque le seuil d'avertissement prédéfini est atteint (par exemple, 80 % du quota) et, dans l'onglet **E-mail de dépassement**, l'objet et le corps de l'e-mail envoyé lorsque la limite d'un utilisateur ou d'un groupe est atteinte ou dépassée.



14.7.2 Création de quotas

Pour ajouter un nouveau quota :

1. Dans la barre située dans la partie inférieure de l'onglet Paramètres **des quotas**, cliquez sur **+ Ajouter un quota**.
2. Indiquez si le quota doit s'appliquer à un **utilisateur**, **aux membres d'un groupe** ou à un **groupe de comptabilité**. Le panneau d'édition du quota s'ouvre.
3. Saisissez le nom du quota, définissez ses paramètres, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Le nouveau quota est activé et apparaît dans la liste récapitulative **des quotas**.

Un utilisateur ne peut se voir attribuer qu'un seul quota direct. Cela signifie que vous pouvez créer un quota spécifiquement pour un **utilisateur** individuel et un autre pour une catégorie plus large, telle qu'un **groupe de comptabilité** ou un **centre de coûts**. Si l'utilisateur appartient à un groupe de comptabilité ou à un centre de coûts, il héritera du quota partagé attribué à ce groupe. Toutefois, si un utilisateur dispose déjà d'un quota individuel, il n'est pas possible de lui attribuer un quota supplémentaire via la catégorie **Membres d'un groupe** s'il fait partie de ce groupe.
Exemple :

Jean est membre du groupe **Finance** et dispose d'un quota d'impression individuel (son quota **d'utilisateur**). De plus, il partage une limite d'impression mensuelle attribuée à son service via le quota **Groupe de comptabilité : Finance**. Cependant, il n'est pas possible de créer un quota distinct **Membres du groupe : Finance**, car cela reviendrait à attribuer à Jean deux comptes de quota personnels, ce qui n'est pas autorisé.

Importation groupée de quotas via un fichier CSV

Un fichier CSV d'exemple intitulé `Quota_example` est disponible dans le dossier `ProgramData\MyQ\Data\Import` ; ce fichier CSV peut être renseigné avec les informations pertinentes, puis importé.

Pour créer plusieurs quotas à la fois, importez-les à l'aide d'un fichier CSV. Dans les paramètres de quota, accédez à **Outils** et sélectionnez **Importer**.

Définir des compteurs et des limites sur une seule ligne

Vous pouvez définir un quota comportant plusieurs compteurs et limites pour une entité à l'aide d'une seule ligne. Séparez-les par le caractère « | » et respectez le même ordre dans les sections Compteurs et Limites. Par exemple :

```
NAME;MONITOR;ENTITY;COUNTER;PERIOD;LIMIT
QUOTA1;user;timcanterbury;mono|color|total|scan;day;20|30|50|10
```

Cette ligne crée quatre quotas pour l'utilisateur timcanterbury :

- Mono : 20 par jour
- Couleur : 30 par jour
- Total : 50 par jour
- Scan : 10 par jour

Les informations du tableau suivant doivent être utilisées pour formater correctement le fichier CSV. L'ordre des colonnes n'a pas d'importance et les colonnes non obligatoires peuvent être omises.

Colonne	Type	Obligatoire	Description
nom	chaîne de caractères	Oui	Nom du quota

monitor	chaîne • `user` • `group` • `members`	Oui	Qui surveiller.
entité	chaîne	Oui	Utilisateur ou groupe Lorsque vous utilisez un groupe, le chemin d'accès complet doit être spécifié. Exemple : `group level 1|target group`. Utilisez le même séparateur que pour l'importation/l'exportation d'utilisateurs.

Compteur	Liste unique de valeurs séparées par des virgules (au moins une) provenant de : • `cost` Coûts • `mono` Impression et copie en noir et blanc • `color` Impression et copie en couleur • total Impression et copie `total` • scan Total des `scan` s	Oui	Valeur surveillée. Le nombre et l'ordre des valeurs du `counter` doivent correspondre aux valeurs de `limit`. Exemples : 1. Valeur unique : `counter=cost` et `limit=50` 2. Valeurs multiples : `counter=cost,color,scan` et `limit=50,20,200`
période	chaîne • `week` • `month` • `quarter` • `half year` • `year` • `day` • `last x days`	Oui	Période de quota.

début de la période	Un chiffre, deux chiffres séparés par une virgule ou une heure. Le format exact dépend du type de période de quota.	Non	Début de la période d'ajustement. Les valeurs et les valeurs par défaut varient en fonction de la période de quota sélectionnée. **Jour** : heure de la journée, de 00:00 à 23:59 ou de 00:00 à 11:59 (matin/après-midi). Exemples : `00:00` (par défaut), `09:08 AM`, `11:25`, `1:23pm`, `23:59`. **Semaine** : jour de la semaine, de 1 à 7. Exemples : `1` = lundi (par défaut), `7` = dimanche **Mois** : jour du mois, de 1 à 28, la valeur par défaut est `1`. **Trimestre**, **semestre** et **année** : deux valeurs séparées par une virgule `,`.

			• Le premier chiffre correspond au jour du mois, de 1 à 28 ; la valeur par défaut est `1`. • Le deuxième chiffre correspond au mois, de 1 à 12. Exemples : `1` = janvier (par défaut), `12` = décembre **Derniers X jours** : nombre de jours à compter de « maintenant » qui seront pris en compte dans le quota, de 1 à 365, la valeur par défaut est 30.

limite	Liste de nombres positifs séparés par des virgules (au moins un).	Oui	Si `counter` est de type `cost`, une valeur décimale peut être utilisée pour représenter un montant en devise. Dans les autres cas, `limit` correspond au nombre de pages. La liste des valeurs de `limit` correspond aux valeurs de `counter`. Exemples : 1. Valeur unique : `counter=cost` et `limit=50` 2. Valeurs multiples : `counter=cost,color,scan` et `limit=50,20,200`
activé	`0` / `1`	Non	Activer ou désactiver le quota Par défaut : 1

Avertissement	nombre (0 - 100)	Non	Niveau d'alerte. Lorsque le quota atteint ce niveau, un e-mail est envoyé à l'entité. Valeur par défaut : 80
Désactiver les opérations	`0` / `1`	Non	Activer ou désactiver les opérations une fois le quota atteint. Par défaut : 0
Valable à partir du	chaîne de date	Non	Détermine à partir de quel jour le quota est valable, sous la forme `YYYY-MM-DD`. Exemple : `2024-07-25`
interrompre le travail	`0` / `1`	Non	Mettre fin au travail en cours lorsque cette valeur est atteinte. Par défaut : 0

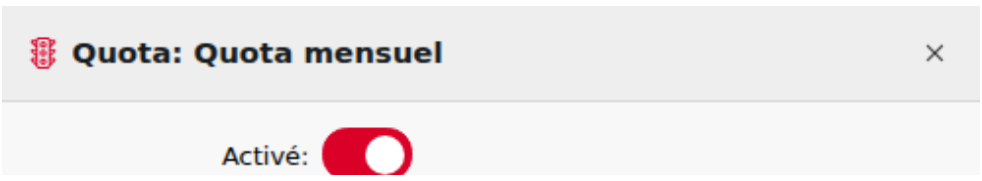
Destinataires de l’avertissement	Liste des destinataires, qui peuvent être des noms d’utilisateur ou des adresses e-mail, séparés par des virgules `,`.	Non	Lorsque le niveau d’alerte du quota est atteint, ces destinataires seront informés par e-mail. Pour envoyer une notification à l’utilisateur actuel qui déclenche cette alerte, utilisez l’espace réservé `%MONITORED_USER%`. Disponible uniquement si le type Qui surveiller est Utilisateur ou Membres d’un groupe. Par défaut : vide, aucun e-mail d’alerte n’est envoyé.

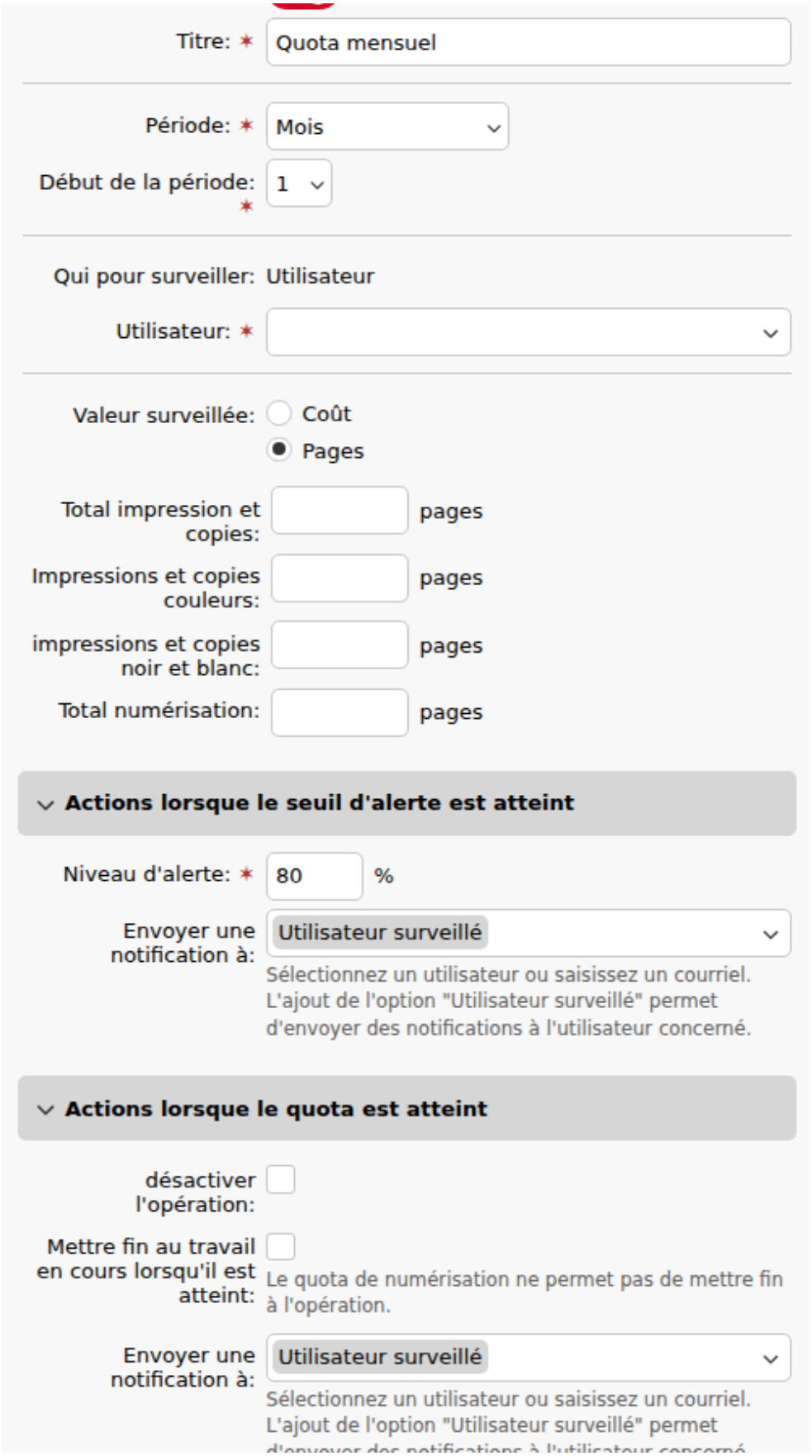
Destinataires en cas de limite atteinte	Liste des destinataires, qui peuvent être des noms d'utilisateur ou des adresses e-mail, séparés par des virgules `,` .	Non	Lorsque le quota est atteint, ces destinataires seront informés par e-mail. Pour envoyer une notification à l'utilisateur actuel qui déclenche cette notification, utilisez l'espace réservé `%MONITORED_USER%` . Disponible uniquement si le type Qui surveiller est Utilisateur ou Membres d'un groupe. Par défaut : vide, aucun e-mail de dépassement n'est envoyé.

Voir également :
- (10.3 RTM) Editing Quotas

14.7.3 Quotas d'édition

Le panneau des propriétés du quota s'ouvre immédiatement après la création d'un nouveau quota. Pour ouvrir un quota existant, double-cliquez dessus dans la liste de l'onglet principal **Quota** (**MyQ > Quota**). Une fois les propriétés définies, cliquez sur **Enregistrer** pour valider les modifications.




Titre: * Quota mensuel
Période: * Mois
Début de la période: * 1
Qui pour surveiller: Utilisateur
Utilisateur: *
Valeur surveillée: Coût
Pages
Total impression et copies: pages
Impressions et copies couleurs: pages
impressions et copies noir et blanc: pages
Total numérisation: pages
Actions lorsque le seuil d'alerte est atteint
Niveau d'alerte: * 80 %
Envoyer une notification à: Utilisateur surveillé
Sélectionnez un utilisateur ou saisissez un courriel. L'ajout de l'option "Utilisateur surveillé" permet d'envoyer des notifications à l'utilisateur concerné.
Actions lorsque le quota est atteint
désactiver l'opération:
Mettre fin au travail en cours lorsqu'il est atteint:
Le quota de numérisation ne permet pas de mettre fin à l'opération.
Envoyer une notification à: Utilisateur surveillé
Sélectionnez un utilisateur ou saisissez un courriel. L'ajout de l'option "Utilisateur surveillé" permet



Chaque quota dispose de l'ensemble de propriétés suivant :

Activer et nommer le quota

- Chaque quota est activé par défaut. Pour le désactiver ou le réactiver, cliquez sur le bouton **Activé**.
- Saisissez le nom dans la zone de texte **Titre**.

Période

- Dans la liste **Période**, sélectionnez la période de réinitialisation du quota (*Jour, Semaine, Mois, Trimestre, Semestre, Année, X derniers jours*). La période par défaut est *Mois*. La période *X derniers jours* comptabilise le nombre de pages ou le coût total sur les X derniers jours. Par exemple, si le quota est de 10 pages sur trois jours et que l'utilisateur a imprimé 5 pages avant-hier et deux pages hier, il peut imprimer jusqu'à trois pages aujourd'hui.
- Dans la liste **Début de la période**, sélectionnez la date de début de la période pour les **périodes** *Mois, Trimestre, Semestre* et *Année*, le jour de la semaine pour la **période** *Semaine* ou le nombre de jours pour la **période** *X derniers jours*.
    - Si vous choisissez la **période** *Journée*, vous devez également définir une heure dans le champ **Réinitialiser le quota à**.

Utilisateurs ou groupes surveillés

Dans cette section, vous pouvez spécifier l'**utilisateur**, **le groupe d'utilisateurs** ou **le groupe de comptabilité** surveillé, en fonction de la sélection que vous avez effectuée lors de la création du quota.

Valeur surveillée

- Si vous sélectionnez *Coût* comme **valeur surveillée**, le quota est calculé en fonction du montant dépensé.
    - Définir la **limite** de coût du quota
- Si vous sélectionnez *Pages* comme **valeur surveillée**, le quota est calculé en fonction du nombre de pages imprimées, copiées et/ou numérisées.
    - Définissez les valeurs **Total impression et copie, Impression et copie couleur, Impression et copie noir et blanc** (prise en charge par les terminaux 8.1 ou plus récents) et **Total numérisation** en nombre de pages.

Si la valeur surveillée est définie sur 0, cette opération est effectivement désactivée pour ce quota. Par exemple, si la valeur **Pages d'impression et de copie en couleur** est définie sur 0, aucune page en couleur ne peut être imprimée ou copiée dans le cadre de ce quota. En conséquence, aucune notification par e-mail ne sera envoyée pour signaler que cette limite de quota est atteinte.

Actions entreprises lorsque le niveau d'alerte est atteint

- Saisissez le niveau d'alerte (en %) dans la zone de texte **Niveau d'alerte**.
- Sélectionnez le ou les utilisateurs, le ou les groupes d'utilisateurs ou le ou les groupes de comptabilité que vous souhaitez voir notifiés lorsque le **niveau d'alerte** est atteint dans la liste déroulante **Envoyer une notification à**. Vous pouvez également saisir une adresse e-mail à notifier dans ce champ. Par défaut, il s'agit de l'**utilisateur surveillé**.

Actions entreprises lorsque le quota est atteint

- Vous pouvez désactiver une ou plusieurs opérations une fois le quota atteint ou dépassé.
    - Si la **valeur surveillée** est *Coût*, sélectionnez-les sous **Désactiver les opérations**. Les options disponibles sont **Imprimer, Copier, Impression couleur** (sur les terminaux 8.1 ou plus récents), **Copie couleur** (sur les terminaux 8.1 ou plus récents) et **Numériser**.
    - Si la **valeur surveillée** est *Pages*, cochez la case **Désactiver l'opération** ; l'opération ayant atteint la limite sera alors désactivée.
- Cochez la case **Interrompre le travail en cours lorsque la limite est atteinte** si vous souhaitez interrompre le travail en cours lorsque le quota est atteint. Si les cases **Désactiver l'opération** et **Interrompre le travail en cours lorsque la limite est atteinte** sont toutes deux cochées, le travail sera interrompu lorsque le quota sera atteint et l'utilisateur sera redirigé vers l'écran d'accueil de MyQ. Si la case **Désactiver l'opération** est cochée et que celle de **Terminer le travail en cours lorsque la limite est atteinte** ne l'est pas, le travail en cours sera mené à terme et l'utilisateur sera redirigé vers l'écran d'accueil de MyQ.
    - Cette action n'est pas prise en charge pour les quotas de numérisation.
- Si vous souhaitez avertir quelqu'un une fois le quota atteint, sélectionnez le ou les utilisateurs, le ou les groupes d'utilisateurs ou le ou les groupes de comptabilité dans la liste déroulante **Envoyer une notification à**. Vous pouvez également saisir une adresse e-mail à notifier dans ce champ. Par défaut, il s'agit de l'**Utilisateur surveillé**.

14.7.4 Augmentation des quotas

Lorsqu'un utilisateur ou un groupe de comptabilité a atteint son quota et a un besoin urgent d'imprimer, vous pouvez augmenter ce quota d'un nombre de pages spécifique ou d'un montant précis. Les quotas peuvent être augmentés à partir de deux onglets de l'interface Web MyQ : l'onglet principal **Augmentations de quota** et l'onglet principal **Utilisateurs**. Les enregistrements relatifs aux quotas augmentés apparaissent dans la liste des enregistrements d'augmentation de quota de l'onglet principal **Augmentations de quota**.

