MyQ X Server 8.2 Central Server

Généré à partir de docs.myq-solution.com
août/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 Informations de base 7
1.1 Architecture de communication en réseau 7
1.2 Configuration de la base de données 8
2 Configuration requise 13
2.1 Mode MyQ Central Server avec base de données Firebird intégrée 13
2.2 Mode MyQ Central Server avec une base de données MS SQL externe 14
2.3 Installation de MyQ dans un cloud privé 17
2.4 Principaux ports de communication 17
3 L’installation 20
3.1 Configuration de la base de données de Central Server 21
3.2 Installation dans un nuage privé 24
4 MyQ et MS Cluster 27
4.1 À propos 27
4.2 Configuration système requise 27
4.3 Compatibilité avec les serveurs Windows 27
4.4 Licences 28
4.5 Configuration 923203 28
4.6 Configuration supplémentaire 36
4.7 Configuration et maintenance 39
4.8 Sauvegarde et restauration 42
4.9 Mise à jour de MyQ 44
4.10 Dépannage recommandé 45
5 MyQ Easy Config 46
5.1 Accueil 46
5.2 Services 48
5.3 Paramètres 49
5.4 Base de données 55
5.5 Journal 59
6 Interface Web MyQ 60
6.1 Accéder à l'interface Web MyQ Central 60
6.2 Connexion en tant qu'administrateur 61
6.3 Menu principal et menu des paramètres 61
6.4 Tableau de bord d’accueil 62

6.5 MyQ Log 66
6.6 Journal d'audit MyQ 68
7 Paramètres du système MyQ 71
7.1 Paramètres généraux 71
7.2 Paramètres de personnalisation 73
7.3 Paramètres du réseau 75
7.4 Paramètres des serveurs d'authentification 78
7.5 Paramètres du planificateur de tâches 80
7.6 Paramètres des imprimantes 83
7.7 Paramètres de comptabilité 84
7.8 Réplication de données à partir de sites Paramètres 85
7.9 Rapports externes 86
7.10 Paramètres de journalisation et d'audit 88
7.11 Paramètres de gestion du système 91
8 Administration centrale et administration du site 94
8.1 Réplication des données du serveur du site 96
8.2 Gestion des droits du serveur du site 97
8.3 Job Roaming 99
9 Licences 100
9.1 Distribution des licences aux serveurs du site 101
9.2 Ajout de licences 103
9.3 Activation des licences 106
9.4 Suppression de licences 109
9.5 Extension des licences d'assurance logicielle 110
9.6 Migration des anciennes licences vers MyQ X 112
9.7 Licence VMHA 115
10 Utilisateurs 117
10.1 Liste des utilisateurs 118
10.2 Ajouter et supprimer des utilisateurs manuellement 119
10.3 Modification des comptes d'utilisateurs 120
10.4 Groupes d'utilisateurs 124
10.5 Exporter des utilisateurs 125
10.6 Importation et synchronisation des utilisateurs 126
10.7 Droits 148
10.8 Paramètres utilisateur 150

11 Rapports 154
11.1 Types de rapports 156
11.2 Sources de rapports 171
11.3 Description des valeurs du rapport 173
11.4 Création et édition de rapports 174
11.5 Générer des rapports 179
12 Connexion aux outils de BI 180
12.1 Configuration de la connexion à la base de données intégrée 180
12.2 Création de rapports 182
13 Crédit 197
13.1 Activation et configuration 197
13.2 Recharge manuelle de crédit 199
13.3 Recharger le crédit par des bons 202
13.4 Recharger un crédit via PayPal 207
13.5 Recharger un crédit via WebPay 211
13.6 Recharger un crédit via CASHNet 214
13.7 Crédit de recharge via SnapScan 219
13.8 Recharger un crédit via TouchNet uPay 222
13.9 Recharger le crédit par l’intermédiaire de fournisseurs de paiement externes 224
14 Systèmes externes 225
14.1 Installation de Microsoft Exchange Online 225
14.2 Configuration de Gmail avec OAuth2 231
15 Bilan de santé du système 238
15.1 Codes d'erreur 239
16 Mise à jour de MyQ 321255 241
17 Désinstallation de MyQ 244
18 Contacts professionnels 245

MyQ Central Server 8.2

> ⚠ **MyQ Central Server 8.2** a atteint sa fin de vie. **MyQ Central Server 10.2** est désormais disponible.
> Consultez la politique de fin de vie des produits et du support MyQ[1].

MyQ est une solution d'impression universelle qui offre une large gamme de services liés à l'impression, la copie et 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 MyQ Mobile et l'interface Web MyQ ; et l'utilisation simplifiée des périphériques d'impression via les terminaux MyQ Embedded.

Vous trouverez ici toutes les informations nécessaires pour installer, configurer, mettre à niveau et désinstaller MyQ Central Server.

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

1 Informations de base

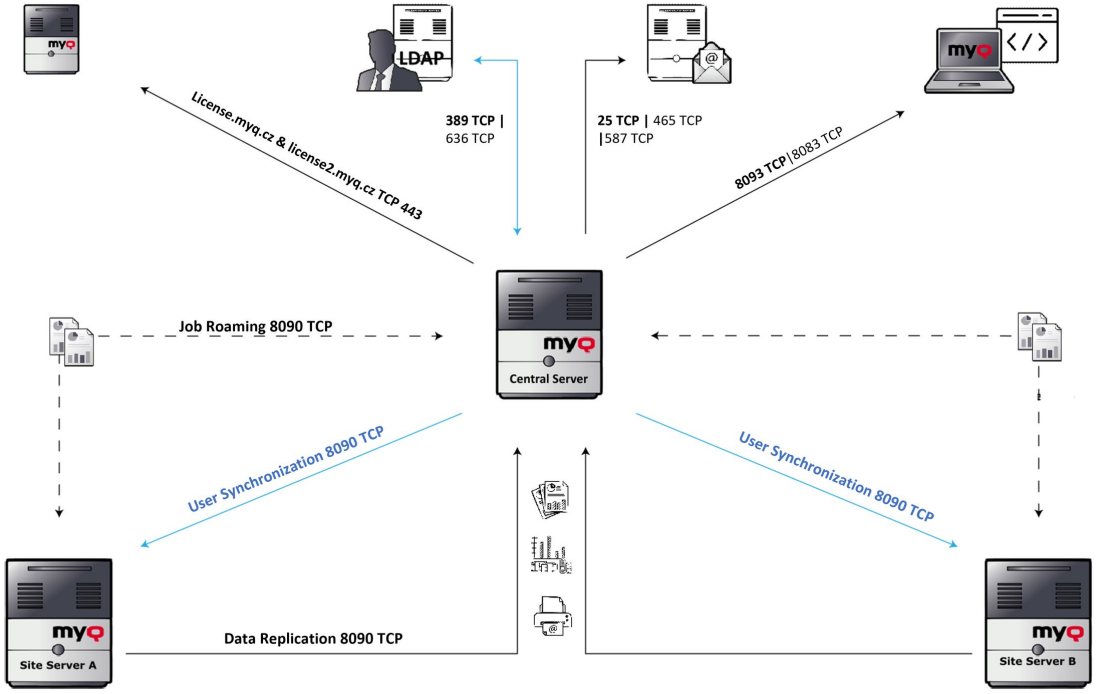
L'architecture centrale/site se compose d'un Central Server et de plusieurs serveurs de site. Le Central Server assure la gestion des licences, la gestion centrale du système (l'administrateur du Central Server peut accéder à tous les serveurs de site et les gérer) et la gestion des utilisateurs. De plus, il fait office de serveur central de rapports pour les données statistiques. Il ne peut pas être utilisé comme Print Server et ses options se limitent exclusivement à son rôle de gestion centrale. Il n'est donc pas possible d'y administrer des périphériques d'impression ou des travaux d'impression.

Toutes les données du Central Server sont stockées dans la base de données MyQ, où elles peuvent être consultées et gérées. Le serveur contient une base de données intégrée (Firebird), mais peut également être utilisé avec une base de données MS SQL externe.

Les serveurs de site fonctionnent comme des Print Server et assurent la gestion locale des périphériques d'impression et des travaux d'impression. Les données de ces serveurs sont répliquées dans la base de données du Central Server et peuvent être affichées dans des rapports sur le Central Server.

1.1 Architecture de communication en réseau

L'image ci-dessous présente une vue d'ensemble des composants et des principaux canaux de communication réseau entre le Central Server de MyQ et les serveurs MyQ Site.



1.2 Configuration de la base de données

Lors de l'installation de MyQ Central Server, vous pouvez soit utiliser la base de données intégrée (Firebird), soit configurer ultérieurement une connexion à votre propre serveur MS SQL.

Si vous choisissez d'utiliser la base de données intégrée, vous pourrez toujours choisir entre les deux options par la suite, tandis que si vous installez le serveur MyQ sans celle-ci, vous devrez utiliser le serveur MS SQL.

À moins que vous n'utilisiez déjà un serveur MS SQL au sein de votre entreprise et que vous souhaitiez connecter MyQ à votre base de données MS SQL, il est recommandé d'installer et d'utiliser la base de données intégrée.

1.2.1 Configuration de la base de données intégrée

La base de données intégrée étant entièrement intégrée au serveur MyQ, elle ne nécessite aucune configuration supplémentaire.

1.2.2 Configuration du serveur MS SQL

Pour activer une connexion à un serveur MS SQL, vous devez vous assurer que les options suivantes y sont définies :

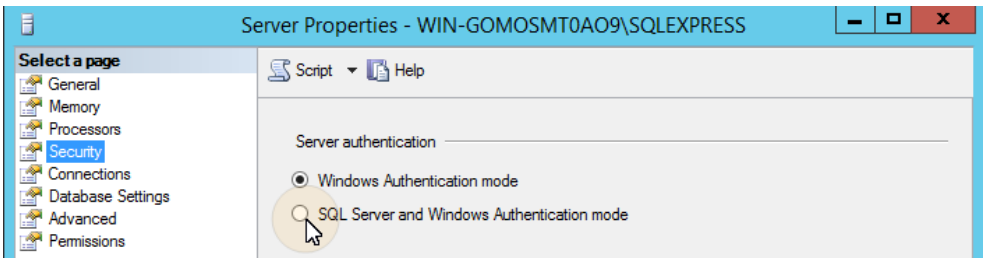
- L'authentification doit être définie sur le mode **MS SQL Server et Windows**.
- Un compte utilisateur avec le rôle de serveur fixe **« public »** pour accéder au serveur MS SQL ; un compte utilisateur avec le rôle de serveur fixe « **dbcreator** » pour créer la base de données MyQ. La langue par défaut de l'utilisateur qui crée la base de données doit être définie sur **l'anglais (États-Unis)**.
- Sur MS SQL Server 2016 et versions antérieures, la fonctionnalité d'intégration **CLR (Common Language Runtime)** doit être activée.
- Le protocole **TCP/IP** doit être activé et le port TCP **IPAll** doit être défini sur *1433*.
- Une règle d'entrée sur le port **TCP 1433** doit être créée dans le pare-feu.

1.2.3 Exemple d'installation de MS SQL Server

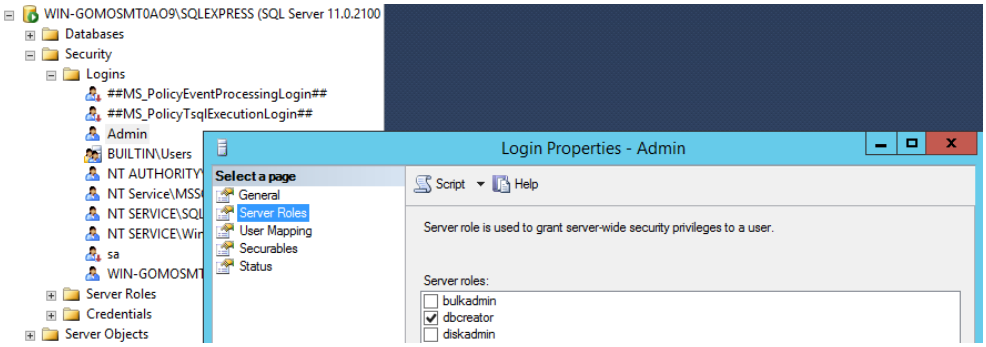
Voici un exemple d'installation d'un serveur Microsoft SQL (MS SQL Server 2012 est utilisé) et de la configuration nécessaire pour sa connexion au Central Server de MyQ.

Pour installer et configurer le serveur MS SQL :

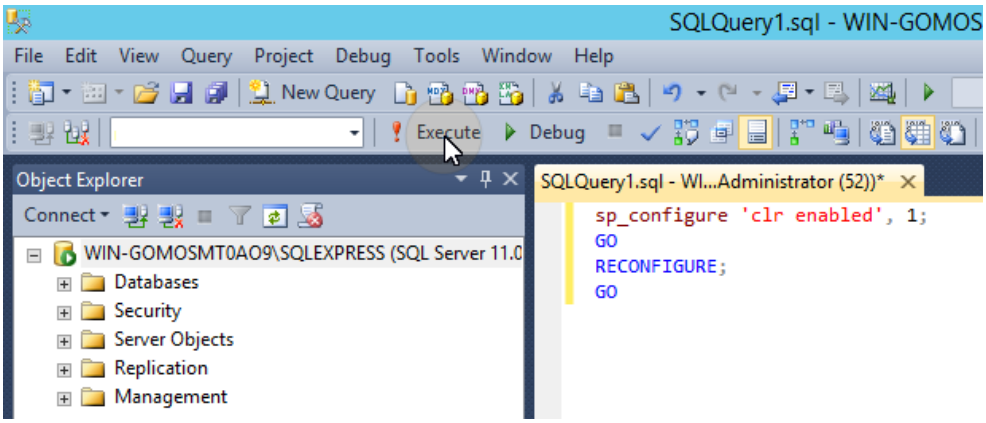
1. Installez le serveur MS SQL Server et l'application MS SQL Server Management Studio.
2. Ouvrez l'application SQL Server Management Studio (menu Applications Windows).
3. Modifiez le paramètre **d'authentification** du **serveur** MS SQL Server en passant du *mode d'authentification Windows* au *mode d'authentification SQL Server et Windows* (**Propriétés du serveur, Sécurité**).



4. Attribuez le rôle **de créateur de base de données** à un compte utilisateur (existant ou nouveau). Ce compte sera utilisé pour accéder au serveur MS SQL et y gérer la base de données MyQ, ce qui signifie que l'administrateur MyQ doit connaître ses identifiants. La langue par défaut de l'utilisateur qui crée la base de données doit être définie sur *Anglais (États-Unis)*.



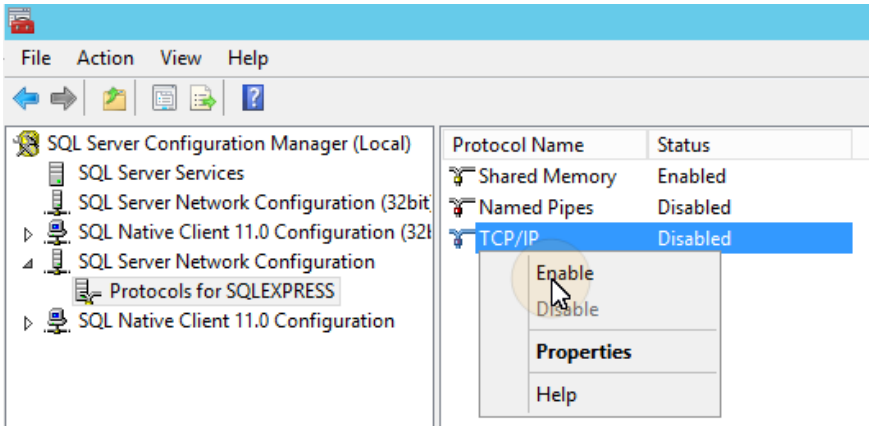
5. Sur MS SQL Server 2016 et versions antérieures, vous devez activer la fonctionnalité d'intégration du Common Language Runtime (CLR). Si vous utilisez MS SQL Server 2017 ou une version plus récente, vous pouvez passer à l'étape suivante.



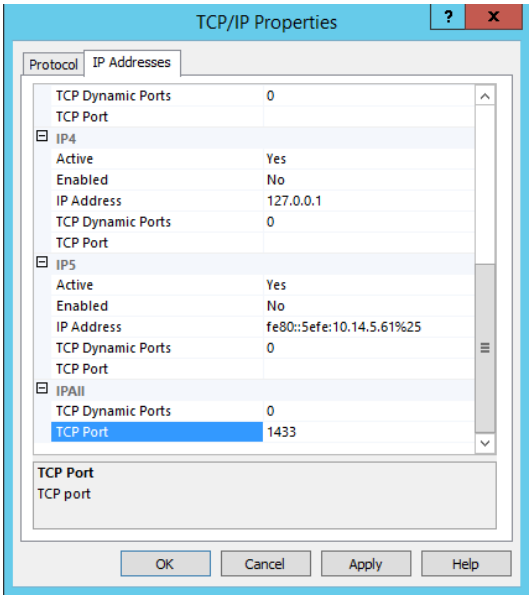
Pour activer le CLR, utilisez le script suivant :

```
sp_configure 'clr enabled', 1;
GO
RECONFIGURE;
GO
```

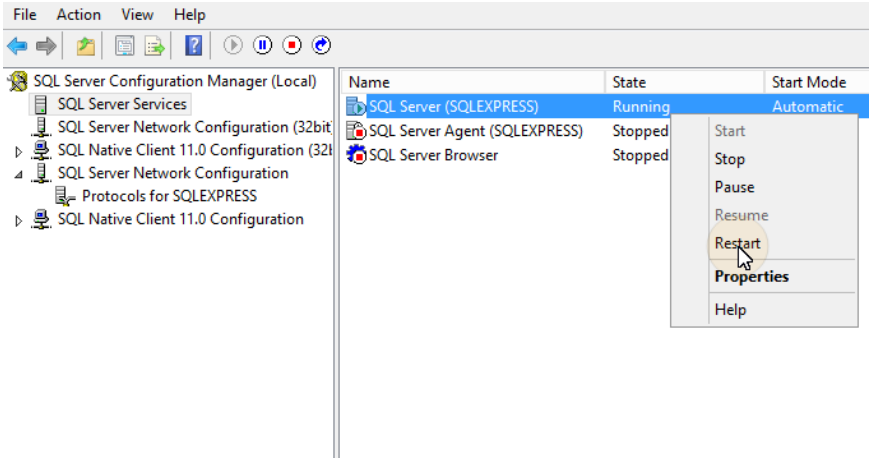
6. Quittez MS SQL Server Management Studio et ouvrez l'application SQL Server Configuration Manager.
7. Activez le protocole TCP/IP.



8. Ouvrez les propriétés TCP/IP et définissez le **port IPAll TCP** sur *1433*.

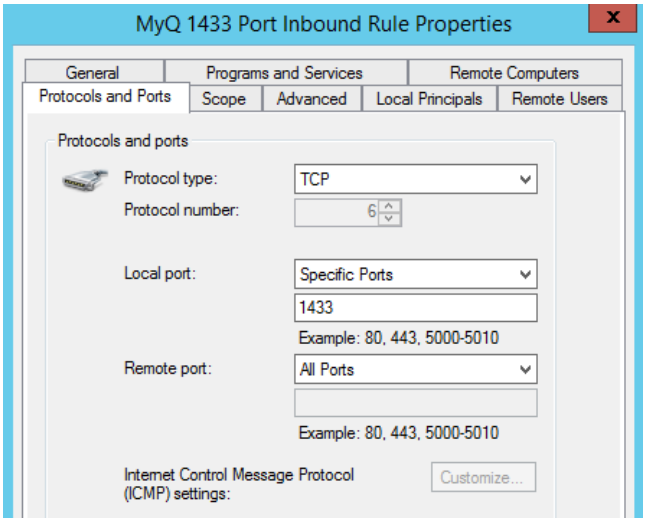


9. Redémarrez le service SQL Server.



10. Quittez le Gestionnaire de configuration SQL Server.

11. Créez une règle de trafic entrant sur le port TCP 1433 dans le Pare-feu Windows.



12. Quittez le programme d'installation.

2 Configuration requise

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

2.1 Mode MyQ Central Server avec base de données Firebird intégrée

MyQ Central Server	1 à 10 000 utilisateurs	10 001 à 50 000 utilisateurs	50 001 à 100 000 utilisateurs
Cœur physique*	6	6	6
RAM	8 Go	12 Go	16 Go

Valable pour un cas d'utilisation type :

- Base de données Firebird intégrée - installée automatiquement.
- Réplication des données depuis les serveurs du site.
- Synchronisation des utilisateurs.
- Jusqu'à 500 sites gérés par le Central Server (distribution des licences, synchronisation des utilisateurs et réplication des données entre le Central Server et les serveurs de site).
- Jusqu'à 30 000 imprimantes au total sur le Central Server MyQ.

2.1.1 Recommandations

- Installez les mises à jour Windows en dehors des heures de réplication ou de synchronisation des utilisateurs.
- Surveillez toujours les performances du serveur pendant les heures de pointe et ajustez les paramètres en conséquence.
- Il est recommandé de modifier le plan d'alimentation de Windows Server dans *le Panneau de configuration – Matériel – Options d'alimentation,* en passant de « Équilibré » (paramètre par défaut) à **« Hautes performances** » afin d'exploiter au maximum les performances. Cela peut contribuer à accélérer les opérations sur la base de données.

2.2 Mode MyQ Central Server avec une base de données MS SQL externe

MyQ Central Server	1 à 10 000 utilisateurs	10 001 à 50 000 utilisateurs	50 001 à 100 000 utilisateurs
Cœur physique*	4	4	4
RAM	4 Go	6 Go	6 Go

Serveur MS SQL (base de données)	1 à 10 000 utilisateurs	10 001 à 50 000 utilisateurs	50 001 à 100 000 utilisateurs
Cœur physique*	6	6	6
RAM	12 Go	24 Go	32 Go

*nombre de cœurs physiques avec une fréquence de 3,5 GHz (calculé avec AMD Ryzen Threadripper 1920X 3,5 GHz).

Valable pour un cas d'utilisation type :

- Utilisation d'une base de données MS SQL externe.
- Réplications de données à partir des serveurs du site.
- Synchronisation des utilisateurs.
- Jusqu'à 500 sites gérés par le Central Server (distribution des licences, synchronisation des utilisateurs et réplication des données entre le Central Server et les serveurs de site).
- Jusqu'à 30 000 imprimantes au total sur le Central Server MyQ.

2.2.1 Recommandations

- Installez les mises à jour Windows en dehors des heures de réplication ou de synchronisation des utilisateurs.
- Surveillez toujours les performances du serveur pendant les heures de pointe et ajustez les paramètres en conséquence.
- Il est recommandé de modifier le plan d'alimentation de Windows Server dans *le Panneau de configuration – Matériel – Options d'alimentation,* en passant de « Équilibré » (paramètre par défaut) à **« Hautes performances** » afin d'exploiter au maximum les performances. Cela peut contribuer à accélérer les opérations de la base de données.

2.2.2 Système d'exploitation

Windows Server 2012/ 2012 R2/ 2016/ 2019/ 2022, avec toutes les dernières mises à jour ; uniquement les systèmes d'exploitation 64 bits sont pris en charge.
Windows 8.1/ 10/ 11 **, avec toutes les dernières mises à jour ; uniquement les systèmes d'exploitation 64 bits sont pris en charge. Tenez compte de la limite de connexion de 20 clients maximum (CLUF Windows[2]).

**Pour un fonctionnement sans problème de la machine, il est fortement recommandé d'utiliser un système d'exploitation serveur.

2.2.3 Logiciels supplémentaires requis

- Microsoft .NET Framework[3] (toute version recommandée par Microsoft).
- Pour Windows Server 2022, il est nécessaire d'installer la fonctionnalité Server Core App Compatibility Feature on Demand (FOD) (https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/get-started/server-core-app-compatibility-feature-on-demand).
  Elle peut être installée à partir de PowerShell en tant que mise à jour Windows à l'aide de cette commande : « `Add-WindowsCapability -Online -Name ServerCore.AppCompatibility~~~~0.0.1.0` » puis redémarrer.

2.2.4 Espace de stockage requis

Les fichiers d'installation de MyQ Central Server occupent environ 300 Mo.

Un disque dédié d'au moins 10 Go est recommandé pour le stockage des données MyQ (travaux, base de données principale et base de données des journaux) ; voir les tableaux ci-dessous pour plus de détails.

Stockage des données avec la base de données Firebird intégrée (utilisateurs inclus, réplications) :

	10 000 travaux	**100 000 travaux**	**1 million de travaux**

2. https://www.microsoft.com/en-us/Useterms/Retail/Windows/10/UseTerms_Retail_Windows_10_English.htm
3. https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet-framework

Base de données MYQ	30 Mo	200 Mo	1,5 Go
Base de données MYQLOG	30 Mo	300 Mo	3 Go

Stockage du dossier de données MyQ calculé pour 1 an.

Stockage des données sur une base de données MS SQL externe (utilisateurs et réplications compris) :

	10 000 travaux	**100 000 travaux**	**1 million de travaux**
Base de données MYQ	500 Mo	700 Mo	7 Go
Base de données MYQLOG	1 Go	1,5 Go	3 Go

Stockage du dossier de données MyQ compté pour 1 an.

Performances de stockage

- 100 IOPS minimum requis.
- Stockage des données RAID pris en charge.

2.2.5 Base de données

- Microsoft SQL Server 2012 ou version plus récente.
  - Microsoft SQL Server 2017 ou version plus récente est recommandé.
- Sur MS SQL Server antérieur à 2017 :
  - CLR doit être activé (https://docs.microsoft.com/en-us/sql/relational-databases/clr-integration/clr-integration-enabling).
  - Utilisateur disposant des privilèges de propriétaire pour les bases de données Main et Log.
- La langue par défaut de l'utilisateur (utilisateur/identifiant du serveur) utilisé pour se connecter à la base de données doit être définie sur *us_english*.

2.2.6 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

2.2.7 Sécurité

Certificat DigiCert Global Root CA (requis pour l'activation de la licence par 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 prise en charge pour la cryptographie asymétrique.

Limitations :

- 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.

2.3 Installation de MyQ dans un cloud privé

MyQ peut également être installé dans un cloud privé. Pour connaître les exigences et obtenir plus de détails, consultez (8.2) Installation in Private Cloud.

2.4 Principaux ports de communication

Si vous devez configurer votre pare-feu, il est recommandé d'autoriser les processus MyQ dans le 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 la configuration des ports a changé.

2.4.1 Ports entrants

Le serveur écoute sur les ports suivants (n'inclut pas les ports privés) :

Protocole	Port	Configurable	Description
TCP	8083	Oui (MyQ Easy Config)	Protocole HTTP pour accéder à l'interface Web MyQ et à l'API REST.
TCP	8093	Oui (MyQ Easy Config)	Protocole HTTPS pour accéder à l'interface Web MyQ et à l'API REST.

2.4.2 Ports sortants

Le serveur se connecte aux ports suivants (n'inclut pas les connexions localhost) :

Protocole	Port	Description
TCP	443	• Serveur d'activation des licences. L'adresse du serveur de licences MyQ est license2.myq.cz[4]. L'ancienne adresse du serveur de licences MyQ est license.myq.cz[5]. • Autres services activés depuis Paramètres → Systèmes externes (Microsoft Exchange Online)

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

Protocole	Port	Par défaut	Description
TCP	Personnalisé	25/465/587	Connexion au serveur SMTP pour l'envoi d'e-mails sortants depuis MyQ.
TCP	Personnalisé	389/636/1812	Connexion au(x) serveur(s) d'authentification (LDAP, Radius, ...) pour l'authentification/la synchronisation des utilisateurs.
TCP	Personnalisé	8090	Connexion au(x) serveur(s) du site.
TCP	Personnalisé	-	Connexion au compte de crédit externe.

4. http://license2.myq.cz/
5. http://license.myq.cz/

Pour obtenir la liste complète des ports utilisés par les serveurs du site, consultez Ports de communication principaux » dans le guide du Print Server MyQ.

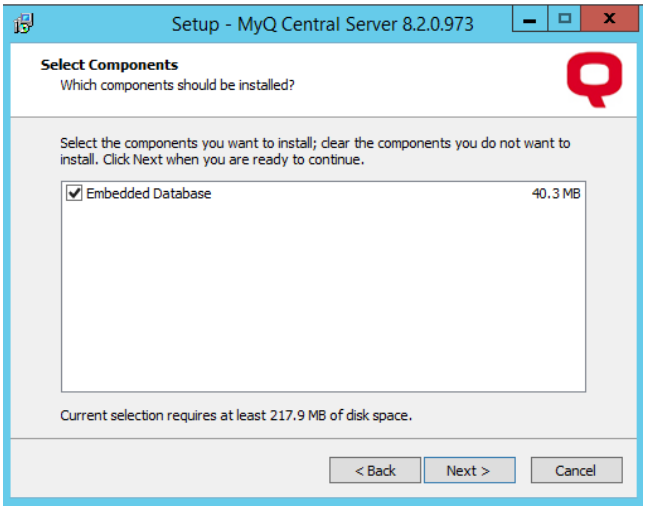
3 L’installation

Cette rubrique vous explique comment installer le Central Server de MyQ et comment le connecter à une base de données.

> Avant de commencer l'installation, assurez-vous que votre système est à jour et qu'il répond aux exigences décrites dans la (8.2) System Requirementssection (8.2) Configuration système requise.

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

1. Téléchargez la dernière version disponible du Central Server MyQ depuis le portail MyQ Community (*MyQ Central Server X.X.X.X*).
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 Contrat de licence s'affiche. Sélectionnez **J'accepte le contrat** et cliquez sur **Suivant**. La boîte de dialogue Mode d'accessibilité s'affiche.
4. Choisissez entre le mode d'accessibilité *Standard* ou *Amélioré*, puis cliquez sur **Suivant**. La boîte de dialogue Sélectionner l'emplacement de destination s'affiche.
5. Sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez installer MyQ Central Server. Le chemin d'accès par défaut est :
   C:\Program Files\MyQ Central Server.
6. Cliquez sur **Suivant**. La boîte de dialogue Sélectionner les composants s'ouvre.



7. Si vous souhaitez utiliser le serveur de base de données intégré MyQ, laissez l'option **Base de données intégrée** sélectionnée (paramètre par défaut). Si vous souhaitez utiliser un serveur de base de données MS SQL, vous devez désélectionner cette option. Cliquez sur **Suivant**. La fenêtre Prêt à installer s'ouvre, avec un aperçu de vos sélections.
8. Cliquez sur **Installer**. Le Central Server MyQ est installé sur votre ordinateur. En fonction des paramètres du système d'exploitation sur le serveur, il se peut que vous soyez invité à redémarrer l'ordinateur. Si vous êtes invité à redémarrer l'ordinateur, vous devez le faire pour terminer l'installation. Après le redémarrage, l'application MyQ Central Server Easy Config s'ouvre et vous pouvez y poursuivre la configuration.

3.1 Configuration de la base de données de Central Server

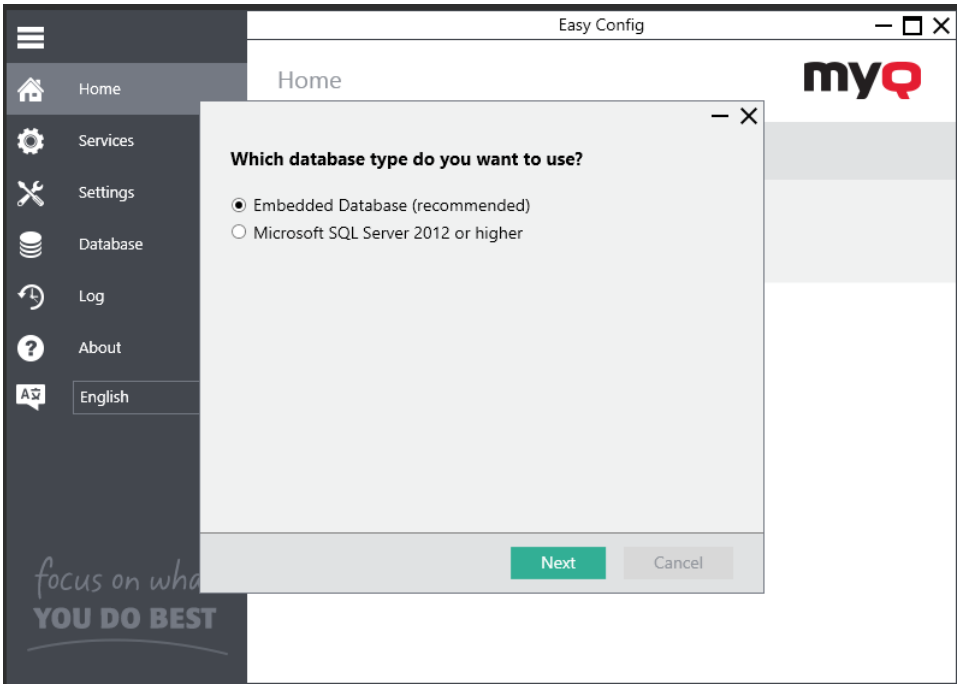
Une fois le serveur MyQ Central installé, l'application MyQ Central Server Easy Config s'ouvre et vous êtes invité à sélectionner et à configurer la base de données MyQ. Les deux sections suivantes décrivent la configuration de la base de données après l'installation.

> ⚠ Si vous avez désélectionné l'option **Base de données intégrée** lors de l'installation, l'option Base de données intégrée MyQ n'est plus disponible sur le serveur MyQ.

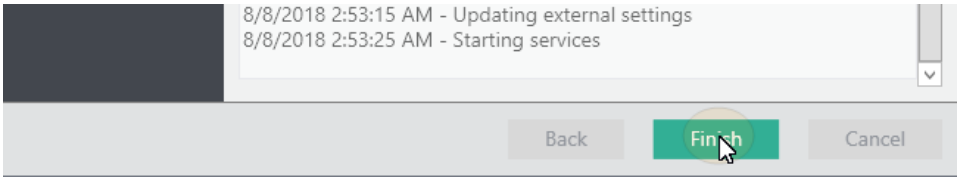
3.1.1 Configuration de la base de données intégrée

Pour configurer la base de données intégrée :

1. Sélectionnez l'option **Base de données intégrée (recommandée)**, puis cliquez sur **Suivant**. La base de données est installée et mise à jour si nécessaire.



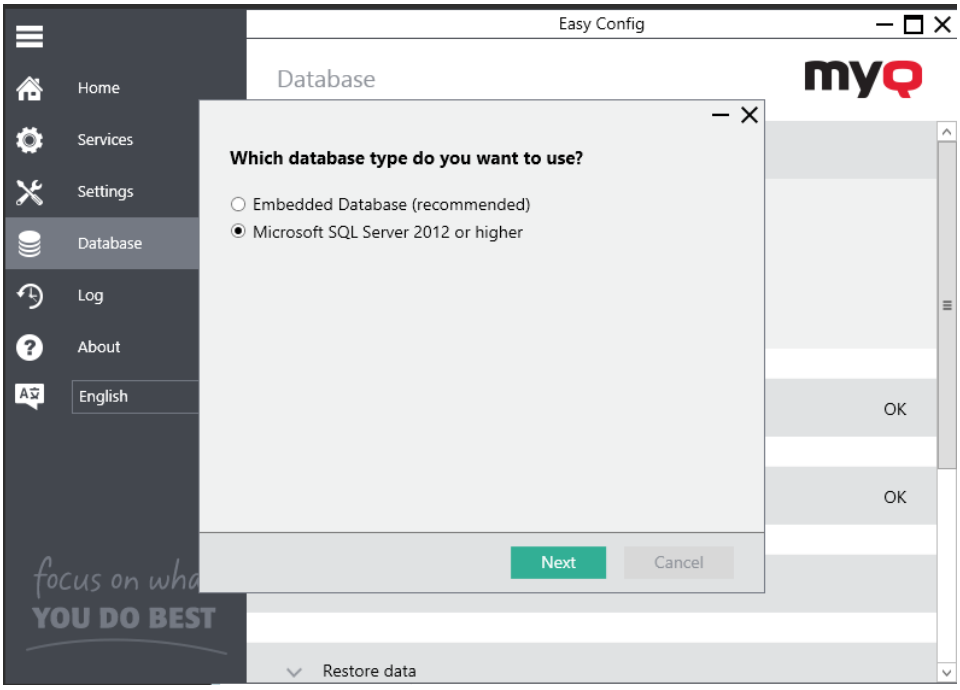
2. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'assistant de base de données MyQ.



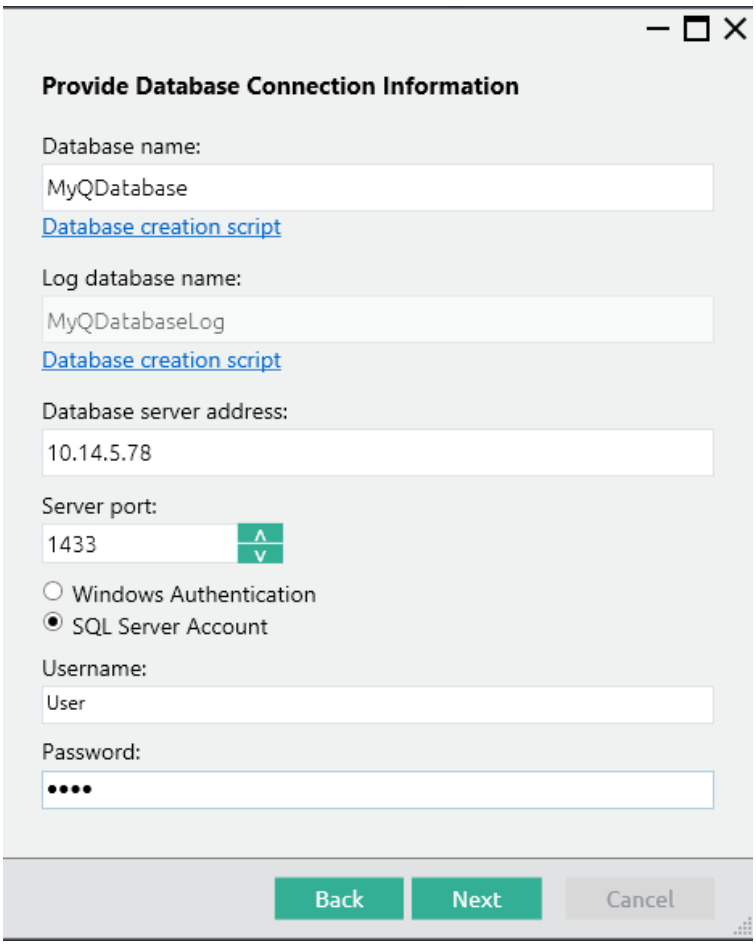
3.1.2 Configuration d'une base de données MS SQL

Pour configurer une base de données MS SQL :

1. Sélectionnez l'option **Microsoft SQL Server 2012 ou version ultérieure**, puis cliquez sur **Suivant**.



2. Remplissez les champs de configuration avec les informations suivantes :



a. **Nom de la base de données** : nom de la nouvelle base de données MyQ MS SQL (par exemple *MyQDatabase*)
b. **Nom de la base de données de journaux** : ce champ est rempli automatiquement en fonction du nom de la base de données
c. **Adresse du serveur de base de données** : l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur MS SQL
d. **Port du serveur** : port TCP utilisé pour la communication avec le serveur MS SQL ; par défaut, il s'agit du port *1433*. Dans le cas d'une base de données locale, le champ Port du serveur doit rester vide.
e. **Nom d'utilisateur/Mot de passe** : identifiants de connexion pour accéder à la gestion de la base de données MS SQL. Le compte de connexion doit disposer du rôle de serveur **public** fixe pour accéder à la base de données MS SQL. Vous pouvez également utiliser **l'authentification Windows**.

3. Avant de pouvoir continuer, vous devez créer manuellement les bases de données principale et de journalisation que MyQ utilisera. Vous pouvez utiliser les scripts de création disponibles dans les champs « Nom de la base de données » et « Nom de la base de données de journalisation ». Exécutez les scripts sur votre serveur MS SQL ; ils créeront les bases de données en utilisant les noms que vous avez fournis à l'étape 2.
4. Une fois les bases de données créées, cliquez sur **Suivant** pour continuer. MyQ Central Server Easy Config exécutera la vérification des prérequis de la base de données.
5. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'assistant de configuration de la base de données MyQ.

3.2 Installation dans un nuage privé

MyQ Server peut être installé et exécuté, outre sur des serveurs sur site, également sur une machine virtuelle Azure, avec un tunnel VPN reliant le réseau physique et le réseau virtuel d'Azure.

Configuration requise :

- La machine virtuelle minimale recommandée est B4ms, avec un disque dur standard dédié (non système).
    - Les ressources recommandées en matière de CPU, de RAM et de disque dur sont les mêmes que pour une installation standard et sont indiquées dans la configurationsystème requise.