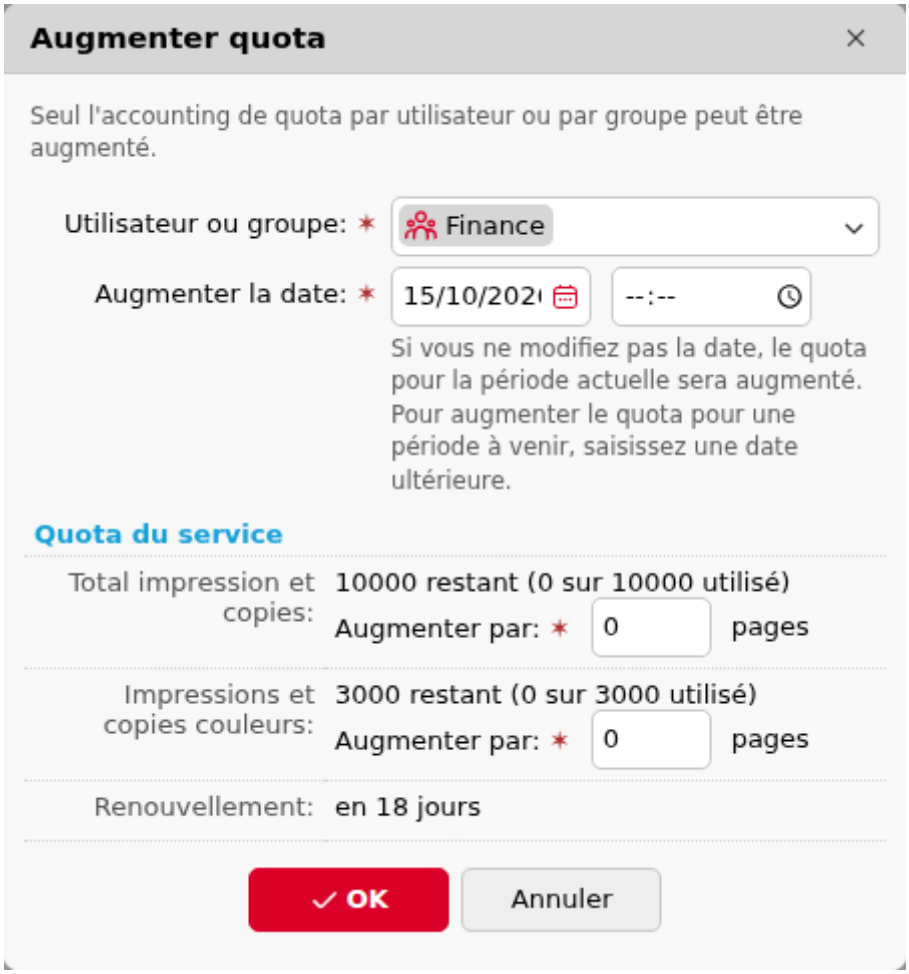
Vous pouvez créer des augmentations de quota pour les types de quota suivants :

- Utilisateur
- Groupe de comptabilité

Augmentation des quotas dans l'onglet principal Augmentations de quota

Dans l'interface Web MyQ, accédez à **MyQ > Augmentations de quota**. Pour augmenter un quota à cet endroit :

1. Dans la barre située en haut de l'onglet, cliquez sur **+Ajouter**. La boîte de dialogue Augmenter le quota s'affiche.
2. Sélectionnez l'**utilisateur ou** le **groupe** ainsi que la **date d'augmentation**, puis cliquez sur **OK**. La boîte de dialogue Augmenter le quota s'étend : d'autres sections s'affichent. La première de ces nouvelles sections indique la disponibilité actuelle des opérations, tandis que les autres affichent les quotas appliqués à l'utilisateur (ou aux groupes d'utilisateurs).
3. Saisissez le nombre de pages ou le montant d'argent dans la zone de texte **Augmenter de** des sections de quotas concernées (chaque quota doit être augmenté séparément), puis cliquez sur **OK**.



Augmenter le quota d'un utilisateur spécifique dans l'onglet principal Utilisateurs

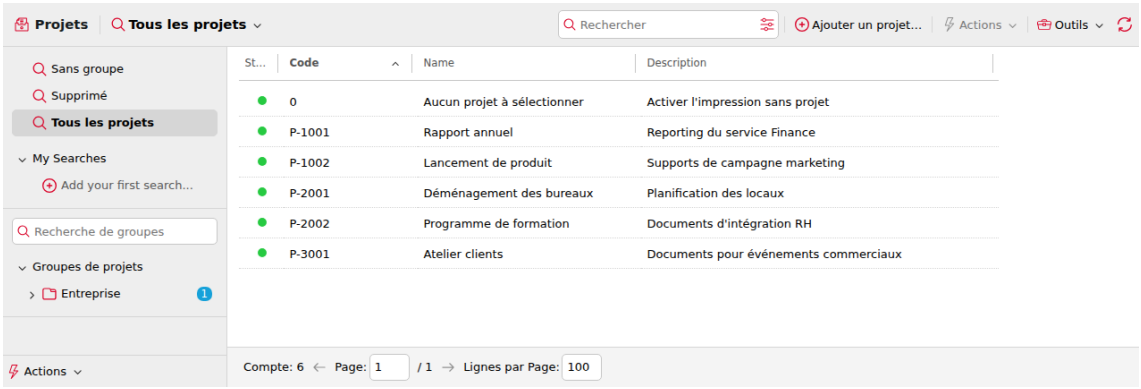
Dans l'interface Web MyQ, accédez à **MyQ > Utilisateurs**. Pour augmenter un quota à cet endroit :

1. Dans l'onglet, sélectionnez l'utilisateur, cliquez sur **Actions**, puis sur **Augmenter le quota** dans le menu déroulant (ou cliquez avec le bouton droit sur l'utilisateur, puis sur **Augmenter le quota** dans le menu contextuel). La boîte de dialogue Augmenter le quota s'affiche, l'utilisateur étant sélectionné dans le menu déroulant **Utilisateur ou groupe**.
2. Saisissez le nombre de pages ou le montant d'argent dans la zone de texte **Augmenter de** des sections de quota correspondantes (chaque quota doit être augmenté séparément), puis cliquez sur **OK**.

L'administrateur peut également débloquer le quota bloqué d'un utilisateur en cliquant sur **Actions**, puis sur **Débloquer le quota bloqué** (ou en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'utilisateur et en sélectionnant **Débloquer le quota bloqué**).

14.8 Projets

Lorsque la fonctionnalité de comptabilité par projet est activée, les utilisateurs peuvent affecter des travaux d'impression, de copie et de numérisation à des projets spécifiques et, par conséquent, répartir les coûts d'impression entre les projets et les facturer de manière appropriée. La comptabilité par projet peut également être utilisée comme un niveau supplémentaire et indépendant de comptabilité interne, en plus des périphériques, des utilisateurs et des groupes. Les projets peuvent être créés manuellement sur l'interface Web MyQ ou importés à partir d'un fichier CSV. Ils peuvent être attribués à des travaux d'impression dans la fenêtre contextuelle du Client MyQ Desktop, sur l'interface Web MyQ, sur un terminal embarqué, sur l'écran tactile d'un terminal embarqué ou dans l'application Client MyQ X Mobile.



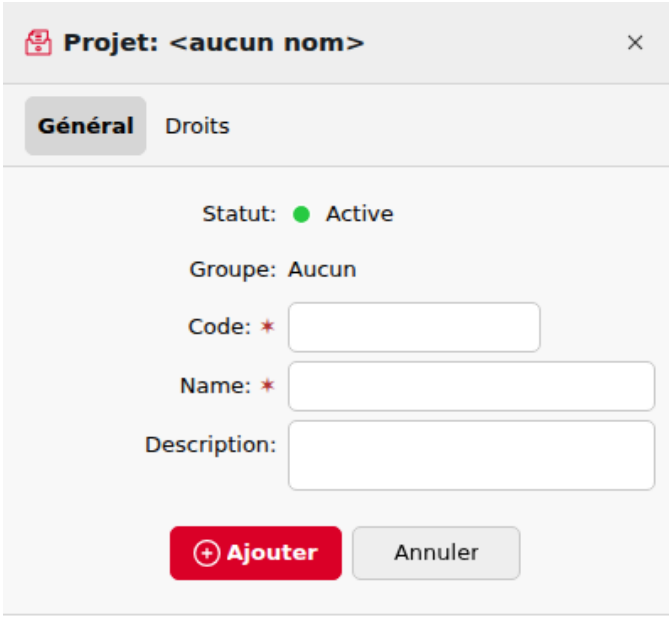
14.8.1 Activer les projets

Accédez à **MyQ > Paramètres > Projets** pour activer ou désactiver les projets, et modifier les paramètres généraux de la fonctionnalité Projets.

- Sélectionnez **Activé** pour activer globalement la comptabilité par projet
- **Numérisation sans projet** : sélectionnez cette option pour permettre aux utilisateurs de numériser directement. Pour obliger les utilisateurs à sélectionner un projet, ne cochez pas cette option.

14.8.2 Création de projets

Vous ajoutez de nouveaux projets dans l'onglet **Projets**.



1. Accédez à **MyQ > Projets** et cliquez sur **+Ajouter un projet**. Le panneau des propriétés du nouveau projet s'ouvre.
2. Dans l'onglet **Général**, saisissez les informations suivantes :
   - **Code** : un code unique pour le projet
   - **Nom :** un nom permettant d'identifier le projet
   - **Description** : ajoutez une description facultative.
3. Cliquez sur **Ajouter** ou **Enregistrer**.
4. Cliquez sur l'onglet **Droits** pour gérer les droits d'accès des utilisateurs au projet (par défaut, tous les utilisateurs disposent de droits d'accès au projet). Dans la barre située en haut de l'onglet **Droits**, cliquez **sur + Ajouter un utilisateur**. La boîte de dialogue Sélectionner un utilisateur ou un groupe s'affiche ; vous pouvez y sélectionner l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs) auquel vous souhaitez attribuer des droits d'accès au projet, puis cliquer sur **OK**. Pour retirer les droits d'un utilisateur, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton représentant une corbeille.

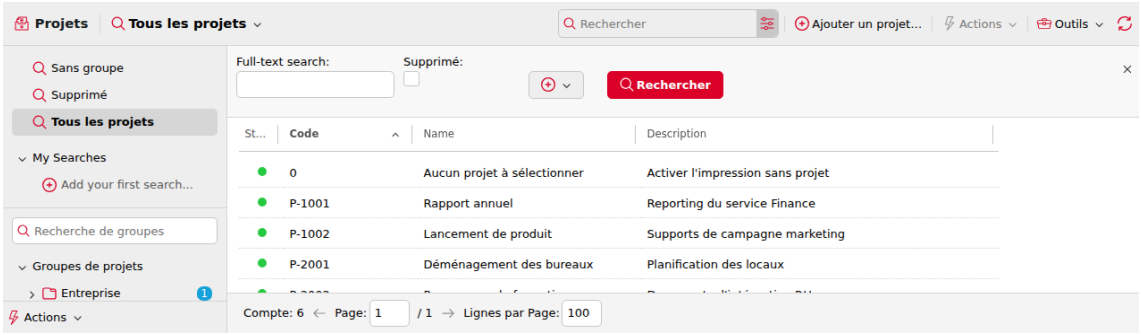
14.8.3 Gestion des projets

Une fois les projets créés, vous pouvez les consulter dans la liste de l'onglet principal **Projets**. À l'aide des boutons situés dans la barre en haut de l'onglet, vous pouvez ajouter de nouveaux projets, modifier les projets existants, importer des projets à partir de fichiers CSV et afficher/masquer les projets supprimés.

Recherche de projets

Vous pouvez utiliser la fonction de recherche pour trouver facilement des projets spécifiques :

- **La recherche en texte intégral** vous permet de rechercher le nom ou la description d'un projet.
- **L'option Supprimés** permet de spécifier si les projets supprimés doivent être inclus ou non.
- **L'option Groupe** vous permet de limiter la recherche aux projets d'un groupe particulier.
- **L'option Appartient à un groupe** limite la recherche aux projets qui ont été ajoutés à un groupe quelconque.



Mes recherches

Vous pouvez utiliser **la fonctionnalité Mes recherches** pour enregistrer des filtres et des recherches courantes en vue d'une utilisation ultérieure. Les recherches enregistrées peuvent être partagées et classées dans des dossiers. Il est également possible de partager un dossier entier de recherches enregistrées. Pour créer une recherche enregistrée :

1. Cliquez sur **Ajouter votre première recherche** ou utilisez le menu contextuel et sélectionnez **Ajouter une recherche** (si des recherches enregistrées ont déjà été créées).
2. Saisissez un nom pour votre recherche et modifiez les filtres de recherche selon vos besoins ; certains filtres peuvent être activés ou désactivés à l'aide de l'icône **+**.
3. Une fois la recherche créée, les options suivantes sont disponibles via le menu contextuel situé à côté du nom de la recherche :
    - **Modifier le filtre :** affiche l'éditeur de filtres pour la recherche.
    - **Renommer :** permet à l'utilisateur de renommer la recherche.

- **Modifier :** ouvre les propriétés avancées dans le panneau de droite, y compris les options de partage.
- **Définir comme recherche par défaut :** définit la recherche comme recherche par défaut.
- **Supprimer :** supprime la recherche.

Restauration des projets supprimés

1. Cliquez sur Projets **supprimés** dans le volet de gauche.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le projet et sélectionnez **Restaurer**.

Gestion des groupes de projets

Pour plus de commodité, vous pouvez gérer vos projets par groupes, par exemple selon une organisation fonctionnelle ou géographique. Le nombre maximal de niveaux est de cinq. Les droits définis au niveau du groupe seront automatiquement hérités par les sous-groupes et/ou les projets qu'ils contiennent. Il est alors possible de définir des droits spécifiques pour des sous-groupes ou des projets particuliers. Une fois ces droits enregistrés, ils ne seront pas remplacés par les droits par défaut du groupe.

Création de groupes

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Groupes de projets** et sélectionnez **Ajouter un groupe de projets**.
2. Définissez le **nom** du groupe, puis cliquez sur **Ajouter**.

Ajout d'un projet à un groupe

1. Sélectionnez le groupe auquel vous souhaitez ajouter un projet.
2. Cliquez sur **Ajouter un projet** dans la barre de menu.
3. Saisissez les détails du projet, puis cliquez sur **Ajouter**.

14.8.4 Importation de projets

Pour ajouter plusieurs projets à MyQ en une seule fois, importez un fichier CSV. Vous pouvez importer des projets manuellement ou via une tâche planifiée.

Consultez l'exemple `Projects_example` dans le dossier `ProgramData\MyQ\Data\Import`. Utilisez ce fichier comme modèle pour préparer les données en vue de leur importation.

Vous pouvez importer des projets avec une hiérarchie.

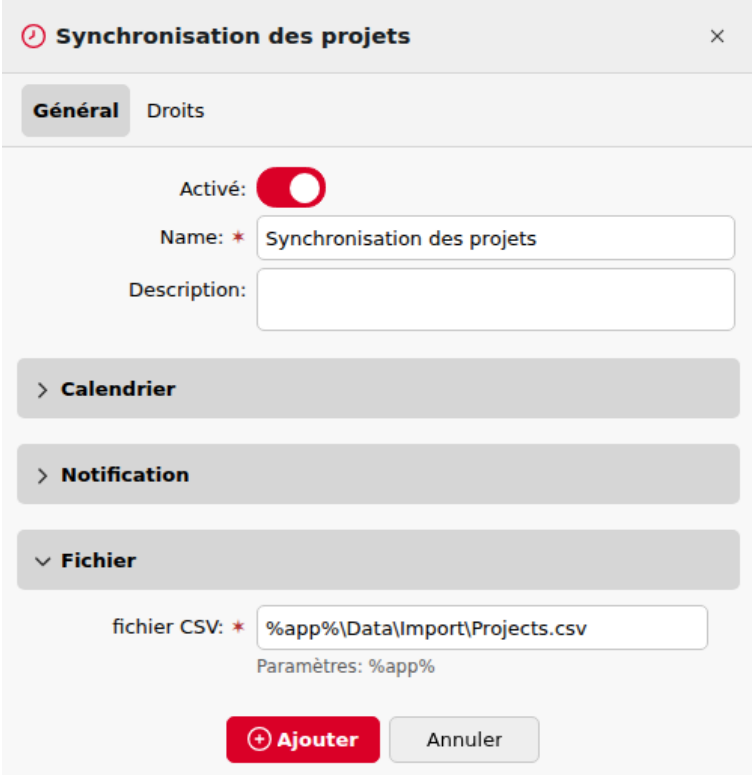
Lors de l'importation CSV, les nouveaux projets sont ajoutés et les projets existants sont mis à jour. Les projets déjà présents dans MyQ qui ne figurent pas dans le fichier CSV ne sont pas modifiés. Chaque projet est identifié par la valeur de son code et n'est mis à jour que si le fichier CSV contient une ligne portant le même code.

Importer des projets manuellement

Dans l'onglet principal **Projets**, cliquez sur **Outils**, puis sélectionnez **Importer**. La boîte de dialogue Importer s'affiche. Cliquez sur **Choisir un fichier**, sélectionnez le fichier CSV, puis cliquez sur **OK**. Une fois l'importation terminée, les projets importés apparaissent dans l'onglet principal **Projets**. Un message d'information s'affiche en haut de l'onglet. En cliquant sur Journal pour plus de détails, vous pouvez afficher le journal d'importation.

Toute erreur survenant lors de l'importation peut être liée à une syntaxe incorrecte ou à l'existence d'utilisateurs ou de groupes d'utilisateurs inexistants répertoriés dans le fichier CSV.

Importer des projets à l'aide d'une tâche planifiée



1. Accédez à **MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches**, cliquez **sur +Ajouter**, puis sur **Importer des projets à partir d'un fichier CSV**. Le panneau des propriétés de la nouvelle planification s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans ce panneau, configurez la tâche planifiée.
3. Dans la section **Fichier**, indiquez le chemin d'accès au **fichier CSV** (celui-ci doit être stocké sur le serveur MyQ).
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Voir également : (10.3 RTM) Task Scheduler Settings

Syntaxe du fichier CSV

Chaque ligne doit comporter six colonnes, séparées par le délimiteur défini dans l'onglet Paramètres **généraux**, sous **Délimiteur de colonne dans le fichier CSV**. Le fichier doit comporter une ligne d'en-tête, faute de quoi une erreur se produira et les projets ne seront pas importés. L'ordre des colonnes n'a pas d'importance ; chaque colonne est identifiée par son nom dans l'en-tête, qui doit toujours être en anglais, quel que soit le paramètre de langue défini dans MyQ.

Valeurs :

- **actif :**
  - 1 = le projet est ajouté à MyQ
  - 0 = le projet est ajouté à MyQ en tant que supprimé.
- **code :** code unique du projet
- **Nom :** nom du projet
- **groupes :** chemin d'accès du projet dans la hiérarchie. Les niveaux doivent être séparés par le caractère « | ». Si la colonne est vide, le projet est créé ou déplacé à la racine de la hiérarchie.
- **Description :** description interne du projet
- **Utilisateurs** : les utilisateurs ou groupes d'utilisateurs autorisés à utiliser le projet. Les entrées multiples doivent être séparées par des virgules (,).

14.8.5 Attribution de projets à des travaux d'impression

Si la comptabilité par projet est activée, les travaux d'impression non attribués sont mis en attente et doivent être affectés à un projet avant de pouvoir être imprimés. Ils s'affichent dans l'onglet principal **Travaux**, sous **En attente**. Vous pouvez les attribuer depuis l'onglet principal **Travaux**, dans la fenêtre contextuelle du Client MyQ Desktop, ou sur un terminal embarqué.

Les utilisateurs qui souhaitent imprimer un travail non attribué sur un terminal embarqué doivent sélectionner l'un de leurs projets (projets pour lesquels ils disposent des droits d'accès) ou, le cas échéant, choisir l'option **Sans projet** (s'ils sont autorisés à imprimer sans projet). Il en va de même pour la numérisation et la copie : les utilisateurs doivent sélectionner l'un des projets ou l'option **Sans projet** avant d'ouvrir le panneau correspondant ou d'effectuer une action rapide. Le fonctionnement précis de la comptabilité par projet sur les terminaux embarqués peut varier en fonction du fabricant et du modèle du périphérique. Veuillez consulter le manuel du terminal embarqué concerné pour plus d'informations.

Attribution de projets aux travaux d'impression

Cette option est disponible sur les ordinateurs fonctionnant sous Windows ou macOS. Elle nécessite que l'application Client MyQ Desktop soit en cours d'exécution sur l'ordinateur à partir duquel le travail d'impression est envoyé.

Le Client MyQ Desktop s'exécute en arrière-plan et, à moins que la comptabilité par projet ou toute autre fonctionnalité de l'application ne soit active pour l'utilisateur connecté, tous les travaux d'impression sont envoyés à MyQ sans aucune

intervention. Dès lors que l'utilisateur dispose de droits d'accès à plusieurs projets, tous les travaux qu'il envoie sont mis en attente et la fenêtre contextuelle du Client MyQ Desktop s'ouvre pour lui proposer les projets disponibles. Si un seul projet est accessible à l'utilisateur, celui-ci lui est automatiquement attribué et le travail est envoyé au serveur.

L'utilisateur peut attribuer la tâche à un projet disponible et l'imprimer dans le cadre de ce projet. Si l'impression sans projet est autorisée dans MyQ, l'utilisateur peut sélectionner l'option **Aucun projet** ; dans le cas contraire, il doit choisir l'un des projets disponibles. S'il y a d'autres travaux en attente dans la file d'attente, l'utilisateur peut cocher ceux à imprimer pour un projet particulier, et les travaux destinés à un autre projet pourront être imprimés à l'étape suivante.

Voir également : (10.2) MyQ Desktop Client

Attribution de projets dans l'onglet principal Travaux

Pour attribuer un projet à un travail d'impression :

1. Dans la liste **En attente** de l'onglet principal **Travaux**, double-cliquez sur le travail d'impression à lequel vous souhaitez attribuer un projet. Le panneau des propriétés de l'impression s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans ce panneau, sélectionnez le **projet** que vous souhaitez attribuer au travail, puis cliquez sur **Enregistrer**.

14.9 Utilisation des listes de prix

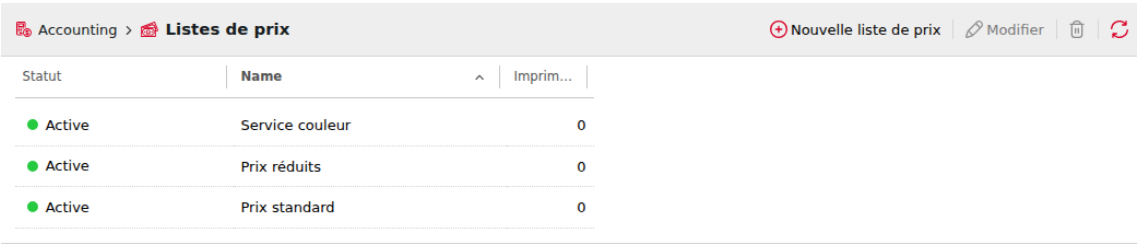
Dans l'onglet Paramètres **des listes de prix**, vous pouvez créer des listes de prix et les associer à des profils de configuration. Les listes de prix servent à évaluer le coût de chaque opération effectuée sur un périphérique d'impression. Cela est nécessaire pour la comptabilité monétaire et pour les fonctionnalités avancées de MyQ, telles que la comptabilité par crédit et les quotas monétaires.

⚠ MyQ utilise les listes de prix pour estimer le coût de chaque travail et, en fonction du solde de crédit ou du quota de l'utilisateur, le travail est validé ou refusé.
Lorsqu'un utilisateur imprime une plage de pages, MyQ ne peut pas calculer avec précision le nombre de pages en couleur et en noir et blanc, car il analyse l'ensemble du travail d'impression plutôt que la plage de pages

sélectionnée. Par conséquent, MyQ part du principe que **toutes les pages de la plage sélectionnée sont en couleur** et que les autres sont en noir et blanc.

Vous pouvez également définir des remises ou augmenter le prix des services d'impression, de copie, de numérisation et de télécopie pour certains utilisateurs et groupes.

Pour ouvrir l'onglet des paramètres **Listes de prix**, accédez à **MyQ > Paramètres > Listes de prix**.

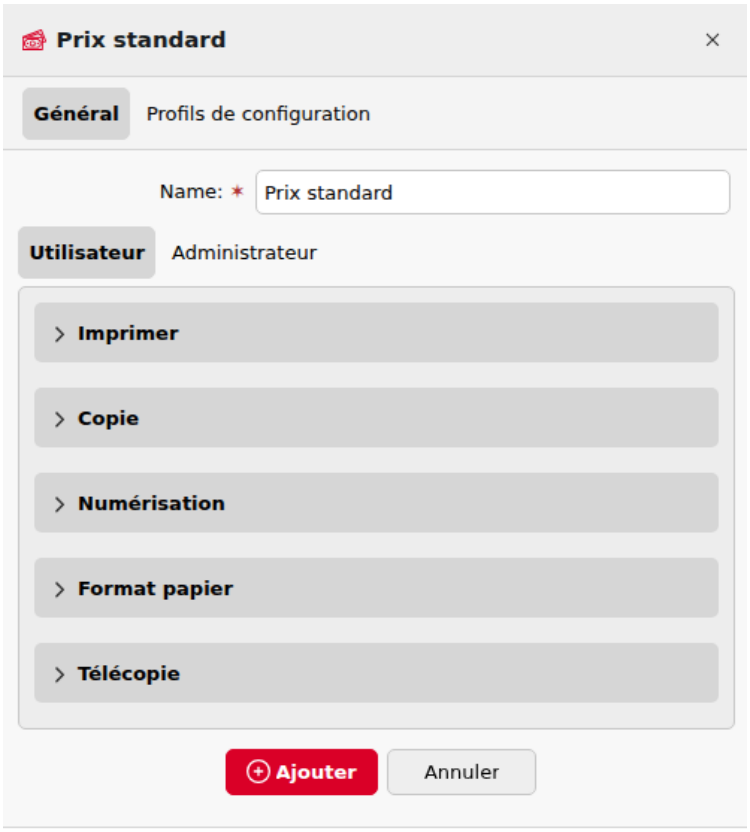


14.9.1 Ajout de listes de prix

1. Dans la barre située en haut de l'onglet des paramètres **Listes de prix**, cliquez **sur + Ajouter une liste de prix**. Le panneau des propriétés de la nouvelle liste de prix s'ouvre à droite de l'écran.
2. Dans ce panneau, saisissez le nom de la liste de prix.
3. Configurez la liste de prix.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

14.9.2 Révision des listes de prix

Dans le panneau des propriétés de la liste de prix, vous pouvez renommer la liste de prix, définir les tarifs des services d'impression, de copie, de numérisation et de télécopie, et associer la liste de prix à des périphériques d'impression. Pour ouvrir ce panneau, double-cliquez sur la liste de prix dans la liste des listes de prix de l'onglet Paramètres **des listes de prix**.



Définition des prix des services d'impression, de copie, de numérisation et de télécopie

Dans l'onglet **Général** du panneau des propriétés de la liste de prix, vous pouvez définir les prix des services d'impression, de copie, de numérisation, de format de papier et de télécopie. Il existe deux sous-onglets : le sous-onglet **Utilisateur**, dans lequel vous définissez les prix pour les utilisateurs MyQ, et le sous-onglet **Administrateur**, dans lequel vous définissez les prix pour l'administrateur MyQ.

- **Impression :** dans cette section, vous pouvez définir le prix par page imprimée pour l'impression en noir et blanc et en couleur. Certains périphériques d'impression permettent de fixer les prix en fonction du taux de couverture du papier. Vous pouvez définir des prix pour trois niveaux de couverture : **Faible**, **Moyen** et **Élevé**.
- **Copie :** dans cette section, vous pouvez définir le prix par page copiée pour les copies en noir et blanc, en couleur et en une seule couleur. Certains périphériques d'impression permettent de fixer les tarifs en fonction de la couverture du papier. Vous pouvez définir des tarifs pour trois niveaux de couverture : **Faible**, **Moyen** et **Élevé**.

- **Numérisation :** Dans cette section, vous pouvez définir le prix par page numérisée.
- **Format de papier** : dans cette section, vous pouvez définir le prix par feuille pour différents formats de papier.
- **Fax :** dans cette section, vous pouvez définir le prix par page de fax imprimée.

Certains périphériques d'impression ne disposent pas des compteurs nécessaires pour obtenir des informations sur certains paramètres, par exemple le format du papier. Ces paramètres ne sont pas pris en compte dans le prix final des travaux effectués sur ces machines.

Chaque fois que la liste de prix est mise à jour (lorsque les valeurs de ses paramètres sont modifiées et que la liste de prix est enregistrée), une nouvelle liste de prix est créée. Les pages imprimées avec la version précédente de la liste de prix sont comptabilisées selon les anciens paramètres.

Comptabilisation de la couverture
La couverture d'un travail d'impression ne peut pas être calculée à l'avance par l'analyseur de travaux ; par conséquent, toutes les pages d'un travail d'impression sont considérées comme ayant une couverture **élevée** avant la validation du travail d'impression.
Une fois le travail imprimé, la couverture réelle en toner est calculée par la machine et correctement comptabilisée. Le crédit est déduit sur la base de la comptabilisation réelle de la couverture fournie par l'imprimante après l'impression du travail.
Cela peut entraîner des situations où un utilisateur dispose d'un crédit suffisant pour imprimer un travail (par exemple, présentant une **faible** couverture sur toutes les pages), mais où l'impression n'est pas autorisée car le système a calculé le prix avant la validation du travail en considérant une couverture **élevée**.

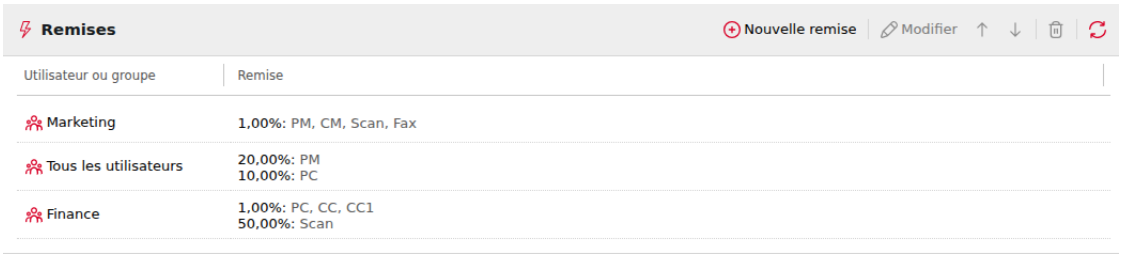
14.9.3 Utilisation des remises

Les prix fixés dans les listes de prix s'appliquent à tous les utilisateurs et groupes sans distinction. Pour différencier certains utilisateurs et groupes, vous pouvez leur accorder des remises ou augmenter les prix indiqués dans la liste à leur intention.

Les remises sont définies en pourcentage et s'appliquent à toutes les listes de prix. Dans le cadre de la remise, vous pouvez définir une valeur spécifique pour chaque élément des listes de prix d'impression, de copie, de numérisation ou de télécopie. Le

prix d'une action est majoré en définissant une remise négative pour l'élément concerné, par exemple une remise *de -15 %*.

La section **Remises**, où les remises sont définies, fait également partie de l'onglet Paramètres **des listes de prix**.



Créer une nouvelle remise

1. Cliquez sur **+ Ajouter une remise** dans le coin supérieur gauche de la section **Remises**.

   Le panneau des propriétés de la nouvelle remise s'affiche à droite de l'écran.

2. Définissez la remise.
3. Cliquez sur **OK** pour l'enregistrer.

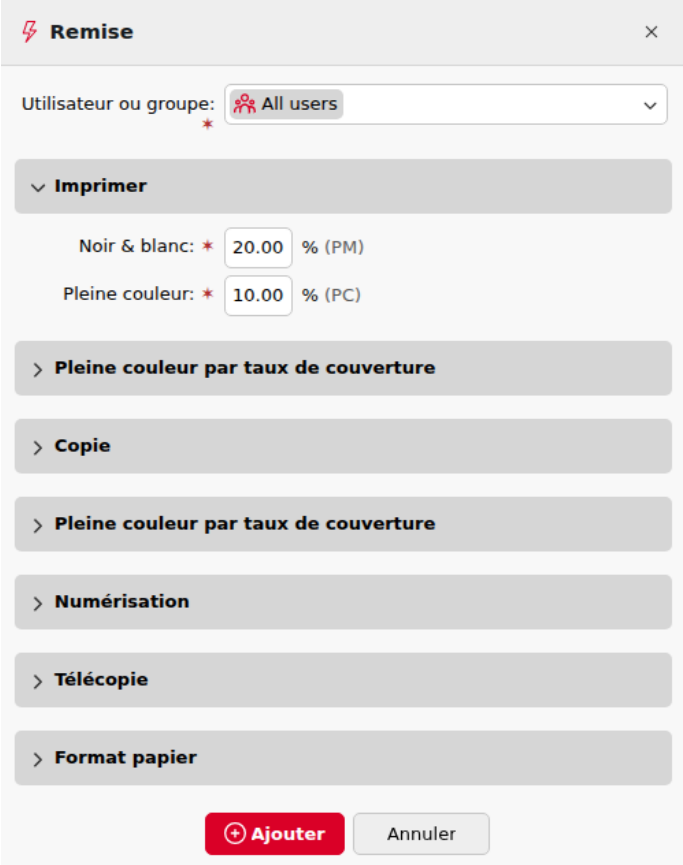
Modification d'une remise

Pour ouvrir les options de modification d'une remise, double-cliquez sur celle-ci (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la remise, puis cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel, ou sélectionnez la remise et cliquez sur **Modifier**). Le panneau des propriétés de la remise s'affiche à droite de l'écran.

Pour chaque remise, vous devez définir l'utilisateur ou le groupe auquel elle s'appliquera, ainsi que les valeurs de chaque élément (tel que l'impression en noir et blanc ou la copie en couleur) de la remise, exprimées en pourcentage.

Pour augmenter le prix d'un élément, définissez la remise sur une valeur négative (par exemple *-15 %*).

Une fois la remise définie, cliquez sur **OK** pour l'enregistrer.



Suppression d'une remise

1. Sélectionnez la remise.
2. Cliquez sur la corbeille ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Supprimer**.

14.9.4 Attribution de listes de prix aux périphériques

1. Dans la liste des listes de prix de l'onglet Paramètres **des listes de prix**, double-cliquez sur la liste de prix. Le nouveau panneau des propriétés de la liste de prix s'ouvre sur le côté droit de la fenêtre.
2. Accédez à l'onglet **Profils de configuration**.
3. Cliquez sur **+Ajouter**. La fenêtre Sélectionner un profil de configuration s'ouvre.
4. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez le profil de configuration auquel vous souhaitez associer la liste de prix.

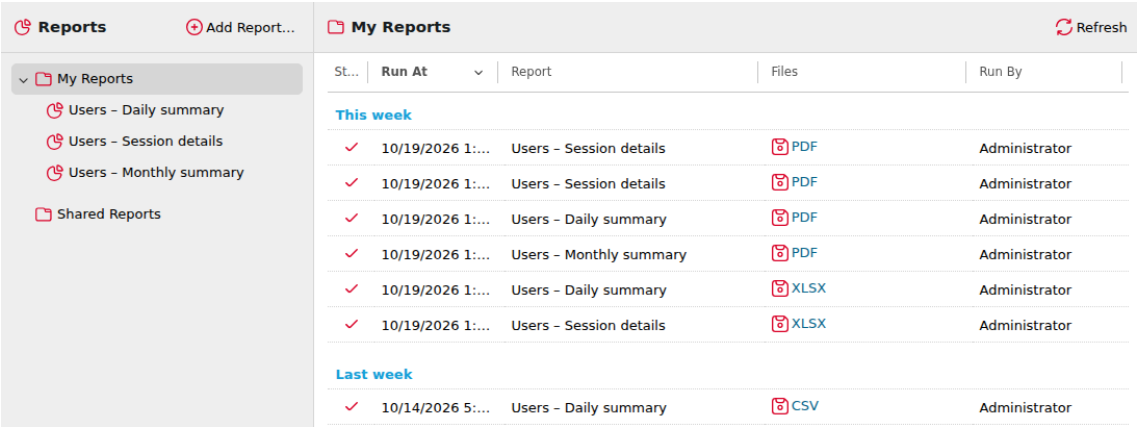
5. Cliquez sur **OK**. Le profil de configuration apparaît dans la liste des périphériques d'impression de l'onglet **Imprimantes**.