- 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. Consultez la des principaux ports de communication pour obtenir la liste complète.
- La géolocalisation du serveur cloud doit être aussi proche physiquement que possible.
- Le temps de réponse Ping entre les imprimantes et le serveur cloud doit être inférieur à 750 ms (1 seconde maximum, ajustable dans le fichier config.ini)

> Pour plus d'informations sur *Azure - Étendre un réseau sur site à l'aide d'un VPN*, consultez : https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/reference-architectures/hybrid-networking/vpn#architecture

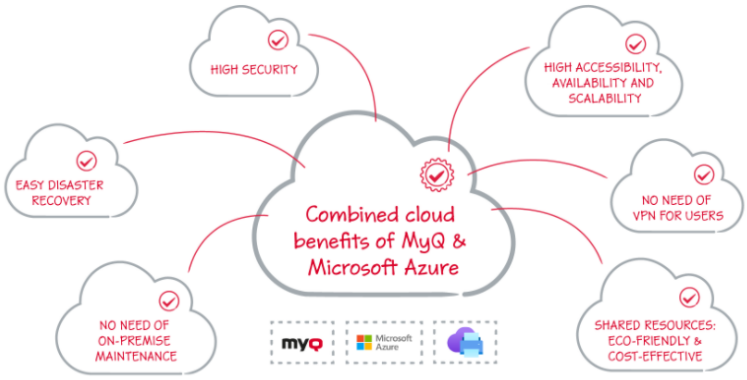
Une fois l'environnement virtuel Azure configuré, suivez les instructionsd'installation pour installer MyQ.

À propos de MyQ dans le cloud privé

Les clients utilisant Microsoft 365 comme cloud privé pour héberger leurs systèmes internes peuvent ajouter MyQ à la liste des services informatiques qu'ils n'ont plus besoin d'installer sur un serveur sur site.

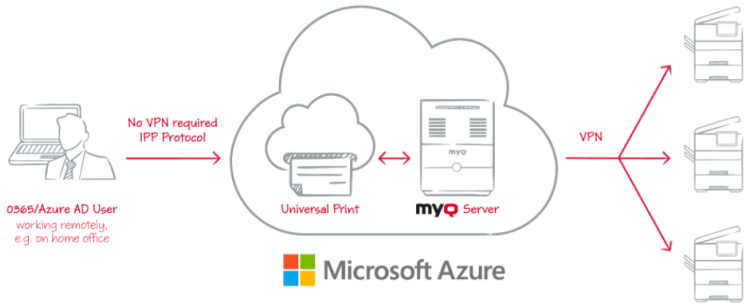
Une partie de l'espace de cloud privé loué peut être dédiée à un ou plusieurs serveurs MyQ, et MyQ fonctionnant dans Azure peut utiliser Azure Active Directory.

La fonctionnalité d'authentification unique déjà utilisée par les utilisateurs pour accéder aux applications dans le cloud Microsoft peut également couvrir l'impression dans le cloud avec MyQ, sans qu'il soit nécessaire d'utiliser une connexion VPN.



MS Universal Print est également entièrement intégré à MyQ, offrant mobilité, détection rapide des imprimantes et aucune nécessité de connexion VPN.

De plus, le connecteur Universal Print de MyQ est compatible avec les périphériques plus anciens, ce qui vous évite d'investir dans la mise à niveau de votre parc avec des modèles plus récents prenant en charge nativement Universal Print.



Un tunnel VPN reliant le réseau physique et le 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.

4 MyQ et MS Cluster

4.1 À propos

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, bascule vers l'un des nœuds passifs disponibles.

4.2 Configuration système requise

Voir (8.2) Configuration système requise.

4.3 Compatibilité avec les serveurs Windows

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

Windows Server	Éditions
Windows Server 2012	Standard, Datacenter
Windows Server 2012 R2	Standard, Datacenter, Hyper-V® Server, Storage Server
Windows Server 2016	Standard, Datacenter
Windows Server 2019	Standard, Datacenter
Windows Server 2022	

- Un cluster de basculement prêt à l'emploi comprenant au moins deux nœuds et un espace de 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 les applications MyQ Desktop Client, MyQ Smart Job Manager ou MyQ 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 défini dans les applications (et non l'adresse IP ou le nom d'hôte des nœuds).

4.4 Licences

Avec le nouveau modèle de licence MyQ X utilisant **des clés d'installation** dans MS Cluster, une seule clé d'installation est nécessaire. Le code matériel est extrait de l'ensemble du cluster, et non des nœuds individuels ; la licence est donc activée sur le matériel du cluster, et non sur un nœud unique.

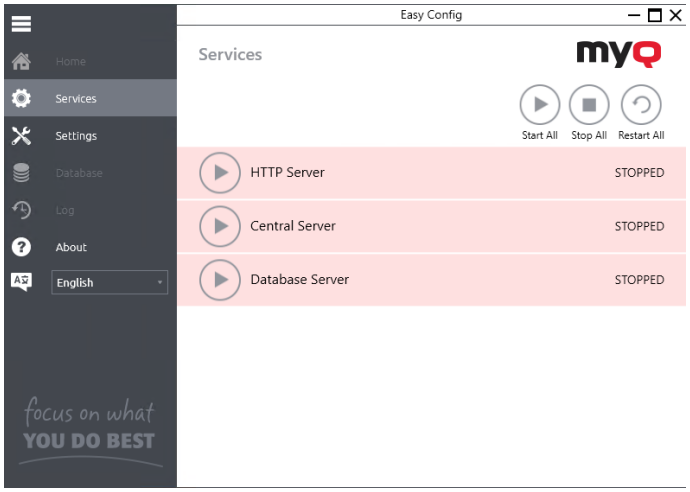
> Avec l'ancien modèle de licence, lorsque MS Cluster est utilisé avec le serveur MyQ, le nombre de licences nécessaires dépend du nombre de nœuds utilisés, car les licences doivent être ajoutées et activées séparément sur chaque nœud.
>
> - Serveur MyQ en mode Site : les licences sont reçues automatiquement du Central Server chaque jour ou lors du redémarrage du service MyQ ou d'un nœud de cluster.
> - Serveur MyQ en mode autonome : nécessite un ensemble de licences supplémentaire pour chaque nœud ; chaque ensemble de licences doit être activé sur un seul nœud.

4.5 Configuration 923203

4.5.1 Installation de MyQ Print 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 (vous trouverez plus de (8.2) Installationdétails ici).
2. Assurez-vous que le fuseau horaire défini sur le serveur MyQ est le même que celui défini sur chaque nœud.
3. **Arrêtez tous** les services MyQ dans l'application MyQ Easy Config.

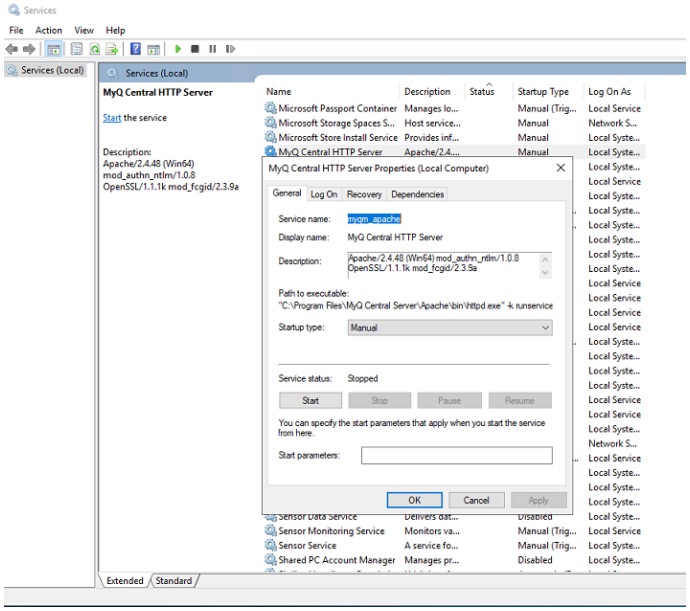


4.5.2 Configuration du démarrage manuel des services (tous les nœuds)

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 :

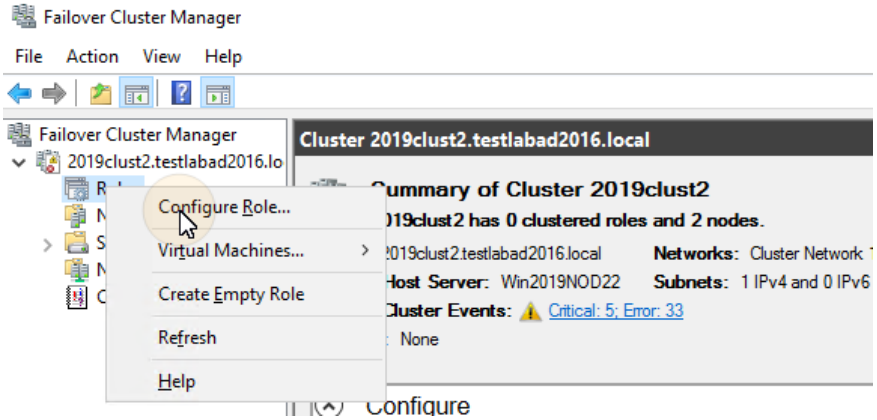
- Serveur HTTP MyQ Central
- Serveur Firebird - MasterInstance
- Central Server MyQ Central



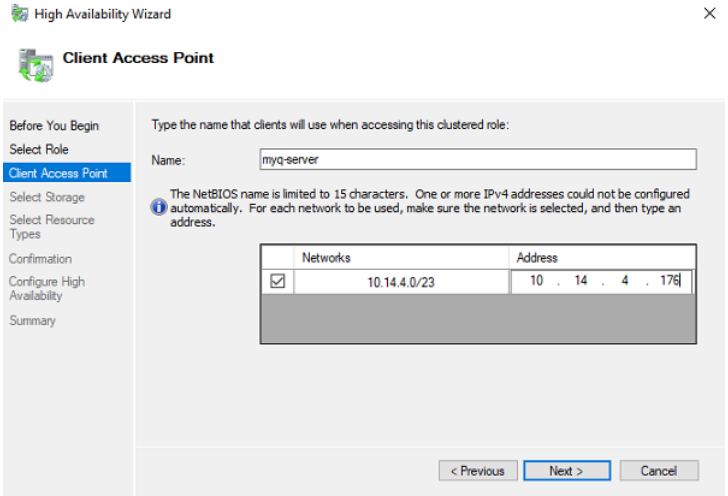
4.5.3 Création du rôle de cluster MS du serveur MyQ (Failover Cluster Manager)

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

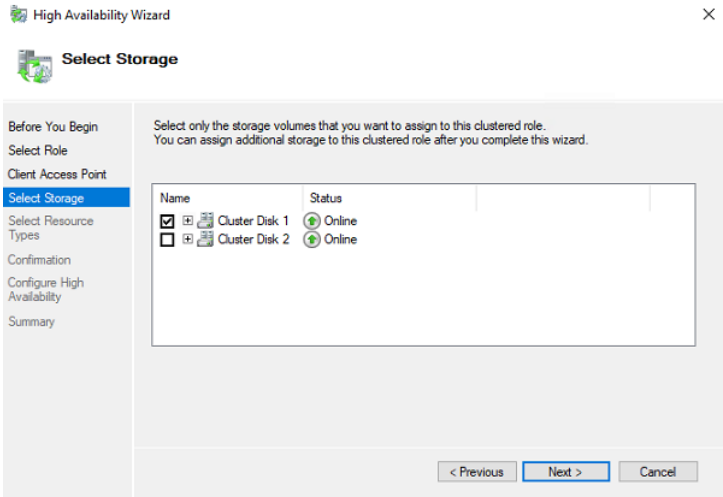
1. Cliquez avec le bouton droit sur **Rôles** et sélectionnez **Configurer le rôle** dans le menu contextuel. L'assistant Haute disponibilité s'ouvre.



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 entrez 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, comme le serveur SMTP dans les imprimantes multifonctions, etc.



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



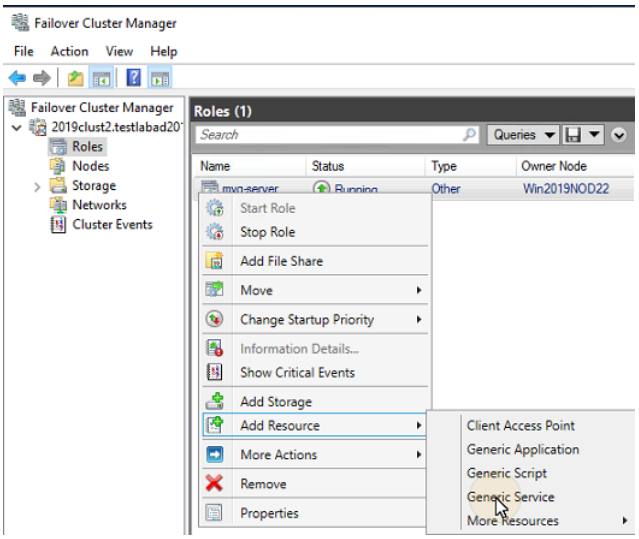
6. Cliquez sur **Suivant** pour terminer le processus d'installation.

4.5.4 Ajout de ressources MyQ (Failover Cluster Manager)

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

Ajoutez le service Firebird server - MasterInstance au rôle de serveur MyQ :

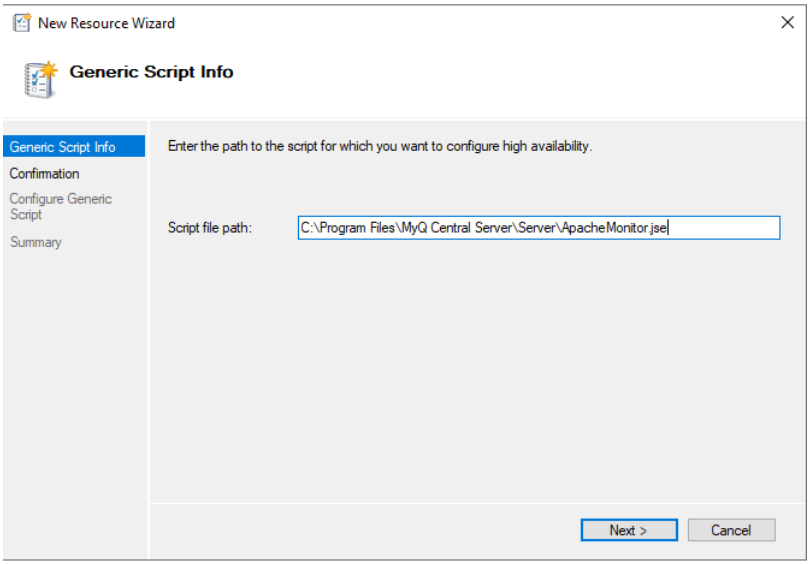
1. Cliquez avec le bouton droit sur le rôle de serveur MyQ, puis cliquez sur **Ajouter une ressource** dans le menu contextuel, et cliquez sur **Service générique**. L'Assistant Nouvelle ressource s'ouvre.



2. Dans la liste des services, sélectionnez **Firebird Server - MasterInstance**, 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 Apache Monitor 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 Nouvelle ressource s'ouvre.
2. Entrez 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 Central Server\Server\ApacheMonitor.jse



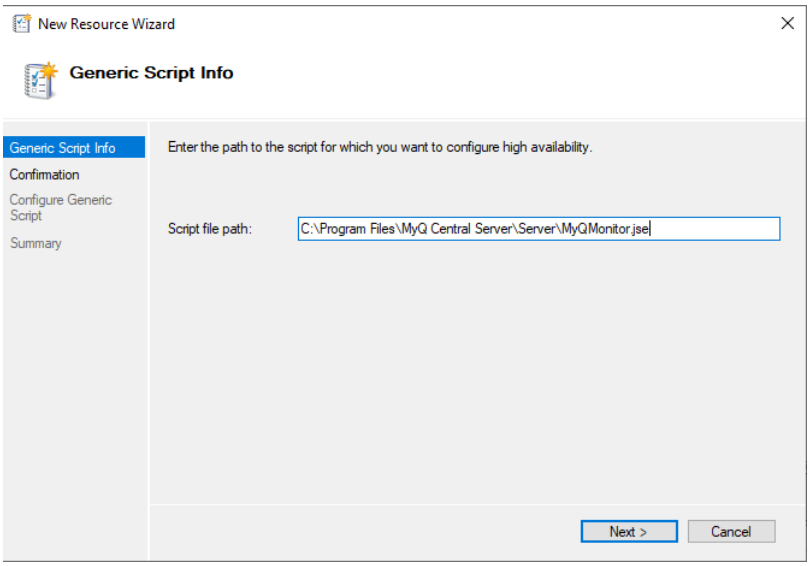
3. Dans cet onglet, cliquez sur **Suivant** pour créer le service. Le service est créé et configuré.
4. Cliquez sur **Terminer** pour quitter la configuration.

Ajoutez le script MyQ Monitor 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 Nouvelle ressource s'ouvre.

2. Entrez 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 :

   C:\Program Files\MyQ Central Server\Server\MyQMonitor.jse

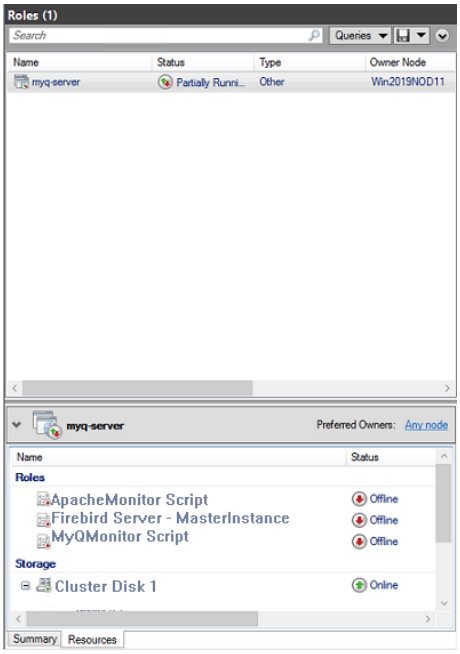


3. Dans cet onglet, cliquez sur **Suivant** pour créer le service. Le service est créé et configuré.
4. Cliquez sur **Terminer** pour quitter la configuration.

> Si vous utilisez une base de données MS SQL au lieu de la base de données intégrée, vous n'avez pas besoin d'ajouter le service Firebird server - MasterInstance au rôle de serveur MyQ. Vous devez uniquement ajouter le script Apache Monitor et le script MyQ Monitor.

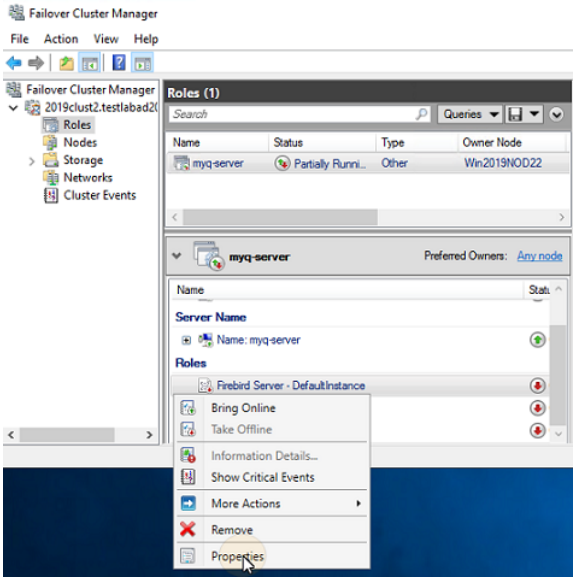
4.5.5 Définition des dépendances des ressources (Failover Cluster Manager)

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

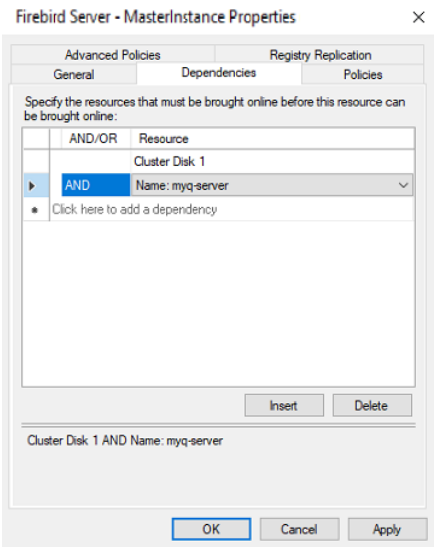


Definissez la dépendance du service Firebird Server - MasterInstance

1. Dans la liste au bas de l'onglet, cliquez avec le bouton droit sur **Firebird Server - MasterInstance**, puis cliquez sur **Propriétés**. La boîte de dialogue Propriétés de Firebird Server - MasterInstance s'ouvre.



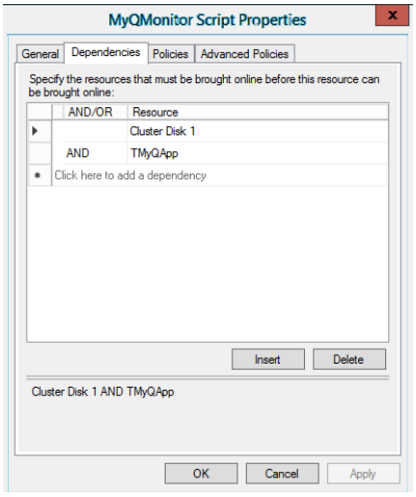
2. Dans la boîte de dialogue, ouvrez l'onglet **Dépendances**, ajoutez le disque partagé (ou NAS) sur lequel le système est censé fonctionner, ajoutez le nom du rôle de serveur MyQ, puis cliquez sur **OK**. La dépendance est définie.



Il n'est pas nécessaire de définir la dépendance du service Firebird Server - MasterInstance si vous utilisez une base de données MS SQL.

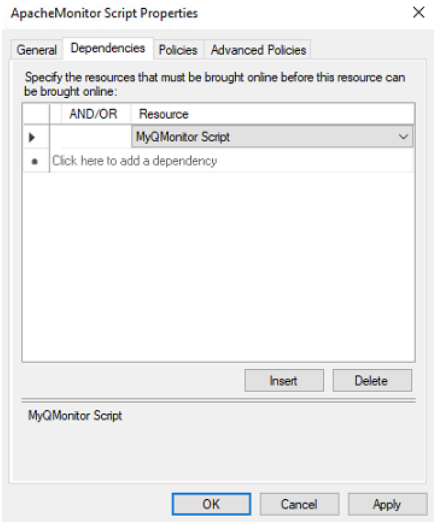
Configurer la dépendance du script MyQMonitor

1. Dans la liste au bas de l'onglet, cliquez avec le bouton droit sur **Script MyQMonitor**, puis cliquez sur **Propriétés**. La boîte de dialogue Propriétés du script MyQMonitor s'ouvre.
2. Dans la boîte de dialogue, ouvrez l'onglet **Dépendances**, ajoutez le **disque de cluster** et le **serveur de cluster**, puis cliquez sur **OK**. La dépendance est définie.



Configurer la dépendance du script ApacheMonitor

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



> 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 de cluster de basculement, cliquez sur **Autres actions**, puis sur **Afficher le rapport de dépendances**.

4.6 Configuration supplémentaire

Même si l'installation est terminée, certaines étapes supplémentaires sont nécessaires pour configurer l'environnement avant de mettre les ressources en ligne.

4.6.1 Configuration des identifiants d'administration MyQ (nœud actif)

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

1. Dans l'onglet **Services**, **démarrez tous** les services.
2. Dans l'onglet **Accueil**, définissez le mot de passe **du compte administrateur du serveur** et le **mot de passe de l'administrateur de la base de données** (si les mots de passe ont déjà été modifiés, ils peuvent l'être à nouveau dans l'onglet **Paramètres**).

3. Dans l'onglet **Services**, **arrêtez tous** les services, puis fermez l'application MyQ Central Easy Config.

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

Sur chaque nœud du cluster, vous devez définir l'emplacement du dossier **de données**, ce qui nécessite un accès au disque partagé du cluster ; le nœud doit donc être actif. Vous devez donc faire passer le mode actif d'un nœud à l'autre (déplacer le rôle de serveur MyQ entre les nœuds).

Pour définir l'emplacement du dossier, ouvrez MyQ Central Easy Config sur le nœud actuellement actif et :

1. Dans l'onglet **Services**, **démarrez tous** les services.
2. Dans l'onglet **Paramètres**, sous le dossier **Données**, 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 Central Easy Config.
4. Dans Failover Cluster Manager, déplacez le rôle de serveur MyQ vers le nœud suivant et répétez le processus.

4.6.3 Exécution de MyQ dans l'environnement de cluster MS

Les instructions suivantes doivent être respectées lorsque MyQ s'exécute dans le cluster MS :

- Vous ne devez pas démarrer, arrêter ou redémarrer les services MyQ tant que MyQ est contrôlé par le cluster MS (les ressources du cluster sont en ligne). Les services doivent être gérés uniquement par le Gestionnaire de cluster de basculement.
- Lors du basculement vers un autre nœud, MyQ Central Easy Config ne doit être utilisé sur aucun nœud.
- Lors de la maintenance du système (les ressources du cluster sont hors ligne), mais que les services MyQ sont en ligne sur un nœud (activés manuellement), ne basculez pas vers un autre nœud. Vous risqueriez d'endommager la base de données MyQ.
- Lors du basculement vers un autre nœud, tous les services sur le nœud initial sont arrêtés par le cluster MS.
- Tant que MyQ s'exécute dans le 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 de MyQ après avoir mis en ligne les ressources du cluster MS.

- Il est fortement 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) sont arrêtés dans l'application MyQ Central Easy Config.
- Une fois la configuration (configuration de base et configuration avancée) du rôle de serveur MyQ terminée, 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.

4.6.4 Démarrage du système (Failover Cluster Manager)

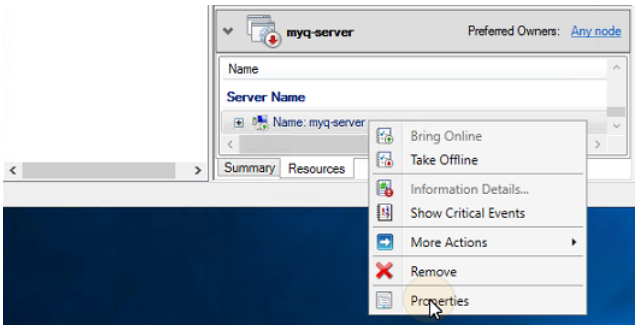
Pour démarrer le système, vous devez mettre en ligne les ressources du cluster MS.

4.6.5 Définition du nom d'hôte du rôle de serveur MyQ

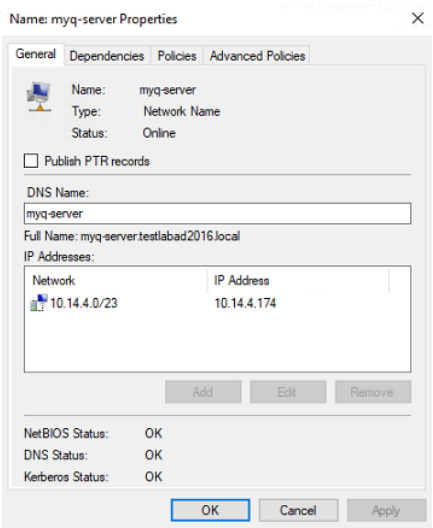
Dans l'onglet **Ressources** du rôle de serveur MyQ dans Failover Cluster Manager, vous pouvez voir (et modifier) le nom DNS du rôle de serveur MyQ. Le **nom complet** du rôle (DNS + domaine) doit être utilisé comme nom d'hôte du serveur et comme serveur MyQ X Mobile Client dans MyQ.

Pour afficher ou modifier le nom DNS du rôle de serveur MyQ sur le cluster MS, 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 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 voir (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 de cluster MyQ, utilisez le **nom complet** (DNS + domaine) du serveur MyQ dans le paramètre suivant :
    a. **Ce nom d'hôte de serveur** sous **Général**.
2. Cliquez ensuite sur **Enregistrer** en bas de l'onglet.

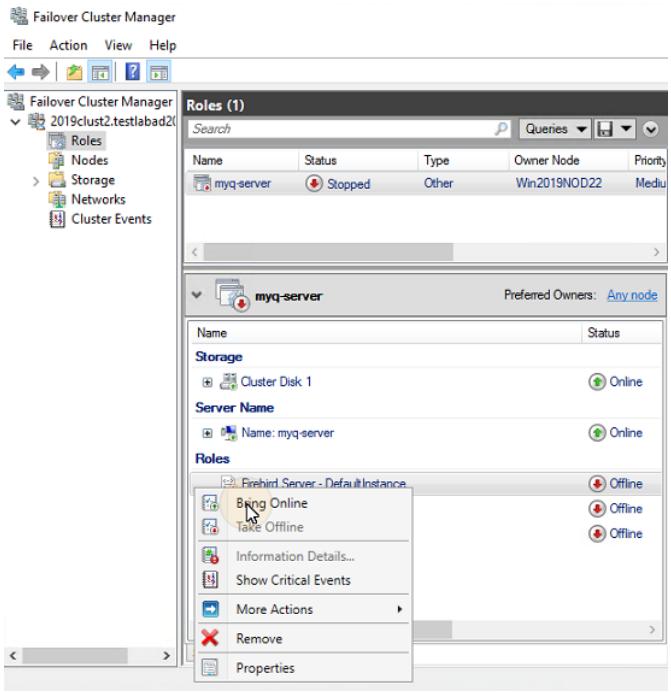
4.7 Configuration et maintenance

Les chapitres ci-dessous présentent des étapes supplémentaires de configuration et de maintenance.

4.7.1 Mise en ligne des ressources du cluster MS (Failover Cluster Manager)

Pour démarrer le système, vous devez mettre en ligne toutes les ressources du cluster MS : le service **Firebird Server - MasterInstance**, le script **ApacheMonitor.jse** et le script **MyQMonitor.jse**.

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

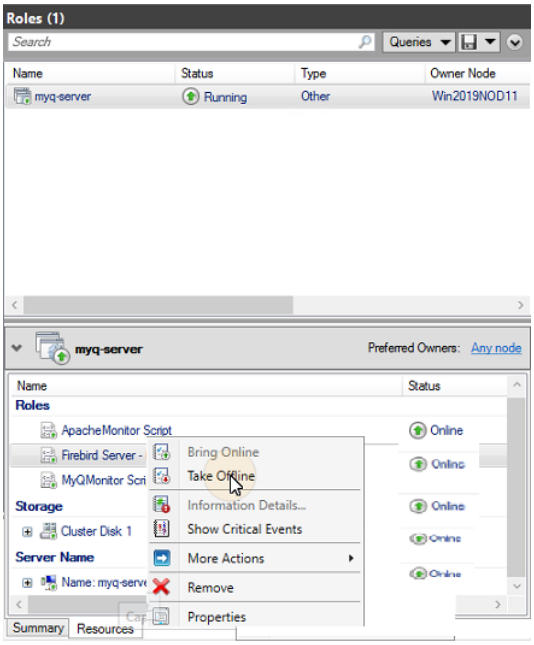


4.7.2 Mise hors ligne des ressources du cluster MS (Failover Cluster Manager)

Pour vous assurer que toutes les ressources du cluster MS (à l'exception de **Stockage** et **Nom du serveur**) sont hors ligne, il suffit de mettre hors ligne le service **Firebird Server - MasterInstance** ; tous les scripts seront mis hors ligne en raison de leur dépendance à ce service.

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

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



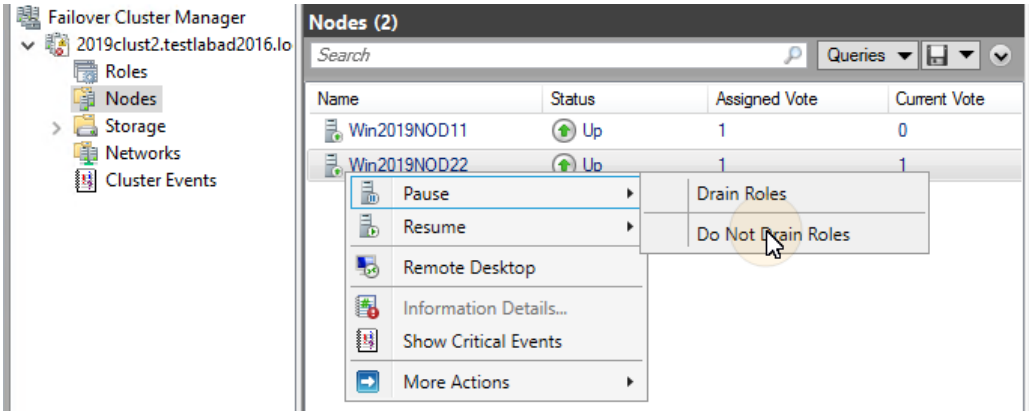
4.7.3 Redémarrage des services MyQ via le cluster MS (Failover Cluster Manager)

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

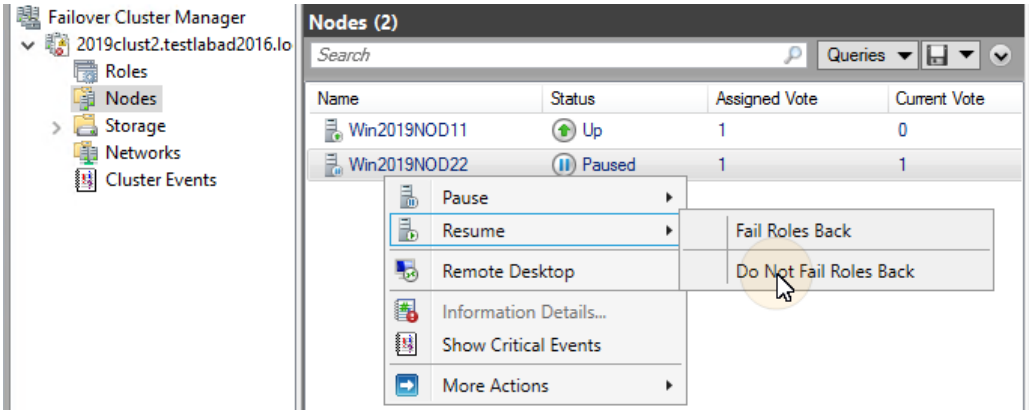
4.7.4 Modification des identifiants d'administration MyQ (nœud actif)

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

1. Ouvrez l'application Gestionnaire de 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 **Pause** dans le menu contextuel, puis cliquez sur **Ne pas vider les rôles**.



3. Mettez hors ligne toutes les ressources du cluster MS, à l'exception du **stockage** et **du nom du serveur**.
4. Ouvrez l'application MyQ Central 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 de 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**.



4.8 Sauvegarde et restauration

4.8.1 Sauvegarde de la base de données MyQ sur le cluster MS

Les processus de sauvegarde automatique et manuelle ne diffèrent pas des processus de sauvegarde standard décrits dans Sauvegarde des données MyQ. Le seul paramètre qui nécessite 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.

4.8.2 Restauration de la base de données MyQ sur le cluster MS (tous les nœuds)

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

Vous devez maintenant restaurer la base de données et les paramètres MyQ sur le nœud actif du cluster (le propriétaire actuel du rôle de serveur MyQ) en suivant les étapes suivantes :

1. **Démarrez tous** les services via MyQ Central Easy Config.
2. Ouvrez l'onglet **Base de données** dans MyQ Central 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 niveau.
4. Répétez le processus pour tous les autres nœuds.

4.8.3 Utilisation du chiffrement de la base de données

Si vous utilisez la fonctionnalité **de chiffrement de la base de données** dans MyQ Central 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 Central 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 Central Easy Config.
5. Copiez la clé de chiffrement de la base de données sur tous les autres nœuds. La clé se trouve par défaut dans
   `C:\Program Files\MyQ Central Server\Firebird\plugins\keyholder.conf`
6. **Démarrez tous** les services MyQ dans MyQ Central Easy Config, puis remettez toutes les ressources en ligne via Failover Cluster Manager.

4.9 Mise à jour de MyQ

4.9.1 Étapes nécessaires avant la mise à niveau

Avant de commencer la mise à niveau, assurez-vous de disposer d'une sauvegarde à jour et correctement effectuée de la base de données MyQ. La base de données peut être sauvegardée manuellement dans MyQ Central Easy Config ou automatiquement via une tâche planifiée dans l'interface d'administration Web de MyQ. Pour vous assurer que le fichier de sauvegarde est préservé, il est recommandé de copier le fichier de sauvegarde de la base de données vers un autre emplacement.

4.9.2 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 donc basculer le mode actif entre tous les nœuds (déplacer le rôle de serveur MyQ entre les nœuds).

Avant de mettre à niveau MyQ sur les nœuds, mettez hors ligne toutes les ressources du cluster MS, 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 Central Easy Config.
2. Exécutez le fichier d'installation de MyQ.
3. Terminez le processus d'installation.
4. **Arrêtez tous** les services via MyQ Central Easy Config, puis fermez l'application MyQ Central Easy Config.
5. Déplacez 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 toutes les ressources du cluster MS en ligne.

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

4.10 Dépannage recommandé

Le cluster MS résout les problèmes sur le nœud actuellement actif qui pourraient 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 Failover Cluster Manager. Si le problème persiste, contactez le support MyQ.

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

5 MyQ Easy Config

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

Elle s'ouvre automatiquement lors de l'installation du serveur. Sinon, vous pouvez la trouver sur l'écran Applications sous Windows 8.1 et versions ultérieures, Windows Server 2012 et versions ultérieures. Une fois l'application ouverte, son menu s'affiche sur le côté gauche de la boîte de dialogue. 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 pour accéder au compte Administrateur du serveur et au compte Administrateur de la base de données. Vous pouvez générer les données requises par le support MyQ, et vous pouvez également vous connecter à l'interface Web d'administration MyQ à partir de là.
- Dans l'onglet **Services**, vous pouvez contrôler l'exécution des services du Central Server MyQ.
- Dans l'onglet **Paramètres**, vous pouvez modifier les mots de passe de l'administrateur du serveur et de l'administrateur de la base de données, configurer le compte des services Windows, déverrouiller le compte de l'administrateur du serveur, modifier les chemins d'accès aux fichiers de données du système MyQ, modifier le port du serveur Web et nettoyer vos dossiers Cache et Temp.
- Dans l'onglet **Base de données**, vous pouvez modifier le type et les paramètres de la base de données MyQ.
- Dans l'onglet **Journal**, vous pouvez consulter toutes les opérations exécutées par le système MyQ.
- Dans l'onglet **À propos**, vous pouvez consulter les informations relatives à la version actuelle du Central Server MyQ.

5.1 Accueil

Lorsque vous ouvrez l’application MyQ Easy Config dans l’onglet Accueil pour la première fois, vous êtes invité à créer des mots de passe pour le compte d’administrateur du serveur et l’administrateur de la base de données, car ceux-ci sont essentiels pour l’accès à la gestion du serveur et la sécurité de la base de données.

Compte d'administrateur de base de données

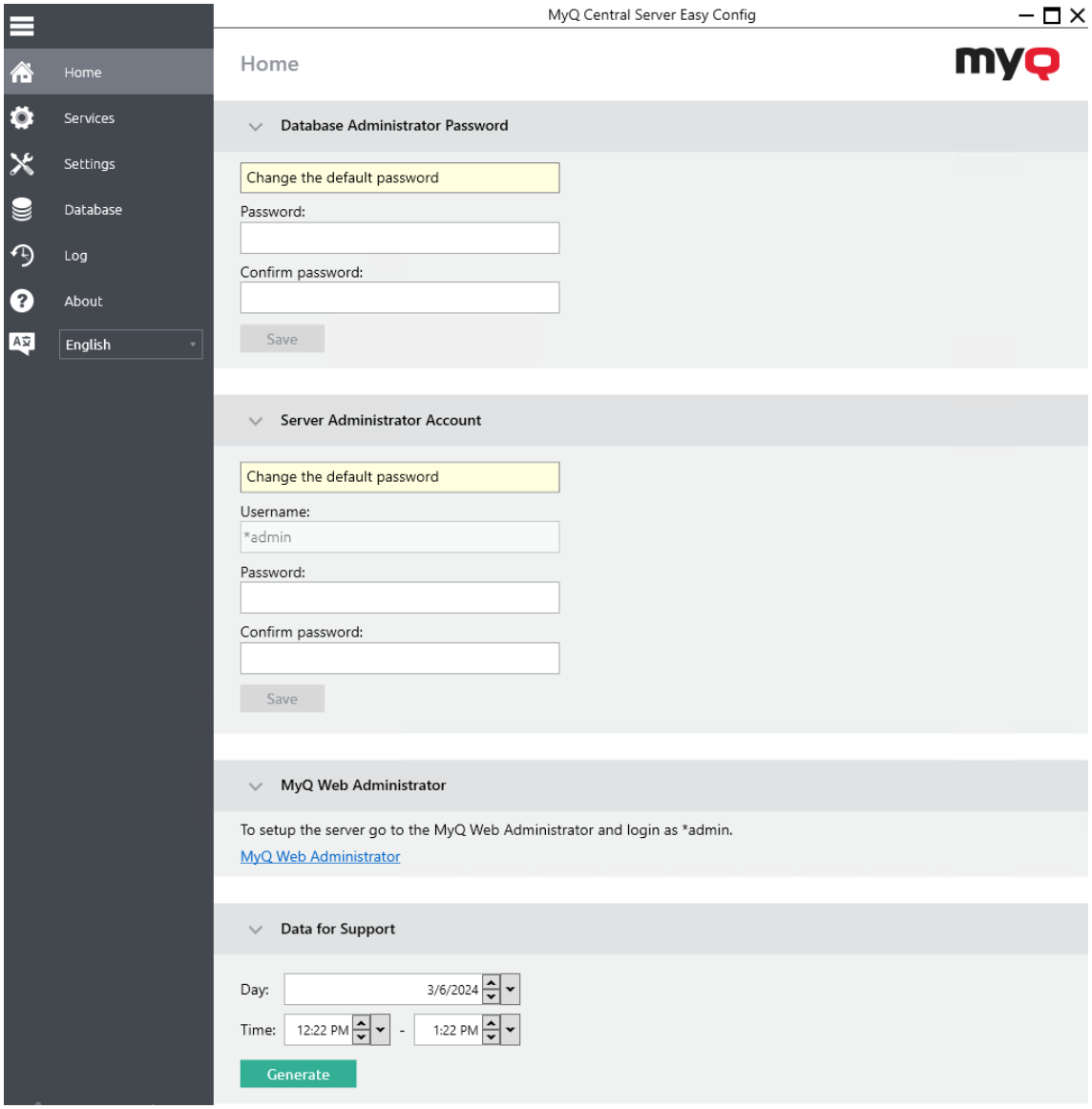
Il s'agit du compte SYSDBA utilisé pour accéder à la base de données Firebird. Il est fortement recommandé de créer un mot de passe fort et sécurisé pour ce compte.

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, l'utiliser pour vous connecter en tant qu'administrateur et commencer la configuration. Il est généralement recommandé de désactiver ce compte par la suite, une fois que vous avez créé des comptes d'administrateur dédiés.

> Le nom d'utilisateur de l'administrateur du serveur est **admin* et son mot de passe par défaut est *1234*.
> Le nom d'utilisateur de l'administrateur de la base de données MyQ est *SYSDBA* et son mot de passe par défaut est *masterkey*.

Lors de la première ouverture de l'application, dans l'onglet **Accueil**, vous pouvez voir les sections **Compte administrateur du serveur** et **Mot de passe administrateur de la base de données**. Dans chacune de ces deux sections, saisissez le nouveau mot de passe, confirmez-le, puis cliquez sur **Enregistrer**.

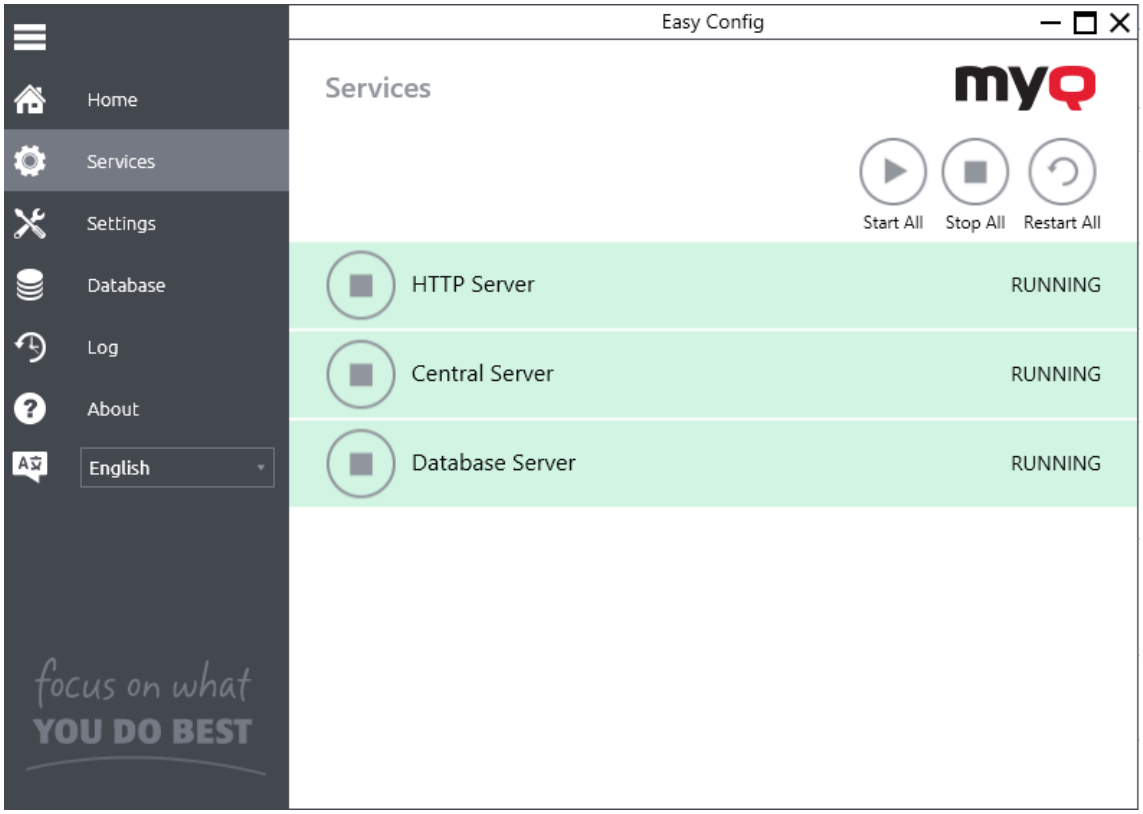


> Une fois que vous avez modifié le mot de passe de l'administrateur de la base de données pour la première fois, la section de configuration initiale disparaît de l'onglet **Accueil**.

Des options supplémentaires sont disponibles dans l'onglet **Accueil** pour accéder au compte **d'administrateur Web MyQ** et générer **des données pour l'assistance**.

5.2 Services

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



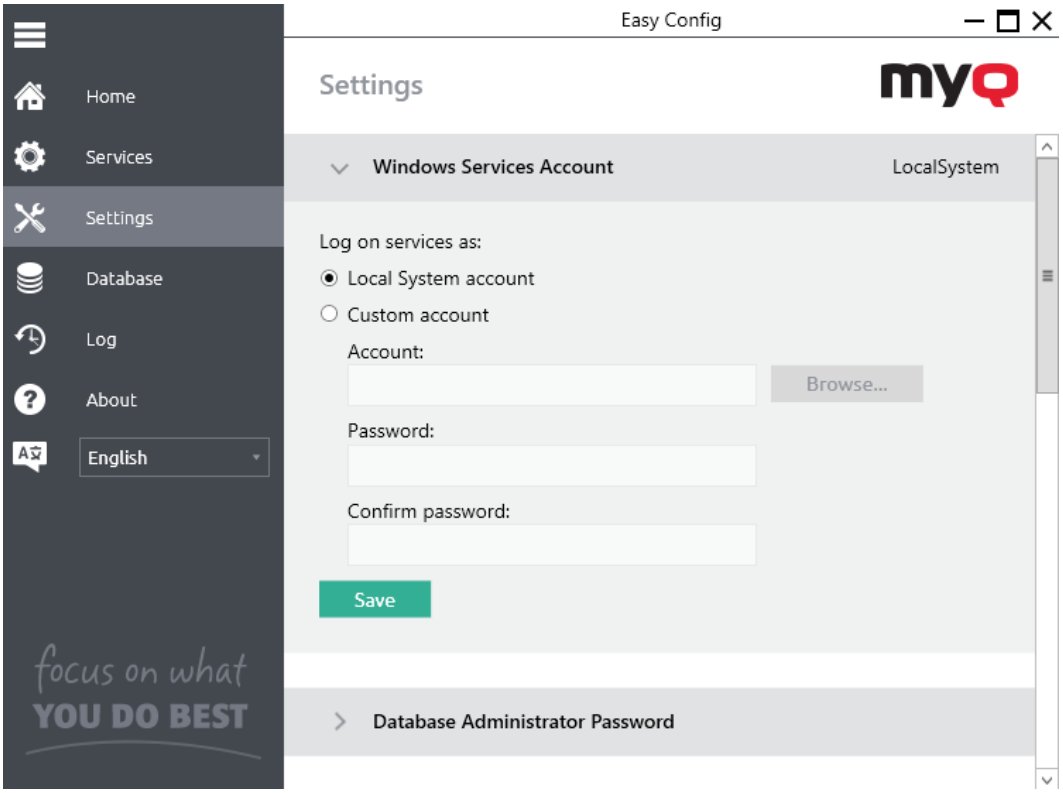
5.3 Paramètres

5.3.1 Compte des services Windows

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

Vous pouvez modifier ce paramètre dans l'onglet **Paramètres**, dans la section **Compte de 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 MyQ, puis cliquez sur **OK**. Le compte utilisateur sélectionné doit disposer des droits d'« Administrateur local » ou être membre du groupe Administrateurs locaux. Il 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 **Compte système local**, puis cliquez sur **Enregistrer**. Les services MyQ sont automatiquement arrêtés puis redémarrés.

5.3.2 Modification des mots de passe dans l'onglet Paramètres

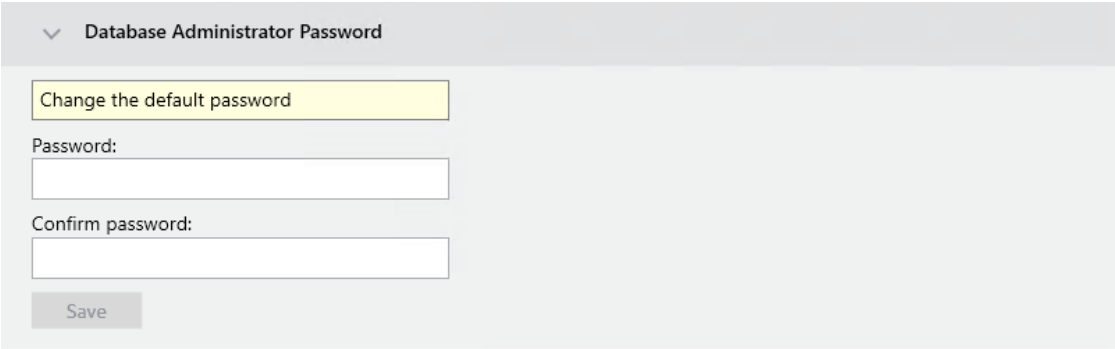
Dès que vous remplacez les mots de passe par défaut, les sections relatives aux mots de passe disparaissent de l'onglet **Accueil** et ne peuvent plus y être modifiées.

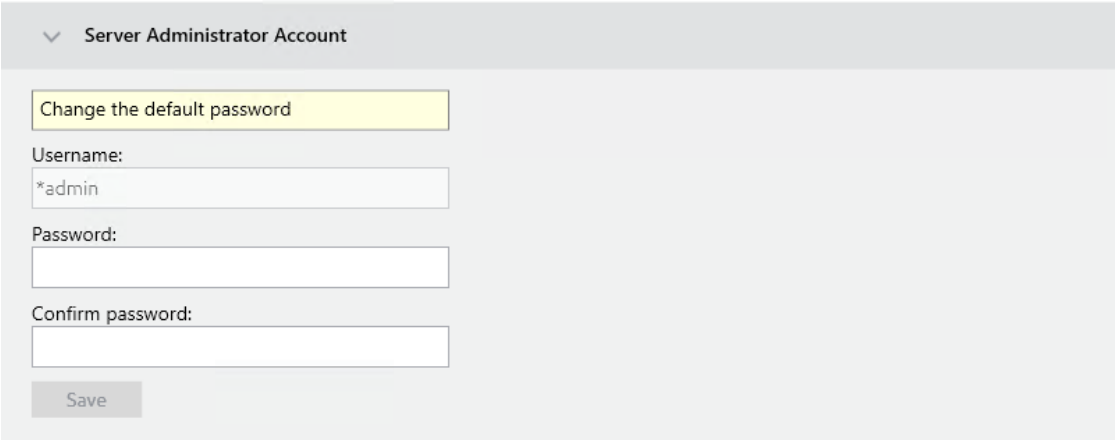
Compte d'administrateur de base de données

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

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 de MyQ, l'utiliser pour vous connecter en tant qu'administrateur et commencer la configuration. Il est généralement recommandé de désactiver ce compte par la suite, une fois que vous avez créé des comptes d'administrateur dédiés.

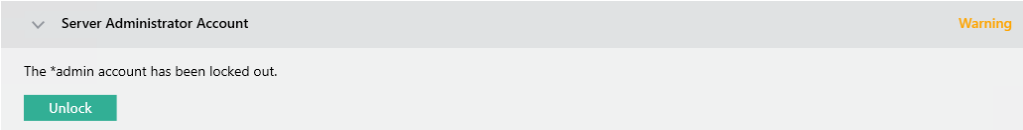




Déverrouillage du compte d'administrateur du serveur

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

L'administrateur peut voir un avertissement indiquant que le compte *admin est verrouillé et le déverrouiller dans la section **Compte administrateur du serveur** de l'onglet **Paramètres**. Une fois qu'il a cliqué sur **Déverrouiller**, le compte est déverrouillé.



L'administrateur peut également vérifier l'état de son compte via la ligne de commande Windows, à l'aide de la commande suivante :

```
C:\Program Files\MyQ Central Server\PhpApps\MasterServer\src\EasyConfig>"C:\Program Files\MyQ Central Server\PHP\PHP\php.exe" confcli.exe.php cmdConfig adminUnlock check
```

Pour **déverrouiller** le compte via la ligne de commande Windows, il peut utiliser la commande suivante :

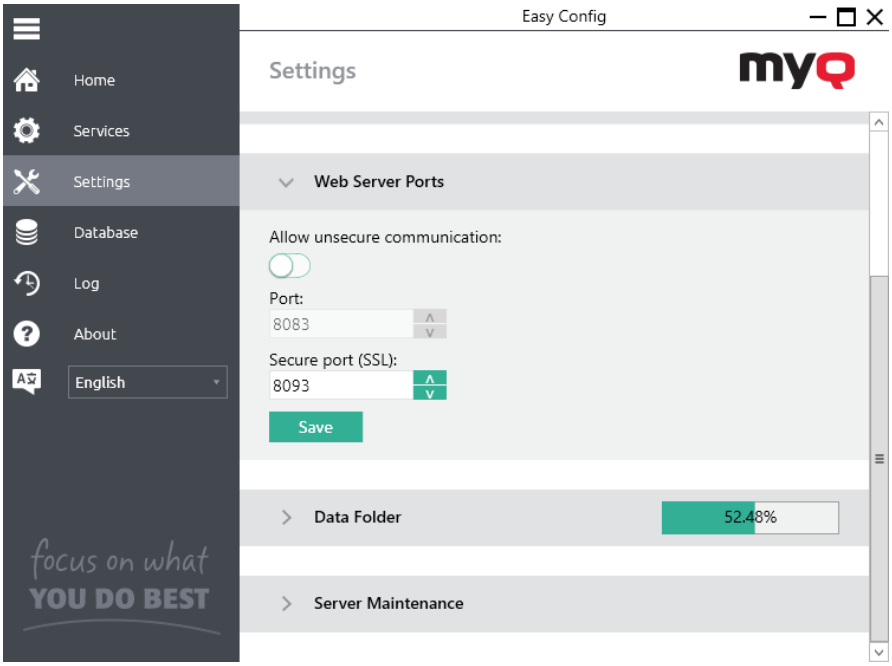
```
C:\Program Files\MyQ Central Server\PhpApps\MasterServer\src\EasyConfig>"C:\Program Files\MyQ Central Server\PHP\PHP\php.exe" confcli.exe.php cmdConfig adminUnlock SET unlock
```

5.3.3 Ports du serveur Web

Dans l'onglet **Paramètres**, sous **Ports du serveur Web**, vous pouvez choisir entre une communication sécurisée ou non sécurisée, et modifier les ports pour la connexion au serveur Web MyQ :

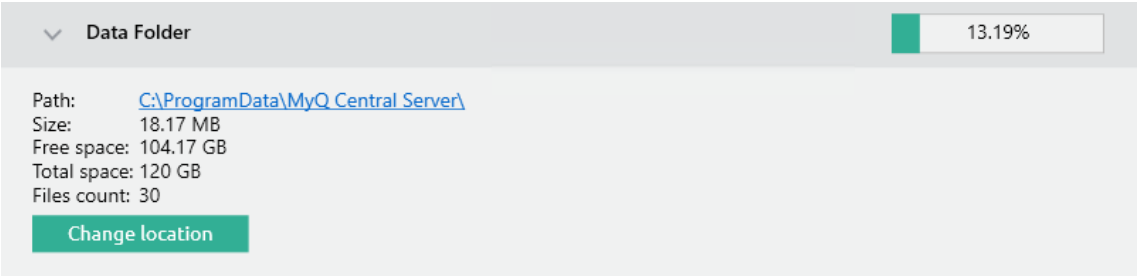
- **Autoriser la communication non sécurisée** : si cette option est activée, la communication n'est pas sécurisée et le champ **Port** devient modifiable (désactivé par défaut, sauf si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version utilisant déjà une communication non sécurisée).
    - **Port** : port de communication pour le serveur HTTP MyQ ; la valeur par défaut est *8083.*
- **Port sécurisé (SSL)** : port de communication pour le serveur HTTPS MyQ ; la valeur par défaut est *8093.*

Utilisez les flèches haut/bas pour sélectionner le nouveau port, puis cliquez sur **Enregistrer** pour appliquer les modifications.



5.3.4 Dossier de données

Dans l'onglet **Paramètres**, vous pouvez voir l'emplacement du dossier de la base de données MyQ.

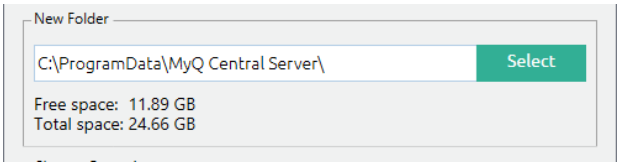


Selon le type de base de données, le dossier de données contient ou non la base de données MyQ : la base de données MyQ Embedded fait partie du dossier, tandis que la base de données SQL est stockée sur le serveur SQL. Outre la base de données MyQ, le dossier contient des fichiers supplémentaires contenant des données utilisées par le système MyQ, tels que des rapports, des certificats ou le fichier *config.ini*.

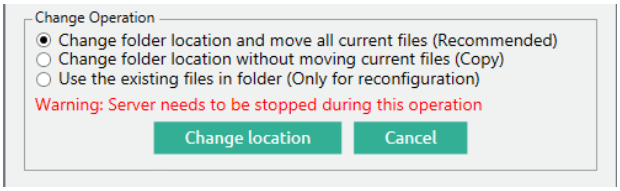
Le chemin d'accès par défaut du dossier est :
C:\ProgramData\MyQ Central Server

Dans des circonstances normales, il n'est pas nécessaire de modifier l'emplacement. Si vous devez le faire, par exemple en cas de manque d'espace sur le disque système, suivez 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 la boîte de dialogue, sous **Nouveau dossier**, saisissez le chemin d'accès au nouveau dossier ou cliquez sur **Sélectionner** pour parcourir et trouver l'emplacement du nouveau dossier.



3. Sous **Opération de modification**, sélectionnez la méthode souhaitée pour le déplacement des données existantes, puis cliquez sur **Modifier l'emplacement**. Le dossier est déplacé vers le nouvel emplacement.

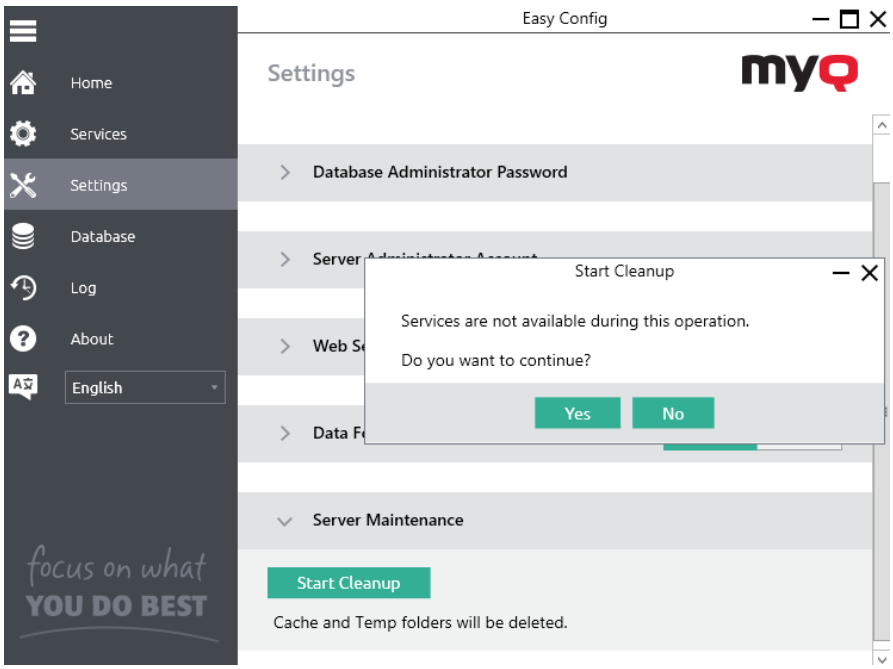


Si vous déplacez votre dossier Data vers un lecteur réseau, sachez que les services Apache ou Firebird ne peuvent pas accéder aux lecteurs réseau créés par l'administrateur ou d'autres utilisateurs. Le lecteur réseau doit être créé par l'utilisateur « **nt authority\system** ». Vous pouvez le faire en suivant ce guide : https://stackoverflow.com/questions/182750/map-a-network-drive-to-be-used-by-a-service/4763324#4763324 ou cela devrait fonctionner si vous montez le lecteur au démarrage de Windows.

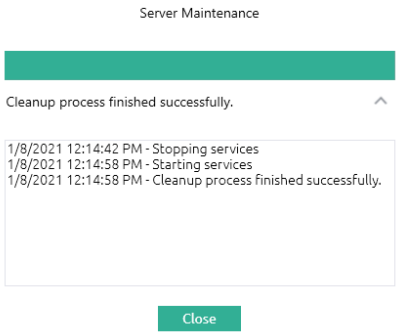
5.3.5 Maintenance du serveur

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 sont pas disponibles pendant le nettoyage. Cliquez sur **« Oui »** pour continuer ou sur **« Non »** pour annuler.

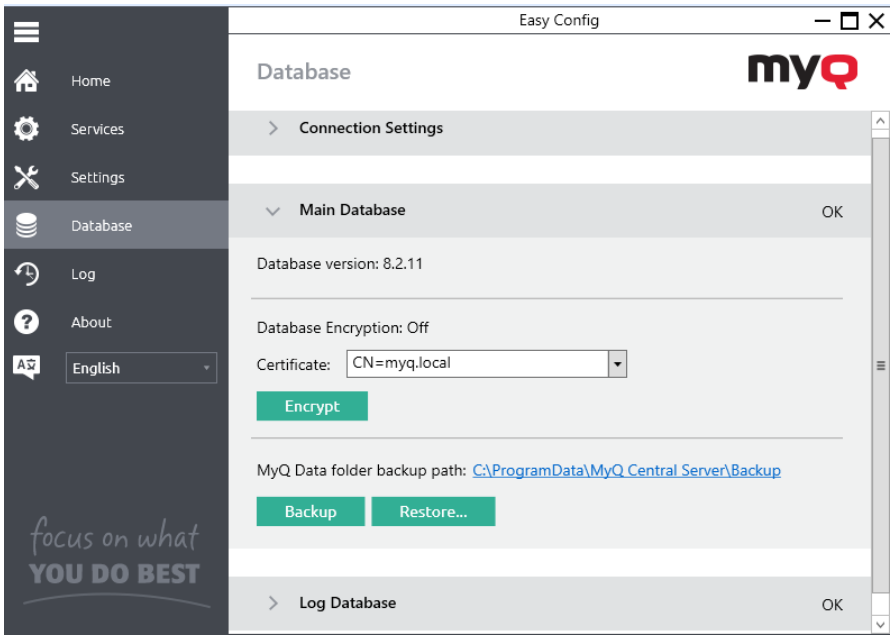


Une fenêtre d'indicateur d'activité vous permet de suivre le processus de nettoyage et vous informe lorsqu'il est terminé.



5.4 Base de données

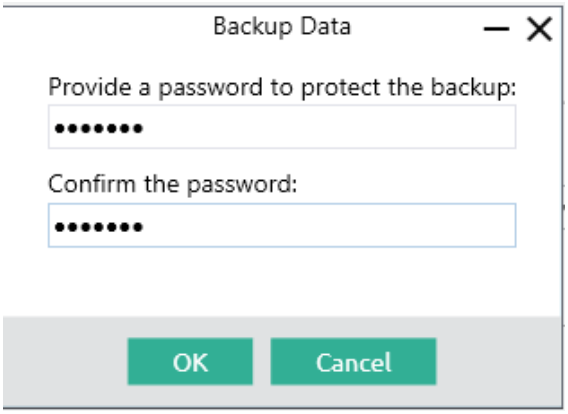
Dans l'onglet **Base de données**, vous pouvez modifier les paramètres de connexion à la base de données, vérifier l'état de la base de données principale et du journal, et effectuer des sauvegardes, des restaurations et des chiffrages. Vous pouvez également consulter des informations sur la version actuelle de la base de données, les mises à jour disponibles, ainsi qu'un avertissement si une mise à niveau est nécessaire.



5.4.1 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 **Sauvegarder**.
3. Saisissez et confirmez un mot de passe pour protéger la sauvegarde. Si vous ignorez cette étape, la sauvegarde sera créée sans protection.

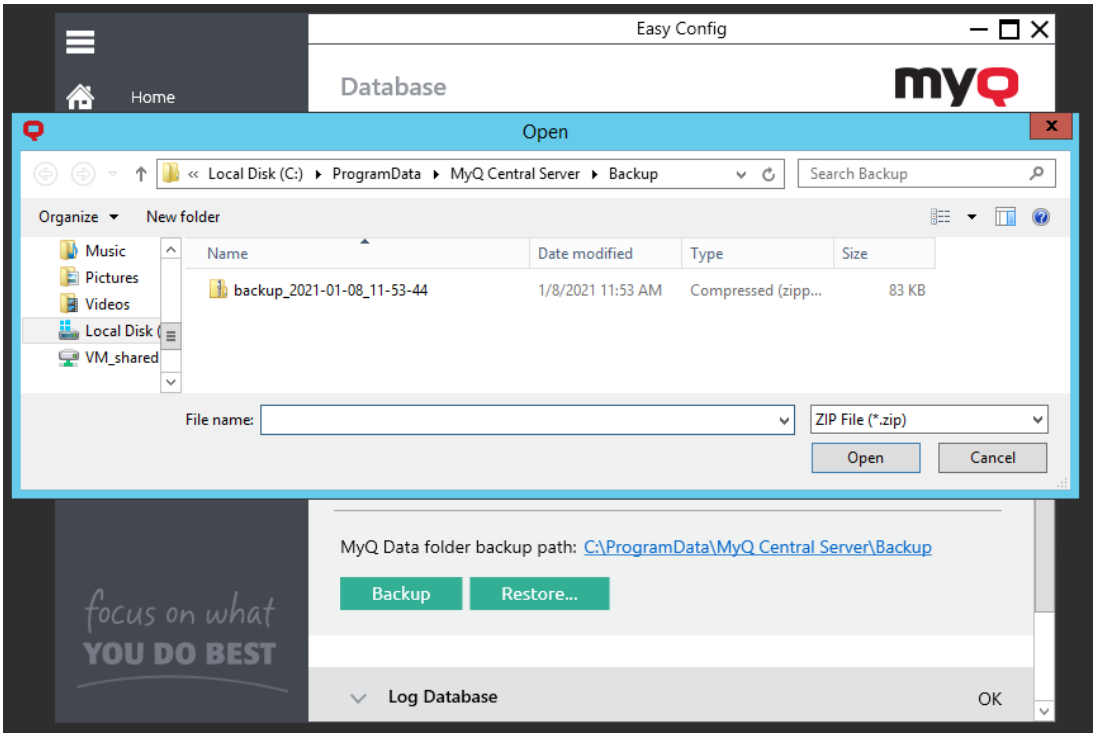


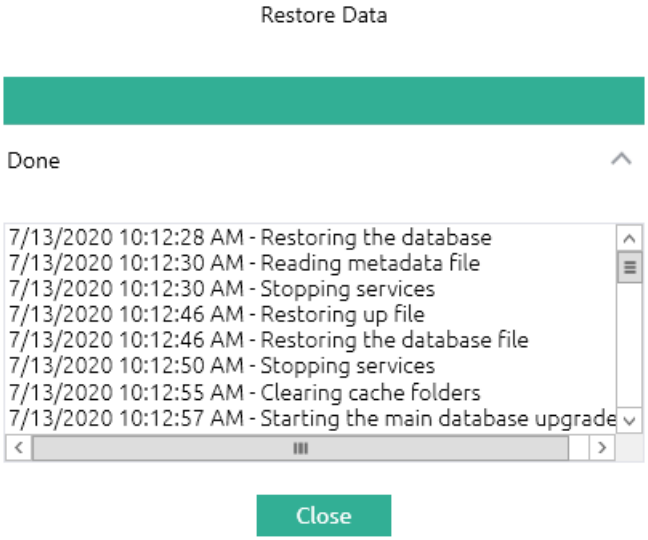
4. Un nouveau fichier de sauvegarde est créé, nommé *backup_*.zip*. Selon le type de base de données, le fichier *backup_*.zip* contient ou non le fichier de base de données MyQ (MyQ.FDB) : la base de données MyQ Embedded fait partie du dossier, tandis que la base de données SQL est stockée sur le serveur SQL. Outre la base de données MyQ, le dossier contient des fichiers supplémentaires contenant des données utilisées par le système MyQ, tels que des rapports, des certificats, le fichier *metadata.backup* ou le fichier *config.ini*.

5.4.2 Restauration des données MyQ

Pour restaurer vos données MyQ :

1. Ouvrez l'onglet **Base de données**.
2. Dans la section **Base de données principale**, cliquez sur **Restaurer...**. Sélectionnez le *fichier backup_*.zip pour restaurer les données MyQ,* 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.





5.4.3 Chiffrement de la base de données principale

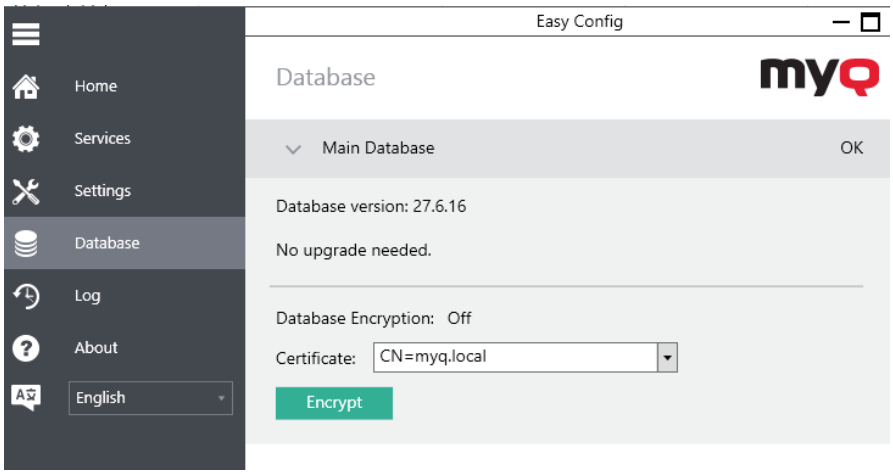
Pour une sécurité accrue, vous pouvez chiffrer la base de données principale à l'aide d'un certificat. MyQ ne fournit pas ces certificats. Vous devez installer et utiliser le vôtre. Le certificat utilisé pour le chiffrement doit disposer de l'utilisation de clé étendue (EKU) « Encrypting File System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

- Personnel

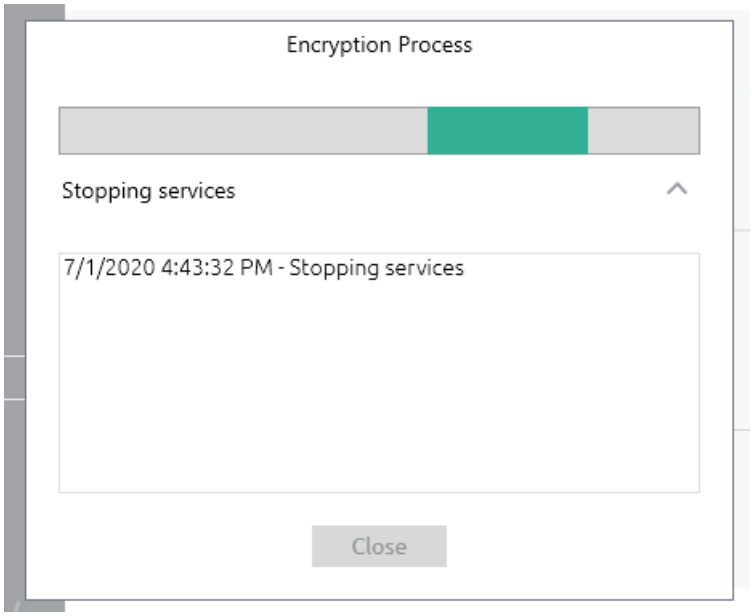
- Éditeurs de confiance
- Autorités de certification racine tierces
- Autres

Une fois installé, il sera visible dans le menu déroulant **Certificat**.

Cette fonctionnalité est uniquement disponible pour les bases de données intégrées MyQ. Si vous disposez d'un serveur SQL, cette section dédiée au chiffrement/déchiffrement n'apparaîtra pas.



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



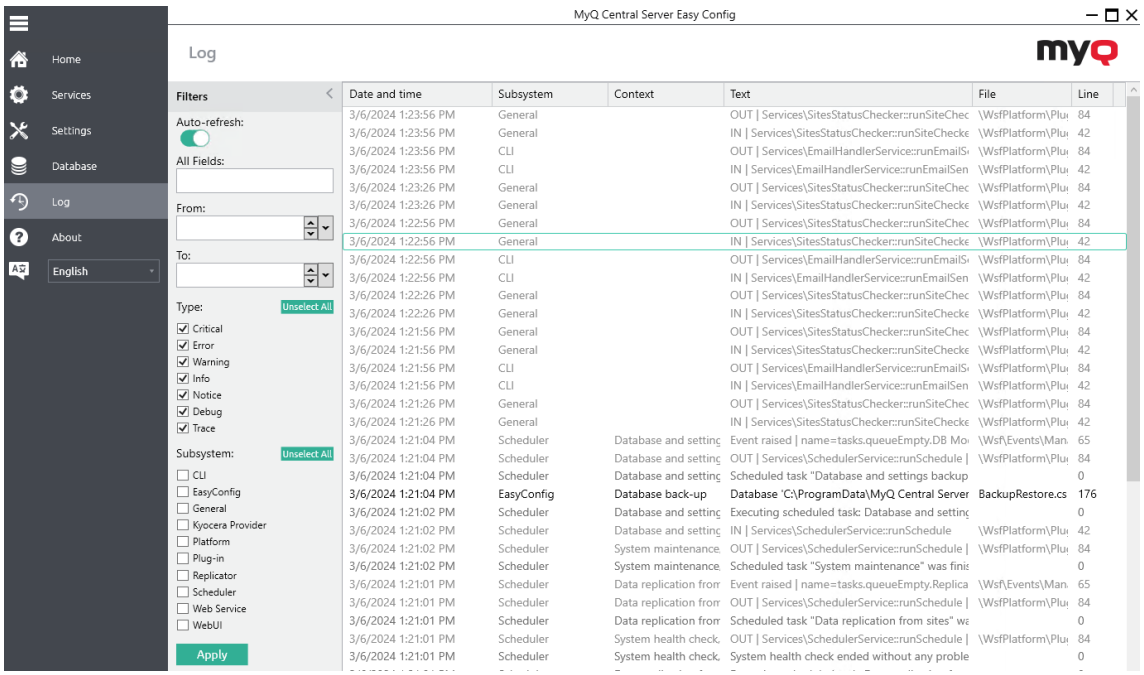
Une fois le chiffrement terminé, le bouton **« Chiffrer »** deviendra « **Déchiffrer** » afin que vous puissiez inverser l'opération.

5.4.4 Paramètres de connexion à la base de données

Dans la section Paramètres de connexion, vous pouvez consulter les informations relatives à la base de données, telles que le nom, l'adresse du serveur, le port du serveur, le nom d'utilisateur et le mot de passe. Si vous cliquez sur **Modifier**, vous pouvez configurer une nouvelle base de données MyQ Embedded ou une base de données SQL. Cette modification n'est disponible que si vous avez sélectionné la base de données MyQ Embedded lors de l'installation.

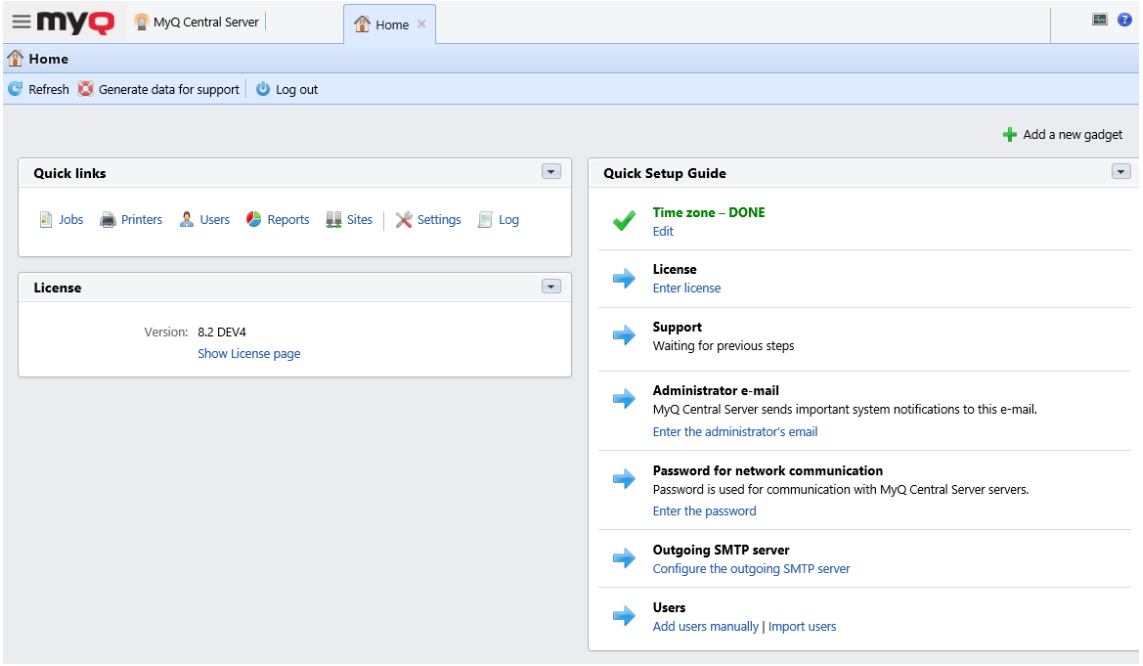
5.5 Journal

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



6 Interface Web MyQ

Cette rubrique décrit l'interface Web MyQ Central, à partir de laquelle vous gérez la plupart des fonctions MyQ. Elle vous explique comment accéder à l'interface Web et aux deux menus qui vous permettent d'accéder à tous les paramètres et fonctions de l'interface Web : le menu principal et le menu Paramètres. De plus, elle décrit le tableau de bord d'accueil de l'interface Web et vous montre comment effectuer la configuration initiale de MyQ. Les deux dernières sections présentent deux journaux MyQ : le journal MyQ et le journal d'audit MyQ.



6.1 Accéder à l'interface Web MyQ Central

Pour accéder à l'interface Web MyQ Central, vous devez l'ouvrir dans votre navigateur Web et vous connecter en tant qu'administrateur :

Il existe trois façons d'ouvrir l'interface Web MyQ Central :

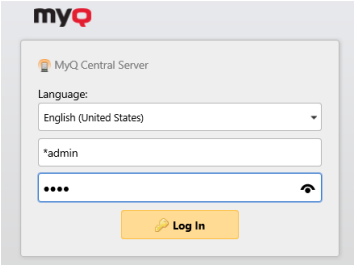
1. Ouvrez votre navigateur Web, puis saisissez l'adresse Web sous la forme : *https://*MyQCentralserver*:8083*, où *MyQCentralserver* représente l'adresse IP ou le nom d'hôte de votre Central Server MyQ, et *8083* est le port par défaut pour accéder au serveur.

2. Connectez-vous à l'interface depuis l'application MyQ Central Easy Config, en cliquant sur le lien *MyQ Web Administrator* dans l'onglet **Accueil**, dans la section **MyQ Web Administrator**.
3. Ouvrez l'application MyQ Central Web Administrator. Vous trouverez cette application sur l'écran Applications sous Windows 8.1+, Windows Server 2012 et versions ultérieures.