Vous pouvez également associer une liste de prix à un profil de configuration en accédant à **Paramètres, Profils de configuration**. Dans la vue d'ensemble, double-cliquez sur un profil de configuration et modifiez la **liste de prix** dans le volet droit de la fenêtre.

Vous ne pouvez pas associer plus d'une liste de prix à un même profil de configuration. Si vous ajoutez une liste de prix à un profil de configuration auquel une autre liste de prix est déjà associée, l'ancienne liste de prix est remplacée par la nouvelle.

15 Rapports

Accédez à **MyQ > Rapports** pour générer et consulter des rapports contenant diverses données relatives à votre environnement d'impression. Ces rapports peuvent porter sur les utilisateurs, les périphériques d'impression, les travaux d'impression, etc.



Les rapports dans MyQ sont répartis en deux catégories principales : **Mes rapports** et **Rapports partagés**. **La section Mes rapports** affiche les rapports créés par les utilisateurs eux-mêmes, tandis que **la section Rapports partagés** leur présente les rapports créés par l'administrateur ou par d'autres utilisateurs.

Les rapports par défaut s'affichent dans le dossier **Mes rapports** de l'administrateur MyQ, qui peut les modifier, les supprimer ou en changer la mise en page.

Pour tous les autres utilisateurs, les rapports par défaut s'affichent dans le dossier **Rapports partagés** et ne peuvent en aucun cas être modifiés.

- **Résumé quotidien**
- **Détails de la session**
- **Résumé mensuel**

Outre ces trois rapports par défaut, l'administrateur peut créer un nombre illimité de rapports et les classer dans des sous-dossiers du dossier **Mes rapports**. Les utilisateurs peuvent créer leurs propres rapports, mais leur accès est limité à certains types de rapports uniquement, en fonction des droits qui leur ont été accordés par l'administrateur.

Chaque rapport peut être consulté dans l'interface Web et enregistré dans l'un des formats suivants :

- PDF

- CSV
- XML
- XLSX
- ODS

Les rapports peuvent être générés automatiquement et enregistrés dans un dossier prédéfini. Il n'y a aucune limite quant au volume de données du rapport généré ; celui-ci inclut toutes les données de la période spécifiée.

Tous les rapports affichent par défaut le logo MyQ, mais celui-ci peut être remplacé par le logo de votre entreprise. Pour importer un logo personnalisé, rendez-vous dans **MyQ > Paramètres > Personnalisation**. Dans la section **Logo personnalisé de l'application**, cliquez **sur + Ajouter** à côté de **Logo personnalisé** et importez votre propre fichier (formats pris en charge : *JPG, JPEG, PNG, BMP* ; taille recommandée : *398 px* x *92 px*).

15.1 Attribution des droits d'utilisation d'un rapport aux utilisateurs

L'administrateur peut exécuter tous les rapports embarqués et accorder à d'autres utilisateurs et groupes les droits nécessaires pour les exécuter également. Dans **MyQ > Paramètres > Rapports**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un rapport, puis cliquez sur **Modifier**. Dans l'onglet **Général**, dans le champ **Autorisation d'exécution du rapport**, sélectionnez les utilisateurs et groupes dans la liste, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Vous pouvez également ajouter des types de rapports personnalisés développés par l'équipe de développement de MyQ. Pour ce faire, il vous suffit de cliquer **sur +Ajouter**, de télécharger le fichier de définition du rapport personnalisé, de sélectionner les utilisateurs ou groupes autorisés à y accéder, puis de cliquer sur **OK.** Pour plus d'informations sur les types de rapports personnalisés, veuillez contacter le support technique de MyQ.

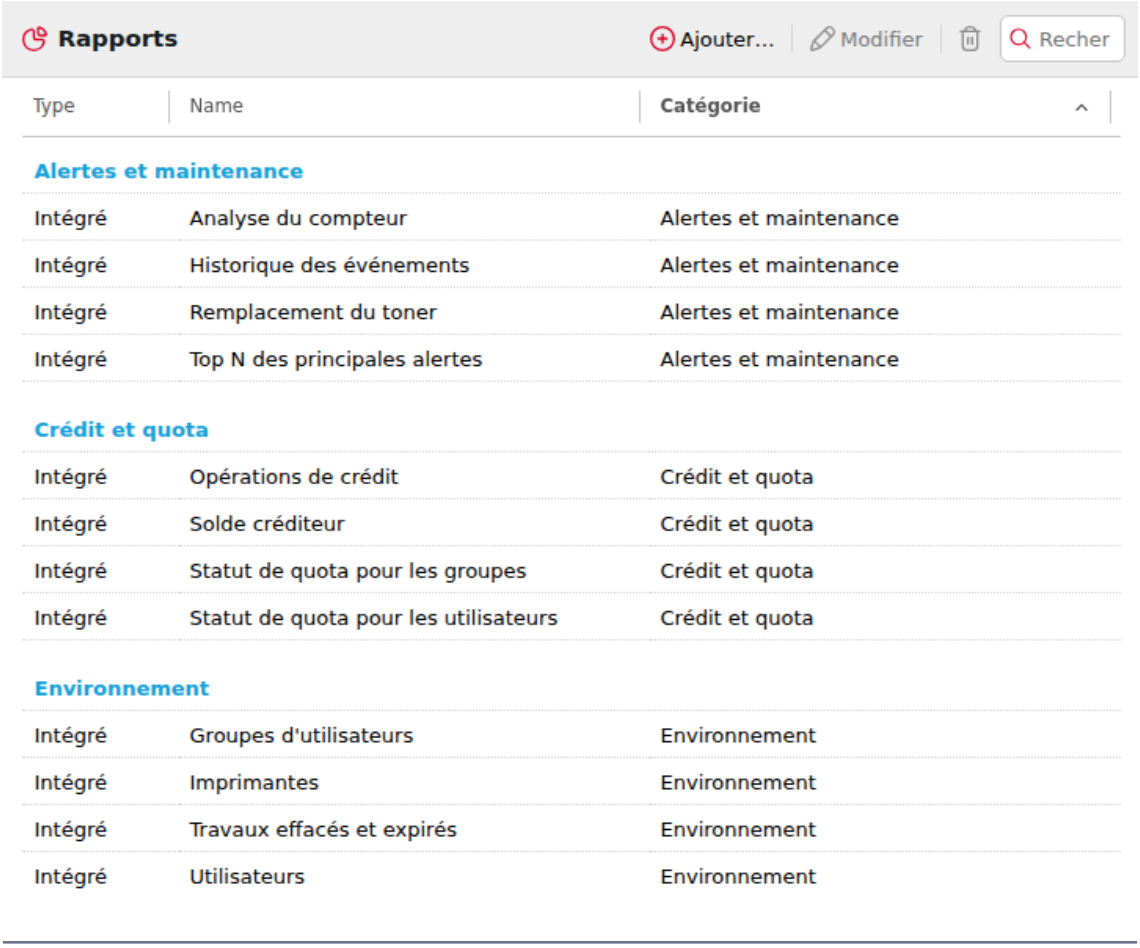
Voir également :

- (10.3 RTM) Personalization Settings

15.2 Types de rapports

Lorsque vous créez des rapports dans l'onglet principal **Rapports**, vous pouvez choisir parmi un grand nombre de types de rapports embarqués, classés en plusieurs catégories. Certains types figurent dans plusieurs catégories (par exemple, *Groupes : résumé quotidien, Travaux d'impression : résumé quotidien*, etc.), tandis que d'autres sont propres à une seule catégorie (par exemple, *Alertes des périphériques dans Gestion des alertes ou Solde de crédit dans Crédit et quota*).

Pour obtenir un aperçu de tous les types de rapports et de toutes les catégories, accédez à **MyQ > Paramètres > Rapports**.



Type	Name	Catégorie
Alertes et maintenance		
Intégré	Analyse du compteur	Alertes et maintenance
Intégré	Historique des événements	Alertes et maintenance
Intégré	Remplacement du toner	Alertes et maintenance
Intégré	Top N des principales alertes	Alertes et maintenance
Crédit et quota		
Intégré	Opérations de crédit	Crédit et quota
Intégré	Solde créditeur	Crédit et quota
Intégré	Statut de quota pour les groupes	Crédit et quota
Intégré	Statut de quota pour les utilisateurs	Crédit et quota
Environnement		
Intégré	Groupes d'utilisateurs	Environnement
Intégré	Imprimantes	Environnement
Intégré	Travaux effacés et expirés	Environnement
Intégré	Utilisateurs	Environnement

15.2.1 Attribution de droits d'utilisation d'un rapport aux utilisateurs

L'administrateur peut exécuter tous les rapports embarqués et accorder à d'autres utilisateurs et groupes les droits nécessaires pour les exécuter également. Dans **MyQ > Paramètres > Rapports**, cliquez avec le bouton droit sur un rapport, puis cliquez

sur **Modifier**. Dans l'onglet **Général**, dans le champ **Autorisation d'exécution du rapport**, sélectionnez les utilisateurs et groupes dans la liste, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Vous pouvez également ajouter des types de rapports personnalisés développés par l'équipe de développement de MyQ. Pour ce faire, il vous suffit de cliquer **sur +Ajouter**, de charger le fichier de définition du rapport personnalisé, de sélectionner les utilisateurs ou groupes autorisés à y accéder, puis de cliquer sur **OK.** Pour plus d'informations sur les types de rapports personnalisés, veuillez contacter le support technique de MyQ.

15.2.2 Catégories de rapports

Chaque catégorie ci-dessous répertorie ses rapports dans un tableau. Dans ces tableaux :

- **Graphiques** : *Oui* signifie que des graphiques sont disponibles pour le rapport.
- **Colonnes agrégées** : *Oui* signifie que le rapport prend en charge les colonnes agrégées.
- **Confidentialité des travaux** : *Non disponible* signifie que le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée. *Exclut les données utilisateur* signifie que le rapport peut être utilisé lorsque la confidentialité des travaux est activée, mais qu'il exclut les informations spécifiques à l'utilisateur.
- Dans les rapports *Compteurs par fonction*, le champ fonction indique si une page a été imprimée ou copiée.

⚠ Les rapports marqués comme BETA ne contiennent que les données provenant des Terminaux embarqués exécutant MyQ8+. Si certains de vos Terminaux embarqués exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Rapports d'alertes et de maintenance

Les rapports d'alertes et de maintenance fournissent des informations sur les alertes des périphériques et les variations inhabituelles des compteurs des périphériques.

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Analyse des compteurs	Nombre de pages par session, comprenant les pages en noir et blanc, les pages en couleur, le nombre total de pages et les numérisations effectuées par l'utilisateur. Ce graphique présente les sessions au cours desquelles les compteurs ont atteint ou dépassé la valeur prédéfinie.			Non disponible
Historique des événements	Occurrence d'erreurs et d'alertes prédéfinies sur les périphériques. Seules les alertes activées dans **Paramètres** > **Événements** de l'interface Web MyQ sont affichées.			

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Remplacement du toner	Consommation de toner, date d'installation ou de remplacement du toner, et nombre de pages imprimées pour chaque cartouche de toner. Le nombre affiché dans le rapport de remplacement du toner, dans les colonnes Pages imprimées et Total, dépend du toner concerné : • **Pages imprimées :** nombre de pages imprimées avec la cartouche de toner remplacée. Seules les pages en couleur sont prises en compte pour les cartouches de couleur (CMY) et toutes les pages pour les cartouches noires (K). • **Compteurs totaux :** compteurs totaux de l'imprimante liés au toner remplacé. Seules les pages en couleur sont prises en compte pour les toners couleur (CMY) et toutes les pages pour les toners noirs (K).			
Résumé des N alertes les plus fréquentes	Erreurs et alertes les plus courantes. Le nombre d'alertes affichées peut être personnalisé.	Oui		

Rapports de crédit et de quota

Les rapports de crédit et de quota contiennent des informations sur l'utilisation du crédit et du quota, par exemple les soldes de crédit restants ou l'état du quota des utilisateurs sélectionnés.

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Solde créditeur	Solde de crédit actuel.			
Opérations de crédit	Liste des opérations de crédit (recharges et dépenses).			
Statut des quotas pour les groupes	Tous les quotas des groupes de comptabilité/centres de coûts.			
État des quotas par utilisateur	Utilisation et paramètres des quotas par utilisateur.			

Rapports environnementaux

Les rapports environnementaux fournissent des informations sur l'impact environnemental de l'impression. Ils présentent des estimations de cet impact, en termes de nombre d'arbres équivalents consommés, de quantité d'énergie utilisée et de volume de dioxyde de carbone émis lors de la production du papier utilisé pour l'impression et la copie au sein de l'environnement d'impression de votre entreprise.

Les sources de données varient dans leurs estimations. Les calculs MyQ figurant dans le rapport sont basés sur les estimations suivantes :

- **Dioxyde de carbone lié à la production de papier** : 12,7 grammes par feuille de papier
- **Énergie consommée pour la production** : 48 Wh par feuille de papier ou 32 Wh pour une feuille de papier recyclé
- **Arbres** : 8 333 feuilles de papier correspondent à 1 arbre.

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Travaux expirés et supprimés	Liste des travaux expirés/supprimés et impact environnemental lié au fait de ne pas les imprimer. Ils sont triés par file d'impression.			Hors données utilisateur

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Imprimantes	Impact environnemental de chaque imprimante.			
Groupes d’utilisateurs	Impact environnemental de chaque groupe d’utilisateurs.			
Utilisateurs	Impact environnemental de chaque utilisateur.			Non disponible

Rapports généraux

Les rapports généraux offrent une vue d’ensemble de votre système MyQ, notamment les statistiques sur les compteurs totaux, les pics d’impression ou les comparaisons des listes de prix utilisées pour les imprimantes.

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Jour de la semaine	Volume de production par jour de la semaine.	Oui		
Activité horaire	Volume de production par tranche horaire.	Oui		
Statistiques mensuelles	Volume de production par mois.	Oui		
Comparaison des listes de prix	Listes de prix appliquées à différents groupes d’imprimantes.			
Statistiques hebdomadaires	Volume d’impression par semaine.	Oui		

Rapports sur les groupes

Les rapports de groupes contiennent des informations sur l'appartenance aux groupes, les pages imprimées, les statistiques hebdomadaires, etc.

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Compteurs par fonction et en recto-verso (BÊTA)	Compteurs par groupe selon les modes d'impression/copie, couleur et recto-verso.			Non disponible
Compteurs par fonction et format de papier (BÊTA)	Compteurs par groupe selon impression/copie, couleur et format de papier.			Non disponible
Compteurs par fonction, format de papier et impression recto-verso (BÊTA)	Compteurs par groupe selon la couleur, l'impression recto-verso et le format de papier.			Non disponible
Résumé quotidien	Résumé de la production quotidienne par groupe.			
Jour de la semaine	Récapitulatif de la production quotidienne par jour de la semaine et par groupe.			
Résumé mensuel	Résumé de la production mensuelle par groupe.		Oui	

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Top N	Groupes classés par volume de production croissant. Les 5 premiers s'affichent par défaut, mais vous pouvez modifier ce paramètre dans la section **Conception** du rapport, sous **Filtres et paramètres**, en modifiant la valeur de **N**.	Oui		
Résumé global	Volume de production total par groupe pour une période prédéfinie.		Oui	Non disponible
Appartenance à un groupe d'utilisateurs	Liste des membres du groupe et de leurs options d'adhésion.			Non disponible

Rapports sur les travaux d'impression

Les rapports sur les travaux d'impression contiennent des informations sur les travaux imprimés dans MyQ, telles que la liste de tous les travaux expirés et supprimés au cours d'une période donnée.

N'utilisez pas les rapports sur les travaux d'impression à des fins comptables. Ces rapports affichent les travaux d'impression soit tels qu'ils ont été reçus par MyQ (pour les périphériques ne disposant pas d'un terminal embarqué), soit en fonction des paramètres d'impression sélectionnés sur le terminal embarqué, et non pas tels qu'ils apparaissent sur le résultat final imprimé.

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Résumé quotidien	Liste des travaux d'impression effectués quotidiennement par l'utilisateur.			Non disponible
Travaux expirés et supprimés	Liste des travaux expirés et supprimés.		Oui	Non disponible
Offres d'emploi favorites pour les travaux	Liste des travaux favoris de l'utilisateur.			Non disponible
Résumé des travaux d'impression	Liste de tous les travaux d'impression effectués par l'utilisateur au cours d'une période prédéfinie.			Non disponible

Rapports sur les imprimantes

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Imprimantes** :

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Compteurs par fonction et en recto-verso (BÊTA)	Compteurs par périphérique, par impression/copie, couleur et recto-verso.			Non disponible
Compteurs par fonction et format de papier (BÊTA)	Compteurs par périphérique, par impression/copie, couleur et format de papier.			Non disponible

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Compteurs par fonction, format de papier et impression recto-verso (BÊTA)	Compteurs par périphérique, classés par couleur, impression recto-verso et format de papier.			Non disponible
Résumé quotidien	Liste des travaux d'impression effectués par périphérique chaque jour.		Oui	
Jour de la semaine	Résumé du volume d'impression quotidien par jour de la semaine et par périphérique.		Oui	
Relevé des compteurs via SNMP	Volume total de production du périphérique. Ce rapport (contrairement aux autres rapports MyQ) inclut les données de comptabilité des travaux contournant le serveur MyQ.			
Résumé mensuel	Récapitulatif du volume d'impression mensuel par périphérique.			
Top N	Imprimantes classées par ordre décroissant de volume d'impression.	Oui		
Résumé global	Volume total de production par imprimante pour une période prédéfinie.		Oui	Non disponible

Rapports sur les projets

Les rapports sur les projets contiennent des informations concernant les projets et la comptabilité des projets dans MyQ, telles que le récapitulatif quotidien des projets ou les projets attribués à des utilisateurs sélectionnés sur une période donnée.

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Compteurs par fonction et en recto-verso (BÊTA)	Compteurs par projet, par impression/copie, couleur et recto-verso.			Non disponible
Compteurs par fonction et format de papier (BÊTA)	Compteurs par projet, par impression/copie, couleur et format de papier.			Non disponible
Compteurs par fonction, format de papier et impression recto-verso (BÊTA)	Compteurs par projet selon la couleur, l'impression recto-verso et le format de papier.			Non disponible
Résumé quotidien	Liste des travaux d'impression réalisés par projet sur une base quotidienne.		Oui	
Jour de la semaine	Résumé du volume d'impression quotidien par jour de la semaine et par projet.		Oui	
Récapitulatif mensuel	Récapitulatif de la production mensuelle par projet.		Oui	
Travaux d'impression par projet	Liste des travaux d'impression attribués à chaque projet.			Non disponible
Récapitulatif total des groupes de projets	Volume total d'impression par projet pour une période prédéfinie.			

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Projets par utilisateur	Volume d'impression par utilisateur et par projet. Les données sont regroupées par utilisateur.		Oui	Non disponible
Top N	Projets classés par ordre décroissant de volume de production.	Oui		
Affectation des projets aux utilisateurs	Liste des projets attribués à chaque utilisateur.			Non disponible
Nombre d'utilisateurs par projet	Membres de chaque projet.		Oui	
Détails de la session de l'utilisateur	Liste de toutes les interactions de l'utilisateur sur le périphérique, triées par projet.		Oui	Non disponible

Rapports sur les utilisateurs

Les rapports sur les utilisateurs peuvent contenir diverses informations concernant les utilisateurs, les travaux d'impression, les relevés de crédit, les pages imprimées, etc.

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Compteurs par fonction et en recto-verso (BÊTA)	Compteurs par utilisateur selon les modes d'impression/copie, couleur et recto-verso.			Non disponible

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Compteurs par fonction et format de papier (BÊTA)	Compteurs par utilisateur selon les impressions/copies, la couleur et le format de papier.			Non disponible
Compteurs par fonction, format de papier et impression recto-verso (BÊTA)	Compteurs par utilisateur selon la couleur, l'impression recto-verso et le format de papier.			Non disponible
Résumé quotidien	Liste des travaux d'impression effectués par utilisateur chaque jour.			Non disponible
Jour de la semaine	Résumé des impressions quotidiennes par utilisateur, classées par jour de la semaine.			Non disponible
Résumé mensuel	Résumé de la production mensuelle par utilisateur.			Non disponible
Détails de la session	Liste de toutes les interactions de l'utilisateur sur le périphérique.			Non disponible
Top N	utilisateurs, classés par volume de sortie le plus élevé.	Oui		Non disponible
Résumé global	Volume total de production par utilisateur pour une période prédéfinie.			Non disponible

Rapport	Description	Graphiques	Colonnes agrégées	Confidentialité des travaux
Droits des utilisateurs	Liste des utilisateurs disposant de droits d'accès étendus.			Non disponible

15.3 Sources des rapports

La comptabilité dans MyQ dépend de la version du serveur MyQ, de la version du terminal embarqué MyQ et du périphérique d'impression. MyQ utilise actuellement8.0+ l'architecture par session utilisateur. Les valeurs de chaque rapport sont basées sur les sessions utilisateur (à l'exception du rapport **Relevé des compteurs via** les imprimantes **SNMP**, décrit ci-dessous).

- Les compteurs sont calculés de la manière suivante :
  - Pages noir et blanc = impressions noir et blanc + copies noir et blanc + fax
  - Pages couleur = impressions couleur + copies couleur + copie monochrome
  - Nombre total de pages = pages en noir et blanc + pages en couleur
  - Nombre total d'impressions = impressions en noir et blanc + impressions en couleur
  - Nombre total de copies = Copies en noir et blanc + Copies en couleur
- Les colonnes relatives aux prix incluent les remises.
- Toutes les imprimantes surveillées via le Client MyQ Desktop sont incluses dans les rapports.
- Toute activité des utilisateurs non MyQ (*non authentifiés) est incluse dans les rapports.
- MyQ ne suit pas les imprimantes supprimées. Si une imprimante supprimée est ensuite ajoutée et activée dans MyQ, les rapports n'incluront aucune activité correspondant à la période durant laquelle le périphérique a été supprimé.
- Si une imprimante est désactivée mais non supprimée, les rapports n'incluent les informations relatives à la période d'inactivité qu'après sa réactivation. Dans ce cas, après la réactivation, toute l'activité est imputée aux utilisateurs non authentifiés au cours d'une même session. Les rapports ne peuvent pas inclure les données des imprimantes tant qu'elles sont désactivées.
- Lorsqu'un terminal embarqué est installé sur le périphérique d'impression, la comptabilisation s'effectue également pour toutes les files d'impression directes ou en tandem de ce périphérique.

- Lorsqu'aucun terminal embarqué n'est installé, le MyQ Print Server effectue la comptabilisation via SNMP, sur la base des données fournies par le périphérique.

Calcul des valeurs dans le rapport Relevé des compteurs via SNMP des imprimantes

Les valeurs figurant dans ce rapport sont basées sur les compteurs relevés directement sur les imprimantes.

- Les imprimantes surveillées via le Client MyQ Desktop **ne** sont **pas** incluses dans les rapports.
- Les valeurs maximales et minimales sont comparées pour une période et une imprimante ou un groupe d'imprimantes sélectionnés.
- La valeur totale affichée dans le rapport correspond à la somme de tous les sous-totaux, à l'exclusion *des pages imprimées* alors que le périphérique était désactivé.

15.4 Création de rapports

15.4.1 Création de rapports

1. Dans **MyQ > Rapports**, cliquez sur **+Ajouter un rapport**. La boîte de dialogue Ajouter un rapport s'affiche.
2. Sélectionnez le type du nouveau rapport et le dossier dans lequel le placer, puis cliquez sur **OK**. Le rapport est enregistré et s'ouvre en mode édition dans l'onglet Conception.

15.4.2 Modification d'un rapport

Pour modifier un rapport, accédez à **MyQ > Rapports**, cliquez sur le menu à trois points correspondant au rapport que vous souhaitez programmer, puis sélectionnez **Modifier**. Le rapport s'ouvre en mode édition.

L'onglet Général

Dans l'onglet Général de l'éditeur de rapports, vous pouvez configurer les options suivantes :

- **Nom :** personnalisez le nom du rapport.
- **Description** : ajoutez une description facultative pour le rapport.
- **Partage** : précisez quels utilisateurs ou groupes peuvent **exécuter** et **modifier** le rapport.

- **Planification de l'exécution** : définissez une tâche planifiée pour exécuter le rapport à intervalles réguliers.



Onglet Conception

Filtres et paramètres

Les filtres et paramètres disponibles varient en fonction du type de rapport. Voici les principaux paramètres disponibles pour la plupart des types de rapports standard :



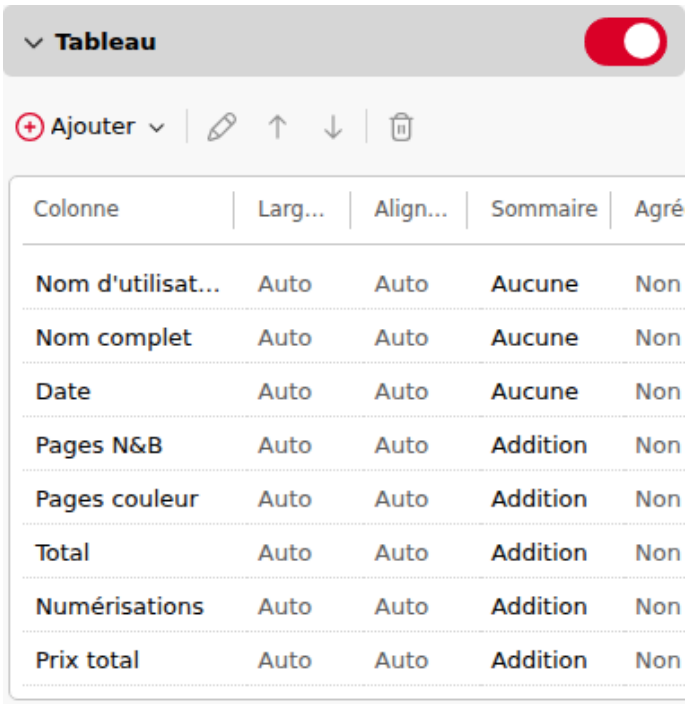
- **Utilisateur** : sélectionnez les utilisateurs à inclure dans le rapport. Si vous sélectionnez l'option **Moi** et que vous partagez ce rapport avec tous les utilisateurs, chaque utilisateur ne pourra voir que les données qui le concernent ; vous pouvez ainsi créer des rapports personnalisés pour chaque utilisateur.
- **Groupe de comptabilité** : sélectionnez les groupes de comptabilité d'utilisateurs à inclure dans le rapport.
- **Imprimante** : sélectionnez les imprimantes à inclure dans le rapport.
- **Période** : sélectionnez la période couverte par le rapport.
- **Exclure des données – Utilisateur :** sélectionnez les utilisateurs à exclure du rapport (disponible uniquement dans les rapports où *Utilisateur* fait partie des filtres utilisés).

Options

- **Orientation** : sélectionnez l'orientation **Portrait** ou **Paysage**.
- **Afficher les filtres dans le rapport final** : cochez cette case si vous souhaitez que les filtres soient visibles dans le rapport final.

Tableau

Vous pouvez ici activer ou désactiver l'option Tableau.



Vous pouvez également ajouter et supprimer des colonnes dans le tableau, les modifier et changer leur ordre. Pour chaque colonne, vous pouvez modifier la

largeur, l'alignement et le type de résumé qui s'affichera sur la dernière ligne (en bas) : Somme, Moyenne ou Aucun.

Pour ajouter une nouvelle colonne, cliquez **sur +Ajouter**. Pour ouvrir les options d'édition d'une colonne existante, double-cliquez dessus (ou sélectionnez-la, puis cliquez sur **Modifier**). Pour supprimer une colonne, sélectionnez-la et cliquez sur **X**. Pour déplacer une colonne vers le haut ou vers le bas dans l'ordre, sélectionnez-la, puis utilisez les flèches haut/bas.

Certains rapports ne proposent pas l'option d'utiliser des tableaux et leurs données ne peuvent être affichées que sous forme de graphique.

Graphique

Vous pouvez ici activer ou désactiver l'option de graphique.

Vous pouvez également choisir parmi les types de graphiques suivants **: à barres, circulaire** et **en anneau**. De plus, vous pouvez ajouter ou supprimer des types de données à afficher sur le graphique et sélectionner des couleurs pour chaque type de données (selon le type de rapport).

Pour ajouter un type de données, cliquez **sur + Ajouter**. Pour ouvrir les options d'édition d'un type de données, double-cliquez dessus (ou sélectionnez-le, puis cliquez sur **Modifier**). Pour supprimer un type de données, sélectionnez-le et cliquez sur **X**. Pour déplacer un type de données vers le haut ou vers le bas dans l'ordre d'affichage, sélectionnez-le, puis utilisez les flèches haut/bas.

Certains rapports ne proposent pas l'option d'utiliser des graphiques et leurs données ne peuvent être affichées que sous forme de tableau.

La conception de vos propres rapports peut s'avérer un peu délicate, car elle dépend toujours de nombreux facteurs : quantité de données incluses (colonnes), longueur des noms de colonnes et des valeurs, orientation du rapport, etc. Pour obtenir le meilleur résultat possible, vous pouvez cliquer sur **Aperçu** à tout moment pendant la création du rapport afin de vérifier à quoi ressemblera la nouvelle mise en page. Ce n'est qu'une fois que vous êtes satisfait de la mise en page que vous devez cliquer sur **Enregistrer** pour enregistrer le rapport.

15.4.3 Clonage de rapports

Tout utilisateur peut cloner un rapport existant auquel il a accès. Le clonage copie les paramètres du rapport existant et l'enregistre sous un titre modifié ; par exemple, le clone du rapport **Utilisateurs – Détails de session** est automatiquement nommé **Utilisateurs – Détails de session (1)**.

Pour cloner un rapport, cliquez avec le bouton droit de la souris sur son titre ou utilisez son menu contextuel, puis sélectionnez **Cloner**. Les options d'édition du rapport nouvellement cloné s'ouvrent automatiquement. Vous pouvez alors modifier le titre du rapport ou éditer tout autre paramètre pertinent, puis cliquer sur **Enregistrer**. Si vous ne modifiez aucun paramètre du nouveau rapport, le clone est automatiquement enregistré.

Si le dossier source du rapport n'a pas été créé par l'utilisateur, un clone sera créé dans le dossier Mes rapports.

15.5 Exécution de rapports

Les rapports peuvent être générés à la demande ou programmés pour s'exécuter automatiquement à des intervalles définis. Cette section décrit ces deux approches.

15.5.1 Exécution de rapports à la demande

Prévisualiser un rapport

Sélectionnez le rapport et cliquez sur **Aperçu**. Le rapport s'affiche au format HTML, avec un sous-ensemble limité de données. Vous pouvez basculer entre les vues Graphique et Tableau.

Exécuter un rapport

Cliquez avec le bouton droit sur le rapport, puis cliquez sur **Exécuter**. Le rapport s'exécute dans le format spécifié (*PDF*, *CSV*, *XML*, *XLSX* ou *ODS*) sans aucune limitation de données.

Exporter le rapport affiché

Une fois le rapport généré, cliquez sur le lien correspondant au format du rapport dans la colonne Fichiers pour le télécharger.

15.5.2 Planification des rapports

Vous pouvez planifier l'exécution automatique de rapports à intervalles réguliers. Les rapports planifiés sont générés en arrière-plan et peuvent être envoyés par e-mail aux destinataires spécifiés.

Planifier un rapport

1. Dans **MyQ > Rapports**, cliquez sur le menu à trois points correspondant au rapport que vous souhaitez planifier.
2. Cliquez sur **Modifier**. Le rapport s'ouvre en mode édition.
3. Dans l'onglet **Général**, dans la section **Exécution programmée**, cliquez sur **Programmer**. L'éditeur de tâches programmées s'ouvre.
4. Configurez les options de planification selon vos besoins.
5. Une fois la planification configurée, cliquez sur **Ajouter** pour créer la tâche planifiée, ou sur **Enregistrer** si vous modifiez une planification existante.

Gestion des rapports planifiés

Les rapports planifiés apparaissent dans l'onglet des paramètres **du Planificateur de tâches** (**MyQ > Paramètres > Planificateur de tâches**) aux côtés des autres tâches système. La colonne Action affiche Rapport planifié pour ces tâches.

Depuis le Planificateur de tâches, vous pouvez :

- **Consulter l'état** : voir si la tâche est Prête, Désactivée ou En cours d'exécution.
- **Consulter l'historique d'exécution** : afficher l'heure de la dernière exécution, le résultat de la dernière exécution et l'heure de la prochaine exécution.
- **Lancer manuellement** : sélectionnez la tâche, puis cliquez sur **Exécuter** pour la lancer immédiatement.
- **Modifier** : double-cliquez sur la tâche pour modifier sa planification ou ses paramètres, et activez ou désactivez la tâche sans la supprimer.
- **Supprimer :** supprimez la tâche de rapport planifiée. Cela supprime la planification du rapport défini, mais ne supprime pas le rapport lui-même.

Voir également :
- (10.3 RTM) Task Scheduler Settings

15.6 Colonnes agrégées dans les rapports

Pour certains types de rapports, vous pouvez créer vos propres colonnes agrégées (de synthèse). Une colonne agrégée peut afficher soit la somme, soit la moyenne d'une sélection d'un nombre quelconque d'autres colonnes disponibles pour ce type de rapport. Les rapports suivants prennent en charge les colonnes agrégées :

Catégorie	Types de rapports
Groupes	Résumé mensuel ; Résumé total
Travaux d'impression	Travaux expirés et supprimés
Imprimantes	Récapitulatif quotidien ; Jour de la semaine ; Relevé des compteurs via SNMP ; Récapitulatif global
Projets	Résumé quotidien ; Jour de la semaine ; Résumé mensuel ; Résumé total des groupes de projets ; Projets par utilisateur ; Utilisateurs par projet

15.6.1 Créer une colonne agrégée

1. Accédez à **MyQ > Rapports** et ouvrez un rapport pour le modifier.
2. Sélectionnez l'onglet **Conception**.
3. Dans la section **Tableau**, cliquez sur **Ajouter**, puis sélectionnez **Ajouter une colonne agrégée.**

   La fenêtre des propriétés de votre nouvelle colonne agrégée s'ouvre.
4. Définissez les propriétés :
   - **Colonne** : saisissez un nom pour la nouvelle colonne.
   - **Largeur** : indiquez la largeur. Laissez ce champ vide pour une largeur automatique.
   - **Alignement** : choisissez entre *Auto* (par défaut), *Gauche*, *Droite* et *Centré*.
   - **Résumé** : sélectionnez *Aucun* ou *Somme*.
   - **Colonnes** : sélectionnez les colonnes utilisées pour calculer l'opération d'agrégation.
   - **Opération d'agrégation** : sélectionnez *Somme* ou *Moyenne*.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

   La nouvelle colonne apparaît dans la liste des colonnes du tableau ; vous pouvez double-cliquer dessus pour la modifier.

15.7 Nombres et feuilles dans les rapports

Description des valeurs figurant dans les colonnes par défaut et supplémentaires des rapports, ainsi que de leur mode de comptabilisation.

Ces valeurs sont comptabilisées en nombre de pages de la manière suivante : 2 clics pour le format de page A3/Ledger et 1 clic pour les autres (A4, etc.) ; en cas d'impression recto-verso, 4 clics pour le format A3/Ledger et 2 clics pour les autres (A4, etc.). Les formats L correspondent à des compteurs de couverture.

- Impressions en noir et blanc
- Copies en noir et blanc
- Impressions en couleur
- Copies en couleur
- Copie monochrome
- Nombre total d'impressions
- Nombre total de copies
- Fax
- Pages en couleur (L1)
- Coût des pages couleur (L1)
- Pages couleur (L2)
- Coût de la couleur (L2)
- Pages en couleur (L3)
- Coût d'impression couleur (L3)
- Imprimer des pages en couleur (L1)
- Copies de pages en couleur (L1)

Si des remises sont appliquées, elles ne s'appliquent pas à toutes les valeurs de Coût figurant dans les rapports, par exemple *Coût couleur (L1), Coût couleur (L2) ou Coût couleur (L3)*. En revanche, les rubriques Coût total et Coût couleur tiennent compte des remises.

Ces valeurs sont comptabilisées en feuilles de papier de la manière suivante : 1 x A3 / 1 x A4, etc.

- Papier A4
- Papier A3
- Papier A5
- Papier B4
- Papier B5
- Autre format de papier
- Papier folio
- Papier Ledger
- Papier Legal
- Papier Letter
- Papier Statement

- Autres formats de papier

Ces valeurs sont également comptabilisées comme des feuilles de papier ; toutefois, lorsqu'un périphérique d'impression est utilisé sans terminal embarqué, ce compteur est défini via SNMP et dépend du compteur utilisé par le périphérique d'impression.