6.2 Connexion en tant qu'administrateur

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

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



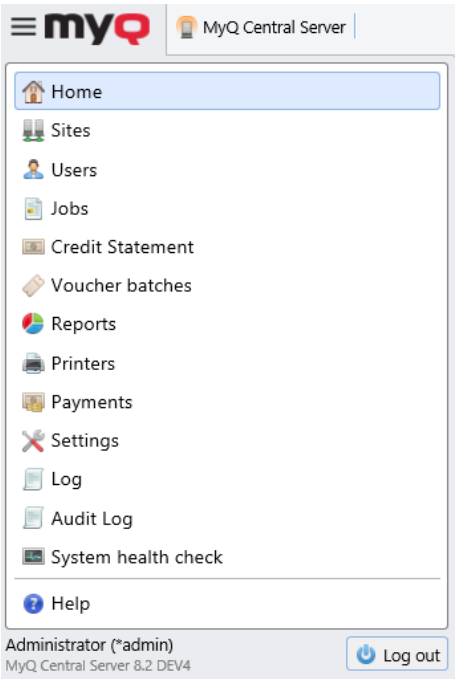
6.3 Menu principal et menu des paramètres

Il existe deux menus permettant d'accéder à toutes les fonctionnalités et à tous les paramètres du Central Server MyQ : le menu **principal** (MyQ) et le menu **Paramètres**.

Menu principal

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

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**.



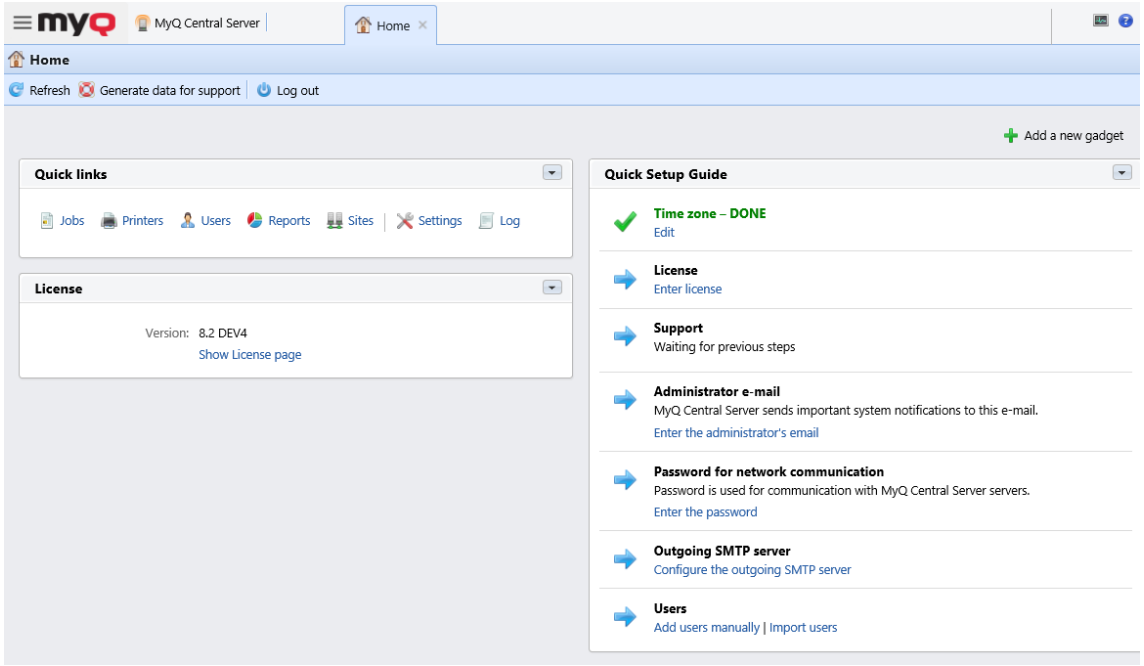
Menu Paramètres

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

Les onglets accessibles depuis le menu **Paramètres** servent à la configuration globale du serveur MyQ.

6.4 Tableau de bord d’accueil

Sur le tableau de bord **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 à des fins d'assistance.



Le tableau de bord est entièrement personnalisable ; il se compose de plusieurs modules (gadgets) qui peuvent être ajoutés ou supprimés de l'écran. Vous pouvez utiliser ces modules pour personnaliser à la fois la mise en page et les fonctionnalités du tableau de bord.

Par défaut, le tableau de bord comporte trois gadgets : **Liens rapides**, **Licence** et **Guide de configuration rapide**.

Depuis le gadget **Liens rapides**, vous pouvez accéder directement aux onglets les plus importants de l'interface Web MyQ : *Travaux, Imprimantes, Utilisateurs, Rapports, Sites, Paramètres* et *Journal*.

Le widget **Licence** affiche les informations de licence et peut vous rediriger vers l'onglet Paramètres **de licence**.

Le **guide de configuration rapide** vous guide tout au long de la configuration initiale de MyQ.

6.4.1 Guide d'installation rapide

Dans le gadget **Guide de configuration rapide**, vous pouvez définir les fonctionnalités de base et les plus importantes du système MyQ :

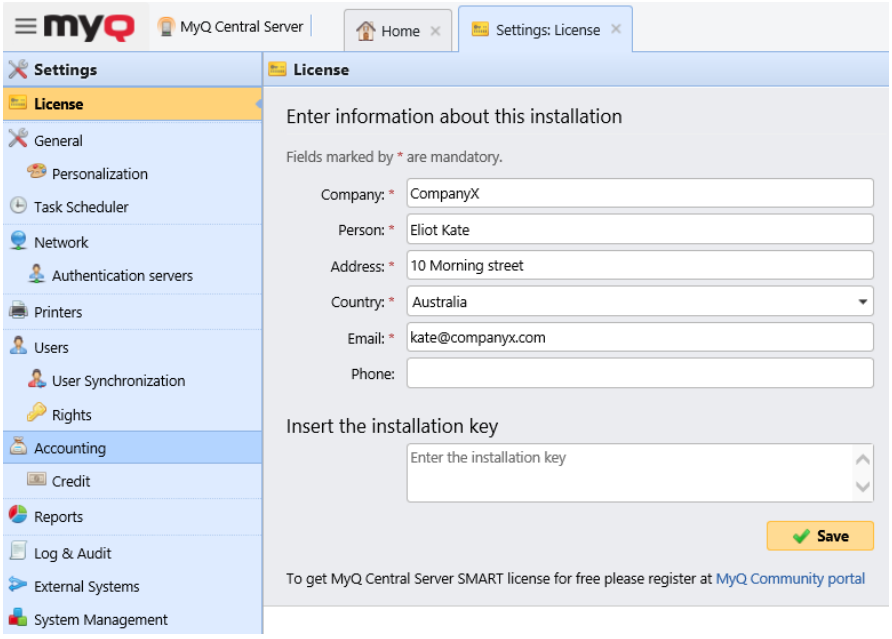
Fuseau horaire

- Vous pouvez vérifier ici si le fuseau horaire défini dans MyQ correspond à l'heure système Windows définie sur le serveur.
- En cliquant sur **Modifier**, vous ouvrez l'onglet Paramètres **généraux**, où vous pouvez ajuster le fuseau horaire.

Licence

Ajout et activation des licences

Cliquez sur **« Entrer la licence** ». L'onglet « Paramètres **de licence** » s'ouvre. Vous êtes invité à saisir des informations concernant votre installation et à entrer votre clé d'installation.



Assistance

Avec des licences Software Assurance actives, vous avez accès à l'assistance technique MyQ et aux mises à jour gratuites des produits MyQ.

Ajouter ou prolonger des licences d'assurance logicielle

Cliquez sur **+Ajouter une licence de support**. La boîte de dialogue s'affiche, vous permettant d'ajouter la licence de Software Assurance.

E-mail de l'administrateur

En cliquant sur **« Saisir l'adresse e-mail de l'administrateur** », vous ouvrez l'onglet « Paramètres **généraux** », où vous pouvez définir l'adresse e-mail de l'administrateur.

Les messages système importants (avertissements du vérificateur d'espace disque, expiration de licence, etc.) sont automatiquement envoyés à cette adresse e-mail.

Mot de passe pour la communication réseau

Pour communiquer avec les serveurs de votre site, vous devez définir un mot de passe. En cliquant **sur Entrer le mot de passe**, vous ouvrez l'onglet Paramètres **généraux**, où vous pouvez définir le mot de passe pour la communication réseau, dans la section **Sécurité**.

Serveur SMTP sortant

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

Utilisateurs

- En cliquant sur **« Ajouter des utilisateurs manuellement** », vous ouvrez l'onglet principal **« Utilisateurs** », où vous pouvez ajouter manuellement des utilisateurs.
- En cliquant sur **Importer des utilisateurs**, vous ouvrez l'onglet Paramètres **de synchronisation des utilisateurs**, où vous pouvez importer des utilisateurs depuis des serveurs LDAP ou depuis un fichier CSV.

6.4.2 Générer des données pour le support

Si vous rencontrez un problème nécessitant l'aide de l'équipe d'assistance MyQ, il se peut qu'on vous demande de fournir davantage d'informations sur la configuration de votre système MyQ, vos licences, vos imprimantes, vos périphériques, etc. Dans ce cas, vous devez générer un fichier *MyQ-helpdesk.zip*, qui contient plusieurs fichiers avec toutes les informations nécessaires, et l'envoyer à l'équipe d'assistance MyQ.

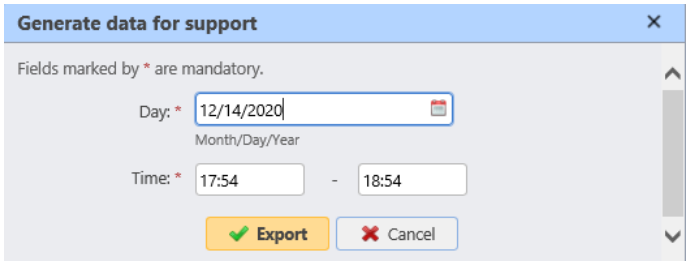
Le fichier *.zip* contient :

- le dossier Logs avec les journaux d'erreurs d'Apache et de PHP,
- le fichier de journal MyQ *log_dateandtime.xlsx*,
- le journal des événements Windows,
- et le fichier *MyQ-helpdesk.xml* contenant les informations système MyQ.

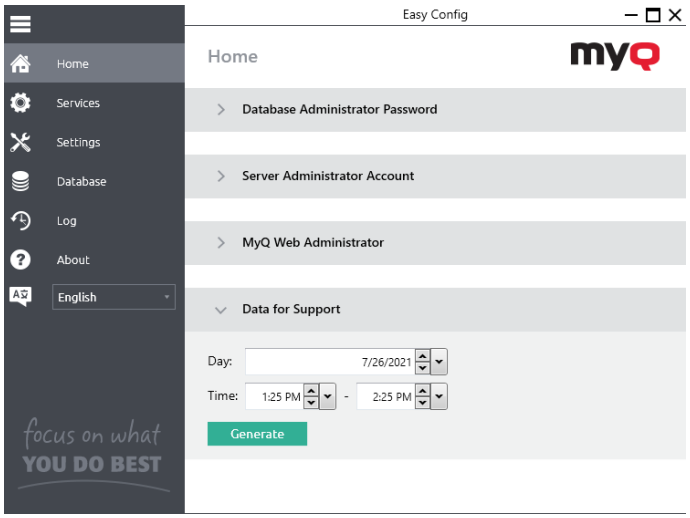
Le fichier de journal MyQ correspond au journal MyQ qui peut être affiché sur l'interface Web MyQ Central ou dans l'application MyQ Central Easy Config, et contient des pièces jointes avec des informations détaillées.

Pour générer le fichier *MyQ-helpdesk.zip* :

1. Cliquez sur **Générer des données pour l'assistance** dans la barre située en haut du tableau de bord **Accueil**. La boîte de dialogue Générer des données pour l'assistance s'affiche.
2. Dans la boîte de dialogue, spécifiez le **jour** et la plage **horaire** exacte des événements MyQ à inclure dans le fichier *MyQ-helpdesk*, puis cliquez sur **Exporter**. Le fichier est généré et enregistré dans votre dossier *Téléchargements*.



Vous pouvez également générer des données pour l'assistance dans l'application MyQ Central Easy Config. Dans l'onglet **Accueil**, sous la section **Données pour l'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.

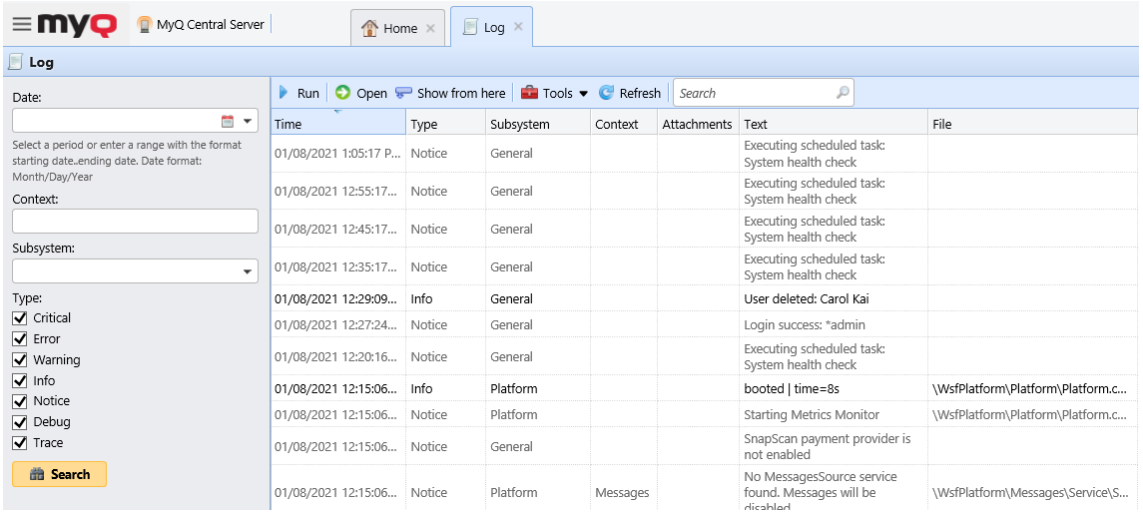


6.5 MyQ Log

Dans le journal du Central Server MyQ, vous trouverez des informations sur toutes les composantes du Central Server MyQ : le Central Server MyQ, l'interface utilisateur 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, le réplicateur ou les planificateurs, ainsi que des contextes spécifiques, par exemple l'expéditeur d'e-mails ou le vérificateur d'espace disque.



Le journal est mis à jour en temps réel, mais vous pouvez le mettre en pause et choisir d'afficher les messages d'une période spécifique, comme hier, cette semaine, la semaine dernière, les X dernières heures, les X dernières semaines, etc.

Ouverture du journal MyQ

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

Mise en pause/Actualisation du journal

Pour mettre en pause ou reprendre l'exécution en temps réel du journal, cliquez sur **Exécuter** dans la barre en haut de l'onglet **Journal**. Pour actualiser le journal jusqu'au moment présent, cliquez sur **Actualiser** dans la même barre.

Filtrer le journal : sélectionner une période, des types d'informations, un sous-système ou un contexte

Vous pouvez filtrer le journal dans le panneau :

- Après avoir mis le journal en pause, vous pouvez sélectionner la période dans la liste déroulante **Date**.
- Les types peuvent être sélectionnés et désélectionnés dans le panneau situé à droite de l'onglet **Journal**.

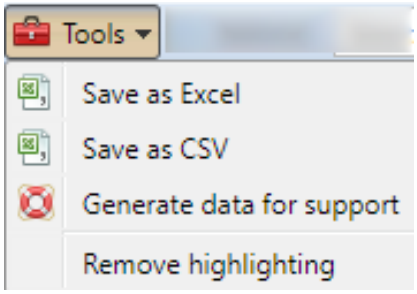
- Dans la liste déroulante **Sous-système**, vous pouvez sélectionner/saisir un ou plusieurs sous-systèmes à afficher dans le journal.
- Dans la zone de texte **Contexte**, vous pouvez saisir le contexte que vous souhaitez afficher.

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

Exportation du journal/Génération de données pour l'assistance

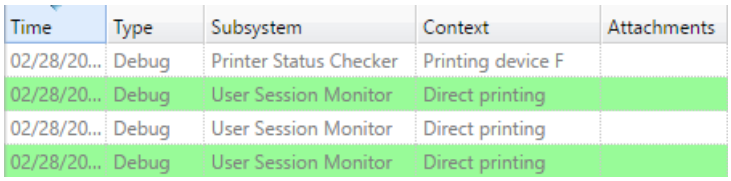
Cliquez sur **Outils** dans la barre située en haut de l'onglet **Journal**, puis sélectionnez l'une des options d'exportation suivantes :

- **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 pour l'assistance** — génère un fichier *.zip* contenant plusieurs fichiers destinés à l'assistance MyQ.



Mise en évidence des messages du journal

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



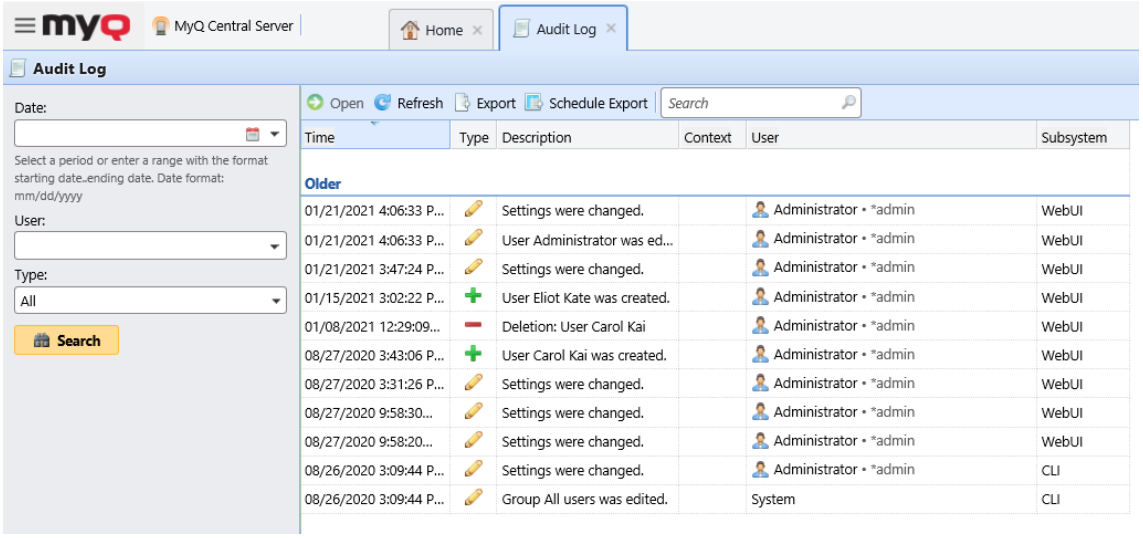
Time	Type	Subsystem	Context	Attachments
02/28/20...	Debug	Printer Status Checker	Printing device F	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	
02/28/20...	Debug	User Session Monitor	Direct printing	

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

6.6 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 des

modifications, l'heure à laquelle elles ont été effectuées et le sous-système MyQ concerné.



Ouverture du journal d'audit MyQ

Dans l'interface utilisateur Web de MyQ, cliquez sur **MyQ**, puis sur **Journal d'audit**.

Filtrer le journal d'audit : sélectionner la période, l'utilisateur et le type d'événement

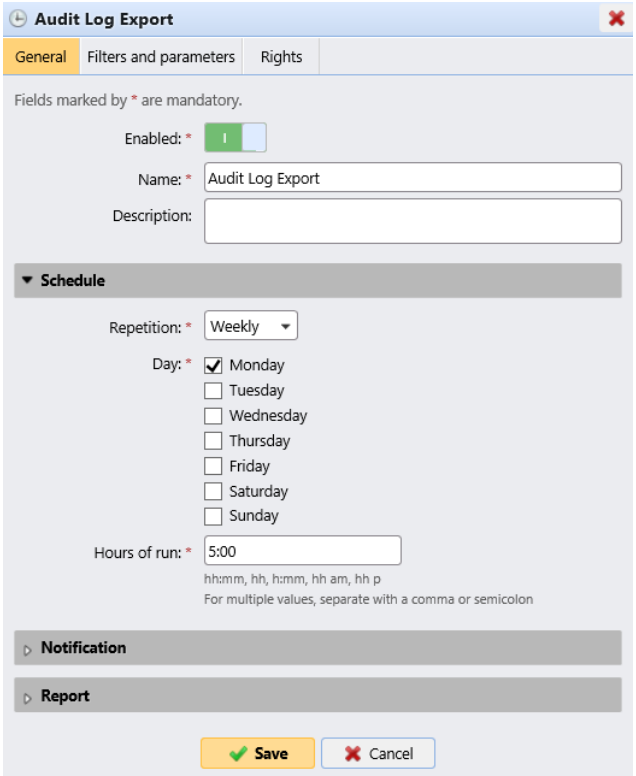
Les données affichées peuvent être filtrées par période, par utilisateur ayant effectué les modifications et par type d'événement.

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

Exporter le journal d'audit

Vous pouvez exporter le **journal d'audit** en cliquant sur **« Exporter »** dans le ruban principal. Le journal est généré et téléchargé instantanément.

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


Audit Log Export
General
Filters and parameters
Rights
Fields marked by * are mandatory.
Enabled: *
Name: *
Audit Log Export
Description:
Schedule
Repetition: *
Weekly
Day: *
Monday
Tuesday
Wednesday
Thursday
Friday
Saturday
Sunday
Hours of run: *
5:00
hh:mm, hh, h:mm, hh am, hh p
For multiple values, separate with a comma or semicolon
Notification
Report
Save
Cancel

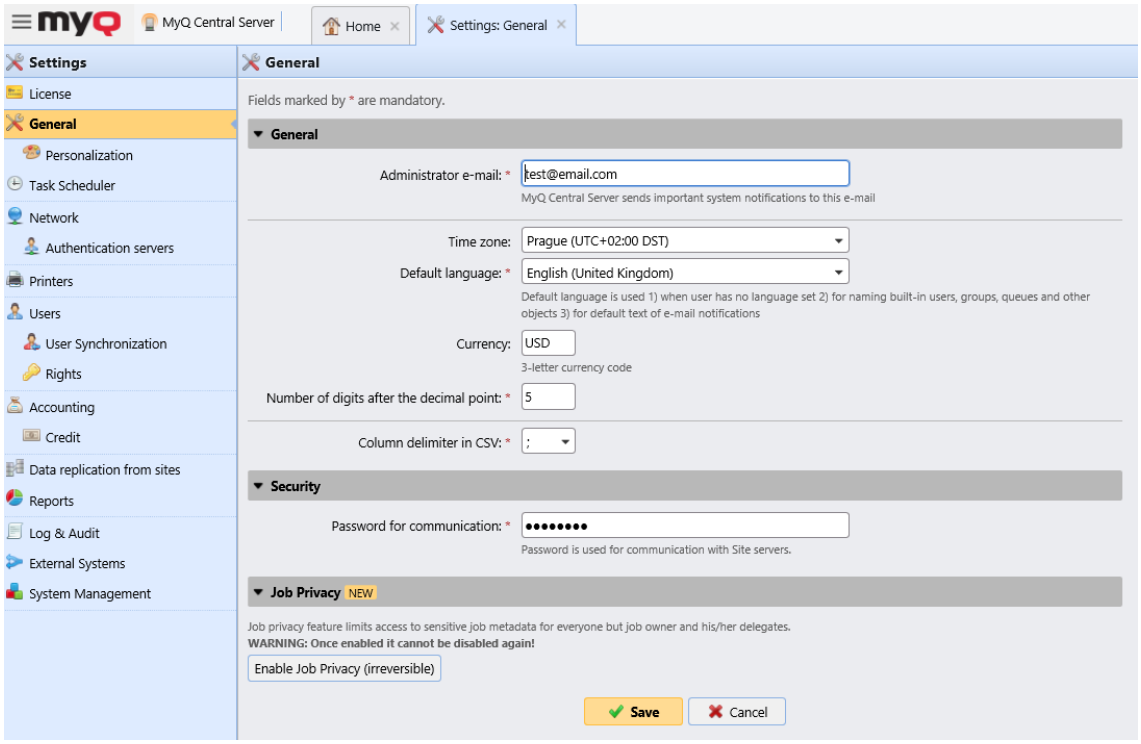
7 Paramètres du système MyQ

Cette rubrique traite des paramètres système de base du système MyQ. Les paramètres se trouvent dans des onglets distincts, accessibles depuis le menu Paramètres :

- Dans l'onglet Paramètres généraux, vous pouvez définir l'adresse e-mail de l'administrateur, modifier les paramètres régionaux et d'autres paramètres généraux.
- Dans l'onglet Paramètres de personnalisation, vous pouvez ajouter des liens d'aide personnalisés et des logos personnalisés à utiliser dans différentes parties du système MyQ.
- Dans l'onglet Paramètres réseau, vous pouvez modifier les paramètres réseau tels que les certificats, les ports de serveur, etc.
- Dans l'onglet Paramètres des serveurs d'authentification, vous pouvez ajouter des serveurs LDAP et Radius pour l'authentification des utilisateurs.
- Dans l'onglet Paramètres du planificateur de tâches, vous pouvez ajouter de nouvelles planifications de tâches, modifier leurs paramètres et exécuter les tâches planifiées.
- Dans l'onglet Paramètres de journalisation et d'audit, vous pouvez configurer la fonctionnalité de notification de journalisation, qui permet d'envoyer des notifications concernant des événements de journalisation sélectionnés à l'administrateur et/ou à un nombre illimité d'utilisateurs MyQ.
- 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, et également réinitialiser les composants MyQ pour appliquer les paramètres précédemment définis dans les autres onglets.

7.1 Paramètres généraux

L'onglet Paramètres **généraux** contient les sections **Général**, **Sécurité** et **Confidentialité des travaux**.



Dans la section **Général**, vous pouvez définir l'adresse e-mail de l'administrateur, le fuseau horaire, la langue par défaut, la monnaie et le délimiteur de colonne dans les fichiers CSV.

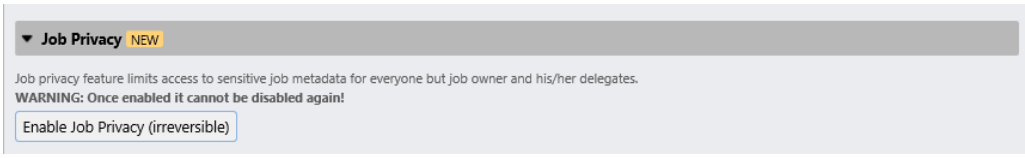
- **E-mail de l'administrateur** : l'e-mail de l'administrateur reçoit les messages système importants (avertissements du vérificateur d'espace disque, expiration de licence, etc.) envoyés automatiquement par MyQ.
- **Fuseau horaire** : pour le bon fonctionnement du système MyQ, assurez-vous que le fuseau horaire défini ici correspond à celui du système d'exploitation Windows. Après avoir modifié le fuseau horaire, vous serez invité à 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.
- **Monnaie** : Dans le paramètre de monnaie, vous pouvez saisir le code à 3 lettres de la monnaie que vous souhaitez utiliser dans votre liste de prix.
    - L'option **Nombre de chiffres après la virgule décimale** 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 CSV. La valeur par défaut est basée sur les paramètres régionaux de votre système d'exploitation.

Dans la section **Sécurité**, vous pouvez définir le **mot de passe pour la communication** entre le serveur MyQ Central et les serveurs de site. Le même mot de passe doit être défini sur vos serveurs de site pour garantir la communication entre votre Central Server et les serveurs de site.

Dans la section **Confidentialité des tâches**, vous pouvez activer la fonctionnalité **de confidentialité des tâches**. La fonctionnalité de confidentialité des tâches limite l'accès aux métadonnées sensibles des tâches à tout le monde, à l'exception du propriétaire de la tâche et de ses délégués. Si **la confidentialité des tâches** est activée sur votre Central Server, elle sera automatiquement activée sur tous les serveurs de site connectés.

> ⚠ Une fois activée, elle ne peut plus être désactivée !

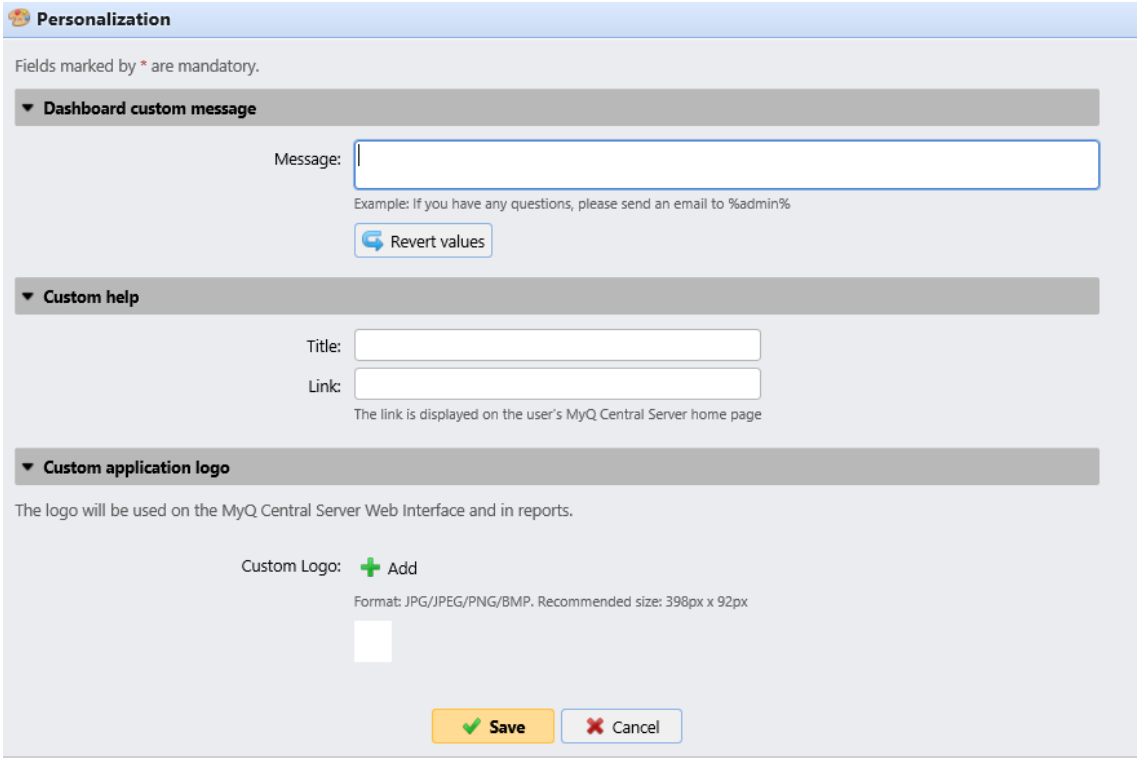
Pour utiliser cette fonctionnalité, cliquez sur le bouton **« Activer la confidentialité des travaux (irrémissible)** ».



Dans la fenêtre de confirmation, saisissez votre mot de passe d'administrateur de serveur dans le champ **Mot de passe**, puis cliquez sur **Activer la confidentialité des travaux (irréversible)**.

7.2 Paramètres de personnalisation

Dans cet onglet, vous pouvez définir un message personnalisé à afficher sur les comptes Web des utilisateurs MyQ, ajouter des liens vers votre propre aide personnalisée et des logos d'application personnalisés à utiliser dans MyQ.



7.2.1 Message personnalisé du tableau de bord

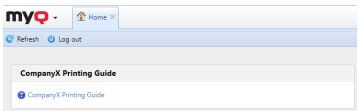
Vous pouvez ici saisir un message qui s'affichera sur les comptes Web des utilisateurs MyQ. Après avoir modifié le message, cliquez sur **Enregistrer** en bas de l'onglet Paramètres **de personnalisation**.

Le paramètre *%admin%* peut être utilisé pour 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).

7.2.2 Aide personnalisée

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

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

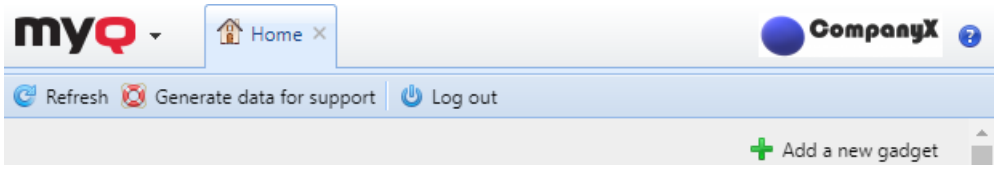


7.2.3 Logo d'application personnalisé

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

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

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



7.3 Paramètres du réseau

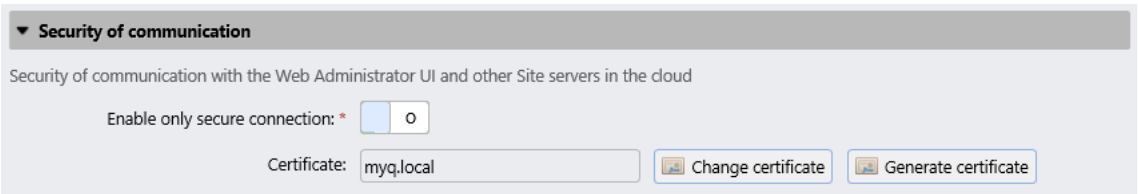
Dans l'onglet Paramètres **réseau**, vous pouvez gérer la communication réseau entre le Central Server MyQ et les autres composants de la solution MyQ. Il est divisé en plusieurs sections : **Général, Sécurité des communications, Serveur SMTP sortant, Serveur proxy HTTP** et **Pare-feu**.

7.3.1 Général

Dans cette section, vous pouvez saisir le nom d'hôte du serveur MyQ Central. Ce nom d'hôte est utilisé par les composants externes du système MyQ, tels que les serveurs MyQ Replicator ou Site, pour communiquer avec le serveur MyQ Central.

7.3.2 Sécurité des communications

Dans cette section, vous pouvez **activer la connexion sécurisée uniquement** et télécharger votre certificat de sécurité.



Pour télécharger un certificat :

1. Cliquez sur **Modifier le certificat**. La boîte de dialogue Modifier le certificat s'affiche.
2. Dans la colonne correspondante, cliquez sur **Choisir les fichiers**. La boîte de dialogue Ouvrir s'affiche. Vous pouvez choisir entre le format *PEM* et le format *PFX (P12)*.
3. **Recherchez** et sélectionnez le certificat que vous souhaitez télécharger, puis cliquez sur **OK**.

```
# OpenSSL configuration file for creating a CSR for a server certificate
# Adapt at least the CN, DNS.1, C and O lines, and then run
# "c:\Program Files (x86)\MyQ\Apache\bin\openssl.exe" req -new -config CSR.conf -keyout myserver.key -out myserver.csr
# on the command line.

[req]
default_bits = 2048
default_md = sha256
prompt = no
encrypt_key = no
distinguished_name = req_distinguished_name
req_extensions = v3_req

[req_distinguished_name]
# Country Name
C = US
# State or Province Name, not required un-comment if needed
#ST = VA
# Locality Name, not required un-comment if needed
#L = SomeCity
# Organization Name
O = MyCompany
# Organizational Unit Name, not required un-comment if needed
#OU = MyDivision
# FQDN of the MyQ server
CN = www.company.com

[v3_req]
keyUsage = keyEncipherment, dataEncipherment
extendedKeyUsage = serverAuth
subjectAltName = @alt_names

[alt_names]
# Please note: all DNS names must resolve to the same IP address as the FQDN.
# DNS.1 should be same as CN
# Edit and un-comment rows 2+ as needed
DNS.1 = www.company.com
#DNS.2 = company.com
#DNS.3 = www.company.net
#DNS.4 = company.net
```

Cliquez sur **Générer un certificat** pour récupérer le certificat de test MyQ par défaut (MyQ.local). Les fichiers *server.cer*, *server.key* et *server.pfx* sont stockés dans *C:\ProgramData\MyQ Central Server\Cert*.

7.3.3 Serveur SMTP sortant

Pour envoyer des rapports par e-mail, envoyer des messages d'erreur aux utilisateurs, envoyer des codes PIN générés automatiquement aux utilisateurs et 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* ou *Serveur SMTP avec connexion OAuth*.

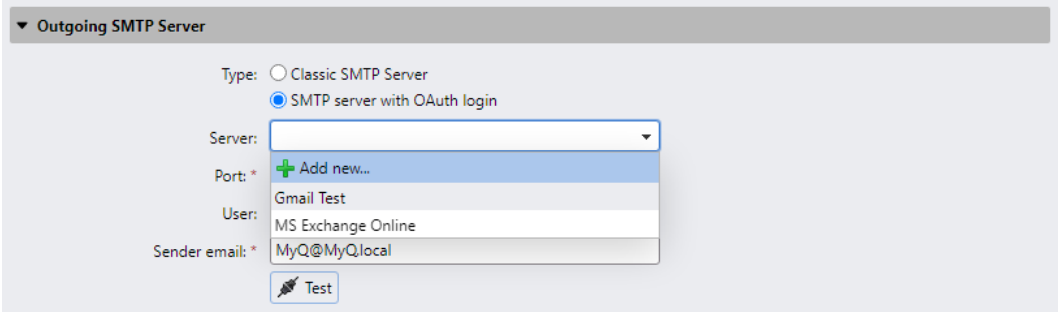
Pour *un serveur SMTP classique* :

1. Saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur dans la zone de texte **Serveur**. Si le serveur de messagerie n'écoute pas sur le port TCP *25*, modifiez le paramètre **Port** pour indiquer la valeur correcte.
2. Choisissez entre les options **de sécurité** *Aucune*, *SSL* et *STARTTLS*.

3. Vous pouvez choisir 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** dans les messages PIN, d'alerte et de rapport.
6. Une fois les données saisies, vous pouvez cliquer sur **Tester** pour tester la connexion au serveur de messagerie.

Pour *un serveur SMTP avec connexion OAuth* :

1. Si vous avez déjà configuré un serveur Microsoft Exchange Online ou un serveur Gmail avec OAuth2 dans les paramètres **des systèmes externes**, ces serveurs sont disponibles dans la liste déroulante du champ **Serveur**. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez cliquer sur le champ **Serveur**, puis sur **Ajouter** pour ajouter votre serveur Microsoft Exchange Online ou Gmail. Pour plus d'informations, consultez la configuration et la configuration.



2. Si le serveur de messagerie n'écoute pas sur le port TCP 25, modifiez le paramètre **Port** pour indiquer la valeur correcte.
3. **La sécurité** est définie sur *STARTTLS* par défaut et ne peut pas être modifiée.
4. Si des identifiants sont requis, saisissez l'**utilisateur**.
5. Saisissez l'adresse que vous souhaitez voir s'afficher comme adresse **e-mail de l'expéditeur** dans les messages de code PIN, d'alerte et de rapport.
6. Une fois les données saisies, vous pouvez cliquer sur **Tester** pour tester la connexion au serveur de messagerie, puis sur **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications.

7.3.4 Serveur proxy HTTP

Dans cette section, vous pouvez configurer un serveur proxy MyQ qui peut être utilisé pour activer une licence. Les champs obligatoires sont **Serveur** (nom) et **Port**. Après avoir modifié les ports, redémarrez tous les services MyQ.

7.3.5 Pare-feu

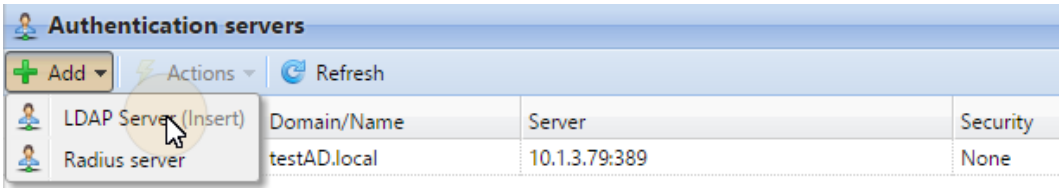
Dans cette section, vous pouvez ouvrir automatiquement tous les ports du pare-feu Microsoft Windows nécessaires au fonctionnement de l'application MyQ.

7.4 Paramètres des serveurs d'authentification

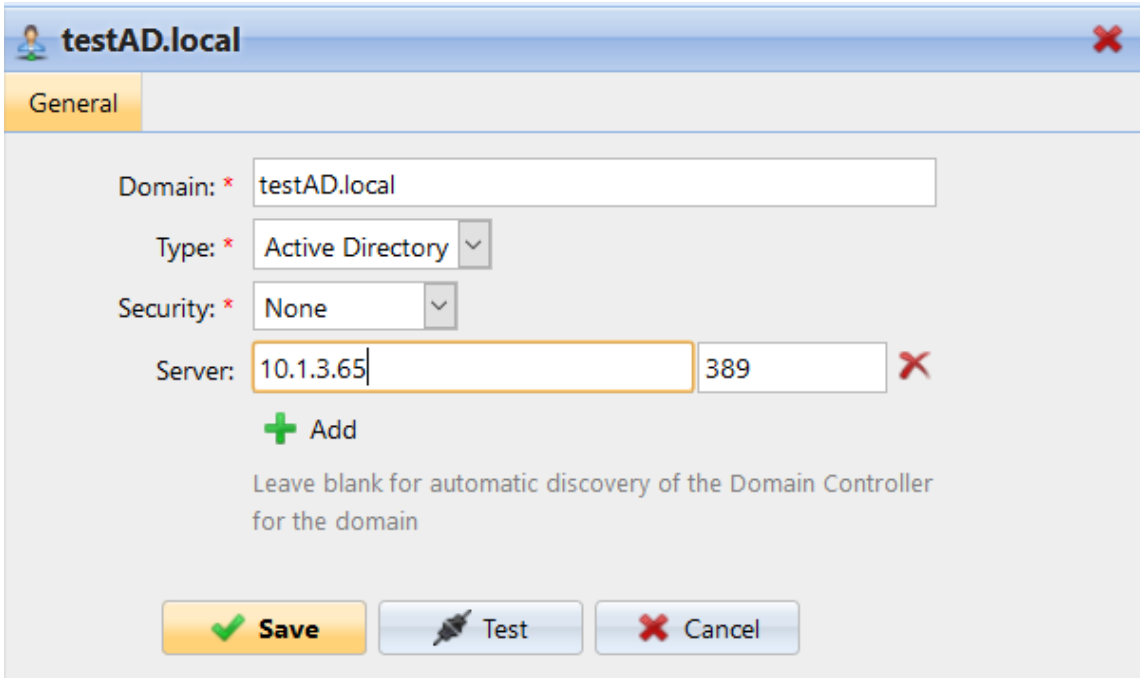
Si vous souhaitez authentifier les utilisateurs via un serveur LDAP, synchroniser les utilisateurs à partir d'un serveur LDAP ou authentifier les utilisateurs via un serveur Radius, vous devez ajouter tous les serveurs dans cet onglet.