- Recto
- Recto-verso

> Les terminaux de version 7 et antérieures pouvaient afficher les valeurs de recto-verso de manière différente selon le fabricant : soit sous forme de nombre d'images (par exemple, 1 page imprimée en recto-verso correspondait à Recto-verso = 2), soit sous forme de nombre de feuilles (Recto-verso = 1). Depuis la version 8.2 des terminaux, ces valeurs sont harmonisées et correspondent désormais au nombre de feuilles. La combinaison de données provenant d'anciens terminaux avec celles des terminaux 8.2 dans les rapports peut entraîner une incohérence dans les valeurs Duplex.

Un travail imprimé sur 1 feuille A3 en noir et blanc, recto-verso en mode Duplex, sur un périphérique sur lequel un terminal embarqué est installé, est comptabilisé dans MyQ comme suit : 1 feuille A3 + 4 impressions en noir et blanc et 1 impression recto-verso. Dans le journal MyQ, cela se présentera comme suit :

PM=4, A3=1, Duplex=1

15.8 Se connecter aux outils Power BI

MyQ met des données à disposition pour analyse à l'aide d'outils BI (Business Intelligence) externes. Les informations contenues dans cette section concernent la configuration et l'utilisation de Microsoft Power BI avec MyQ.

Commencez par configurer la base de données embarquée de Power BI, puis lancez-vous dans la création de rapports.

Vous pouvez créer des rapports en fonction de vos besoins spécifiques. Il est possible de créer des rapports manuellement ou d'utiliser le modèle Power BI créé par MyQ afin de générer rapidement des rapports.

Voir également :

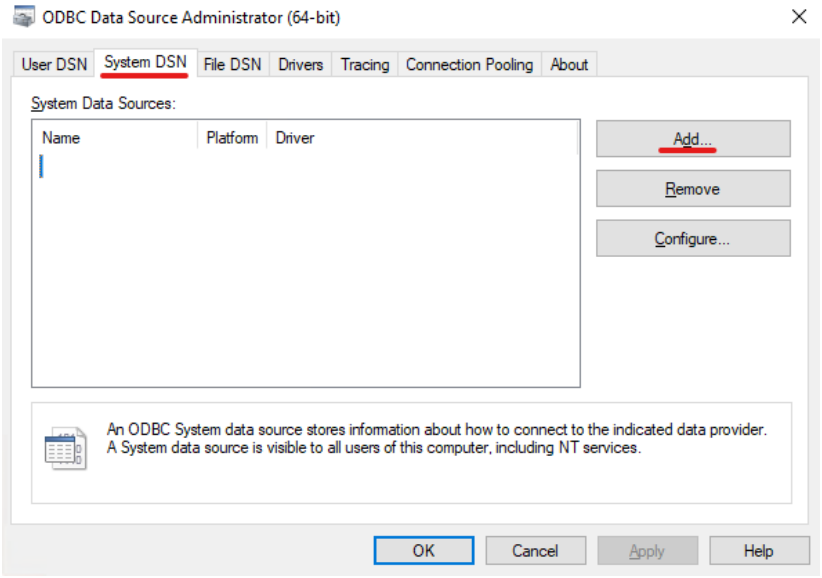
- https://docs.microsoft.com/en-us/power-bi/fundamentals/desktop-getting-started

15.8.1 Configurer la base de données Power BI embarquée

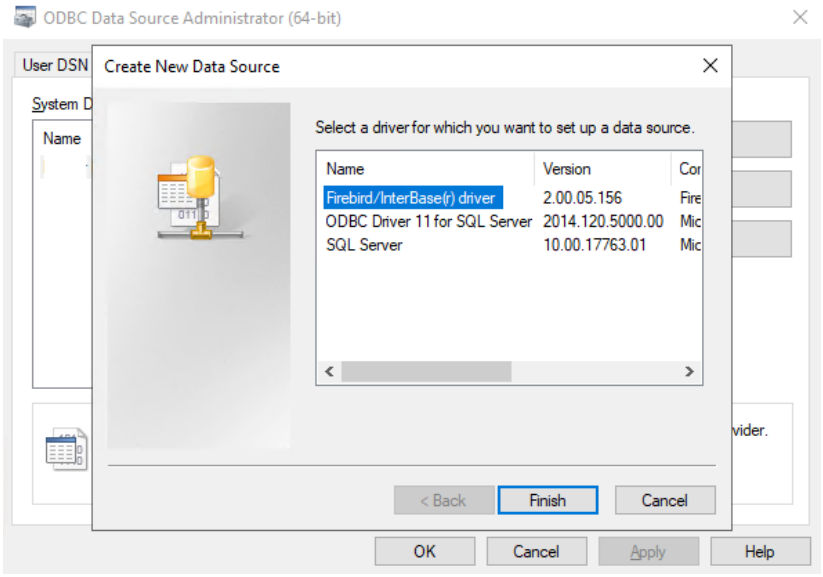
Power BI peut accéder à la base de données MyQ Embarquée via ODBC. Pour créer une source de données ODBC :

> Power BI ne vous permettra de vous connecter qu'à une source de données ODBC disponible sur l'ordinateur local sur lequel il s'exécute. Votre source de données doit être créée sur le même ordinateur que celui sur lequel Power BI Desktop s'exécute.

1. Téléchargez et installez le dernier pilote ODBC pour Firebird à l'adresse suivante : *https://firebirdsql.org/en/odbc-driver/*
2. Une fois l'installation terminée, ouvrez l'application **Sources de données ODBC** à partir du menu Applications de Windows.
3. Accédez à l'onglet **DSN système** et cliquez sur **Ajouter**.



4. Dans la fenêtre Créer une nouvelle source de données, sélectionnez *le pilote Firebird/ InterBase®* et cliquez sur **Terminer**.



5. Dans l'onglet Configuration ODBC Firebird, saisissez les informations de connexion figurant dans la liste ci-dessous. Cliquez sur Tester la connexion et, si la connexion est établie, cliquez sur OK.

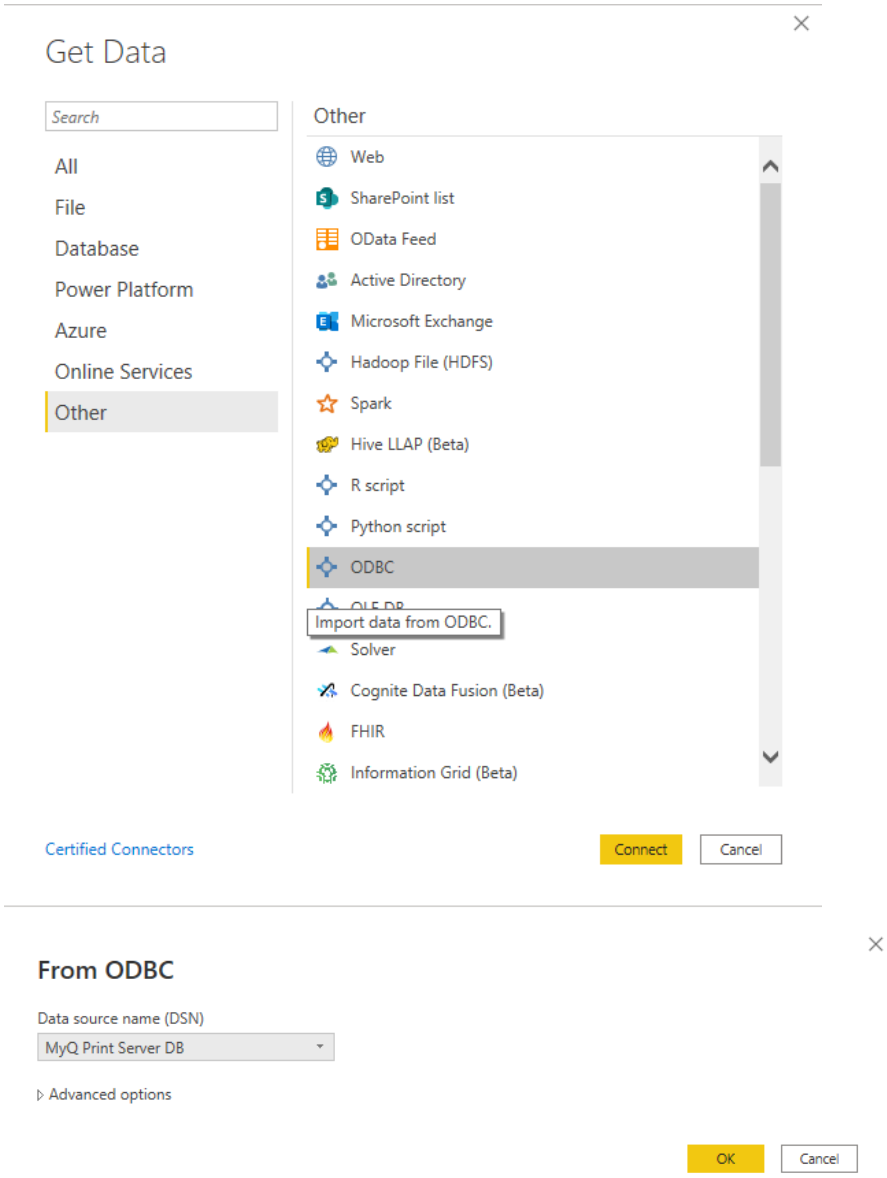
- **Nom de la source de données (DSN)** : ajoutez un nom servant d'identifiant pour la connexion
- **Base de données** : indiquez le chemin d'accès à votre fichier de base de données (*C:\ProgramData\MyQ\MYQ.FDB* par défaut)
- **Client** : indiquez le chemin d'accès à la bibliothèque client Firebird utilisée pour la connexion. Il est recommandé d'utiliser le client MyQ Print Server, qui se trouve par défaut dans *C:\Program Files\MyQ\Firebird\fbclient.dll*
- **Compte de base de données** : saisissez le nom d'utilisateur du compte de base de données. Il est vivement recommandé de ne pas utiliser le compte de base de données par défaut, mais d'activer et d'utiliser le **compte de base de données en lecture seule** disponible dans l'onglet Paramètres des rapports externes.
- **Mot de passe** : saisissez le mot de passe du compte de base de données. Si vous utilisez le compte de base de données par défaut (ce qui n'est pas recommandé) et que vous n'avez pas modifié le mot de passe dans MyQ Easy Config, le mot de passe par défaut est « *masterkey* ».

15.8.2 Créer manuellement des rapports Power BI

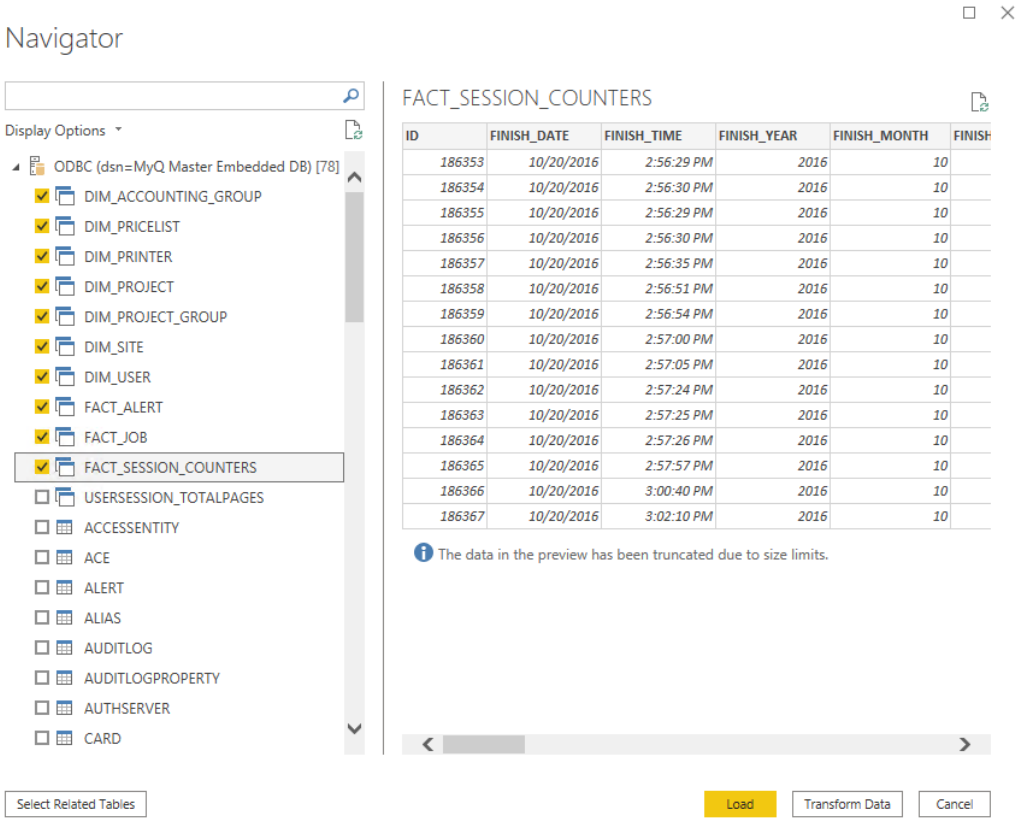
Pour créer manuellement les rapports, ouvrez Power BI et :

1. Établissez la connexion à votre base de données :
    a. Cliquez sur **Obtenir des données, puis sur Plus….** Dans la nouvelle fenêtre, sélectionnez **Autre**, cliquez sur **ODBC** dans la liste, puis sur **Se connecter**. Dans

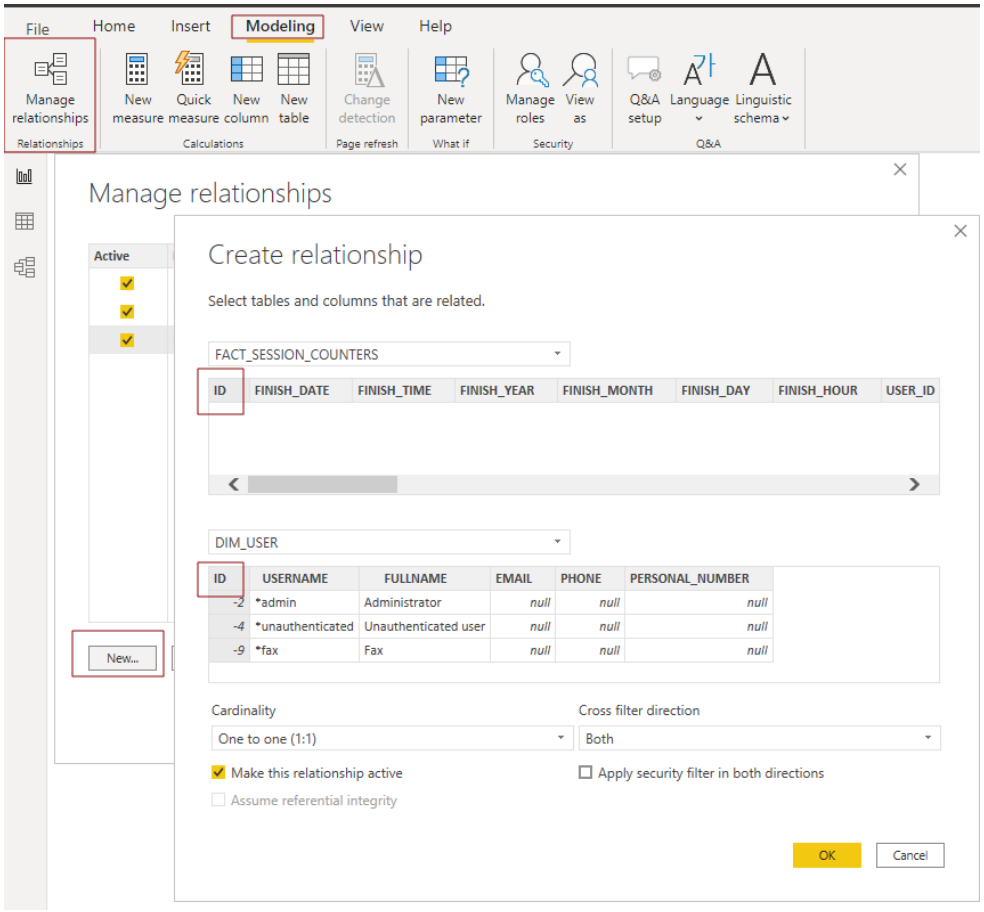
la nouvelle invite, sélectionnez le nom de la source de données (DSN) que vous avez créé dans l'application Sources de données ODBC, puis cliquez sur **OK**.



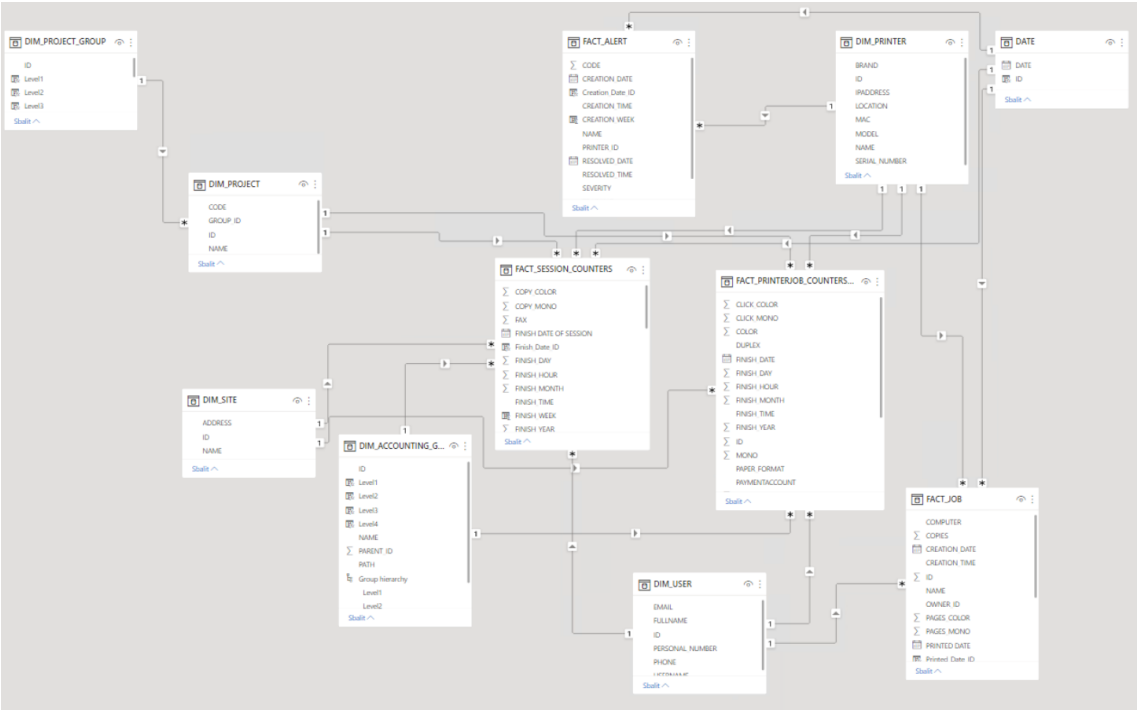
2. Dans la fenêtre Navigateur, sélectionnez toutes les options comportant les préfixes **DIM_** et **FACT_**, puis cliquez sur **Charger** (voir (10.3 RTM) DB Views and Dimensions).



3. Power BI charge les données, mais les relations entre celles-ci doivent être créées manuellement, car Power BI ne peut pas les extraire :
    a. Accédez au menu Modélisation et cliquez sur **Gérer les relations**.
    b. Cliquez **sur Nouveau…** et créez les relations entre les vues en sélectionnant les identifiants dans chacune d'elles. Cliquez sur **OK** une fois l'opération terminée.



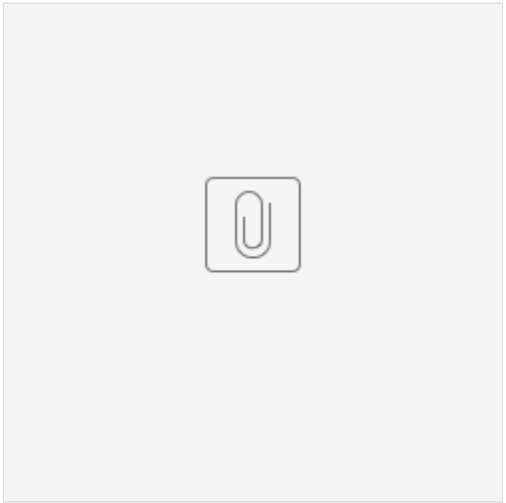
4. Votre modèle a été créé et vous pouvez désormais ajouter des visualisations au rapport.



15.8.3 Créer des rapports Power BI via l'importation d'un modèle

Un DSN ODBC doit être configuré avant d'utiliser le modèle.

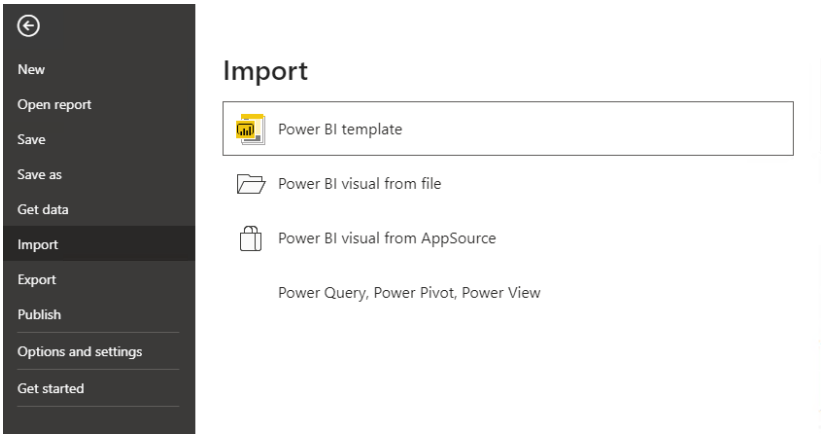
Modèle ODBC



Pour importer le modèle fourni par MyQ, ouvrez Power BI et :

1. Ouvrez le menu **Fichier**, sélectionnez **Importer**, puis cliquez sur **Modèle Power BI**.

   Recherchez et ouvrez le modèle correspondant à votre base de données.



2. Établissez la connexion à votre base de données :
    a. Ajoutez le **nom de la source de données (DSN) que** vous avez créé dans l'application Sources de données ODBC, puis cliquez sur **Charger**.



3. Power BI importe les données. Les rapports peuvent être modifiés ; les modifications sont enregistrées dans un fichier distinct afin que le modèle puisse être réutilisé.

15.8.4 Exemples de rapports Power BI

Les exemples ci-dessous ont été générés à l'aide du modèle MyQ.



SAVINGS

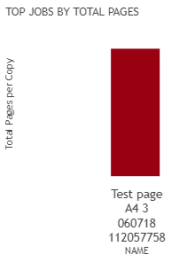
1984
Total pages

PRINTED JOBS IN COLOR

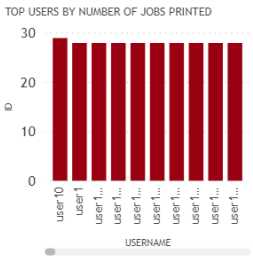
247

PRINTED JOBS IN B&W

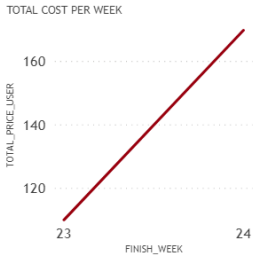
55

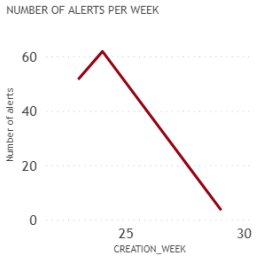


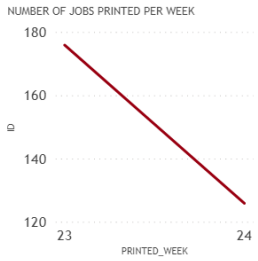


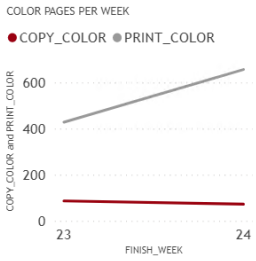


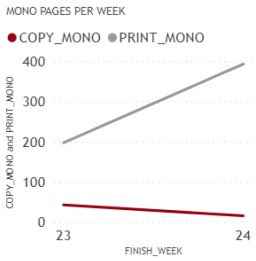


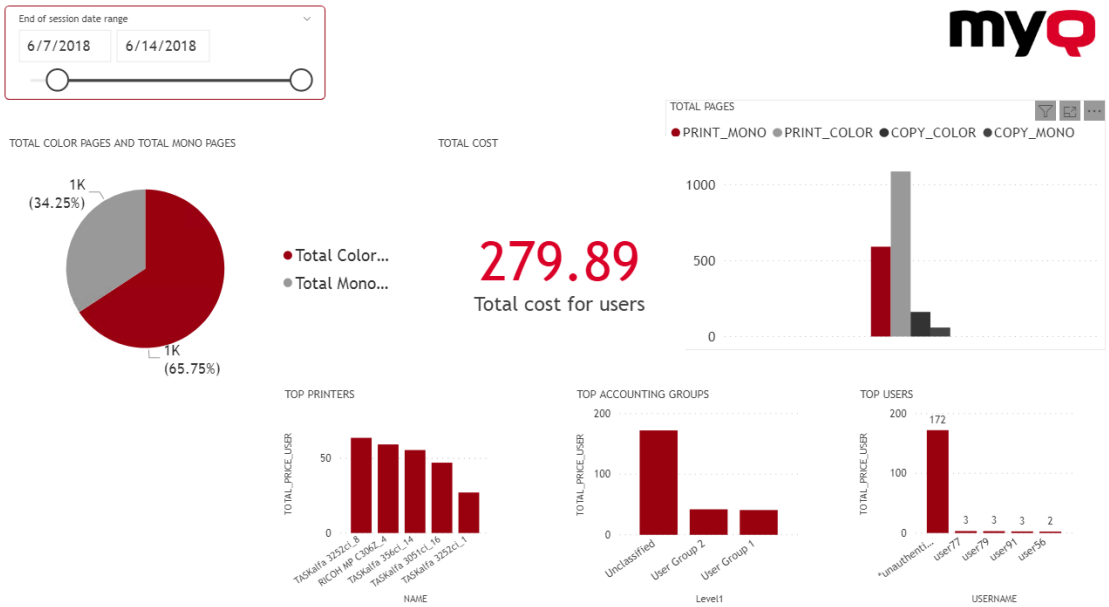












15.8.5 Vues et dimensions de la base de données

Il existe deux groupes de vues : **les dimensions** et **les faits**. Les vues de faits contiennent des mesures, c'est-à-dire des données numériques pouvant être utilisées dans les calculs pour les rapports. Les vues de dimensions contiennent des informations descriptives utilisées pour les mesures des faits. Les vues de dimensions sont précédées du préfixe **dim_** et les vues de faits du préfixe **fact_**.

Les identifiants des vues sont des identifiants MyQ internes et peuvent être utilisés pour établir des relations entre les vues.

Dimension Imprimante (dim_PRINTER_V2) – Informations sur l'imprimante

Nom du champ	Description
ID	ID de l'imprimante
Nom	Nom de l'imprimante
Adresse IP	Adresse IP de l'imprimante
MAC	Adresse MAC de l'imprimante
Marque	Marque de l'imprimante
Modèle	Modèle

Nom du champ	Description
Emplacement	Emplacement de l'imprimante
Numéro de série	Numéro de série de l'imprimante
Numéro d'actif	Numéro d'inventaire de l'imprimante
Contact	Coordonnées de l'imprimante
NOTES	Remarques concernant l'imprimante (texte de note)
Mode	Mode de l'imprimante. Valeurs : `1 = Offline`, `2 = Online`, `8 = Local`
IS_COLOR	Impression en couleur. Valeurs : `1 = Color print available`, `0 = Monochrome print only`
IS_COPIER	Fonction copieur. Valeurs : `1 = Copier` ie, `0 = Copier function is not available`
IS_A3	Prise en charge du format de papier A3. Valeurs : `1 = A3 format is supported`, `0 = No A3 format support`
COPIER_COLOR_COUNTER	Compteur total des copies en couleur
COPIER_MONO_COUNTER	Compteur total des copies monochromes
PRINTER_COLOR_COUNTER	Compteur total des pages imprimées en couleur
PRINTER_MONO_COUNTER	Compteur total des pages imprimées en noir et blanc
SCANNER_COUNTER	Compteur total des pages numérisées
FAX_COUNTER	Compteur total des pages faxées

Dimension utilisateur (dim_User) - Informations sur l'utilisateur

Nom du champ	Description
ID	Identifiant de l'utilisateur
NOM D'UTILISATEUR	Nom d'utilisateur MyQ
NOM COMPLET	Prénom et nom de l'utilisateur
Courriel	Adresse e-mail de l'utilisateur
TÉLÉPHONE	Numéro de téléphone de l'utilisateur
NUMÉRO_PERSONNEL	Numéro personnel MyQ de l'utilisateur
CRÉDIT	Montant du crédit (valeur `null` si le crédit est désactivé pour l'utilisateur)
Langue	Langue de l'utilisateur
NOTES	Remarques (texte de note) relatives au compte de l'utilisateur

Événements d'impression (fact_PRINTER_EVENTS) - Informations sur les événements d'impression.

Nom du champ	Description
Nom	Nom de l'événement
Type	Type de l'événement (`alert` , `tonerLevel` , `totalCounter` ou `tonerReplacement`)
Créé	Date et heure de création de l'événement
Clôturé	Date et heure auxquelles l'événement a été clôturé

Nom du champ	Description
Données	Données relatives à l'événement (exemple JSON : `{"TONER_K.LEVEL":"8","EVENT.TONER.INFO": "TK-8305Y","TONER_C.LEVEL":"6","TONER_K.INFO":"TK-8305K","TONER_C.INFO":` "TK-8305C","TONER_M.INFO":"TK-8305M","TONER_M.LEVEL":"0","TONER_Y.INFO": `"TK-8305C","TONER_M.INFO":"TK-8305M","TONER_M.LEVEL":"0","TONER_Y.INFO": "TK-8305Y","TONER_Y.LEVEL":"6","SUPPLY.INFO":"TK-8305C;TK-8305M;TK-8305Y; TK-8305K","EVENT.TONER.LEVEL":"6"}` "EVENT.TONER.LEVEL":"6"})
Printer_Id	Identifiant de l'imprimante sur laquelle l'événement s'est produit

Remplacements de toner (fact_TONER_REPLACEMENTS) – Cette vue fournit certaines données concernant les toners d'imprimante qui ont été remplacés et ceux qui sont actuellement installés. Elle regroupe les résultats des vues **V_TONERS_REPLACED** et **V_TONERS_INSTALLED** en une seule vue.

V_TONERS_REPLACED

Nom du champ	Description
Nom	Nom du toner
Type	Type de toner (`cyan` , `magenta` , `yellow` ou `black`)
Installé	Date et heure d'installation du toner
Remplacé	Date et heure auxquelles le toner a été remplacé
Compteurs	Nombre total de pages imprimées avec ce type de cartouche jusqu'à son remplacement
Période	Nombre de jours écoulés entre l'installation du toner et son remplacement
Pages	Nombre de pages imprimées avec ce toner

Nom du champ	Description
Printer_Id	Identifiant de l'imprimante sur laquelle le toner a été installé

V_TONERS_INSTALLED

Nom du champ	Description
Nom	Nom du toner
Type	Type de toner (`cyan` , `magenta` , `yellow` ou `black`)
Installé	Date et heure d'installation du toner
Remplacé	NULL
Compteurs	Nombre total de pages imprimées avec ce type de toner depuis son installation
Période	Nombre de jours écoulés depuis l'installation du toner
Pages	Nombre de pages imprimées avec ce toner
Printer_Id	Identifiant de l'imprimante sur laquelle le toner a été installé

Fait relatif aux compteurs de travaux d'impression (fact_PRINTERJOB_COUNTERS_V3) - Informations sur les compteurs de travaux d'impression

Nom du champ	Description
PRINTERJOB_ID	Identifiant du travail d'impression
USER_ID	Identifiant de l'utilisateur
USER_GROUP_ID	Groupe d'utilisateurs
ID d'imprimante	Identifiant de l'imprimante
ID DU PROJET	Identifiant du projet (-56 pour les travaux sans projet)
SITE_ID	Identifiant du site

Nom du champ	Description
Type	Type de travail. Valeurs : `print`, `copy`, `scan`, `faxRx` (fax entrant - impression), `faxTx` (fax sortant - numérisation)
COMPTE DE PAIEMENT	Compte de paiement. Valeurs : `Credit`, `Quota`, `Cost Center`
FINISH_DATE	Date à laquelle le travail a été terminé
FINISH_DATE	Heure à laquelle le travail a été achevé
FINISH_YEAR	Année de fin du travail
FINISH_MONTH	Mois de fin des travaux
FINISH_DAY	Jour du mois où le travail a été achevé
FINISH_HOUR	Heure à laquelle le travail a été achevé
PAPER_FORMAT	Format du papier
Impression recto verso	Impression recto-verso. Valeurs : `Yes`, `No`
Feuilles	Feuilles de papier utilisées
MONO	Travail d’impression monochrome
COULEUR	Travail d’impression en couleur
SIMPLE	Travail d’impression en une seule couleur
PRIX	Prix du travail
CLICK_MONO	Clic mono
CLICK_COLOR	Clic couleur
SESSION_ID	Identifiant de session utilisateur
JOB_ID	Identifiant du travail (référence au travail de l’utilisateur)

Fiche de tâche (fact_job) - Informations sur les travaux d'impression

Nom du champ	Description
ID	ID du travail
SESSION_ID	ID de session
Nom	Nom du travail
ID du propriétaire	Identifiant du propriétaire du travail
ID IMPRIMANTE	Identifiant de l'imprimante sur laquelle le travail a été imprimé. Valeur nulle si le travail n'a pas été imprimé
COMPUTER	Nom ou adresse de l'ordinateur depuis lequel le travail a été envoyé
Taille en octets	Taille du travail en octets
PAGES_MONO	Nombre de pages en noir et blanc
PAGES_COLOR	Nombre de pages en couleur
Duplex	Impression recto-verso. Valeurs : `1 = Duplex`, `0 = Simplex`
COPIES	Nombre de copies
ÉTAT	État du travail. Valeurs : `Ready`, `Printed`, `Expired or deleted`
DATE_D'IMPRESSION	Date à laquelle le travail d'impression a été imprimé
HEURE D'IMPRESSION	Heure à laquelle le travail a été imprimé
DATE_DE_CRÉATION	Date de création du travail
CREATION_TIME	Heure de création du travail

Données de session (**FACT_SESSION_COUNTERS**) - Informations relatives aux sessions

Nom du champ	Description
ID	ID de session utilisateur
FINISH_DATE	Date à laquelle la session s'est terminée
FINISH_TIME	Heure de fin de la session
FINISH_YEAR	Année de fin de la session
FINISH_MONTH	Mois de fin de la session
FINISH_DAY	Jour de la fin de la session
Heure de fin	Heure à laquelle la session s'est terminée
USER_ID	Identifiant de l'utilisateur
PRINTER_ID	Identifiant de l'imprimante
PROJECT_ID	Identifiant du projet
USER_GROUP_ID	Identifiant du groupe d'utilisateurs
TOTAL_PRICE_USER	Prix total pour l'utilisateur
TOTAL_PRICE_ADMIN	Prix total pour l'administrateur
TOTAL_PAGES	Nombre total de pages
PRINT_MONO	Pages imprimées en noir et blanc
PRINT_COLOR	Pages imprimées en couleur
COPY_MONO	Pages copiées en noir et blanc
COPY_COLOR	Pages copiées en couleur
COPY_SINGLECOLOR	COPIE_SINGLECOLOR
FAX	Pages envoyées par fax
SCAN	Pages numérisées
PAPIER A4	Pages au format A4

Nom du champ	Description
PAPIER A3	Pages au format A3
PAPER_A5	Pages au format A5
PAPER_B4	Pages au format B4
PAPER_B5	Pages au format B5
PAPER_FOLIO	Pages au format Folio
PAPER_LEDGER	Pages au format Ledger
PAPER_STATEMENT	Pages au format Relevé
PAPEROTHER	Pages au format papier Autre

Données relatives à l'impact environnemental des sessions (fact_Session_Counters) – Informations sur l'impact environnemental des sessions

Nom du champ	Description
ID	Identifiant de la session utilisateur
CREATION_DATE	Date de création de la session
Date de fin	Date à laquelle la session s'est terminée
TOTAL_A4	Nombre total de pages converti en unités de format A4
USER_ID	Identifiant de l'utilisateur
GROUP_ID	Identifiant du groupe d'utilisateurs
PRINTER_ID	Identifiant de l'imprimante
TOTAL_TREES	Nombre approximatif d'arbres utilisés par session
TOTAL_CO2_GRAMS	Quantité approximative de CO_2 produite par session (en grammes)

Nom du champ	Description
TOTAL_ENERGY_WH	Quantité approximative d'énergie consommée par session (en wattheures)
TOTAL_ENERGIE_WH_RECYCLÉE	Estimation de la quantité d'énergie qui sera consommée pour recycler la quantité de papier utilisée par session (en wattheures)

Fiche d'impact environnemental d'un travail d'impression (FACT_PRINTERJOB_ENV_IMPACT) – Informations relatives à l'impact environnemental d'un travail d'impression

Nom du champ	Description
ID	Identifiant du compteur de travaux d'impression
PRINTERJOB_ID	Identifiant du travail d'impression
TOTAL_TREES	Nombre approximatif d'arbres utilisés par session
TOTAL_CO2_GRAMS	Quantité approximative de CO_2 produite par session (en grammes)
TOTAL_ENERGY_WH	Quantité approximative d'énergie consommée par session (en wattheures)
TOTAL_ENERGIE_WH_RECYCLÉE	Estimation de la quantité d'énergie qui sera consommée pour recycler la quantité de papier utilisée par session (en wattheures)

Limitation
Même si une licence Job Privacy est activée, les données contenues dans la base de données restent lisibles.