7.4.1 Ajout d'un nouveau serveur LDAP :

1. Cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez **Serveur LDAP**. Le panneau des propriétés du nouveau serveur LDAP s'ouvre sur le côté droit de l'écran.

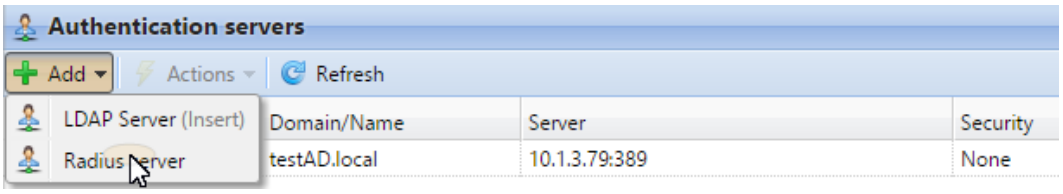


2. Saisissez le domaine LDAP.
3. Sélectionnez le **type** LDAP. Vous pouvez choisir entre *Active Directory, Novell, OpenLDAP* et *Lotus Domino*. (Pour *Active Directory,* vous devez sélectionner *SSL* dans le champ **Sécurité** et le port **du serveur** doit être *636*)
4. Si vous souhaitez sécuriser la communication avec le serveur LDAP, sélectionnez le **protocole de sécurité** que vous souhaitez utiliser.
5. Saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte **du serveur** ainsi que le port de communication. (Pour *Active Directory,* vous pouvez laisser le champ de l'adresse IP ou du nom d'hôte vide si vous ne les connaissez pas. Le serveur sera alors enregistré sous le nom « Détection automatique »).
6. Si vous disposez de plusieurs adresses associées à un même serveur LDAP, vous pouvez les ajouter en cliquant sur **Ajouter**.
7. Cliquez sur **Enregistrer**. Le serveur LDAP apparaît désormais dans la liste des serveurs.

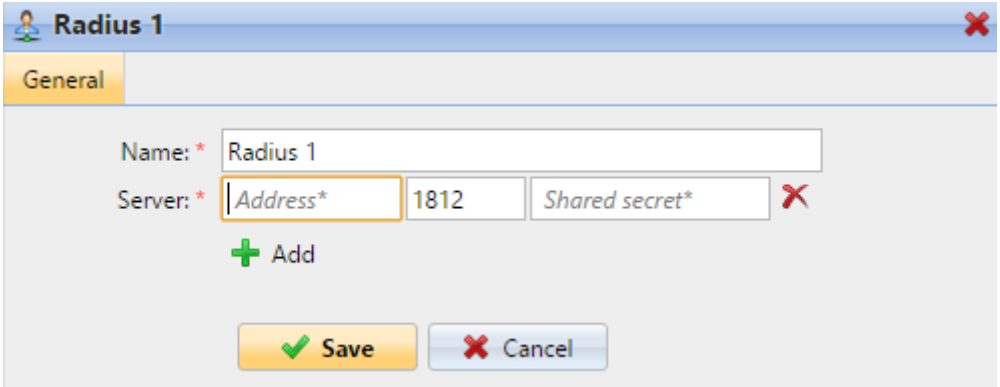


7.4.2 Ajout d'un nouveau serveur Radius :

1. Cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez **Serveur RADIUS**. Le panneau des propriétés du nouveau serveur RADIUS s'ouvre sur le côté droit 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 apparaîtra toujours 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 synchronisation suivante des utilisateurs, qui propage les modifications.

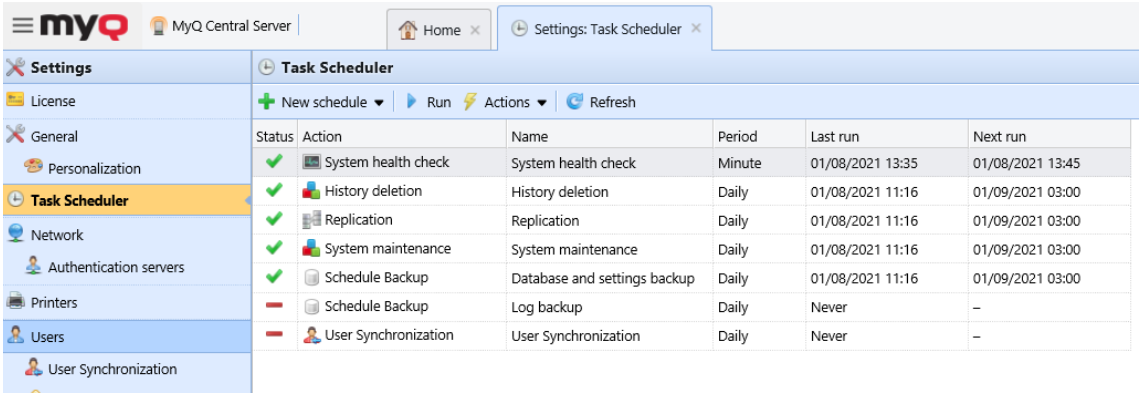
7.5 Paramètres du planificateur de tâches

L'onglet « Paramètres **du planificateur de tâches** » sert d'interface pour planifier des tâches régulières dans MyQ. Il existe sept tâches prédéfinies :

Vérification de l'état du système, Suppression de l'historique, Réplication, Maintenance du système, Sauvegarde de la base de données et des paramètres, Sauvegarde des journaux et **Synchronisation des utilisateurs**.

En outre, vous pouvez importer des projets à partir de fichiers CSV et exécuter des commandes externes.

Les commandes externes sont désactivées par défaut. Pour les activer, modifiez la valeur du paramètre **scheduleExternalCommand** dans le fichier *config.ini* de *0* (désactivé) à *1* (activé).



7.5.1 Exécution et configuration des planifications 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.
- Cliquez sur **Exécuter** dans le menu contextuel.

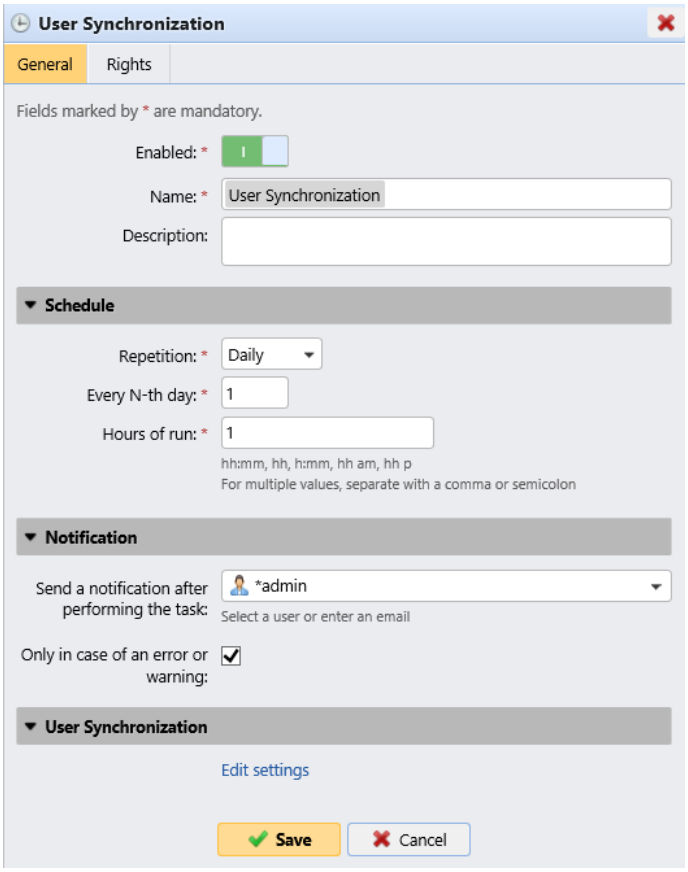
Pour définir une planification de tâche :

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 s'ouvre sur le côté droit 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'envoyer une notification par e-mail. Vous devez également choisir si vous souhaitez envoyer la notification à chaque fois ou uniquement en cas d'erreur.
- La section inférieure, si elle est présente, est spécifique au type de tâche.

Une fois la planification définie, cliquez sur **Enregistrer**.



Ajout d'une nouvelle planification :

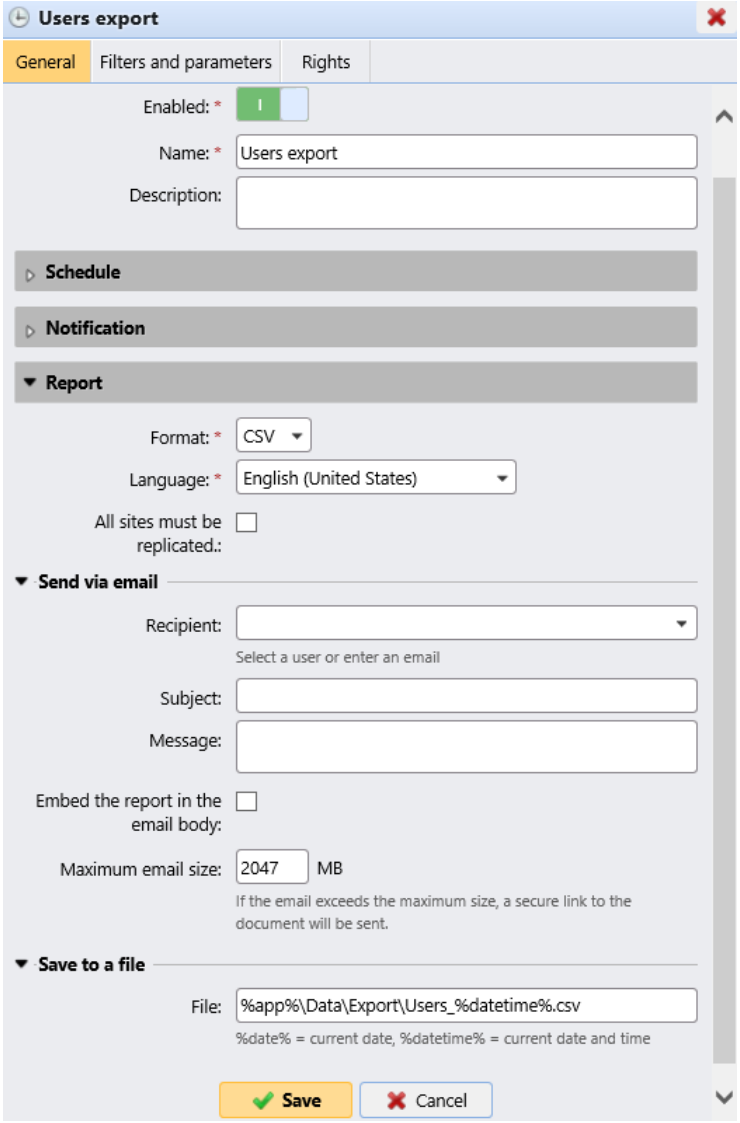
Vous pouvez ajouter deux types de nouveaux calendriers liés aux rapports : **Exportation des utilisateurs** et **Exportation des imprimantes**.

Dans le ruban principal, cliquez sur **« Nouveau calendrier »** et sélectionnez **« Exportation des utilisateurs »** ou **« Exportation des imprimantes »**. Le panneau des propriétés du calendrier de tâches s'ouvre sur le côté droit de l'écran et est divisé en quatre sections, comme les autres calendriers. La dernière section, « **Rapport** », n'est présente que sur ces deux calendriers et contient les paramètres suivants :

- **Format** - Sélectionnez le format du rapport dans la liste : *CSV, XLSX, ODS, XML*.
- **Langue** - Sélectionnez la langue du rapport dans la liste.
- **Tous les sites doivent être répliqués** - Si cette option est activée, tous les sites sont répliqués et inclus dans le rapport.
- **Envoyer par e-mail**
  - **Destinataire** - Sélectionnez le destinataire dans la liste des utilisateurs.
  - **Objet** - Saisissez un objet pour l'e-mail.
  - **Message** - Saisissez le corps de l'e-mail.
  - **Intégrer le rapport dans le corps de l'e-mail** - Si cette option est activée, le rapport est inclus dans le corps de l'e-mail.

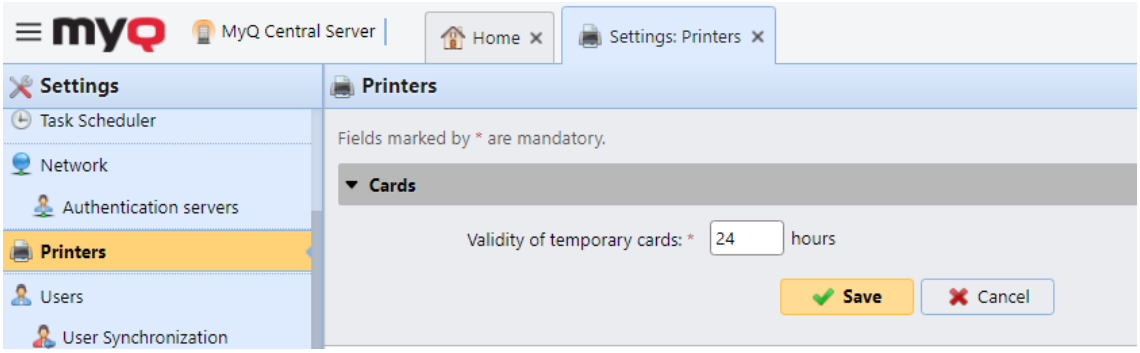
- **Taille maximale de l'e-mail** - Définissez la taille maximale de l'e-mail entre *0* et *2047* Mo. Si l'e-mail dépasse la taille définie, un lien sécurisé vers le document est inclus à la place.

- **Enregistrer dans un fichier**
  - **Fichier** - Définissez le chemin d'accès où le fichier est stocké. Le chemin d'accès par défaut est *%app%\Data\Export\Users_%datetime%.csv*, où *%app%* correspond au dossier MyQ Data et *%datetime%* à la date et à l'heure actuelles.



7.6 Paramètres des imprimantes

Dans l'onglet Paramètres **des imprimantes**, dans le champ **Validité des badges temporaires**, vous pouvez définir la durée de validité des badges temporaires en heures. La valeur par défaut est de *24* heures.



7.7 Paramètres de comptabilité

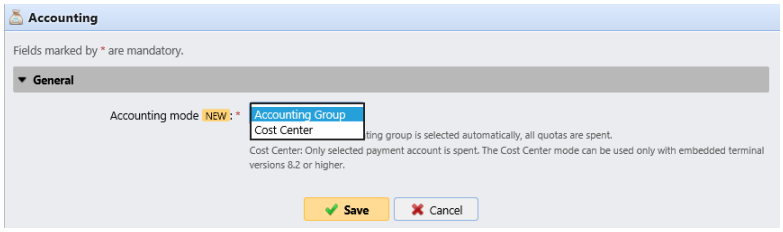
Dans l'onglet Paramètres **de comptabilité**, dans la section **Général**, l'administrateur MyQ sélectionne le **mode de comptabilité** que MyQ utilisera :

- **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 utilisé.

Il est possible de passer d'un mode à l'autre à tout moment.

Limitations :

- 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 versions 8.2 ou supérieures du terminal intégré.**
- En mode **Centre de coûts**, si un utilisateur dispose de plusieurs comptes, le travail est mis en pause et le compte doit être sélectionné via MyQ Desktop Client (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 intégrés dont la version est antérieure à 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 intégrés 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 niveau le terminal au moins vers la version 8.2 ».* Passez en mode **Groupe comptable** ou mettez à jour vos terminaux intégrés vers la version 8.2 pour que les terminaux soient activés avec succès et fonctionnent correctement. Si vous choisissez de changer de mode, vos terminaux doivent être réactivés. Cela peut être effectué 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 comptable	Centre de coûts
Max. 1 groupe comptable 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 un crédit ou un centre de coûts sans quota est sélectionné, aucun quota n'est utilisé.
Si un crédit ou un quota personnel est sélectionné, le travail est tout de même imputé au groupe comptable	Si un crédit ou un quota personnel est utilisé, aucun centre de coûts n'est comptabilisé.
Chaque travail effectué par l'utilisateur est imputé à son groupe comptable	Un travail est imputé au centre de coûts uniquement s'il est sélectionné ou s'il s'agit du seul compte dont dispose l'utilisateur.

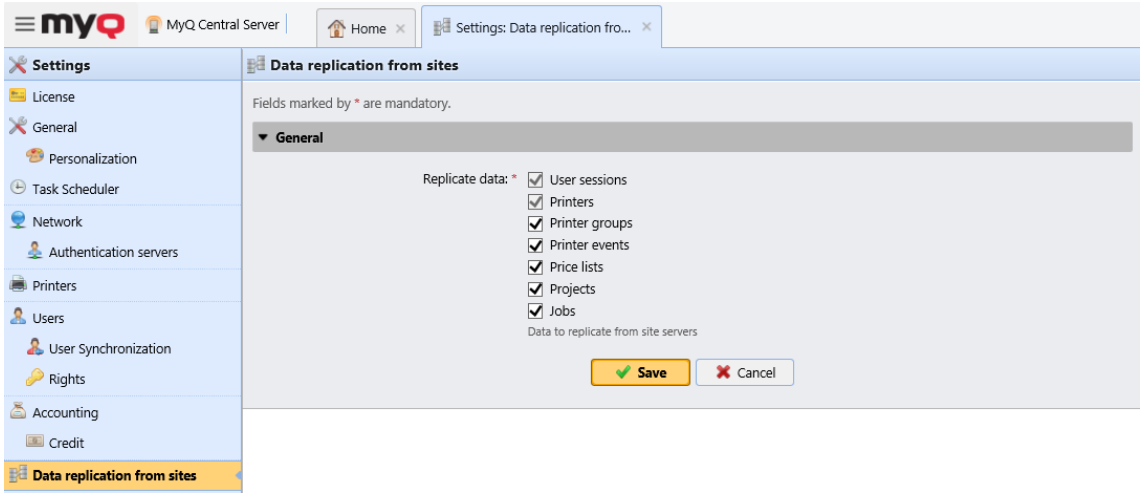
7.8 Réplication de données à partir de sites Paramètres

Dans l'onglet Paramètres **de réplication des données depuis les sites**, dans la section **Général**, l'administrateur MyQ sélectionne les données à répliquer depuis les serveurs de site. Cette option a été ajoutée dans MyQ Central Server 8.2 (Patch 6) et nécessite MyQ Print (Site) Server 8.2 (Patch 7).

Cochez la case à côté d'une option pour activer la réplication des données et décochez-la pour la désactiver (toutes les options sont sélectionnées par défaut).

Cliquez sur **Enregistrer** pour appliquer les modifications. Les options disponibles sont les suivantes :

- Sessions utilisateur (non modifiable)
- Imprimantes (non modifiables)
- Groupes d'imprimantes
- Événements d'imprimante
- Listes de prix
- Projets
- Travaux



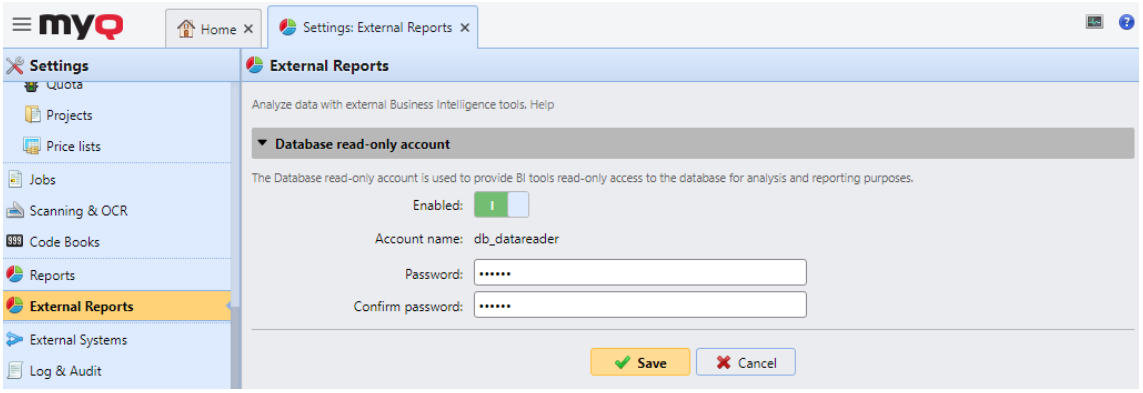
- Lorsque des données sont exclues des paramètres de réplication, elles ne sont pas répliquées vers le Central Server de MyQ.
- Si une ancienne version de MyQ Print Server est utilisée, les paramètres de segmentation sur le Central Server de MyQ ne s'appliquent pas.
- Si des données liées aux travaux (Travaux, Projets) ont été ignorées lors de la réplication, le fait de les inclure à nouveau n'entraîne pas la réplication des données déjà ignorées ; seules les nouvelles données sont répliquées.
- Si des données liées aux imprimantes (groupes d'imprimantes, alertes, listes de prix) ont été ignorées lors de la réplication, leur réintégration entraîne également la réplication des données précédemment ignorées.

7.9 Rapports externes

Par défaut, le seul accès à la base de données MyQ Firebird se fait via le compte *SYSDBA*. Étant donné que ce compte dispose de droits complets de lecture/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 BI pour le reporting). Un compte d'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 de base de données en lecture seule** à utiliser avec les rapports externes.



L'activation du bouton **« Activé »** crée automatiquement un compte d'accès en lecture seule à la base de données MyQ Firebird avec les paramètres suivants :

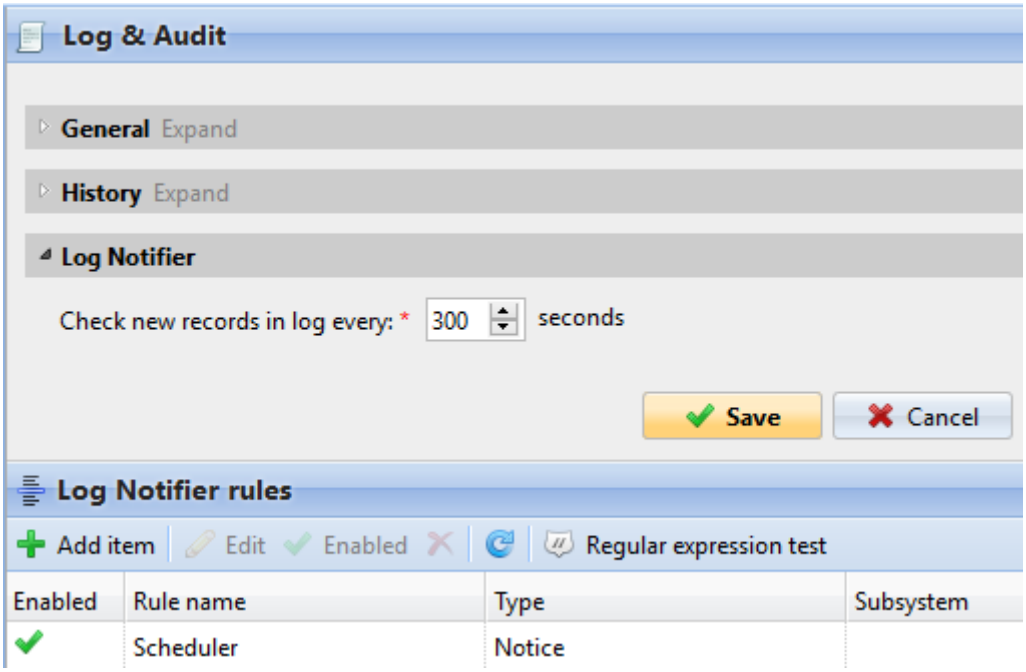
- **Nom du compte** : *db_datareader*. Il s'agit du nouvel utilisateur de base de données en lecture seule. Le nom du compte ne peut pas être modifié.
- **Mot de passe** : mot de passe du compte *db_datareader*, défini par l'administrateur. Un nouveau mot de passe doit être défini à chaque fois que l'on 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 pour autoriser les connexions entrantes vers la base de données MyQ Firebird. Si elle 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** lors de la création de la sauvegarde. Si l'état du compte était **Désactivé**, la règle du Pare-feu Windows existante sera supprimée et le compte utilisateur sera supprimé de la base de données Firebird restaurée.

7.10 Paramètres de journalisation et d'audit

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.



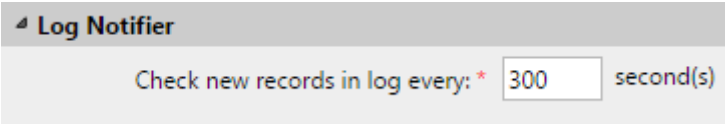
Général – Si vous sélectionnez l'option **Messages de niveau de débogage du journal**, le système générera davantage d'informations pour le dépannage. Ces informations s'afficheront dans le journal MyQ.

Cependant, cette fonctionnalité aura un impact sur les performances de votre système. Nous vous recommandons donc de ne l'activer qu'en cas de dysfonctionnement du système ou si le support MyQ vous le demande.

Historique – Vous pouvez ici définir quand les journaux doivent être supprimés.

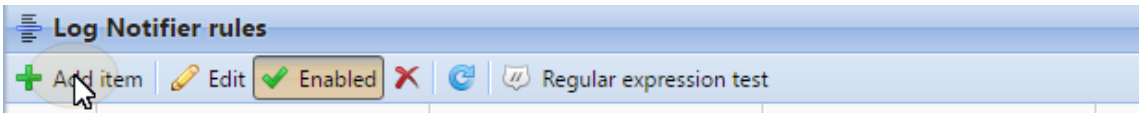
Log Notifier – Les notifications et leurs destinations sont toutes deux spécifiées par les règles de Log Notifier.

Sous **Notificateur de journaux**, vous pouvez définir l'intervalle après lequel le journal est vérifié pour détecter de nouveaux événements dans la zone de texte **Vérifier les nouveaux enregistrements dans le journal toutes les : ... secondes** (*300* par défaut).



7.10.1 Gestion des règles de notification des journaux

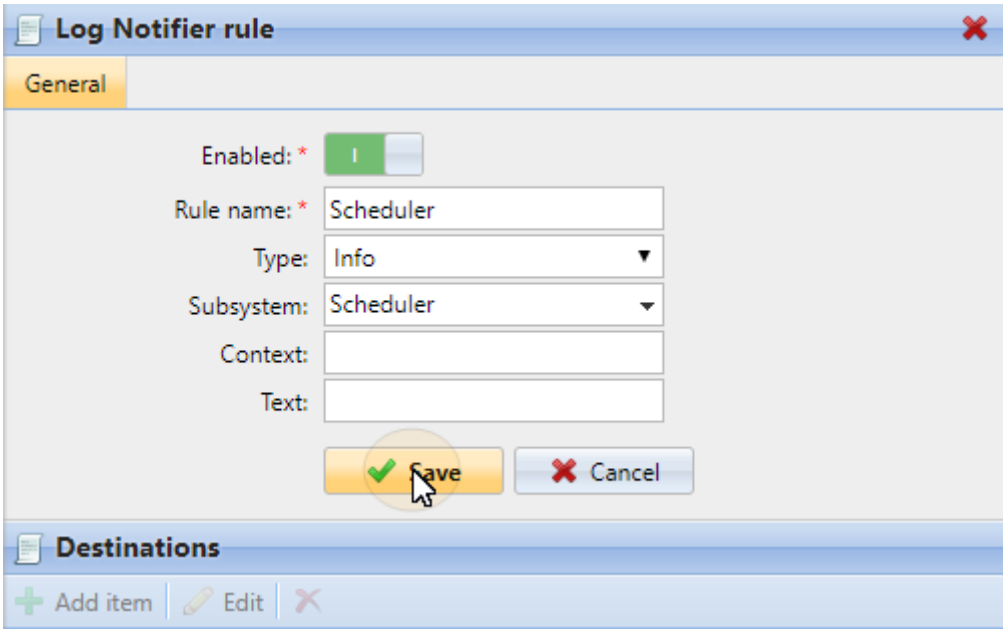
Pour ajouter une nouvelle règle, cliquez sur **+Ajouter un élément** dans le coin supérieur gauche du widget **des règles de notification des journaux**. Le panneau des propriétés de la nouvelle règle s'ouvre à droite de l'onglet. Sur l'onglet, modifiez et enregistrez la règle.



Pour ouvrir les options d'édition d'une règle, double-cliquez sur la règle (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 :

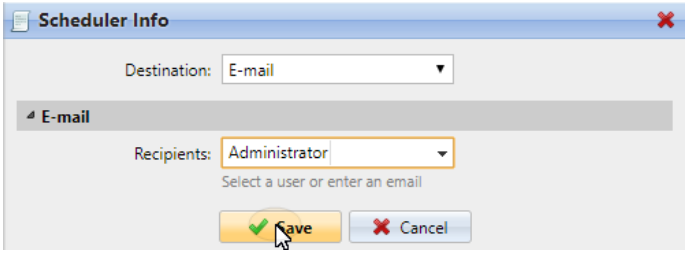
- **Activé** : activez ou désactivez la règle
- **Nom de la règle** : nom de la règle
- **Type** : les types d'événements disponibles - *Info, Avertissement, Erreur, Notification, Débogage, Critique*
- **Sous-système** : sous-systèmes de l'application MyQ (*Terminal, Serveur SMTP, CLI*, etc.)
- **Contexte** : 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 de notification définie, cliquez sur **Enregistrer**. La règle est enregistrée et vous pouvez sélectionner ses destinations.



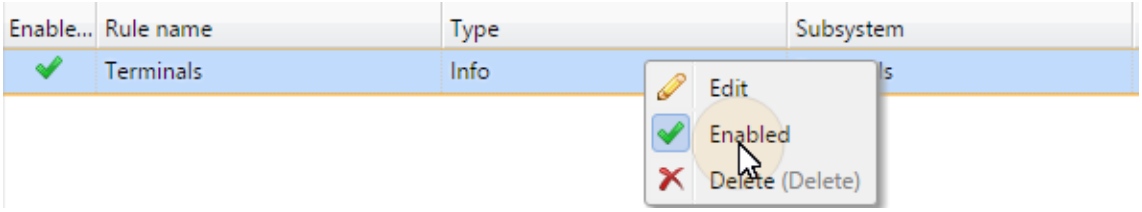
Pour ajouter une destination, cliquez sur **+Ajouter un élément** sous **Destinations**.

Vous pouvez choisir 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 à cet endroit. Une fois la destination définie, cliquez sur **Enregistrer**.
La nouvelle règle s'affiche dans l'onglet.



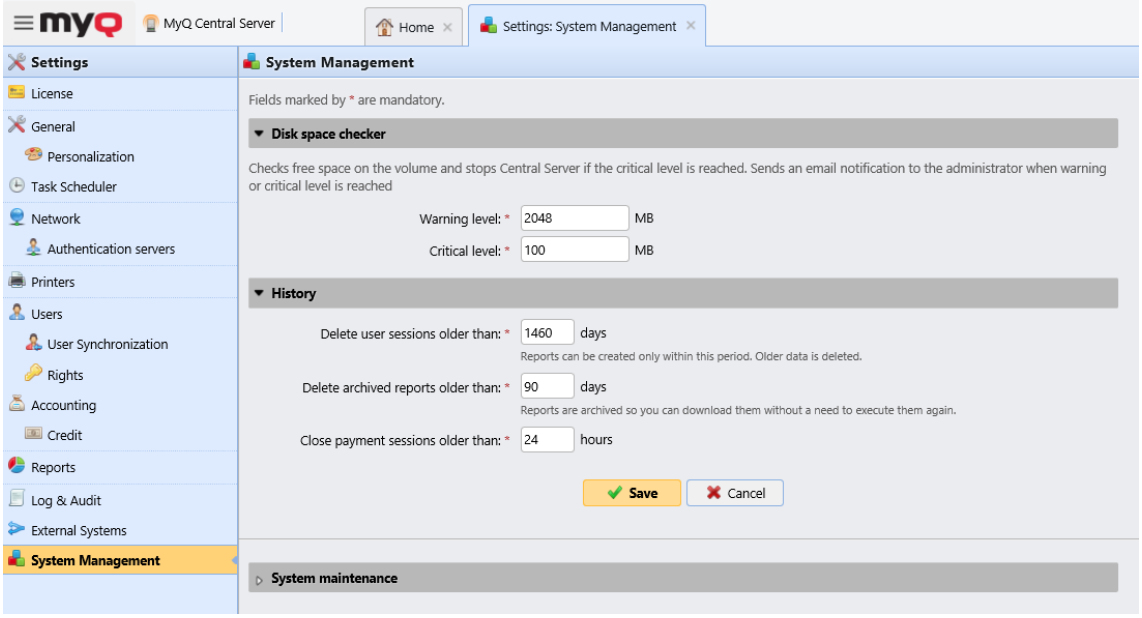
Pour activer/désactiver les règles de Log Notifier :

1. Cliquez avec le bouton droit sur la règle.
2. Sélectionnez **Activé** (ou **Désactivé**) dans le menu contextuel.



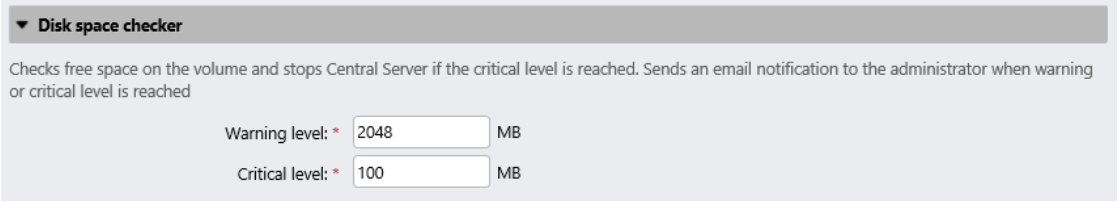
7.11 Paramètres de gestion du système

Dans l'onglet Paramètres **de gestion du système**, vous pouvez définir les niveaux d'alerte pour le vérificateur d'espace disque, modifier les paramètres de l'historique MyQ et également supprimer des données de la base de données MyQ.



7.11.1 Vérificateur d'espace disque

Dans la section Vérificateur d'espace disque, vous pouvez définir le **niveau d'avertissement** et le **niveau critique** (en Mo) pour l'espace disque disponible sur lequel le Central Server MyQ est stocké. Dès qu'un de ces niveaux est atteint, une notification par e-mail est envoyée à l'administrateur MyQ. Si le niveau critique est atteint, les services sont également interrompus.

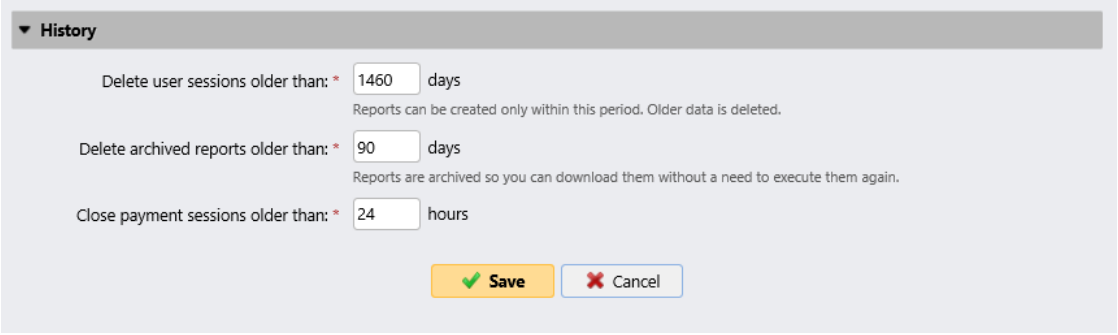


7.11.2 Historique

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 :

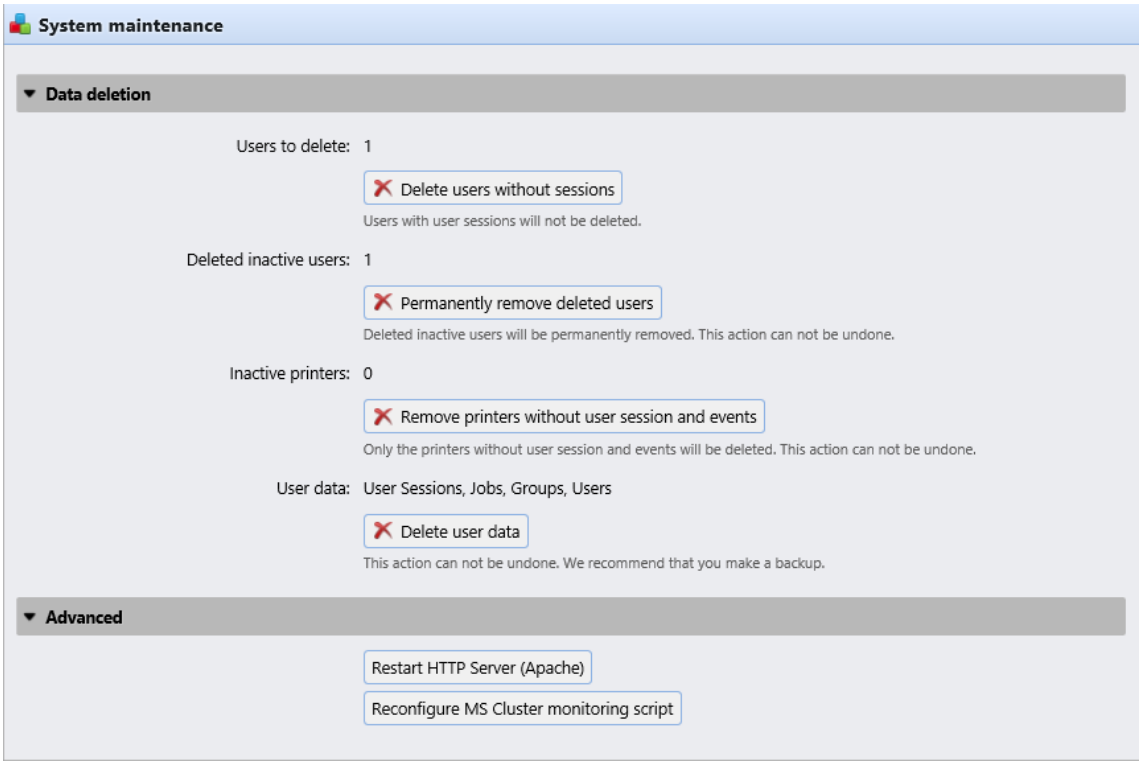
- **Supprimer les sessions utilisateur datant de plus de** : les sessions utilisateur restent sur le Central Server de MyQ pendant la période définie ici. Les plus anciennes sont supprimées.
- **Supprimer les rapports archivés datant de plus de** : Les rapports sont archivés pendant la période définie ici. Les rapports plus anciens sont supprimés.
- **Fermer les sessions de paiement datant de plus de** :

Pour modifier les valeurs, saisissez les nouvelles valeurs dans la zone de texte correspondante, puis cliquez sur **Enregistrer**.



7.11.3 Maintenance du système

Dans la section **Maintenance du système**, vous pouvez supprimer des données de la base de données MyQ et gérer les options avancées.



Section Suppression des données

Les boutons Supprimer/Supprimer effectuent les actions suivantes. Ces actions ne peuvent pas être annulées. Il est recommandé de sauvegarder vos données avant d'effectuer l'une d'entre elles.

- **Utilisateurs à supprimer** : supprime tous les utilisateurs sans session utilisateur.
- **Utilisateurs inactifs supprimés** : supprime tous les utilisateurs inactifs de la base de données MyQ.
- **Imprimantes inactives** : supprime toutes les imprimantes sans session utilisateur de la base de données MyQ.
- **Données utilisateur** : **sessions utilisateur, travaux, groupes, utilisateurs** : supprime toutes les données liées aux utilisateurs de la base de données MyQ.

Section Avancé

- Cliquez sur le bouton **Redémarrer le serveur HTTP (Apache)** pour redémarrer le serveur HTTP.
- Cliquez sur le bouton **Reconfigurer le script de surveillance du cluster MS** pour reconfigurer le script de surveillance du cluster MS.