16 Langues disponibles

Langue	Abréviation
Arabe (Arabie saoudite)	`ar`
Bosniaque (Bosnie-Herzégovine)	`bs`
Bulgare (Bulgarie)	`bg`
Chinois (Chine)	`zh-CN`
Chinois (Taïwan)	`zh-TW`
Croate (Croatie)	`hr`
Tchèque (République tchèque)	`cs`
Danois (Danemark)	`da`
Néerlandais (Belgique)	`nl-BE`
Néerlandais (Pays-Bas)	`nl`
Anglais (Royaume-Uni)	`en`
Anglais (États-Unis)	`en-US`
Estonien (Estonie)	`et`
Finnois (Finlande)	`fi`
Français (France)	`fr`
Allemand (Allemagne)	`de`
Grec (Grèce)	`el`
Hongrois (Hongrie)	`hu`
Islandais (Islande)	`is`
Italien (Italie)	`it`

Langue	Abréviation
Japonais (Japon)	`ja`
Coréen (Corée du Sud)	`ko`
Letton (Lettonie)	`lv`
Lituanien (Lituanie)	`lt`
Malais (Malaisie)	`ms`
Norvégien (Nynorsk) (Norvège)	`no`
Polonais (Pologne)	`pl`
Portugais (Brésil)	`pt-BR`
Portugais (Portugal)	`pt`
Roumain (Roumanie)	`ro`
Russe (Russie)	`ru`
Serbe (Serbie)	`sr`
slovaque (Slovaquie)	`sk`
Slovène (Slovénie)	`sl`
Espagnol (Espagne)	`es`
Espagnol (États-Unis)	`es-US`
Suédois (Suède)	`sv`
Thaï (Thaïlande)	`th`
Turc (Turquie)	`tr`
Ukrainien (Ukraine)	`ua-UA`
Vietnamien (Vietnam)	`vn`

Langue	Abréviation
Gallois (Pays de Galles)	`cy`

17 Historique des versions

- MyQ X 10.3 RTM (see page 801)
- MyQ X 10.3 RC (see page 802)

17.1 MyQ X 10.3 RTM

17.1.1 MyQ Print Server 10.3 RTM

22 octobre 2026

Modifications

- La date minimale requise pour le Software Assurance a été repoussée au 1er mars 2026. Pour effectuer la mise à niveau vers la version 10.3, votre Software Assurance doit être valide au moins jusqu'à cette date.
- Mise à jour d'OpenSSL vers la version 3.5.8
- Mise à jour de PHP vers la version 8.5.10
- Mise à jour de Traefik vers la version 3.7.13

Corrections de bogues

- Les travaux d'impression imprimés à l'aide du pilote HP Universal PCL avec plusieurs copies et agrafage sont agrafés ensemble, au lieu d'être agrafés séparément.
- Les travaux imprimés avec le pilote Ricoh PS sont toujours imprimés en recto-verso, même lorsque l'impression recto-verso est désactivée dans le pilote.
- Les options de mise en livret et d'agrafage sont perdues pour les travaux imprimés avec le pilote Fiery.
- La connexion Gmail utilisée comme serveur SMTP sortant échoue en raison d'une erreur d'authentification.
- L'activation **des travaux via MS Universal Print** sur une file d'attente échoue avec le message d'erreur Nom d'attribut en double dans le message IPP, et l'imprimante n'est pas disponible sous Windows.
- Les fonctions de numérisation, telles que Scan to Me, échouent sur les périphériques dotés d'une licence Embedded Lite avec le message d'erreur « L'imprimante ne dispose pas de licence pour la numérisation ».

Certifications des périphériques

- Prise en charge ajoutée pour la Canon imageFORCE C3026.
- Ajout de la prise en charge de l'Epson AM-C10000.
- Prise en charge ajoutée pour l'Epson DS-71000.
- Prise en charge ajoutée pour le HP LaserJet MFP X53052.

- Ajout de la prise en charge des modèles HP Color LaserJet MFP X77823 et X77830, HP LaserJet MFP X72826 et X72831, ainsi que des modèles HP Color LaserJet Enterprise MFP 4801 et X47635, dotés d'un terminal embarqué.
- Ajout de la prise en charge des modèles HP LaserJet Enterprise 5501 et 6500, ainsi que des modèles HP Color LaserJet Enterprise 4701 et X45135.
- Ajout de la prise en charge du Ricoh P C300W.

17.2 MyQ X 10.3 RC

17.2.1 MyQ Print Server 10.3 RC

14 septembre 2026

Sécurité

- Sécurité améliorée pour les exportations CSV.
- PM Server utilise désormais le certificat du serveur au lieu d'un certificat auto-signé.
- Une nouvelle fonction d'assistance est utilisée pour les connexions au cloud.

Améliorations

- NEW FEATURE Prise en charge améliorée du WPP dans les files d'attente MyQ. Les attributs IPP peuvent être transmis de l'imprimante au poste de travail Windows.
- NEW FEATURE Utilisez MyQ Document Processor comme service de traitement OCR et de numérisation, configuré dans Easy Scan via les profils OCR. Voir (10.3) MyQ Document Processor.
- NEW FEATURE Utilisez MyQ Scan Review comme destination Easy Scan, pour la numérisation de documents tout en préservant leur authenticité et leur intégrité. Voir (10.3) MyQ Scan Review.
- NEW FEATURE Proposez vos propres solutions d'impression en espace commun avec validation des travaux via un kiosque vers un ou plusieurs périphériques. Chaque périphérique doit disposer au minimum d'une licence Embedded Lite. Voir (10.3 RTM) Release Stations.
- Ajout de la fonctionnalité **Synchronisation Delta pour Entra ID** et d'une nouvelle tâche planifiée pour une synchronisation légère et fréquente.
- **Embedded Lite** a été ajouté au **type Terminal** dans les profils de configuration des terminaux. Ce nouveau type prendra en charge les futurs terminaux Embedded Lite.
- **Exigez une authentification** pour les travaux IPPS, dans **MyQ > Paramètres > Travaux**.

- Inclusion **des journaux des périphériques de jusqu'à 5 imprimantes** lors de la génération des données d'assistance.
- Ajout **d'eGoldFax en tant que** type **de connexion standard**. Auparavant, cette fonctionnalité était activée à l'aide d'un paramètre du fichier config.ini.
- Déploiements MS Cluster : les paquets du terminal embarqué ne peuvent pas être modifiés pendant l'exécution des scripts de surveillance des terminaux. Mettez les scripts hors ligne avant de mettre à niveau les terminaux, puis remettez-les en ligne.
- Optimisation de la vitesse des requêtes de base de données de longue durée dans certaines conditions.

Modifications

- .NET 4.8 ou une version ultérieure est une configuration système requise pour le serveur d'impression. Assurez-vous que cette condition est remplie avant de mettre à niveau le serveur d'impression. Une version non prise en charge de .NET Framework empêche le démarrage des services.
- Ajout de l'option Évaluez-nous au tableau de bord (apparaît 30 jours après l'installation).
- Par défaut, MyQ X utilise désormais l'application d'assistance cloud `helper2.myq-solution.com`.
- Les propriétés d'Easy Scan comportent un nouvel onglet Traitement des travaux pour les paramètres de MyQ Document Processor.
- MyQ utilise une nouvelle application cloud pour OneDrive Personnel. Les utilisateurs devront reconnecter leurs espaces de stockage dans le cloud OneDrive.
- Nouveau type de licence : Embedded Ultimate. Permet aux périphériques activés d'utiliser MyQ Scan Review.
- Les profils OCR peuvent désormais être de deux types : Hot Folder et Document Processor.
- Suppression du fichier Firebird Client ADO.NET.msi.
- Suppression de l'option permettant de désactiver la numérisation dans **MyQ > Paramètres > Numérisation et OCR**.
- La prise en charge de MyQ OCR Server a été supprimée. Elle est remplacée par MyQ Document Processor (MDP) et l'option permettant d'utiliser un dossier actif.
- Suppression de la prise en charge des versions antérieures à Client MyQ Desktop 10.2.
- La prise en charge des modèles HW-11-T, TerminalPro, Recharge Terminal et Android Terminal a été supprimée.
- Suppression de l'option de port non sécurisé pour les connexions au site.
- La configuration de SharePoint Online, OneDrive Entreprise et Entra ID utilise désormais la nouvelle redirection « pass-through ».

- Les licences de terminal peuvent désormais être attribuées manuellement aux imprimantes.
- Le CLUF a été mis à jour. Vous pouvez le consulter lors de l'installation ou de la mise à niveau.
- La liste des langues disponibles dans l'action terminal **Modifier le compte** est désormais limitée aux langues figurant dans **MyQ > Paramètres > Général** (langues par défaut + langues supplémentaires).
- Mise à jour d'Apache vers la version 2.4.68
- Mise à jour de Firebird vers la version 4.0.7
- Mise à jour de MAKO vers la version 8.4
- Mise à jour de Microsoft Playwright vers la version 1.62.0
- Mise à jour d'OpenSSL vers la version 3.5.7
- Mise à jour de PHP vers la version 8.5.9
- Mise à jour de Traefik vers la version 3.7.11
- Mise à jour de libcurl vers la version 8.21.0

Certifications des périphériques

- Ajout de la prise en charge du terminal embarqué pour le Lexmark CX950.
- Ajout de la prise en charge des terminaux embarqués pour plusieurs périphériques Brother.
- Ajout de compteurs de papier pour les modèles Kyocera TASKalfa Pro 15000c, Konica Minolta AccurioPress 6136P et 14010.
- Ajout de la prise en charge du Brother DCP-L5512DW.
- Ajout de la prise en charge du Brother HL-EX470.
- Ajout de la prise en charge des modèles Brother HL-L8230CDW et HL-L8240CDW.
- Prise en charge du Brother MFC-EX670.
- Ajout de la prise en charge du modèle Brother MFC-EX915DW.
- Ajout de la prise en charge du modèle Brother MFC-J5955DW.
- Ajout de la prise en charge du modèle Brother MFC-L6912DW.
- Ajout de la prise en charge du modèle Brother MFC-T910DW.
- Ajout de la prise en charge des modèles Canon imageFORCE 1440P, 1643 et C1333P.
- Ajout de la prise en charge du Canon imageFORCE 520.
- Ajout de la prise en charge du Canon imageFORCE C5170.
- Ajout de la prise en charge de la série Canon MF660C.
- Ajout de la prise en charge des modèles HP DesignJet T250, T520 et T630.
- Ajout de la prise en charge de la HP LaserJet M203dw.
- Ajout de la prise en charge de la Lexmark MX532.
- Ajout de la prise en charge des modèles Ricoh IM 25/35/45/6010.
- Ajout de la prise en charge des modèles Ricoh Pro C5400S et C5410S.
- Ajout de la prise en charge de la RISO SF 5x50EII.

- Ajout de la prise en charge des modèles Toshiba e-STUDIO 6526AC et 6527AC.
- Correction de la lecture des compteurs de l’Epson AM-C4/5/6000.
- Correction de la lecture du niveau de toner sur la Lexmark MX722.

18 Contacts professionnels

Fabricant MyQ®	**MyQ® spol. s r.o.** Harfa Business Center, Ceskomoravska 2532/19b, 190 00 Prague 9, République tchèque N° d'identification 615 06 133 MyQ® spol. s r.o. est inscrite au registre du commerce auprès du tribunal municipal de Prague, sous le numéro de dossier C 29842 (ci-après dénommée « MyQ® »)
Informations sur l'entreprise	http://www.myq-solution.com info@myq-solution.com[47]
Assistance technique	support@myq-solution.com[48]
Avertissement	LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE PERTE OU DE DOMMAGE RÉSULTANT DE L'INSTALLATION OU DE L'UTILISATION DU LOGICIEL ET DU MATÉRIEL DE LA SOLUTION D'IMPRESSION MyQ®. Le présent manuel, son contenu, sa conception et sa structure sont protégés par le droit d'auteur. La copie ou toute autre reproduction de tout ou partie de ce guide, ou de tout élément protégé par le droit d'auteur, sans l'accord écrit préalable de MyQ® est interdite et peut faire l'objet de sanctions. MyQ® n'est pas responsable du contenu du présent manuel, notamment en ce qui concerne son intégrité, son actualité et son caractère commercial. L'ensemble des informations publiées ici est exclusivement à titre informatif. Le présent manuel est susceptible d'être modifié sans préavis. MyQ® n'est pas tenu d'effectuer ces modifications périodiquement ni de les annoncer, et n'est pas responsable de la compatibilité des informations actuellement publiées avec la dernière version de la solution d'impression MyQ®.

47. mailto:info@myq-solution.com
48. mailto:support@myq-solution.com

Marques déposées	« MyQ® », y compris ses logos, est une marque déposée de MyQ®. Toute utilisation des marques de MyQ®, y compris ses logos, sans l'accord écrit préalable de la société MyQ® est interdite. La marque et le nom du produit sont protégés par MyQ® et/ou ses filiales locales.

myQ X

GAGNEZ DU TEMPS GRÂCE À DES SOLUTIONS D'IMPRESSION PERSONNALISÉES

MyQ X est une solution de gestion d'impression primée, disponible sur site ou dans un cloud privé, et à laquelle font confiance des millions d'utilisateurs.

info@myq-solution.com

myq-solution.com

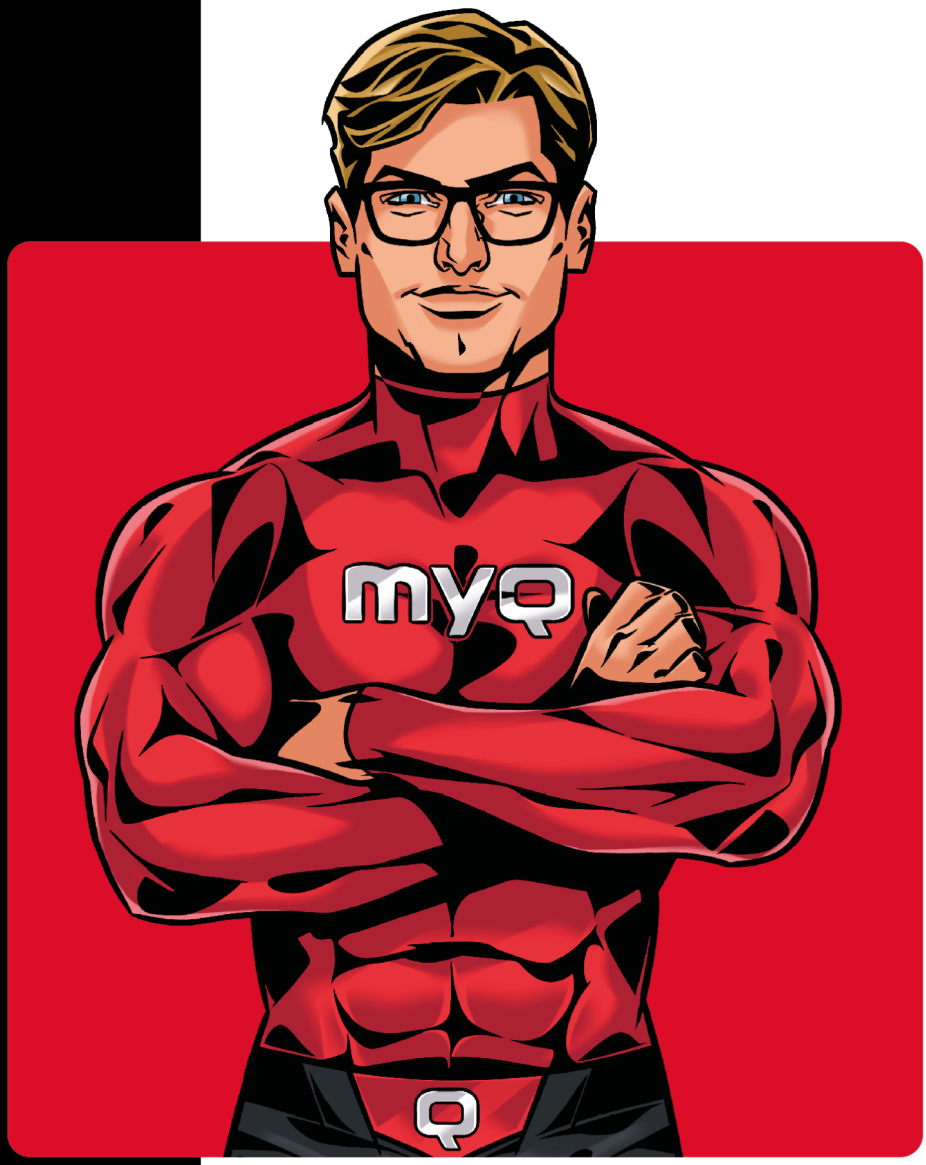
+ de 50 millions
d'utilisateurs nous font confiance

+d'1 million
d'équipements actifs

26+ marques
supportées

1000+
Partenaires certifiés

Présent dans
+ de 140 pays



Récompensé et certifié

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2023

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2022

BuyersLab PLATINUM TESTED SOLUTION 2021

ISO 9001 TÜV SÜD ISO 14001 ISO/IEC 27001