8 Administration centrale et administration du site

Contrairement au modèle autonome du Print Server MyQ, où toutes les parties du système MyQ s'exécutent sur un seul serveur, le modèle MyQ Central/Sites se compose d'un Central Server et de plusieurs serveurs de site.

Le Central Server ne peut pas être utilisé comme Print Server et ses options sont limitées à son rôle de gestion centrale. Il n'est donc pas possible d'y administrer des périphériques d'impression ou des travaux d'impression. Les serveurs de site fonctionnent comme des Print Server et assurent la gestion locale des périphériques d'impression et des travaux d'impression. Leurs fonctions et options de gestion sont similaires à celles d'un serveur autonome.

Après avoir configuré votre Central Server et ajouté et activé vos licences, vous devez également configurer vos serveurs de site. Dans l'interface Web MyQ d'un serveur de site, accédez à **MyQ, Paramètres, Type de serveur** et saisissez les informations suivantes :

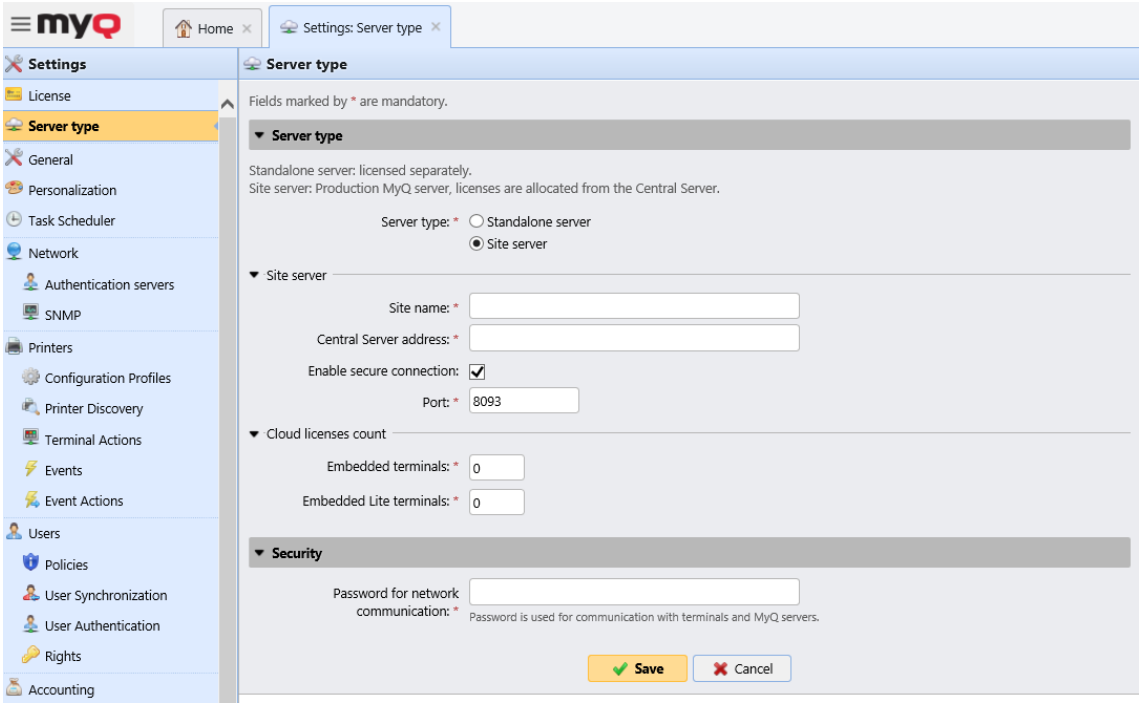
Dans la section **Type de serveur**, choisissez **Serveur de site.** Cette option ne peut être utilisée que dans le cadre d'une installation avec un serveur MyQ Central et la modification est définitive. Vous ne pourrez pas revenir au mode autonome par la suite.

Dans la section **Paramètres de connexion** :

- **Nom du site** : ajoutez un nom pour votre serveur de site
- **Adresse du Central Server** : ajoutez le nom d'hôte ou l'adresse IP du Central Server
- **Activer la connexion sécurisée** : activée par défaut. La connexion entre le Central Server et les serveurs de site est sécurisée.
- **Port** : *8093* par défaut.
- **Mot de passe de communication** : mot de passe utilisé pour la communication entre le Central Server MyQ et les serveurs de site.

Dans la section **Licences** :

- **Terminaux intégrés** - ajoutez le nombre de licences de terminaux intégrés à utiliser sur ce site (distribuées par le Central Server)
- **Terminaux Embedded Lite** : ajoutez le nombre de licences de terminaux Embedded Lite à utiliser sur ce site (distribuées par le Central Server)



Une fois que les serveurs de site sont connectés à votre Central Server, vous pouvez les gérer via l'interface Web MyQ du Central Server, dans **MyQ, Sites**.

Dans la page principale **Sites**, sélectionnez un serveur de site et cliquez sur **Modifier** dans le ruban principal (ou double-cliquez ou cliquez avec le bouton droit et sélectionnez **Modifier** sur le serveur de site) pour le modifier. Le panneau des propriétés du serveur de site s'ouvre sur le côté droit.

- Dans l'onglet **Général**, vous pouvez voir le nom du site, le port et si la connexion est sécurisée. Vous pouvez également ajouter une description pour le serveur du site.
- Dans l'onglet **Synchronisation des utilisateurs**, vous pouvez sélectionner les groupes d'utilisateurs que vous souhaitez synchroniser.
- Dans l'onglet **Client**, vous pouvez ajouter des plages d'adresses IP pour les PC clients qui seront utilisés avec MyQ Desktop Client (obligatoire si vous utilisez l'API du Central Server pour obtenir l'adresse du serveur pour MDC). Vous pouvez également exclure des plages d'adresses IP dans cet onglet.
- Dans l'onglet **Droits**, vous pouvez gérer les droits des utilisateurs pour le serveur du site.

Après toute modification, cliquez sur **Enregistrer**. Les modifications sont ensuite distribuées lors de la synchronisation des utilisateurs.

8.1 Réplication des données du serveur du site

We don't have a way to export this macro.

The replication is set as a scheduled task on the Central server. You can change the time and period of its run on the **Task Scheduler** settings tab.

In case you want to run the task outside of the schedule, you can do so on the **Sites** main tab.

The replication consists of two stages: at the first stage, the data are downloaded from the site server to a folder on the Central server, and at the second stage, they are uploaded to the Central server's database. Only data that are already uploaded to the database are included in the reports on the Central server.

On the **Sites** main tab, you can check the current state of replications for all site servers:

- The **Status** column gives you the following information:
  - green - Ready
  - yellow - Unknown, http 404
  - red - error; this can be an http 5xx or http 200 with body '0' error
  - gray - unreachable, a timeout. As an admin you can set the timeout and the period in the *config.ini*.
- The **Last downloaded data** column displays date and time of the last successful download of the site server data.
- The **Download Status** column shows either a green (OK) or a red (error) icon.
- The **Last successfully replicated data** column shows if any error happened during the replication. The displayed date and time represent the last record replicated before the error.
- The **Replication status** shows you any of three colored icons:
  - green icon - OK; all the downloaded data were successfully replicated
  - yellow icon - pending; there are downloaded data waiting to be replicated
  - red icon - error; replication was not finished due to errors (not warnings!)

Status	Name	Printers	Emb.	Emb. Lite	Last downloaded data	Download status	Last replicated data	Replication status
Ready	sjta https://10.14.4.165:8090	40	9	0	31/03/2020 11:06:05	OK	31/03/2020 11:06:05	OK

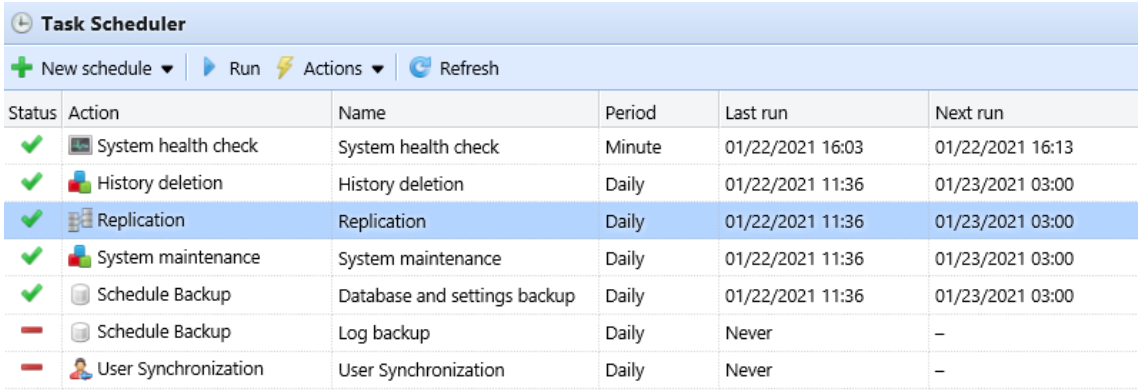
To manually run a replication of a site servers' data:

1. Open the **Sites** main tab (**MyQ, Sites**).
2. On the **Sites** main tab, select a Site, click **Actions** on the toolbar, and then click **Download data**.

Scheduled run of replication

By default, the replication is set to run once per day.

To change the **Replication** schedule, open the **Task Scheduler** settings tab (**MyQ, Settings, Task Scheduler**), and then double click the Replication schedule to open its properties panel, where it can be set. For more information, see Task Scheduler.



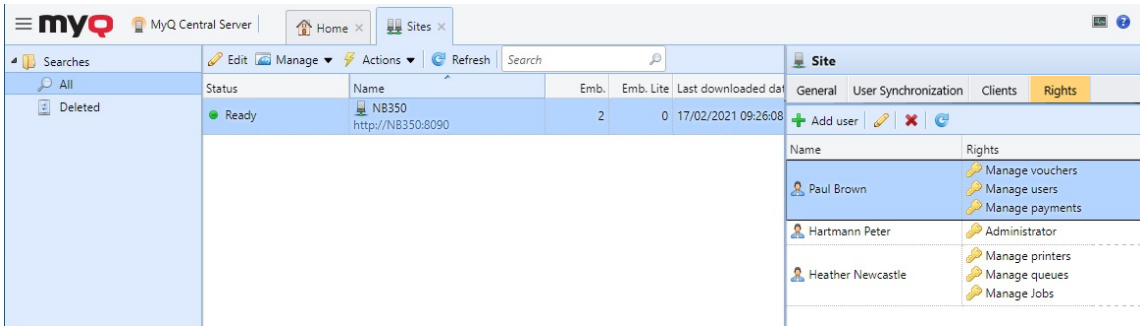
> The statistical data on Site servers are stored for the period of time that is set on the **System Management** settings tab of the site server MyQ Web Interface, under **History**. To maintain the data, make sure that the time intervals between replications are shorter than these periods. Furthermore, the time periods for storing the data on Site servers should be long enough to avoid losing data, in case the scheduled replication is delayed, for example due to lost connection between the Central server and a Site server.

8.2 Gestion des droits du serveur du site

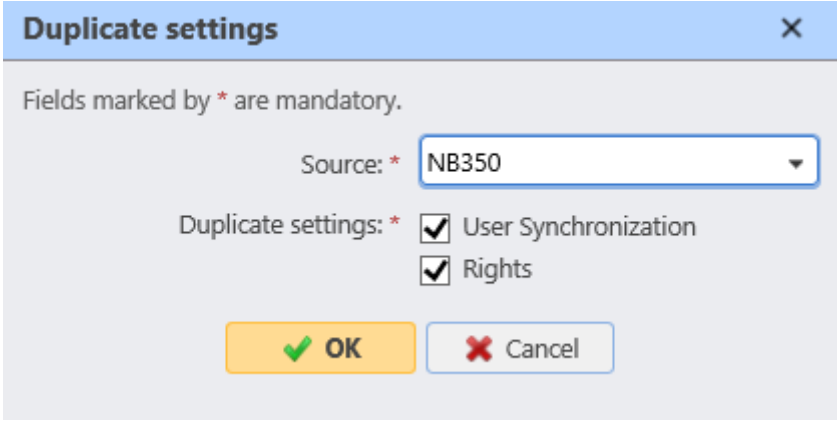
Une fois qu'un serveur de site est connecté au Central Server, l'administrateur MyQ peut gérer les droits d'utilisateur pour ce serveur. Toute modification est ensuite distribuée lors de la synchronisation des utilisateurs. Dès que les modifications sont synchronisées, les paramètres de droits d'utilisateur précédents sur le serveur de site

sont écrasés et les nouveaux droits sont en lecture seule dans les paramètres de droits du serveur de site.

Pour gérer les droits d'un serveur de site dans le Central Server, accédez à **MyQ, Sites**, sélectionnez le serveur de site et cliquez sur **Modifier** dans le ruban principal (ou double-cliquez ou cliquez avec le bouton droit et sélectionnez **Modifier** sur le serveur de site). Le panneau des propriétés du serveur de site s'ouvre à droite. Accédez à l'onglet **Droits**, cliquez sur **Ajouter un utilisateur** pour sélectionner l'utilisateur (ou le groupe d'utilisateurs), puis attribuez-leur des droits.



Il est également possible de copier ces paramètres vers un autre serveur de site. Sélectionnez le serveur de site vers lequel vous souhaitez copier les paramètres, puis cliquez sur **Actions** - **Dupliquer les paramètres** dans le ruban principal (ou cliquez avec le bouton droit et **sélectionnez Dupliquer les paramètres**). Dans la fenêtre contextuelle Dupliquer les paramètres, sélectionnez la **Source** des paramètres dans le menu déroulant, puis, dans **Dupliquer les paramètres**, cochez la case en regard des paramètres que vous souhaitez dupliquer, *Synchronisation des utilisateurs* et/ou *Droits*. Cliquez sur **OK** et les modifications sont copiées sur le serveur de site sélectionné.



8.3 Job Roaming

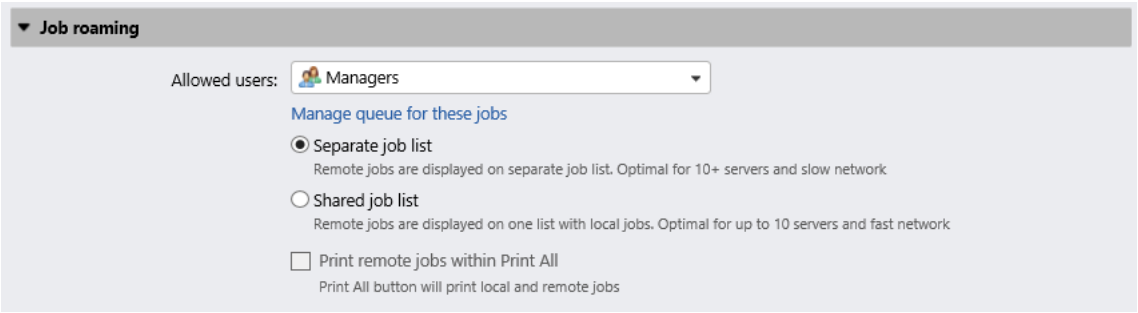
La fonctionnalité Job Roaming permet aux utilisateurs de transférer leurs travaux d'un emplacement à un autre : les travaux envoyés vers un site peuvent être imprimés sur des périphériques d'impression situés sur un autre site.

Cette fonctionnalité ne fonctionne qu'en mode Central/Site, mais elle ne nécessite pas de gestion centralisée ; le Job Roaming entre deux sites dépend exclusivement des paramètres des serveurs de site de ces emplacements.

Le travail d'impression est stocké sur le serveur du site d'origine jusqu'à ce que l'utilisateur se connecte sur un autre site, où il télécharge le travail dans la file **d'impression de Job Roaming**. Comme les fichiers ne sont pas transférés inutilement entre les serveurs, cette méthode garantit une charge réseau minimale.

Sur l'interface Web MyQ du serveur d'un site, accédez à **MyQ, Paramètres, Travaux**. Dans la section **Job Roaming** :

- **Utilisateurs autorisés** - Sélectionnez dans la liste les utilisateurs autorisés à utiliser le Job Roaming.
- **Gérer la file d'attente pour ces travaux** : cliquez pour ouvrir et gérer les propriétés de la file d'attente de transfert de travaux.
- **Liste de travaux séparée** - Avec cette option, les travaux distants s'affichent dans une liste de travaux distincte. Cette option est optimale pour plus de 10 serveurs et une connexion réseau lente.
- **Liste de travaux partagée** - Avec cette option, les travaux distants s'affichent dans la même liste de travaux que les travaux locaux. Cette option est optimale pour un maximum de 10 serveurs et une connexion réseau rapide.
    - **Imprimer les travaux distants avec Imprimer tout** - Cette option n'est disponible qu'avec une liste de travaux partagée. Si vous la sélectionnez, l'action de terminal **Imprimer tout** imprime à la fois les travaux locaux et distants.

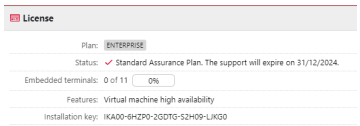


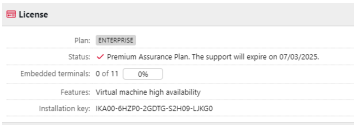
9 Licences

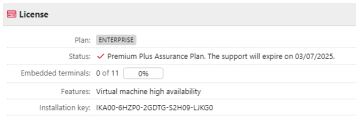
Une licence MyQ Enterprise ou MyQ Ultimate est requise. Vous pouvez acheter la licence avec des droits pour un certain nombre d'imprimantes.

Pour plus d'informations sur les différences entre les deux types de licences, consultez
http://myq-solution.com/products.

Vous pouvez consulter votre licence actuelle dans les paramètres de licence de votre interface utilisateur MyQ, ou dans le widget Licences affiché sur votre tableau de bord. Trois types de plans d'assurance sont disponibles : Standard, Premium et Premium Plus. Pour plus d'informations sur les plans d'assurance, rendez-vous sur https://www.myq-solution.com/en/software-assurance.



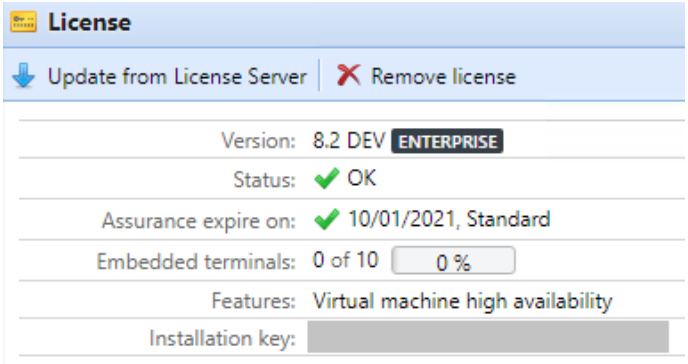




Il existe deux façons d'obtenir une licence dans MyQ. Celle qui a été utilisée jusqu'à présent (ancien modèle de licence), avec des clés distinctes pour chaque licence, et le nouveau modèle de licence MyQ X, en vigueur depuis MyQ Server 8.1 (patch 2), qui a introduit l'utilisation d'une **clé d'installation** par configuration MyQ.

Cette section aborde les sujets suivants :

- comment ajouter et activer des licences
- comment supprimer des licences
- comment prolonger les licences d'assurance logicielle
- comment migrer les anciennes licences vers MyQ X
- Licence VMHA

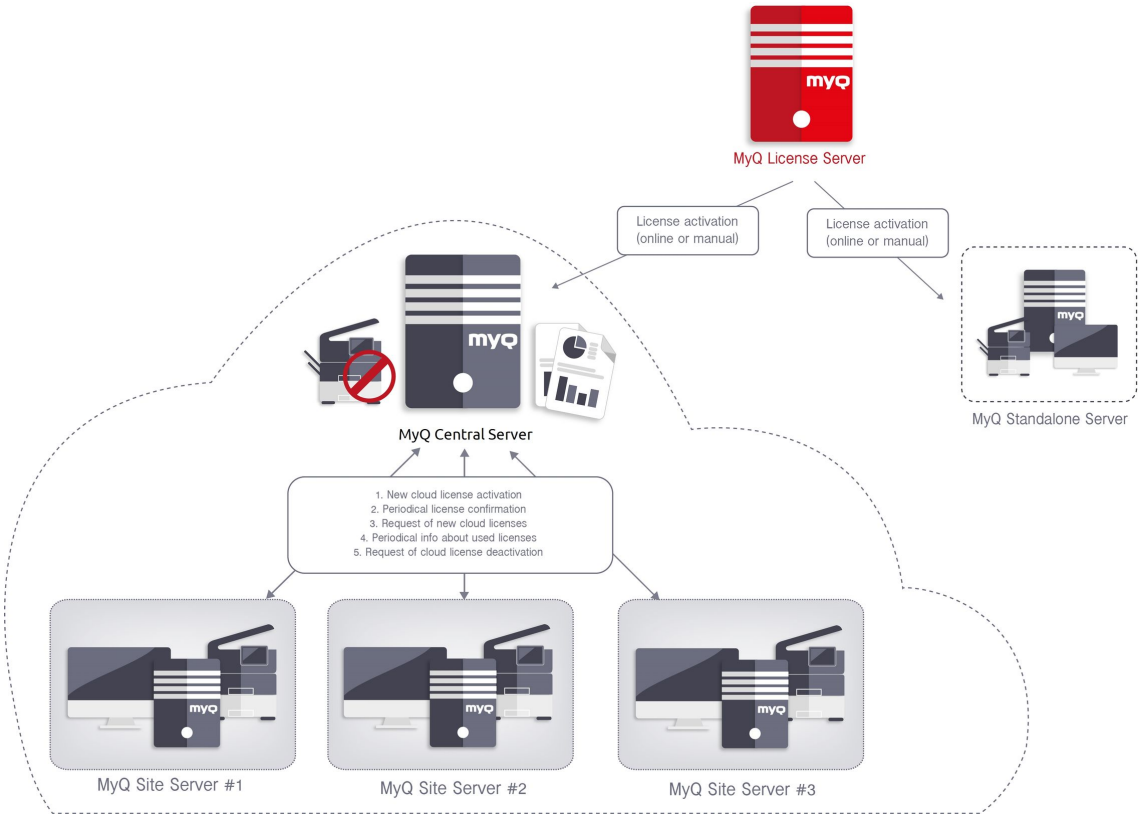


9.1 Distribution des licences aux serveurs du site

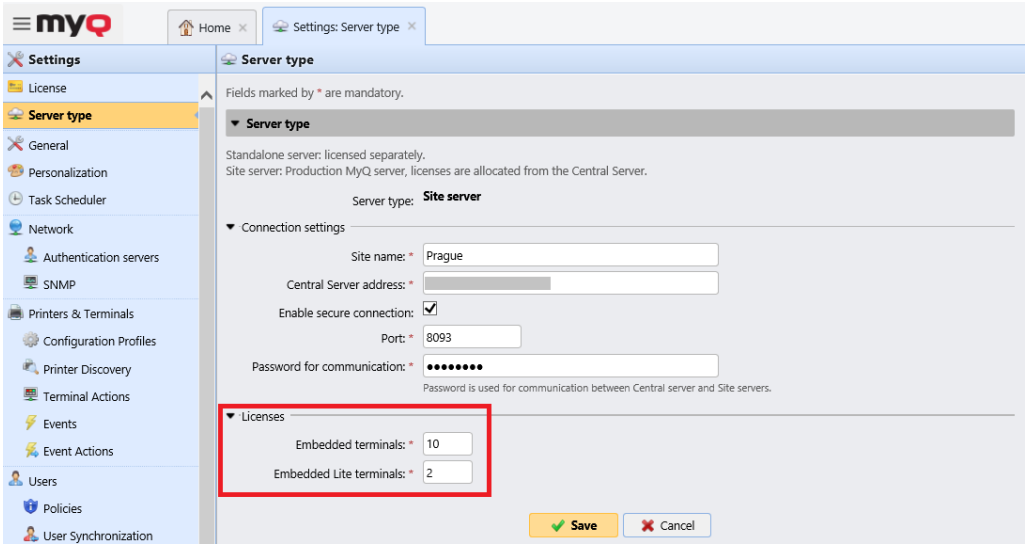
Lorsque vous utilisez un Central Server MyQ, les licences sont d'abord ajoutées au Central Server, puis distribuées aux serveurs Site ; aucune licence n'est ajoutée directement aux serveurs Site. Sur chaque serveur Site, vous définissez les paramètres des licences Site (nombre exact de terminaux Embedded et Embedded Lite qui seront disponibles sur le serveur Site). Le Central Server génère les licences de serveur Site correspondantes (terminaux Embedded, terminaux Embedded Lite) et soustrait en conséquence le nombre d'éléments de ses propres licences.

Lorsque vous ajoutez des licences au Central Server, assurez-vous de couvrir les besoins de tous les serveurs de site utilisés conjointement avec le Central Server. Par exemple, si vous utilisez deux serveurs de site, l'un avec 12 périphériques d'impression activés et l'autre avec 17 périphériques d'impression activés, vous devez ajouter et activer une licence prenant en charge au moins 29 périphériques d'impression. S'il y a 23 terminaux intégrés utilisés avec ces périphériques d'impression, vous devez ajouter et activer une licence prenant en charge au moins 23 terminaux intégrés, etc.

Les imprimantes non multifonctions se voient automatiquement attribuer une licence Embedded Lite (2 imprimantes non multifonctions = 0,5 licence EMB Lite + 0,5 licence EMB Lite = 1 licence EMB).



Une fois la clé d'installation ajoutée et activée sur la configuration de votre Central Server, vous pouvez vous rendre sur l'interface Web MyQ de chaque serveur de site et attribuer des licences. Allez dans **MyQ, Paramètres, Type de serveur**, dans la section **Licences**, ajoutez le nombre de licences pour **les terminaux Embedded** et/ou **Embedded Lite**, puis cliquez sur **Enregistrer**.



9.2 Ajout de licences

Vous pouvez ajouter de nouvelles licences soit sur l'écran **d'accueil** lors de la configuration initiale de MyQ, soit à tout moment dans l'onglet Paramètres **de licence**.

Une fois activée, la licence est associée à la configuration matérielle du serveur sur lequel MyQ est installé. Si la configuration change (par exemple après avoir réinstallé MyQ sur un autre serveur ou après avoir modifié l'un des composants matériels du serveur), la licence devient invalide et vous devez la réactiver dans les sept jours.

Le nombre total de périphériques pouvant être activés simultanément est égal au nombre autorisé par les licences que vous avez achetées (par exemple : une licence autorisant dix périphériques d'impression + une licence autorisant un périphérique d'impression + une licence autorisant cinq périphériques d'impression = seize périphériques d'impression pouvant être activés).

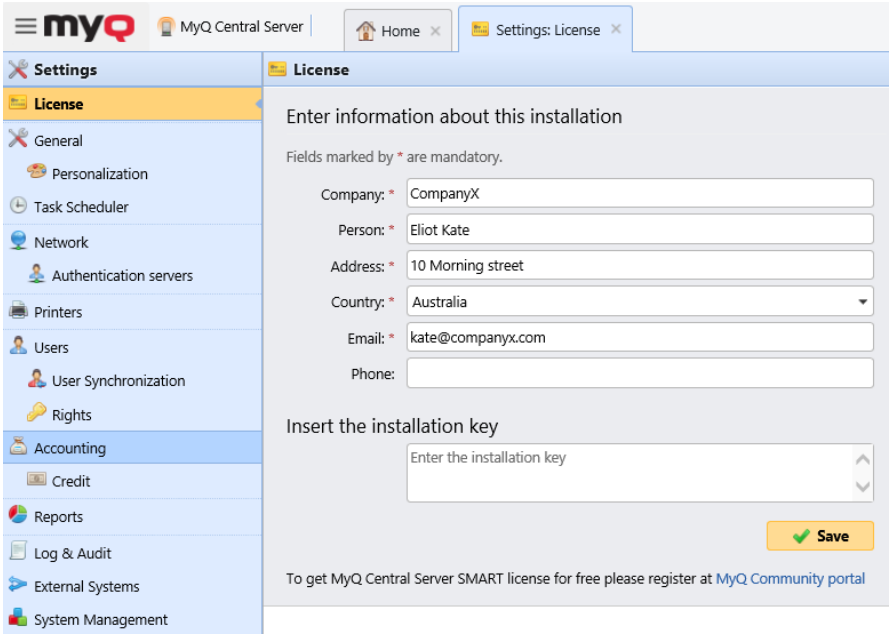
Ajout de licences sur le tableau de bord d'accueil

Lors de la première configuration du système, vous pouvez ajouter de nouvelles licences sur le tableau de bord **Accueil**. Dans la section **Licence**, cliquez sur **Saisir la licence**. Vous êtes redirigé vers l'onglet Paramètres **de licence**, où vous pouvez ajouter vos informations de licence.

Ajout de licences dans l'onglet Paramètres de licence

Dans l'onglet Paramètres **de licence**, vous êtes invité à saisir les informations suivantes concernant votre installation :

- **Entreprise** - Le nom de votre entreprise
- **Personne** - Votre nom complet (par exemple, le nom de l'administrateur MyQ)
- **Adresse** - L'adresse de l'entreprise
- **Pays** - Sélectionnez le pays dans la liste déroulante
- **E-mail** : votre adresse e-mail
- **Téléphone** - Votre numéro de téléphone (facultatif)

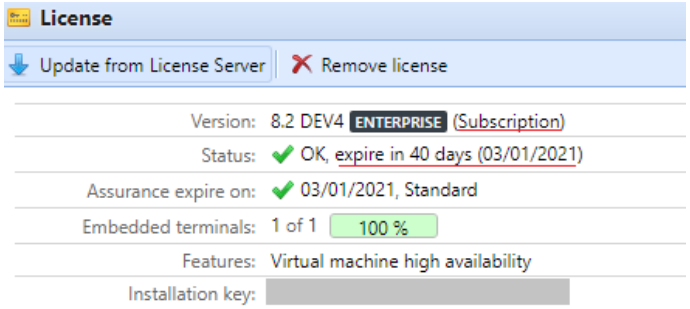


Ensuite, saisissez vos clés d'installation dans le champ **« Saisir la clé d'installation »,** puis cliquez sur **« Enregistrer »,** puis sur **« Activer** ».

- Si vous êtes connecté à Internet et que vous avez utilisé une clé d'installation, vos licences sont désormais ajoutées et activées.
- Si vous avez utilisé des clés de licence, vos licences sont ajoutées mais doivent être activées. Suivez les étapes d'activation ci-dessous.
- Si vous souhaitez activer manuellement vos licences, consultez les étapes ci-dessous.
- Si vous n'avez encore acheté aucune licence ni clé d'installation, vous pouvez vous inscrire sur le portail MyQ Community et demander la licence **MyQ SMART** gratuite.

Vous pouvez voir les licences nouvellement ajoutées dans l'onglet Paramètres **de licence**, sous **Licence.**

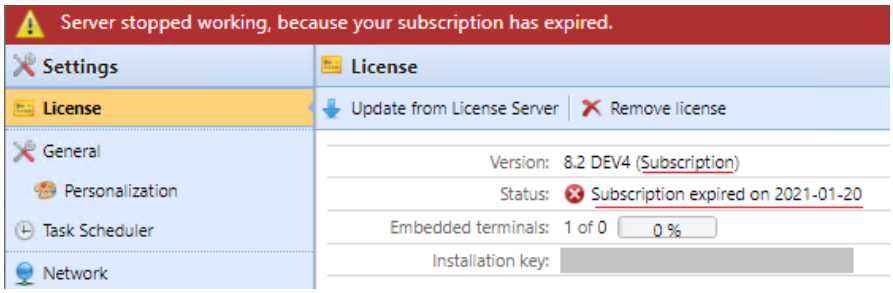
Si vous utilisez une licence d'abonnement, vous pouvez voir quand l'abonnement expire :



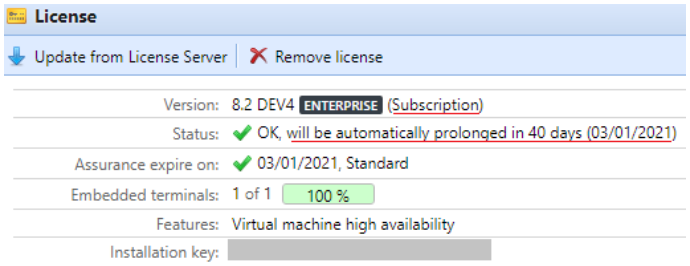
10 jours avant l'expiration, un message sous forme de bannière s'affiche sur l'interface pour vous rappeler de prolonger votre abonnement :

« *Votre abonnement arrive bientôt à expiration, tous les services seront interrompus dans 10 jours. Veuillez prolonger votre abonnement* »

Si vous ne le prolongez pas à temps, vos licences expireront et MyQ cessera de fonctionner. Le message suivant s'affichera : « *Le serveur a cessé de fonctionner, car votre abonnement a expiré.* »



Si vous avez activé le renouvellement automatique de votre abonnement, vous pouvez voir quand il sera renouvelé :

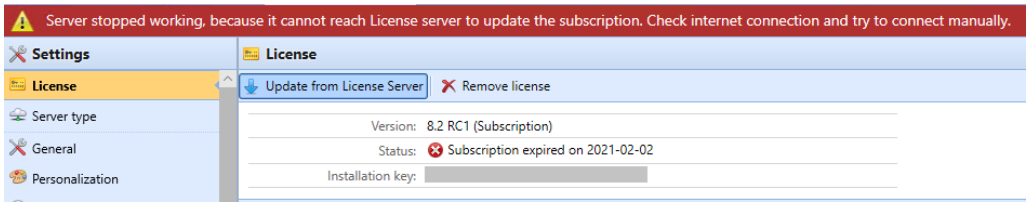


Si le serveur MyQ ne parvient pas à se connecter au serveur de licences :

- Après la première tentative de connexion infructueuse, le serveur MyQ commence à afficher la bannière d'alerte « *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. Vérifiez votre connexion Internet et*

essayez de vous connecter manuellement ». X = nombre de jours avant l'expiration + 10.

- Si le serveur MyQ ne parvient pas à se connecter au serveur de licences pendant 10 jours consécutifs après l'expiration de l'abonnement, le serveur MyQ cessera de fonctionner et affichera la bannière d'alerte « *Le serveur a cessé de fonctionner, car il ne parvient pas à atteindre le serveur de licences pour mettre à jour l'abonnement. Vérifiez votre connexion Internet et essayez de vous connecter manuellement.* »



9.3 Activation des licences

9.3.1 Pour activer automatiquement une licence sélectionnée :

Le paramètre « Serveur proxy HTTP » pour l'activation de licence n'est pas pris en charge pour les clés de licence générées sur le portail MyQ X Partner. Il faut utiliser l'activation manuelle (hors ligne) à la place.

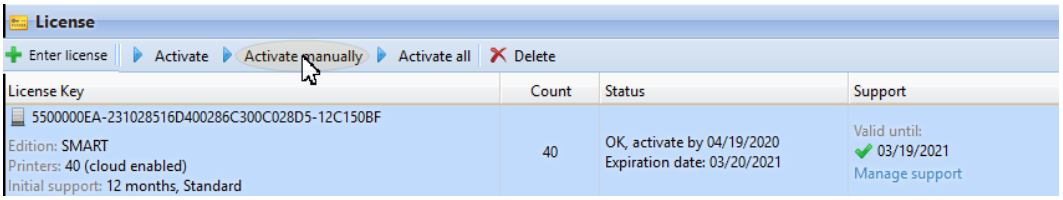
Les clés d'installation sont automatiquement activées dès leur ajout (si vous êtes connecté à Internet).

9.3.2 Pour activer manuellement une licence :

Si vous utilisez l'ancien modèle de licence (avec des clés de licence) :

1. Générez le fichier *.zip MyQ-helpdesk*. Pour savoir comment procéder, consultez la(8.2) Generate data for support section (8.2) Générer des données pour l'assistance.
2. Envoyez une demande de clé d'activation à license@myq-solution.com[6] en joignant le fichier *MyQ-helpdesk.zip*. Vous recevrez une réponse par e-mail contenant la clé d'activation générée.
3. Accédez à l'onglet Paramètres **de licence**. Sous **Licence**, cliquez sur **Activer manuellement** (ou cliquez avec le bouton droit sur la licence, puis cliquez sur **Activer manuellement** dans le menu contextuel). Une boîte de dialogue permettant de saisir la clé d'activation s'affiche.

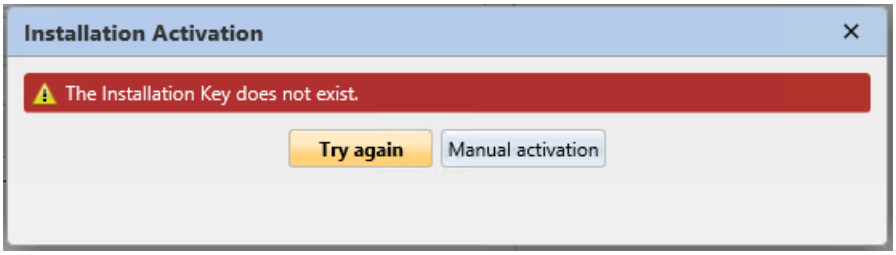
6. mailto:license@myq-solution.com



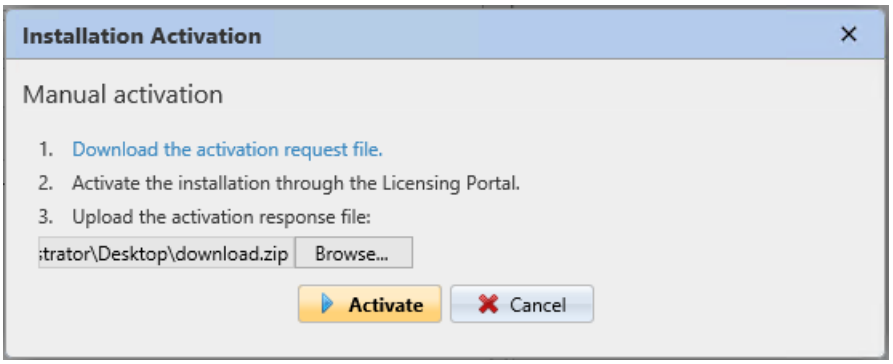
4. Dans la boîte de dialogue, saisissez la clé d'activation reçue, puis cliquez sur **OK**. Votre licence est désormais activée.

Si vous utilisez le nouveau modèle de licence (avec des clés d'installation) :

1. Accédez à l'interface MyQ Web Administrator, dans **MyQ, Paramètres, Licences**. Ajoutez votre clé d'installation et cliquez sur **Suivant**. Cliquez sur **Activer**. L'activation en ligne échoue et le message suivant s'affiche. Cliquez sur **Activation manuelle**.



2. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur **Télécharger le fichier de demande d'activation.**
3. Téléchargez le fichier sur le portail MyQ X Partner et téléchargez le fichier de réponse d'activation.
4. Revenez à l'interface MyQ Web Administrator, téléchargez le fichier de réponse d'activation et cliquez sur **Activer**. Votre licence est désormais activée.



9.3.3 Réactivation des licences en cas de changement de matériel

Lors du transfert d'une installation MyQ d'un ancien serveur vers un nouveau serveur, une demande d'assistance doit être créée auprès du service des licences

MyQ (demande d'assistance - Type : problème de licence) pour la réactivation de la clé d'installation de la licence

Étapes :

1. Préparez le **nouveau serveur** avec une installation propre de MyQ.
2. Effectuez une sauvegarde de MyQ (MyQ Easy Config\Database\Backup) sur l'**ancien serveur MyQ**.
3. Restaurez le fichier de sauvegarde de l'étape 2 sur le **nouveau serveur MyQ** (MyQ Easy Config\Database\Restore).
4. La clé d'installation se trouvant désormais dans MyQ Web UI\Settings\License sur le **nouveau serveur MyQ**, vous devez demander l'activation des clés d'installation de licence dans un délai de 10 jours.
5. Générez le fichier d'assistance du service d'assistance à partir de la nouvelle installation du serveur MyQ (MyQ Web UI\Log\Tools\Generate data for support).
6. Créez une demande d'assistance (type « Problème de licence ») pour réactiver la clé d'installation en joignant le fichier d'assistance Helpdesk sur le **portail partenaire MyQ Helpdesk**.
7. Une fois la réactivation confirmée dans la tâche, activez la clé d'installation dans MyQ Web UI\Paramètres\Licence sur le **nouveau serveur MyQ**.

Remarques :

- Une assurance logicielle valide est requise pour la période durant laquelle ces modifications sont effectuées.
- En cas d'activation hors ligne, fournissez également le fichier d'assistance du service d'assistance provenant de l'ancien serveur MyQ.
- Assurez-vous de ne pas utiliser simultanément deux serveurs MyQ avec la même base de données.
- Les licences sur l'ancien serveur MyQ ne seront plus activées (un délai de 10 jours s'applique à compter de la désactivation).

Lorsque des modifications matérielles importantes sont apportées au serveur MyQ et que la clé d'installation MyQ doit être activée dans les 10 jours (MyQ Web UI\Paramètres\Licence), une demande d'assistance doit être créée auprès

du service des licences (Demande d'assistance - Type : problème de licence) pour obtenir une nouvelle clé d'installation de licence

Étapes :

1. Vérifiez MyQ Web UI\Paramètres\Licence au cas où des modifications matérielles auraient été apportées au serveur MyQ.
2. Si la clé d'installation dans MyQ Web UI\Paramètres\Licence nécessite une activation dans les 10 jours ou moins, passez aux étapes suivantes.
3. Générez le fichier d'assistance (Interface Web MyQ\Journal\Outils\Générer des données pour l'assistance).
4. Créez une demande d'assistance (type Problème de licence) pour réactiver la clé d'installation en joignant le fichier d'assistance sur le **portail partenaire MyQ Helpdesk**.
5. Une fois la réactivation confirmée dans la tâche, activez la clé d'installation dans MyQ Web UI\Paramètres\Licence.

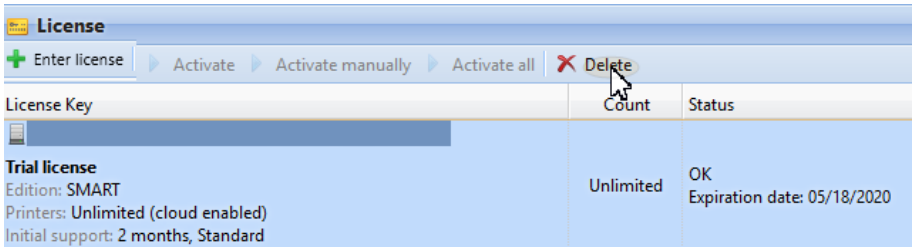
Remarques :

- Une assurance logicielle valide est requise pour la période durant laquelle ces modifications sont effectuées.

9.4 Suppression de licences

Pour supprimer une licence :

1. Sélectionnez la licence que vous souhaitez supprimer.
2. Dans l'onglet Paramètres **de licence**, sous **Licence**, cliquez sur **Supprimer**. (Ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la licence, puis cliquez sur **Supprimer** dans le menu contextuel.)

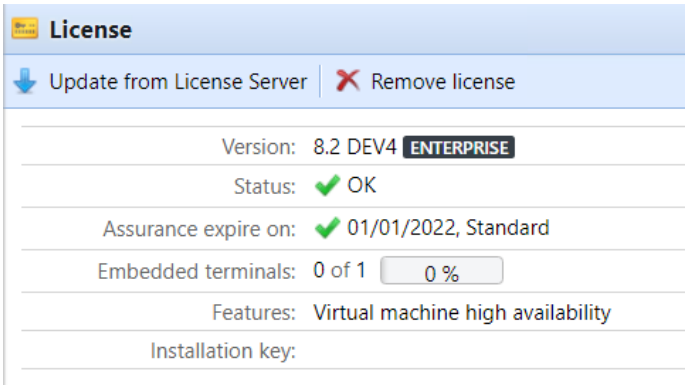


9.5 Extension des licences d’assurance logicielle

Vous pouvez prolonger la période de garantie logicielle en attribuant une licence de garantie logicielle à la licence principale concernée. Cela peut être effectué à tout moment, même avant l'expiration de votre période de garantie actuelle. Dans ce cas, le service est prolongé à compter du dernier jour de validité de la licence de garantie logicielle actuelle.

9.5.1 Nouveau modèle de licence (avec clés d'installation)

Vous pouvez commander la prolongation de votre assurance logicielle sur le portail MyQ X Partner. Une fois votre commande approuvée, rendez-vous dans l'interface MyQ Web Administrator, dans **MyQ, Paramètres, Licence**, puis cliquez sur le bouton **Mettre à jour depuis le serveur de licences** pour mettre à jour votre licence d'assurance logicielle prolongée. Si la nouvelle date ne s'affiche pas, actualisez la page Web.



Activation manuelle

1. Une fois votre commande de licences supplémentaires approuvée, accédez à l'interface MyQ Web Administrator, dans **MyQ, Paramètres, Licence**, puis cliquez sur le bouton **Mettre à jour depuis le serveur de licences**. En l'absence de connexion réseau, vous serez invité à **télécharger** le fichier de demande d'activation.
2. Une fois le fichier téléchargé, accédez au portail MyQ X Partner, sous votre projet, dans l'onglet Installations. Cliquez sur **Activation hors ligne**.
3. Dans la fenêtre contextuelle, téléchargez le fichier *offlineActivation.zip* que vous avez téléchargé depuis l'interface MyQ Web Administrator, puis cliquez sur **OK**. Le fichier de réponse d'activation est alors automatiquement téléchargé.

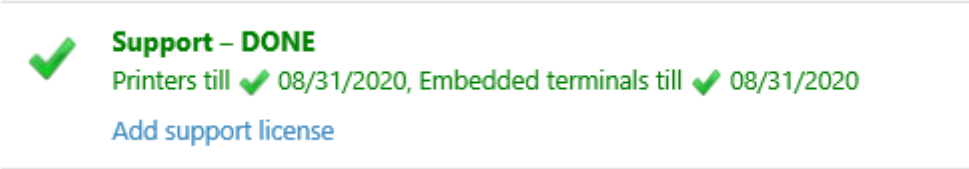
4. Revenez à l'interface MyQ Web Administrator, téléchargez le fichier de réponse d'activation et cliquez sur **Activer**. Vos licences supplémentaires sont ajoutées et activées.

9.5.2 Ancien modèle de licence (avec clés de licence)

Les licences peuvent être prolongées soit sur l'écran **d'accueil,** soit dans l'onglet Paramètres **de licence**.

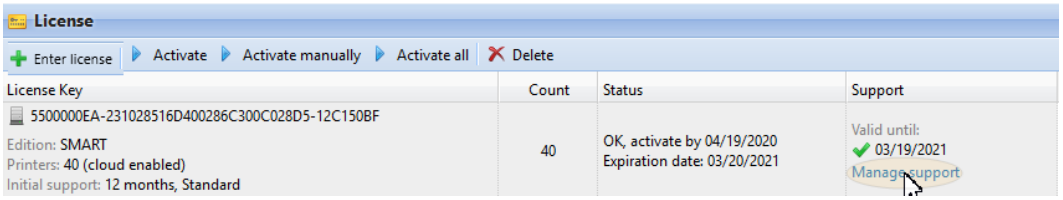
Pour prolonger une licence de support sur l'écran d'accueil :

Sur l'écran **d'accueil**, sous **Assistance**, cliquez sur **+Ajouter une licence d'assistance**. La boîte de dialogue Ajouter une licence d'assistance s'affiche. Vous devez activer manuellement la licence, comme décrit ci-dessous.

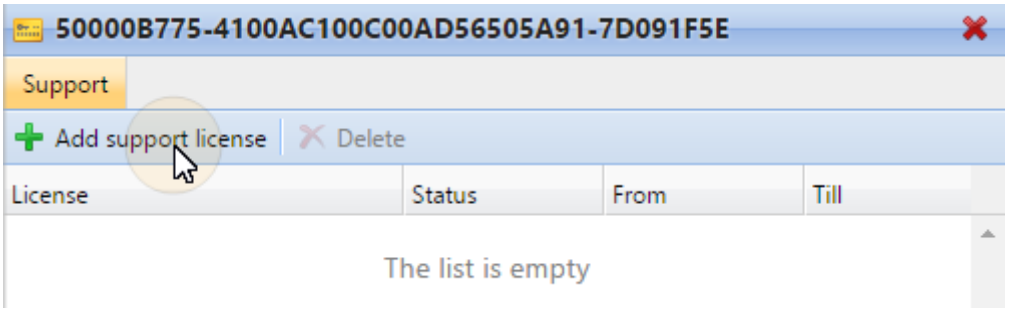


Pour prolonger une licence d'assistance dans l'onglet Paramètres de licence :

1. Dans l'onglet Paramètres **de licence**, sous **Licence**, cliquez sur **Gérer le support**. Le panneau des propriétés de la licence s'ouvre sur le côté droit de l'écran.

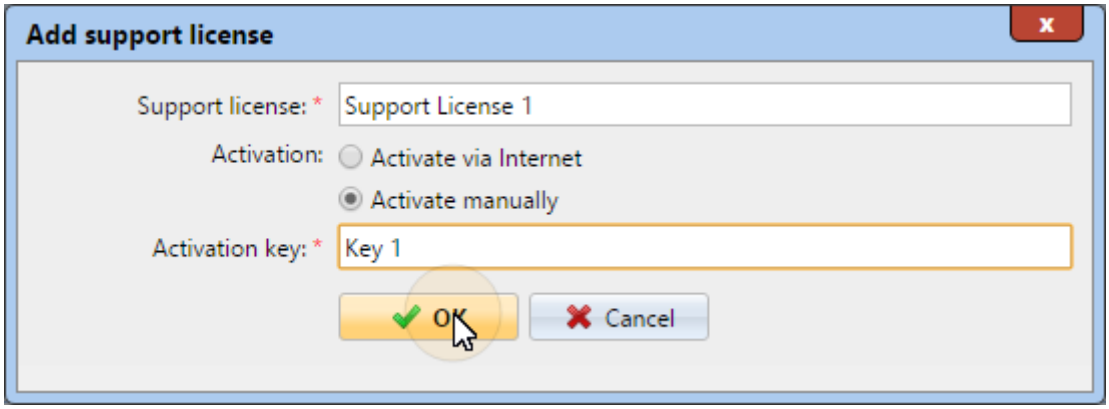


2. Dans le panneau, cliquez sur **+Ajouter une licence d'assistance**. La boîte de dialogue Ajouter une licence d'assistance s'affiche. Vous devez activer manuellement la licence, comme décrit ci-dessous.



Activation manuelle

1. Générez le *fichier MyQ-helpdesk.zip*.
2. Envoyez une demande de clé d'activation à license@myq-solution.com[7] en joignant le fichier *MyQhelpdesk.zip*. Vous recevrez une réponse par e-mail contenant la clé d'activation générée.
3. Ajoutez la clé de licence d'assistance dans la boîte de dialogue Activer la licence d'assistance, sélectionnez l'option **Activer manuellement**, saisissez une clé d'activation, puis cliquez sur **OK**.



9.6 Migration des anciennes licences vers MyQ X

Si vous utilisez des versions antérieures de MyQ, il est recommandé de migrer vos licences vers MyQ X.

Par rapport aux anciennes éditions, MyQ X propose une nouvelle grille tarifaire avec des fonctionnalités mises à jour et nouvelles, une seule clé d'installation contenant toutes les informations de licence au lieu de plusieurs clés de licence, un processus de commande de licence rapide et automatisé, ainsi qu'un aperçu complet sur le portail des partenaires MyQ X de tous les produits et de leur assurance logicielle.

De plus, si vous utilisez des licences Embedded Lite, leur prix est divisé par deux lors de la migration vers MyQ X (deux licences Embedded Lite = une licence Embedded). Si vous disposez d'un nombre impair de licences Embedded Lite, le total est arrondi à l'unité supérieure, puis divisé par deux (onze licences Lite = douze licences Lite = six licences Embedded).

La date d'expiration de l'assurance logicielle est recalculée lors de la migration :

7. mailto:license@myq-solution.com

1. les dates d'expiration sont converties en nombre réel et la moyenne est calculée. *(par exemple, vous disposez de 100 licences Embedded (E) et de 200 licences Embedded Lite (EL) | soit 100 x « date d'expiration » de (E) + 200/2 x « date d'expiration » de (EL)) / nombre de ((E) + (EL/2))*
2. La moyenne calculée est un nombre réel et, une fois reconvertie au format date, peut donner, par exemple, *23h:56min* — c'est pourquoi 1 jour est ajouté.
3. À partir de la date moyenne corrigée, seuls le mois et l'année sont utilisés, sans le jour ni l'heure, et un mois est ajouté à la date finale.

License Type	Pcs	Software Assurance Expiration	SA Days till Expiration (from today, 5.10.2020)	SA Days of all Pcs
Embedded	40	04.11.2020	30,00	1 200,00
Embedded	10	28.07.2021	296,00	2 960,00
Embedded	8	19.12.2021	440,00	3 520,00
Embedded	1	20.02.2022	503,00	503,00
TOTAL of Embeddeds	**59**			**8 183,00**
Lite	10	04.11.2020	30,00	300,00
Lite	1	19.12.2021	440,00	440,00
TOTAL of Lites	11			740,00
Round up to an even number of Pcs	12			807,27
Coversion of Lites to Embeddeds (2-in-1)	**6**			**403,64**
TOTAL Enterprise & Support	65	14.02.2021	132,10	8 586,64
FINAL Enterprise & Support	**65**	**01.03.2021**		

Les conditions préalables à la migration de licence sont les suivantes :

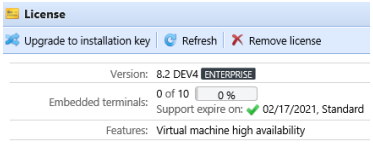
- MyQ Print Server ou MyQ Central Server 8.2 ou version supérieure installé (assistance valide requise).
- Assistance valide requise ; la date de fin d'assistance pour la version 8.2 est le 15 janvier 2021, mais il est recommandé de disposer d'une assistance valide en permanence, en particulier lorsque des modifications du système sont prévues et que le service d'assistance MyQ doit être contacté.
- Accès au portail MyQ X Partner (identifiant partenaire et mot de passe. Si vous n'y avez pas accès, contactez votre représentant commercial).

Une fois ces conditions préalables remplies, vous pouvez lancer le processus de migration.

9.6.1 Processus de migration

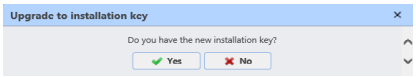
Vous pouvez lancer le processus de migration de licence dans l'interface d'administration Web de MyQ.

Accédez à **MyQ, Paramètres, Licence**. Dans la barre supérieure, cliquez sur **Mettre à niveau vers une clé d'installation**.

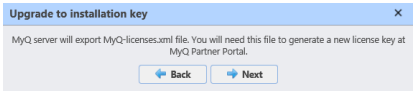


L'assistant « Mise à niveau vers une clé d'installation » démarre et vous guide tout au long de la mise à niveau :

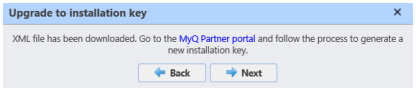
1. Si vous disposez déjà d'une clé d'installation, cliquez sur **Oui** et passez à l'étape 4. Sinon, cliquez sur **Non**.



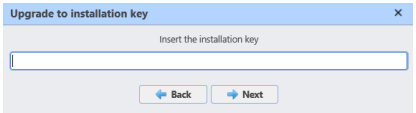
2. Le serveur MyQ va maintenant exporter le fichier *MyQ-licenses.xml*. Vous avez besoin de ce fichier pour générer la nouvelle clé d'installation sur le portail MyQ X Partner. Cliquez sur **Suivant**.



3. Le fichier *MyQ-licenses.xml* a été téléchargé. Accédez au portail[8] MyQ X Partner[9] et suivez la procédure pour générer une nouvelle clé d'installation. Une fois celle-ci générée, vos anciennes clés de licence ne pourront plus être utilisées.



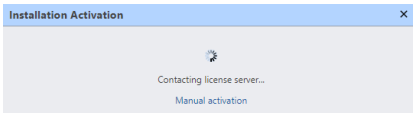
4. De retour dans l'interface d'administration Web MyQ, saisissez la clé d'installation dans le champ prévu à cet effet, puis cliquez sur **Suivant**.



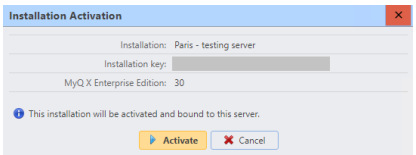
5. MyQ contacte le serveur de licences pour obtenir les informations de licence. Si vous n'avez pas de connexion Internet, cliquez sur **Activation manuelle** pour activer la licence manuellement.

8. https://partners.myq-solution.com/

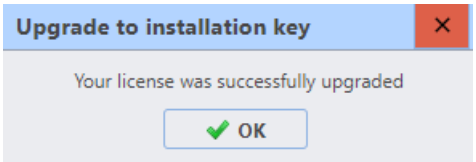
9. https://partners.myq-solution.com/



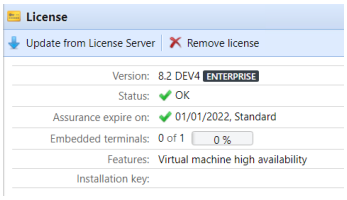
6. Vérifiez l'aperçu et, si tout est correct, cliquez sur **Activer** ; sinon, cliquez sur **Annuler**.



7. Vos clés de licence ont été converties avec succès en une clé d'installation et sont désormais activées.



Vous pouvez consulter l'aperçu de vos nouvelles licences dans l'onglet Paramètres **de licence**.



> Si l'activation échoue en raison de problèmes de connexion ou pour toute autre difficulté liée à la migration, contactez l'assistance MyQ.

9.7 Licence VMHA

En règle générale, la signature matérielle du serveur hébergeant MyQ est vérifiée de temps à autre afin de s'assurer que la licence est toujours installée sur le même serveur et qu'elle n'est pas utilisée à mauvais escient. Dans certains cas, le matériel sous-jacent peut changer, ce qui nécessite une réinitialisation de la licence pour la réactiver. Si le matériel change fréquemment (ce qui est courant lorsque le serveur est hébergé dans un environnement virtuel), la fonctionnalité Virtual Machine High Availability (VMHA) peut être requise.

La licence VMHA est incluse gratuitement dans les licences MyQ Enterprise et MyQ Ultimate 8.0+. Découvrez nos options de licence[10] pour en savoir plus.

Pour que la fonctionnalité VMHA fonctionne, un environnement de domaine est obligatoire : le serveur exécutant MyQ doit être membre d'un domaine. Pour MyQ installé dans un environnement MS Azure, aucun domaine n'est requis. Changer de domaine ou migrer vers un serveur complètement différent nécessitera tout de même une réinitialisation de la licence.

Pour vérifier que la fonctionnalité VHMA est disponible, accédez à **MyQ, Paramètres, Licence**.

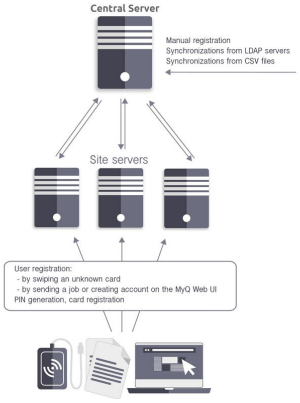
Avec les anciennes clés de licence, une fois la licence VMHA enregistrée et activée, vous pouvez activer la fonctionnalité VMHA dans **MyQ, Paramètres, Réseau**. Une fois activée, le mécanisme de vérification de licence ne vérifiera plus les modifications matérielles lors de la vérification de la clé de signature de licence matérielle.

Avec le nouveau modèle de licence, utilisant des clés d'installation, VHMA est activé par défaut dans une configuration de Print Server ou de Central Server. Si vous utilisez des serveurs de site, vous devez activer la fonctionnalité sur chaque serveur de site.

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

10 Utilisateurs

Chaque serveur de site connecté à votre serveur MyQ Central peut synchroniser les utilisateurs directement à partir du Central Server et dépendre presque entièrement des modifications qui y sont apportées, comme décrit ci-dessous.



Il existe toutefois quelques exceptions :

- Les utilisateurs peuvent s'enregistrer eux-mêmes en passant un badge inconnu, via l'interface utilisateur Web, en envoyant un travail via le protocole LPR ou en envoyant un travail par e-mail. L'utilisateur nouvellement créé est automatiquement répliqué sur le Central Server. Si la connexion au Central Server fonctionne, l'utilisateur est automatiquement ajouté à la base de données du serveur et également répliqué dans la base de données du Central Server. À partir de là, les comptes sont
  importés vers tous les autres sites en utilisant le Central Server comme source de synchronisation lors du processus de synchronisation planifié. S'il n'y a pas de connexion en ligne au Central Server, l'enregistrement du nouvel utilisateur échoue.
- Les utilisateurs déjà présents dans le système peuvent modifier leur langue et générer un code PIN via l'interface utilisateur Web. De plus, ils peuvent enregistrer leurs badges sur les terminaux MyQ. Chaque modification de ce type doit être autorisée par le Central Server. S'il n'y a pas de connexion au Central Server, l'enregistrement du nouveau code PIN/du nouveau badge échoue.
- L'administrateur peut ajouter un nouveau badge, ainsi qu'ajouter ou générer un nouveau code PIN pour les utilisateurs déjà présents dans le système. Chaque modification doit être autorisée par le Central Server. En l'absence de connexion au Central Server, l'enregistrement du nouveau code PIN/du nouveau badge échoue.

Dans les sections suivantes, vous trouverez des informations sur les options de gestion des utilisateurs sur le Central Server MyQ :

- Présentation, enregistrement, ajout, importation, synchronisation et suppression d'utilisateurs
- Génération de codes PIN
- Paramètres individuels des utilisateurs
- Droits d'administration spéciaux

10.1 Liste des utilisateurs

Dans l'onglet principal **Utilisateurs**, vous pouvez voir les utilisateurs et les informations les concernant. Lorsque l'option de recherche **Tous les utilisateurs** est sélectionnée, vous voyez une liste de tous les utilisateurs actuellement présents dans le système.

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 afficher uniquement 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

10.1.1 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 MyQ. Il est utilisé pour l'administration du système MyQ via l'interface utilisateur Web de l'administrateur.
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 facturées sur ce compte. Cela peut se produire, par exemple, si le Print Server n'est pas disponible et que les utilisateurs impriment en mode hors ligne sur un périphérique

d'impression en cas d'urgence. 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.

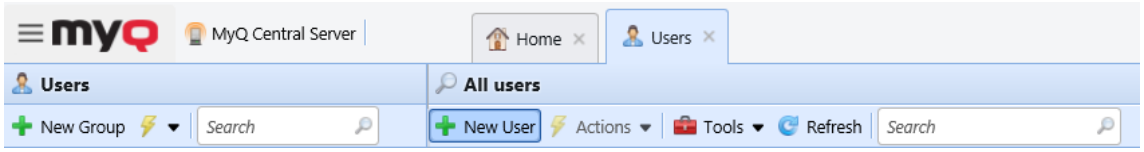
5. ***système** - Toutes les actions effectuées par le système MyQ sont facturées à l'utilisateur ***système**.

10.2 Ajouter et supprimer des utilisateurs manuellement

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 sur le côté droit de l'écran.
2. Dans ce panneau, saisissez le nom d'utilisateur et le nom complet de l'utilisateur, puis définissez éventuellement d'autres données du compte utilisateur (voir Informations et paramètres de l'utilisateur), puis cliquez sur **Enregistrer**.



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.

10.2.3 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 »**.

10.2.4 Restaurer des 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**.

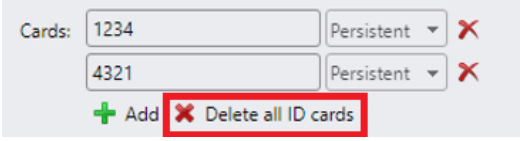
10.3 Modification des comptes d'utilisateurs

Chaque utilisateur dispose de son propre panneau de propriétés. Pour ouvrir le panneau, double-cliquez sur l'utilisateur dans la liste de l'onglet principal **Utilisateurs** (ou cliquez avec le bouton droit sur l'utilisateur, puis cliquez sur **Modifier**). Le panneau de propriétés s'ouvre sur le côté droit de l'écran.

Le panneau est divisé en trois onglets : **Général**, **Groupes** et **Délégués**.

10.3.1 Informations et paramètres de l'utilisateur

- **Nom d'utilisateur** - Vous pouvez ici saisir ou modifier le nom d'utilisateur. Cette entrée est obligatoire. Elle est unique et sert à identifier l'utilisateur. Elle est comparée au paramètre obtenu via la **méthode de détection de l'utilisateur**. Pour plus d'informations, consultez la section Méthodesde détection de l'utilisateur.
- **Alias** - En plus de son nom d'utilisateur, chaque utilisateur peut avoir plusieurs alias. MyQ traite les alias comme des noms d'utilisateur alternatifs.
- **Carte** - Vous pouvez ici définir le numéro du badge d'identification de l'utilisateur. Si l'option **Activer la suppression de tous les badges d'identification** est activée dans **MyQ**, **Paramètres**, **Utilisateurs**, le bouton **Supprimer tous les badges d'identification** est disponible ici.

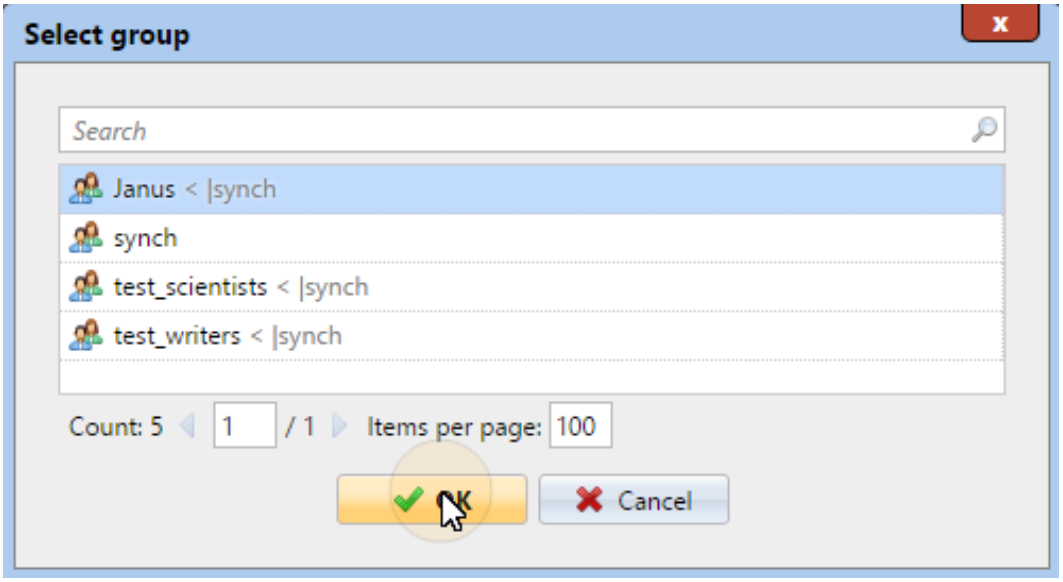


- **Code PIN** - Vous pouvez ici créer manuellement ou générer automatiquement un nouveau code PIN pour l'utilisateur et supprimer ceux qui existent déjà. Un nombre illimité de codes PIN peut être ajouté.
- **Nom complet** - Vous pouvez ici saisir ou modifier le nom complet de l'utilisateur. Ce champ est obligatoire.
- **E-mail** - Vous pouvez ici saisir ou modifier l'adresse e-mail de l'utilisateur.
- **Téléphone** - Vous pouvez ici définir le numéro de téléphone de l'utilisateur
- **Numéro personnel** - Le numéro personnel peut être utilisé comme identifiant utilisateur dans MyQ. L'identifiant principal est la propriété **« Nom d'utilisateur** ».
- **Langue par défaut** - Vous pouvez ici sélectionner la langue des sessions de l'utilisateur sur les terminaux intégrés MyQ.
- **Stockage des numérisations de l'utilisateur** - Vous pouvez ici définir le dossier ou l'adresse e-mail où les documents numérisés sont enregistrés. Pour plus d'informations, consultez « Scan to Me ».
- **Utiliser un serveur d'authentification** - Si vous sélectionnez cette option, un serveur LDAP est utilisé pour l'authentification de l'utilisateur. L'utilisateur utilise ses identifiants LDAP pour s'authentifier sur MyQ au lieu d'avoir un mot de passe défini dans MyQ. Sélectionnez le domaine pour l'authentification dans le paramètre ci-dessous.
- **Serveur d'authentification** - Vous pouvez sélectionner ici le domaine LDAP pour l'authentification des utilisateurs.

10.3.2 Ajouter et supprimer des utilisateurs de groupes

Pour ajouter un utilisateur à un groupe dans le panneau des propriétés de l'utilisateur, sous l'onglet **Groupes** :

1. Dans la barre 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**.



Un utilisateur peut également être ajouté à un groupe dans l'onglet principal **Utilisateurs** par 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 Gestionnaire de groupe

Dans la barre située en haut de l'onglet **Groupes**, vous pouvez voir deux options : **Comptabilité** et **Gestionnaire**.

Le groupe **Comptabilité** est le groupe dans lequel l'utilisateur est pris en compte dans les rapports (voir Rapports) et il est attribué à chaque utilisateur par défaut.

Si vous désignez un utilisateur comme **gestionnaire** d'un groupe donné, celui-ci peut consulter les travaux et les rapports de tous les utilisateurs du groupe. Si ce groupe contient des sous-groupes, l'utilisateur hérite également du rôle de gestionnaire pour tous ces sous-groupes. Pour désigner un utilisateur comme gestionnaire d'un groupe, sélectionnez le groupe et cliquez sur **Gestionnaire**.

Pour supprimer un utilisateur d'un groupe :

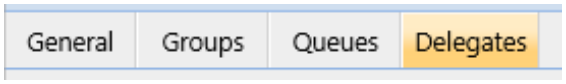
Dans la barre en haut de l'onglet **Groupes**, cliquez sur **–Supprimer**. Le groupe disparaît de l'onglet **Groupes**.

Pour supprimer des utilisateurs sélectionnés d'un groupe dans l'onglet principal **Utilisateurs**, sélectionnez le groupe, sélectionnez les utilisateurs que vous souhaitez supprimer, cliquez sur **Actions**, puis sur **Supprimer du groupe** dans la liste déroulante **Actions**.

10.3.3 Sélection des délégués de l'utilisateur

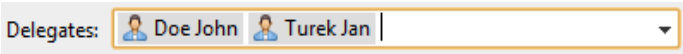
Dans l'onglet **Délégués**, vous pouvez sélectionner des délégués (utilisateurs ou groupes) qui sont en mesure d'imprimer tous les travaux de l'utilisateur délégant envoyés vers une file d'impression de type **Im**pression **déléguée**. Le délégué verra les travaux sur le terminal intégré. Les travaux d'impression s'affichent sous la forme : (*Utilisateur expéditeur**Nom du travail d'impression*). Pour plus d'informations sur la fonctionnalité d'impression déléguée, consultez Impression déléguée.

Les utilisateurs doivent disposer de droits sur une file d'impression de type « Impression déléguée » pour pouvoir sélectionner des délégués.



Pour 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**. De cette manière, vous pouvez ajouter plusieurs utilisateurs (ou groupes d'utilisateurs).



Pour 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 Supprimer (**X**) situé à droite de l'utilisateur (ou du groupe d'utilisateurs).

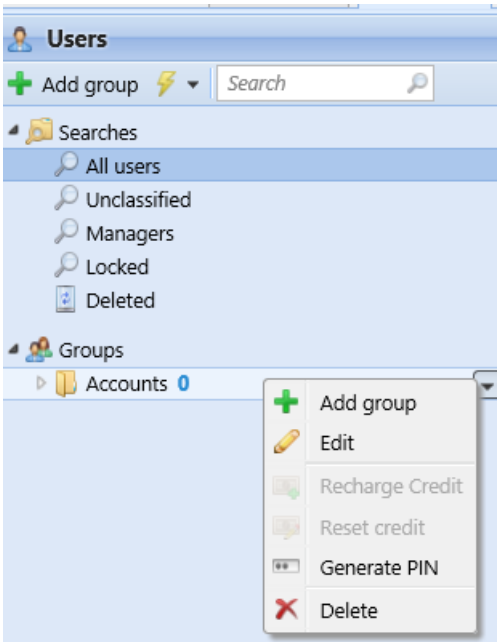
10.4 Groupes d’utilisateurs

Dans l'onglet principal **Utilisateurs**, vous pouvez créer de nouveaux groupes d'utilisateurs.

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**, pointez sur le groupe sous lequel vous souhaitez créer le nouveau groupe. Une liste déroulante apparaît à droite.
2. Dans la liste déroulante, cliquez sur **+Ajouter un groupe**. Le panneau des propriétés du nouveau groupe s'ouvre à droite de l'écran.



3. Entrez 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 le groupe.
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 groupes d'utilisateurs).

Pour désélectionner des délégués pour le 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

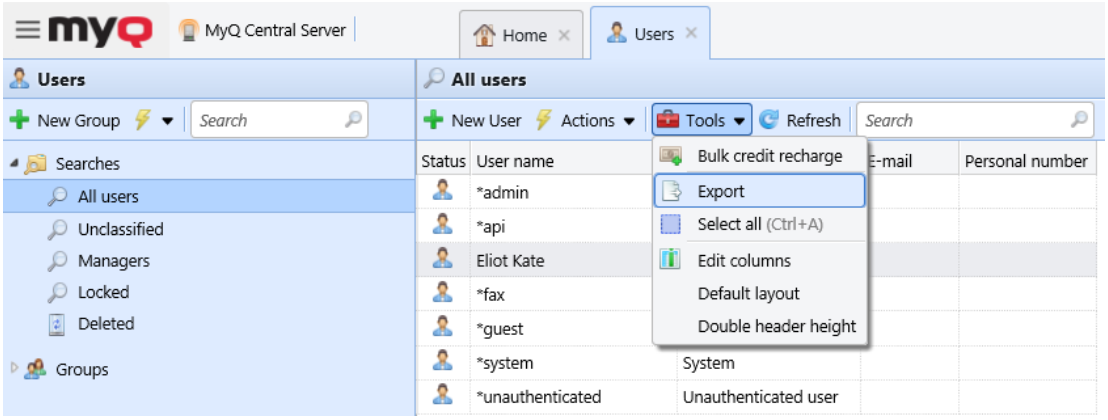
1. Dans l'onglet Groupe situé à gauche de l'onglet principal **Utilisateurs**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez sur **Supprimer**.

10.5 Exporter 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 des utilisateurs —, 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 en haut de l'onglet principal **Utilisateurs**.
2. Cliquez sur **Exporter** dans la liste déroulante **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.



10.6 Importation et synchronisation des utilisateurs

La synchronisation des utilisateurs est une méthode permettant de synchroniser les données relatives aux utilisateurs de la base de données MyQ avec celles provenant de sources externes, telles que 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. Vous pouvez en savoir plus sur le fonctionnement de la synchronisation des utilisateurs ici.

Cette rubrique 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 :

- Synchronisation des utilisateurs à partir de serveurs LDAP
- Synchronisation des utilisateurs à partir de fichiers CSV
- Exécution manuelle et planifiée de la synchronisation
- Synchronisation des utilisateurs à partir d'Azure Active Directory
- Utilisation de serveurs d'authentification externes

> Les mots de passe des utilisateurs ne sont pas synchronisés/stockés dans la base de données MyQ en cas de synchronisations LDAP/Azure.

10.6.1 Propriétés des utilisateurs dans MyQ

- **Nom d'utilisateur** : nom du compte utilisateur dans MyQ. Dans Active Directory et Open LDAP, cette propriété correspond à l'attribut utilisateur **samaccountname** sur le serveur LDAP.
- **Nom complet** : Il s'agit du nom complet de l'utilisateur. Dans Active Directory et Open LDAP, cette propriété correspond à l'attribut utilisateur **cn** sur le serveur LDAP. Il s'agit généralement du prénom et du nom de famille de l'utilisateur.
- **Alias** : en plus de son nom d'utilisateur, chaque utilisateur peut disposer de plusieurs alias. MyQ traite les alias comme des noms d'utilisateur alternatifs. Vous pouvez utiliser des alias, par exemple, si vous devez permettre à un utilisateur d'envoyer des travaux vers MyQ à partir de différents comptes de système d'exploitation.
- **Badge** : Numéro du badge d'identification de l'utilisateur. Il peut être importé depuis LDAP ou ajouté à MyQ dans le panneau des propriétés de l'utilisateur. Il

peut également être enregistré par un administrateur sur un lecteur de badge connecté à un port USB ou par l'utilisateur sur un terminal intégré.
- **Code PIN** : le code d'identification personnel MyQ est utilisé pour accéder à l'interface Web MyQ et aux terminaux MyQ.
- **Numéro personnel** : le numéro personnel peut être utilisé comme identifiant utilisateur dans MyQ. L'identifiant principal est la propriété « Nom d'utilisateur ». Si vous sélectionnez la propriété **« Associer par numéro personnel** » lors de la synchronisation des utilisateurs, le numéro personnel est utilisé à la place.
- **E-mail** : l'adresse e-mail principale de l'utilisateur.
- **Remarques** : vous pouvez utiliser cette zone de texte pour saisir des remarques supplémentaires concernant l'utilisateur.
- **Langue** : Langue utilisée sur l'interface Web MyQ de l'utilisateur et sur son écran d'accueil sur le terminal intégré.
- **Stockage de l'utilisateur** : vous pouvez sélectionner un dossier ou une ou plusieurs adresses e-mail auxquelles MyQ envoie les numérisations de l'utilisateur. En fonction de la configuration de la numérisation, les numérisations peuvent être envoyées ici, à l'adresse e-mail principale de l'utilisateur définie dans la zone de texte de la propriété **E-mail**, ou vers d'autres destinations définies dans MyQ ou saisies par les utilisateurs effectuant la numérisation.

10.6.2 Synchronisation des utilisateurs à partir de serveurs LDAP

Un serveur LDAP contient une base de données qui stocke tous les comptes utilisateurs, mots de passe et autres données relatives aux utilisateurs d'une organisation. Dans l'onglet Paramètres **de synchronisation LDAP** de l'interface Web MyQ, vous pouvez synchroniser les utilisateurs directement à partir de la base de données du serveur.

MyQ peut communiquer avec jusqu'à cinq serveurs LDAP simultanément. Il prend en charge Active Directory, OpenLDAP, Novell et Lotus Domino. Pour synchroniser les utilisateurs, vous devez d'abord ajouter la source de synchronisation, puis configurer la synchronisation. Une fois la synchronisation configurée, vous pouvez soit l'exécuter manuellement dans l'onglet Paramètres **de synchronisation des utilisateurs**, soit la définir comme une tâche régulière dans l'onglet Paramètres **du Planificateur de tâches**.

> Les paramètres décrits ici s'appliquent uniquement à Active Directory, bien que les paramètres pour OpenLDAP, Novell et Lotus Domino soient similaires.

OpenLDAP, avec ses paramètres par défaut, limite le nombre d'entrées renvoyées et la durée totale maximale d'une requête. La limite de taille par défaut est de 500 entrées et la limite de temps par défaut est d'une heure. Dans le cas d'une installation
client de grande envergure avec OpenLDAP, vous devez ajuster ces limites de manière appropriée dans les paramètres OpenLDAP, sinon la synchronisation des utilisateurs donnera des résultats incomplets.
Pour plus de détails, consultez : https://www.openldap.org/doc/admin24/limits.html

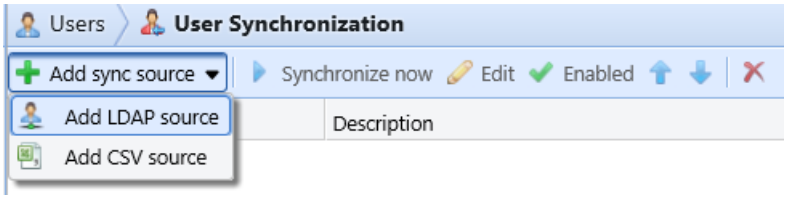
Création d'une synchronisation LDAP

Avant de créer la synchronisation, vous devez ajouter le serveur LDAP à MyQ. Pour ce faire, rendez-vous dans l'onglet Paramètres **réseau**, sous **Serveurs d'authentification**. Définissez **la sécurité** sur *SSL* et le port du serveur sur *636*.

Pour créer une nouvelle synchronisation LDAP :

1. Ajoutez la nouvelle synchronisation :

   Dans l'onglet Paramètres **de synchronisation des utilisateurs**, cliquez sur **+Ajouter une source de synchronisation**. Une liste déroulante s'affiche.

   Dans la liste déroulante, cliquez sur **+Ajouter une source LDAP**. Le panneau des propriétés de synchronisation LDAP s'ouvre. Dans ce panneau, vous pouvez configurer la synchronisation.

2. Configurez la synchronisation dans le panneau des propriétés de synchronisation LDAP :

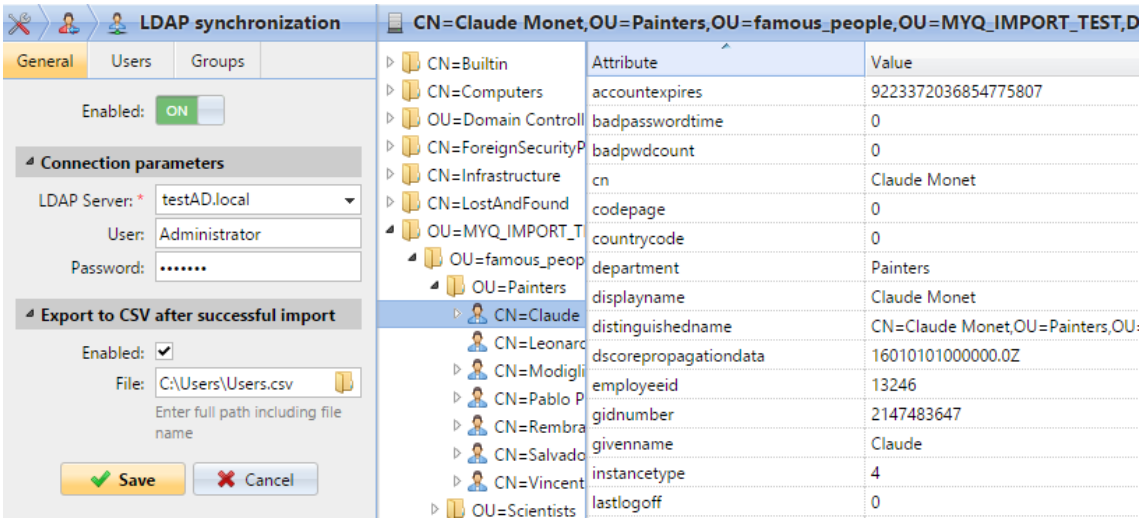
   Configurez la synchronisation dans les trois onglets du panneau des propriétés de synchronisation LDAP. Dans chaque onglet, cliquez sur **Enregistrer** après avoir modifié les paramètres. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration de la synchronisation LDAP.

3. Revenez à l'**onglet Paramètres de synchronisation des utilisateurs :**

   la nouvelle synchronisation LDAP s'affiche dans la liste des synchronisations de l'onglet Paramètres **de synchronisation des utilisateurs**.

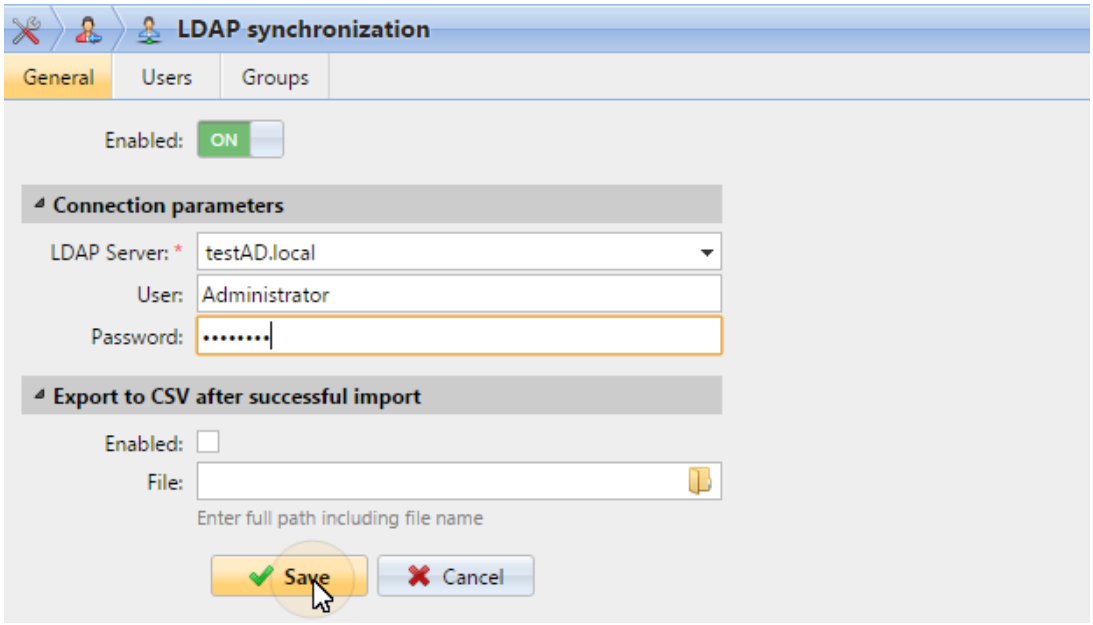
Mise en place d'une synchronisation LDAP

La configuration se compose de trois parties : la création de la synchronisation dans l'onglet **Général**, la configuration de l'importation des utilisateurs dans l'onglet **Utilisateurs** et la configuration de l'importation des groupes dans l'onglet **Groupes**. Vous pouvez basculer entre ces onglets à l'aide de la barre située dans le coin supérieur gauche du panneau des propriétés de synchronisation LDAP.



Onglet Général

Dans l'onglet **Général**, définissez les propriétés générales de la synchronisation : activez ou désactivez la synchronisation, sélectionnez le domaine du serveur LDAP, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder au serveur, et choisissez éventuellement d'exporter les utilisateurs importés vers un fichier CSV. Consultez la liste ci-dessous pour une description des différents paramètres.



- **Activé** : vous pouvez ici activer ou désactiver la synchronisation.
- **Serveur LDAP** : vous pouvez sélectionner ici le domaine à partir duquel vous souhaitez effectuer la synchronisation.
- **Utilisateur** : saisissez le nom d'utilisateur pour accéder au serveur de domaine LDAP.
- **Mot de passe** : saisissez le mot de passe pour accéder au serveur du domaine LDAP.
- **Activé** : si vous activez l'option **Exporter vers CSV après une importation réussie**, MyQ crée un fichier CSV contenant les utilisateurs importés après la synchronisation.
- **Fichier** : sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer le fichier créé.

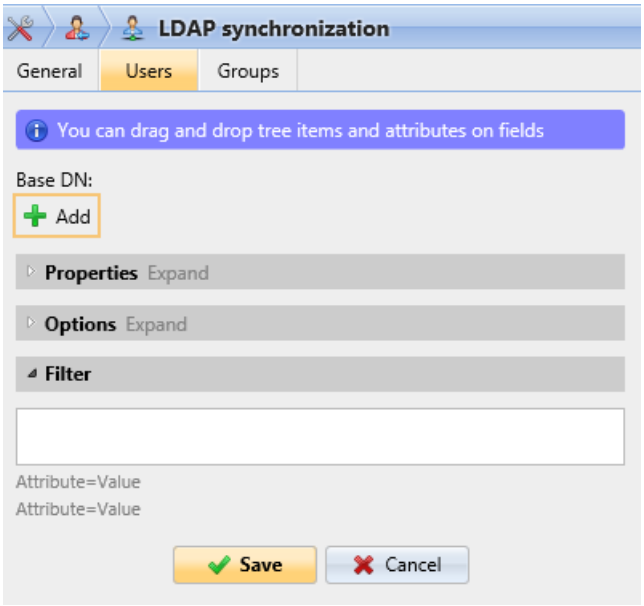
Une fois que vous avez correctement défini les paramètres de connexion (serveur LDAP, utilisateur et mot de passe) et enregistré les paramètres, le navigateur LDAP s'ouvre sur le côté droit de l'écran.

Dans le paramètre **Utilisateur**, un compte utilisateur de sous-domaine disposant de droits suffisants peut également être utilisé pour l'authentification, mais le sous-domaine doit être spécifié dans le nom d'utilisateur.

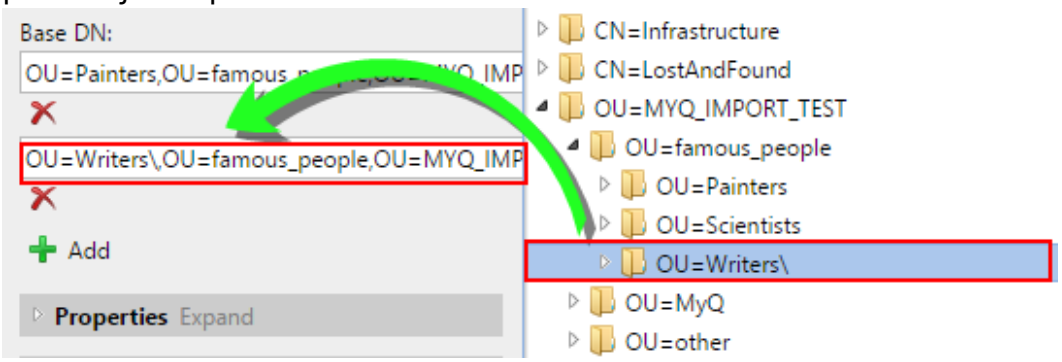
Par exemple, l'utilisateur *Administrator* se connecte au serveur LDAP *testAD.local*, mais son compte se trouve dans le sous-domaine *cz.testAD.local*. Pour que l'authentification aboutisse, le nom d'utilisateur saisi doit être : *Administrator@cz.testAD.local*

Onglet Utilisateurs

Dans l'onglet **Utilisateurs**, sélectionnez un ou plusieurs DN de base (noms distinctifs) à partir desquels vous importez les utilisateurs. De plus, vous pouvez attribuer des attributs utilisateur du serveur LDAP aux propriétés utilisateur dans MyQ et sélectionner des options supplémentaires concernant la synchronisation.



- **DN de base** : vous pouvez ici sélectionner le ou les domaines de base à partir desquels vous importez les utilisateurs. Cliquez sur **+Ajouter** pour ajouter une zone de texte pour le nouveau DN de base, puis faites glisser un groupe depuis le navigateur de base de données et déposez-le dans la zone de texte. Vous pouvez ajouter plusieurs domaines de cette manière.

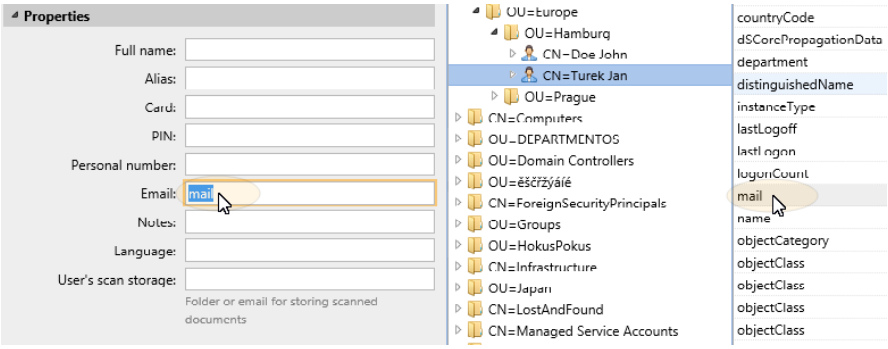


- **Propriétés** : il s'agit des propriétés de chaque utilisateur individuel. MyQ trouvera et attribuera automatiquement le **nom de compte SAM** de l'utilisateur au **nom d'utilisateur**, **cn** au **nom complet** et **mail** à **l'adresse e-mail** (cela s'applique uniquement à Active Directory et OpenLDAP). La propriété « Nom d'utilisateur » est la seule qui ne peut pas être modifiée. Pour attribuer un attribut à une propriété, saisissez le nom de l'attribut dans la zone

de texte de la propriété ou faites-le glisser depuis les attributs de n'importe quel utilisateur individuel et déposez-le dans la zone de texte. Les propriétés suivantes prennent en charge l'ajout de plusieurs valeurs, séparées par un point-virgule (;):
    - **Alias**
    - **Code PIN**
    - **Badge**

Par exemple, dans la propriété **Alias**, vous pouvez ajouter *alias1;alias2;alias3*.

Le nom de l'attribut AD ne doit pas contenir le caractère point-virgule (;). Si un point-virgule fait partie du nom de l'attribut, cet attribut ne sera pas synchronisé dans MyQ.

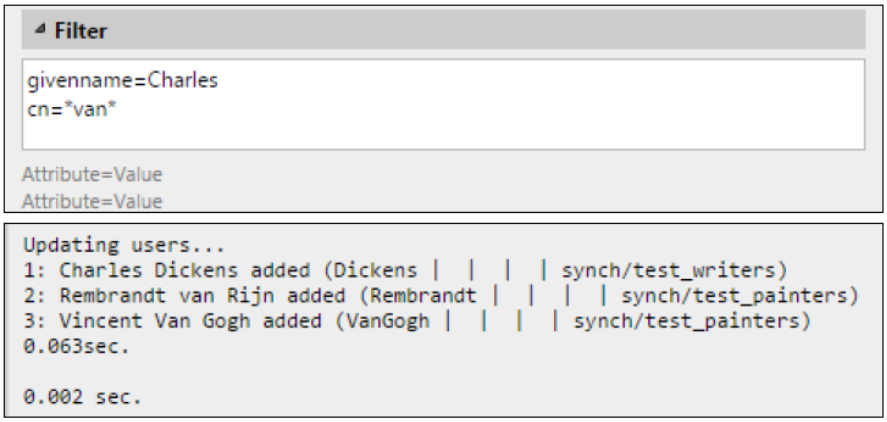


Pour attribuer des langues par défaut aux utilisateurs, vous devez utiliser un attribut du serveur LDAP dont les valeurs sont les abréviations des langues. Par exemple, vous pouvez créer et utiliser un attribut appelé **lang** avec les valeurs *en* pour l'anglais, *hr* pour le croate, etc. La liste des abréviations utilisées dans MyQ est disponible ici.

- **Options** : pour une description des options de synchronisation courantes, consultez la section Informations et paramètres utilisateur. Les options de base communes à la synchronisation à partir de serveurs LDAP et à la synchronisation à partir de fichiers CSV sont les suivantes :
    - **Désactiver les utilisateurs manquants** : si vous sélectionnez cette option, MyQ supprime les utilisateurs importés depuis la source de synchronisation actuelle et qui ne figurent plus dans cette source. Pour supprimer les utilisateurs ajoutés à partir d'autres sources, sélectionnez l'option **Ignorer la source de synchronisation** en même temps que cette option.
    - **Ajouter de nouveaux utilisateurs** : si vous sélectionnez cette option, MyQ ajoute les nouveaux utilisateurs provenant de la source de synchronisation actuelle. Si vous ne la sélectionnez pas, MyQ met à jour les comptes des utilisateurs déjà présents dans MyQ, mais n'ajoute aucun nouvel utilisateur.

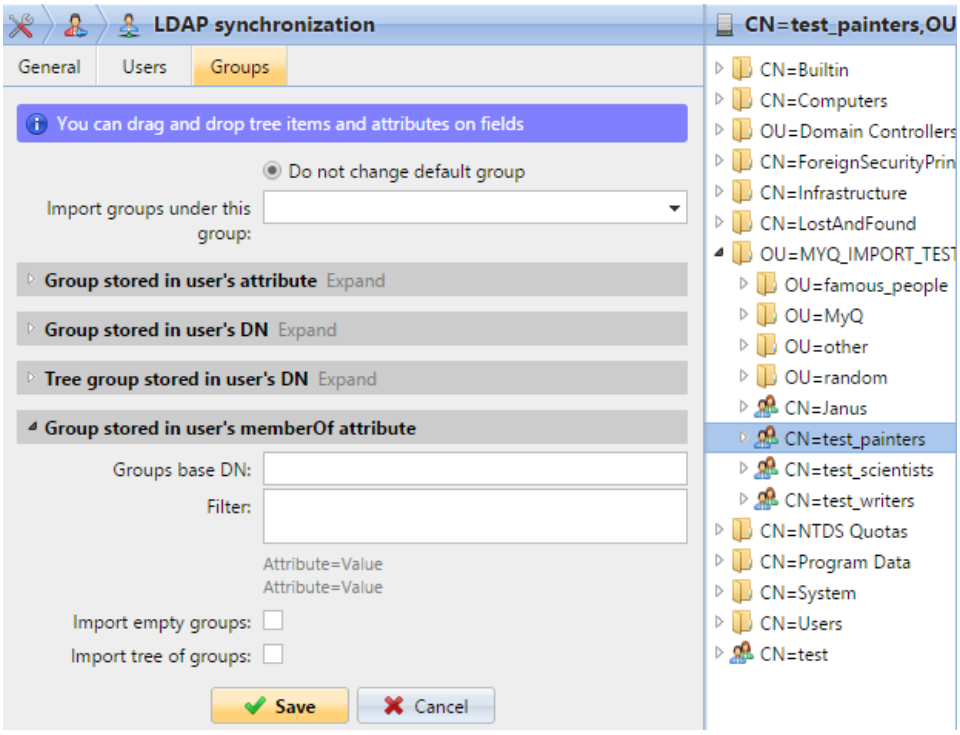
- **Convertir le nom d'utilisateur en minuscules** : contrairement à certains autres systèmes qui ne font pas la distinction entre deux mots comportant les mêmes lettres mais de majuscules différentes (tels que « Pear » et « pear »), MyQ est sensible à la casse. Vous pouvez utiliser l'option **Convertir le nom d'utilisateur en minuscules** pour éviter de créer plusieurs comptes pour un même utilisateur.
- **Utiliser un serveur d'authentification** : si vous sélectionnez cette option et qu'un utilisateur se connecte en saisissant son nom d'utilisateur et son mot de passe, les identifiants ne sont pas authentifiés par rapport à la base de données MyQ, mais par rapport à un serveur LDAP ou Radius. Si vous synchronisez les utilisateurs via LDAP, le serveur LDAP source est automatiquement désigné comme serveur d'authentification. Si vous synchronisez les utilisateurs via CSV, vous pouvez sélectionner le serveur d'authentification dans la liste des serveurs d'authentification prédéfinis.
- **Appairer par numéro personnel** : si vous sélectionnez cette option, MyQ identifie les utilisateurs par leur numéro personnel plutôt que par leur nom d'utilisateur. De cette manière, vous pouvez suivre un même utilisateur ayant des noms différents dans différentes sources ou un utilisateur dont le nom a changé pour une raison quelconque. Par exemple, si cette option est activée et qu'un nom d'utilisateur dans LDAP passe de *cat.stevens* à *yusuf.islam*, MyQ ne crée pas de nouveau compte utilisateur, mais reconnaît l'ancien utilisateur grâce à son numéro personnel.
- **Ignorer la source de synchronisation** : si cette option n'est pas sélectionnée, MyQ reconnaît deux utilisateurs provenant de sources de synchronisation différentes comme deux entités distinctes. Cela peut entraîner des conflits lors des synchronisations à partir de plusieurs sources. Si elle est sélectionnée, MyQ ignore les sources de synchronisation et traite tous les utilisateurs de la même manière, quelle que soit leur source de synchronisation. Par exemple, si vous lancez une synchronisation et que MyQ doit importer/mettre à jour un utilisateur qui a déjà été ajouté à partir d'une autre source de synchronisation, il ne met pas à jour l'utilisateur. À la place, il affiche le message *« Le nom/alias « X » est déjà utilisé par l'utilisateur « X » »* parmi les résultats de la synchronisation. Une fois l'option **Ignorer la source de synchronisation** sélectionnée, l'utilisateur est mis à jour par la dernière synchronisation. Si vous sélectionnez cette option en même temps que l'option **Désactiver les utilisateurs manquants**, tous les utilisateurs qui ont été ajoutés à partir de sources différentes et qui ne figurent pas dans la source de synchronisation actuelle sont supprimés lors de la synchronisation.

  - **Ajouter le nom de domaine au nom d'utilisateur** (*username@domain.local*) : lorsque cette option est sélectionnée, le nom du domaine peut être récupéré à partir du nom d'utilisateur MyQ. Les informations relatives au domaine peuvent être nécessaires, par exemple, lorsque la numérisation vers les dossiers personnels des utilisateurs est utilisée sur un terminal intégré.
- **Filtre** : vous pouvez filtrer l'importation des utilisateurs en spécifiant les valeurs des attributs. Ajoutez les conditions sous la forme : **Attribut=Valeur**. Les utilisateurs dont la valeur de cet attribut est différente ne sont pas acceptés et sont filtrés lors de l'importation.
  Pour les attributs dont les valeurs sont des chaînes de caractères, tels que l'attribut **cn**, 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 de nom commun contient « *in* » sont acceptés.
  Ajoutez une condition par ligne. Les utilisateurs sont acceptés s'ils satisfont au moins une condition.

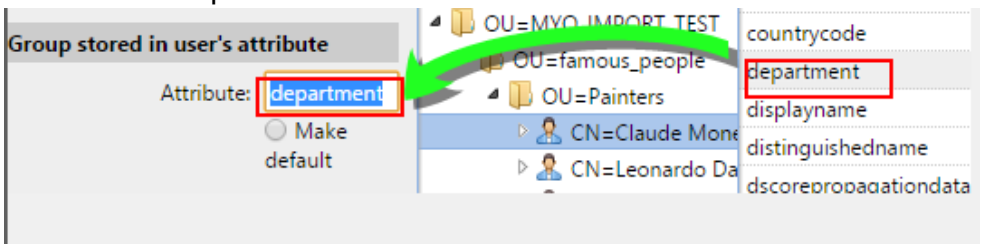


Onglet Groupes

Dans cet onglet, vous pouvez importer des groupes et la structure des groupes depuis la source LDAP. Il existe quatre façons différentes de spécifier quels groupes sont importés. Vous pouvez utiliser plusieurs méthodes différentes ensemble et, pour chaque méthode, vous pouvez créer différents groupes d'utilisateurs. Vous pouvez également choisir d'importer les groupes sous un groupe existant dans MyQ.

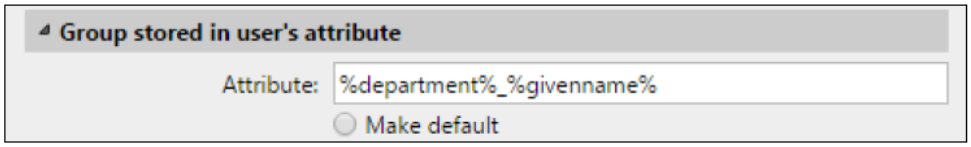


- **Ne pas modifier le groupe par défaut** : un utilisateur peut être membre de plusieurs groupes, mais toutes ses impressions, copies et numérisations sont comptabilisées dans un seul groupe : le groupe par défaut (de comptabilité) de l'utilisateur. Si vous sélectionnez cette option, le groupe par défaut de l'utilisateur sélectionné ne change pas pendant la synchronisation.
- **Importer les groupes sous ce groupe** : vous pouvez sélectionner un groupe existant dans MyQ sous lequel vous importez les groupes de la base de données LDAP.
- **Groupes stockés dans l'attribut de l'utilisateur** :
    - **Attribut** : vous pouvez sélectionner cette option si vous souhaitez utiliser un attribut qui définit des groupes dans la base de données LDAP. Pour l'ajouter, saisissez le nom de l'attribut dans la zone de texte Propriété ou faites glisser l'attribut depuis n'importe quel utilisateur individuel et déposez-le dans la zone de texte **Attribut**.



Vous pouvez également créer des groupes en combinant plusieurs attributs. Pour créer de tels groupes, placez chacun des attributs entre deux signes pourcentage (%). Par exemple, la combinaison d'attributs

%attribut1%_%attribut2% importe un nouveau groupe nommé *valeur1_valeur2*.




```
SYNC GROUPS
***********
Number of groups to import: 7
Pairing property: path
Painters_Claude: created
Painters_Leonardo: created
```

De plus, vous pouvez créer des structures arborescentes de groupes en séparant les attributs par des barres verticales. Par exemple, la combinaison d'attributs *%attribut1%|%attribut2%* importe un groupe *value1* et son sous-groupe *value2*.

- **Définir comme groupe par défaut** : si vous sélectionnez cette option, le groupe devient le groupe par défaut de l'utilisateur importé.

- **Groupe stocké dans le DN de l'utilisateur** :
  - **Index de composant d'unité** organisationnelle (**OU)** : ici, vous pouvez sélectionner un groupe par son index d'unité organisationnelle (OU) parmi les composants du DN. L'index est compté de droite à gauche : le premier groupe d'unité organisationnelle à partir de la droite a l'index *1*, le deuxième à partir de la droite a l'index *2*, et ainsi de suite.

    CN=Claude Monet,OU=Painters,OU=famous_people,OU=MYQ_IMPORT_TEST,DC=testAD,DC=local

    Sur l'image ci-dessus, il y a trois groupes d'OU : *MYQ_IMPORT_TEST* a l'index *1* (car c'est le premier groupe d'OU à partir de la droite), *famous_people* a l'index *2* et *Painters* a l'index *3*. Les autres composants ne sont pas des OU et n'ont donc pas d'index.
  - **Définir comme groupe par défaut** : si vous sélectionnez cette option, le groupe devient le groupe par défaut de l'utilisateur importé.

- **Arbre de groupes stocké dans le DN de l'utilisateur** : ici, vous pouvez importer l'intégralité de la structure arborescente des groupes. Vous pouvez limiter l'importation à n'importe quelle partie de la structure en supprimant des composants du DN à gauche et à droite. Dans les zones de texte correspondantes, entrez le nombre de composants à supprimer à gauche et à droite. Vous devez supprimer au moins un composant à gauche (le composant CN de l'utilisateur) et un composant à droite (le composant DC le plus à droite).

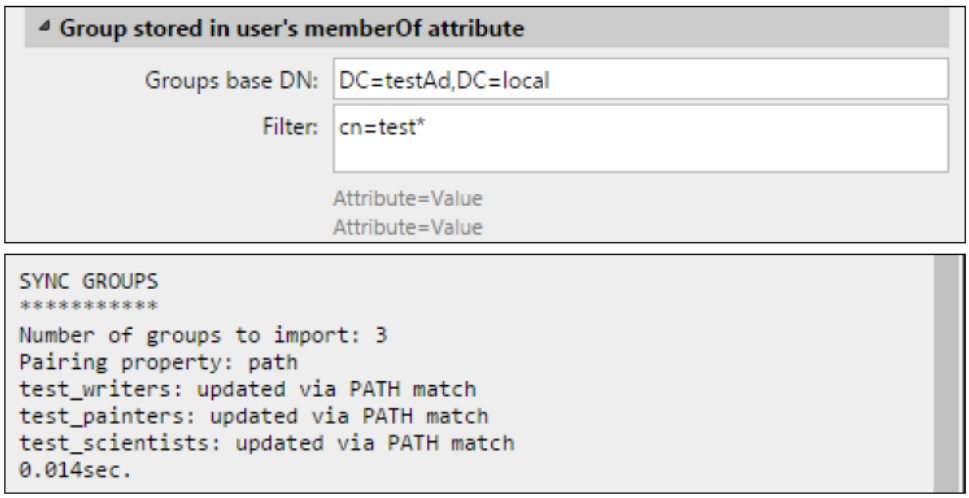
  CN=Claude Monet,OU=Painters,OU=famous_people,OU=MYQ_IMPORT_TEST,DC=testAD,DC=local

  Sur l'image ci-dessus, il y a six composants. Si vous supprimez un composant à gauche
  et un à droite, vous importez la structure de groupes suivante : *testAD > MYQ_IMPORT_TEST > famous_people > Painters*. En supprimant des composants

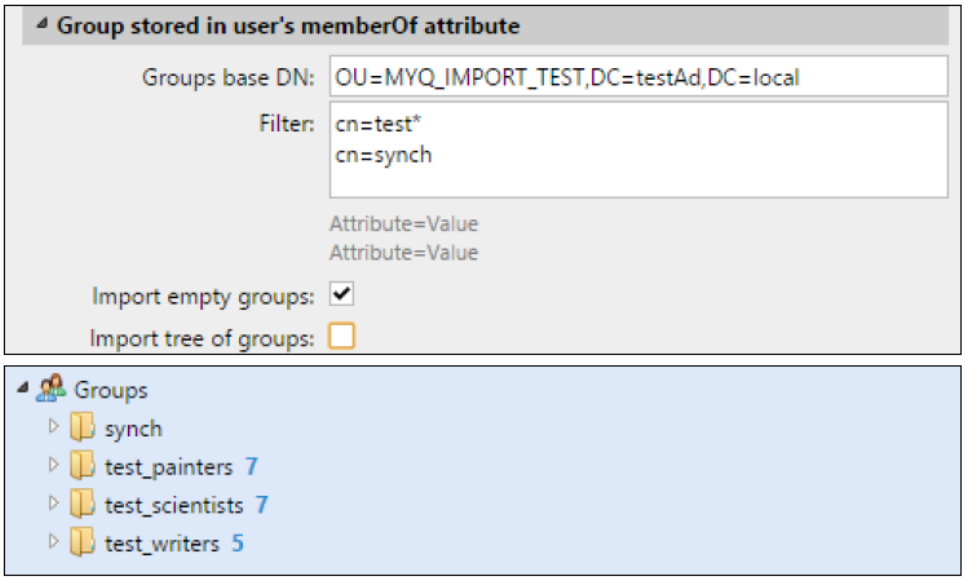
à gauche, vous supprimez les groupes du bas vers le haut de la structure. En supprimant des composants à droite, vous supprimez les groupes du haut vers le bas de la structure.

  - **Définir comme groupe par défaut** : si vous sélectionnez cette option, le groupe situé tout en bas de la structure importée devient le groupe par défaut de l'utilisateur importé.

- **Groupe stocké dans l'attribut memberOf de l'utilisateur** :
  - **DN de base du groupe** : MyQ peut importer les groupes de sécurité et de distribution stockés dans l'attribut **memberOf** de l'utilisateur. Les groupes de sécurité servent à définir les autorisations d'accès accordées à leurs membres. Les groupes de distribution peuvent être utilisés pour envoyer des e-mails à un groupe d'utilisateurs. Pour spécifier quels groupes doivent être pris en compte lors de l'importation, vous devez insérer le DN de base des groupes. MyQ importe uniquement les groupes inclus dans le DN de base ; les autres groupes stockés dans l'attribut **memberOf** sont ignorés. Le DN de base des groupes ne doit pas nécessairement se trouver dans la même unité organisationnelle que le domaine de base des utilisateurs. Si un utilisateur est membre de plusieurs groupes sur le serveur LDAP, tous ces groupes sont stockés dans l'attribut **memberOf**. Par conséquent, l'option **Définir par défaut**, qui nécessite une valeur unique, n'est pas disponible pour cette méthode d'importation.
    Pour ajouter le DN de base des groupes, faites-le glisser depuis le navigateur de base de données et déposez-le dans la zone de texte **DN de base des groupes**.
  - **Filtre** : vous pouvez filtrer cette importation en spécifiant les valeurs des attributs. Ajoutez les conditions sous la forme : *Attribut=Valeur*. Les groupes dont la valeur de cet attribut est différente ne sont pas acceptés et sont filtrés hors de l'importation. Vous pouvez utiliser le symbole ***** pour rechercher des sous-chaînes. Le symbole peut être ajouté des deux côtés. Par exemple, si vous ajoutez une condition *cn=*in**, seuls les utilisateurs dont l'attribut de nom commun contient « *in* » sont acceptés. Vous pouvez ajouter une condition par ligne. Les groupes sont acceptés s'ils satisfont au moins une condition.



- **Importer les groupes vides** : si vous sélectionnez cette option, les groupes du **DN de base** du **groupe** sont importés même si aucun utilisateur ne les possède dans son attribut **memberOf**.
- **Importer l'arborescence des groupes** : si vous sélectionnez cette option, l'arborescence complète est importée. Sinon, tous les groupes sont ajoutés séparément, et non dans le cadre d'une arborescence.



10.6.3 Synchronisation des utilisateurs à partir de fichiers CSV

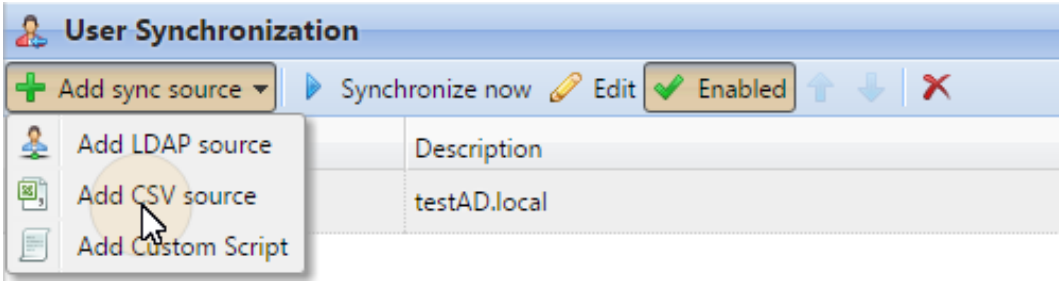
Pour synchroniser les utilisateurs à partir d'un fichier CSV, vous devez créer une nouvelle synchronisation CSV dans l'onglet Paramètres **de synchronisation des utilisateurs** et, dans le panneau des propriétés de synchronisation, ajouter le fichier source et définir les propriétés de la synchronisation.

Une fois la synchronisation configurée, vous pouvez soit l'exécuter manuellement dans l'onglet Paramètres **de synchronisation des utilisateurs,** soit la définir comme une tâche régulière dans l'onglet Paramètres **du Planificateur de tâches**.

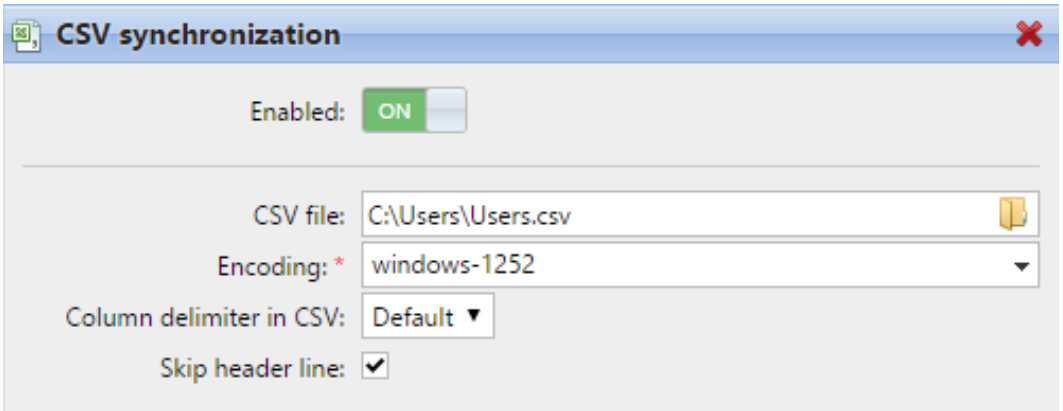
Création d'une nouvelle synchronisation CSV

Pour créer une nouvelle synchronisation :

1. **Ouvrez la nouvelle synchronisation** : dans la barre en haut de l'onglet Paramètres **de synchronisation des utilisateurs**, cliquez sur **+Ajouter une source de synchronisation**, puis sur **+Ajouter une source CSV**. Le panneau des propriétés de synchronisation CSV s'affiche à droite de l'écran.



2. **Configurez la synchronisation** : dans le panneau des propriétés de synchronisation CSV, indiquez le **chemin** d'accès au fichier CSV et configurez la synchronisation. Pour plus d'informations sur les options de synchronisation, consultez la section « Options de configuration de la synchronisation CSV » ci-dessous.



3. **Enregistrez** la configuration.

Options de configuration de la synchronisation CSV

Voici les options de configuration de la synchronisation CSV :

- **Activé** : vous pouvez ici activer ou désactiver la synchronisation.

- **Fichier CSV** : vous pouvez ici définir le chemin d'accès au fichier CSV sur le serveur MyQ.
- **Encodage** : sélectionnez l'encodage utilisé dans le fichier CSV. La valeur par défaut dépend des paramètres du système d'exploitation de l'ordinateur sur lequel vous accédez à l'interface Web MyQ.
- **Séparateur de colonnes dans le CSV** : sélectionnez le séparateur utilisé dans le fichier CSV. Si vous sélectionnez l'option **Par défaut**, MyQ recherche le séparateur défini dans la liste déroulante **Séparateur de colonnes dans le CSV** de l'onglet Paramètres **généraux**.
- **Ignorer la ligne d'en-tête** : si le fichier CSV contient une ligne d'en-tête, vous devez sélectionner cette option pour ignorer la première ligne du fichier lors de la synchronisation. Toutes les listes d'utilisateurs exportées depuis MyQ contiennent une ligne d'en-tête.
- **Importer les groupes sous ce groupe** : vous pouvez ici sélectionner un groupe existant dans MyQ sous lequel vous importez les groupes du fichier CSV.
- **Source de synchronisation** : vous pouvez ici spécifier une source autre que le fichier CSV pour qu'elle soit désignée comme source de synchronisation par le système MyQ. Vous pouvez par exemple insérer un domaine de serveur LDAP.
- **Ignorer la source de synchronisation** : si vous sélectionnez cette option en même temps que l'**option Désactiver les utilisateurs manquants**, tous les utilisateurs qui ne figurent pas dans la source de synchronisation actuelle sont supprimés.
- **Utiliser un serveur d'authentification** : si vous sélectionnez cette option, un serveur LDAP ou Radius est utilisé pour l'authentification des utilisateurs importés.
- **Serveur d'authentification** : vous pouvez sélectionner ici le domaine LDAP ou Radius pour l'authentification des utilisateurs.
- **Désactiver les utilisateurs manquants** : si vous sélectionnez cette option, MyQ supprime les utilisateurs importés depuis la source de synchronisation actuelle et qui ne figurent plus dans cette source. Pour supprimer les utilisateurs ajoutés à partir d'autres sources, sélectionnez l'option **Ignorer la source de synchronisation** en même temps que cette option.
- **Ajouter de nouveaux utilisateurs** : si vous sélectionnez cette option, MyQ ajoute les nouveaux utilisateurs provenant de la source de synchronisation actuelle.
- **Associer les utilisateurs par numéro personnel** : si vous sélectionnez cette option, plusieurs comptes associés à un même numéro personnel sont regroupés.
- **Convertir le nom d'utilisateur en minuscules** : si vous sélectionnez cette option, toutes les lettres des noms d'utilisateur sont converties en minuscules.

- **Badges/Code PIN/Groupes/Délégués** : dans chacune des listes déroulantes obligatoires, vous pouvez choisir parmi ces options de synchronisation pour le paramètre correspondant (Badges, Code PIN, Groupes) :
  - **Ne pas synchroniser** : la valeur du paramètre correspondant dans MyQ n'est pas modifiée.
  - **Synchronisation complète** : la valeur du paramètre correspondant dans MyQ est toujours remplacée par la valeur du fichier CSV. Si la valeur du fichier source est vide, la valeur dans MyQ est effacée.
  - **Synchroniser si non vide** : si le champ correspondant dans le fichier CSV n'est pas vide, la valeur du paramètre dans MyQ est remplacée par celle du fichier CSV. Sinon, la valeur du paramètre reste inchangée. Il s'agit du paramètre par défaut.
  - **Ajouter une nouvelle valeur** : si le paramètre est déjà défini dans MyQ, il n'est pas remplacé. Seules les nouvelles valeurs sont ajoutées.

Syntaxe du fichier CSV

Dans la liste ci-dessous, vous trouverez des informations sur les différents champs du fichier CSV.

Un mot unique ou un simple nombre peut être saisi tel quel dans les champs CSV, tandis que les chaînes plus complexes, telles que le nom complet ou l'adresse e-mail, doivent être placées entre guillemets.

- **FULLNAME** : Nom de l'utilisateur entre guillemets doubles, par exemple « *Thomas Pineapple* ».
- **USERNAME_ALIASES** : identifiant de l'utilisateur et, le cas échéant, ses alias. L'identifiant doit correspondre au nom d'utilisateur du domaine de l'utilisateur, par exemple *Tom*. Lorsque vous importez plusieurs alias, séparez-les par des virgules, par exemple « *Tom,Tomy,Apple* ».
- **EMAIL** : adresse e-mail de l'utilisateur, par exemple « *t.pinapple@domain.com*[11] ».
- **CARDS** : Numéro du badge d'authentification de l'utilisateur. Il doit être saisi sous la forme dans laquelle il est lu par le lecteur de badge, par exemple *7E9700C9*.
- **GROUPS** : Vous pouvez ajouter ici des groupes d'utilisateurs. Vous pouvez importer une branche entière de l'arborescence des groupes. Les groupes de la branche importée doivent être séparés par des barres verticales. Si vous souhaitez importer plusieurs groupes (ou branches de l'arborescence des groupes), séparez-les par des virgules. Par exemple, si vous ajoutez deux branches séparées par une virgule : « *Activités|Plein air|Natation,Activités|Plein air|Observation des oiseaux* », MyQ

11. mailto:t.pinapple@domain.com

importe un seul groupe parent *Activités* avec un seul groupe enfant *Plein air*, comprenant deux groupes
enfants *Natation* et *Observation des oiseaux* (*Activités>Plein air>Natation,Observation des oiseaux*). Les virgules et les barres verticales ne peuvent pas être utilisées dans les noms de groupes, car elles servent de délimiteurs de groupes.

- **CODE** : Le numéro personnel de l'utilisateur. Le numéro d'identification doit être unique pour chaque utilisateur. Ce paramètre est très utile lorsque vous utilisez plusieurs sources de synchronisation.
- **SCANSTORAGE** : Le dossier ou l'adresse e-mail où l'utilisateur souhaite que ses numérisations soient envoyées, par exemple « *\Users\Tomy* ».
- **PIN** : Vous pouvez définir un ou plusieurs codes PIN à attribuer aux utilisateurs dans le cadre du processus de synchronisation. Ce n'est pas absolument nécessaire, car les codes PIN peuvent également être générés ultérieurement lors de la configuration du compte utilisateur. Les codes PIN doivent être au format MD5 haché, par exemple *14BFA6BB14875E4*.
- **GROUPES_GÉRÉS** : Vous pouvez désigner l'utilisateur comme gestionnaire d'un groupe particulier en ajoutant ici le nom du groupe ou le chemin d'accès à celui-ci, de la même manière que vous importeriez le groupe. Si vous souhaitez que l'utilisateur soit gestionnaire d'un groupe enfant, saisissez une branche complète se terminant par ce groupe. Par exemple, saisissez la branche « *Activités|Plein air|Natation* » pour faire de l'utilisateur le gestionnaire du groupe *Natation*. S'il n'y a pas de groupe parent dans la structure des groupes, saisissez simplement le nom du groupe, par exemple *Activités*. Les virgules et les barres verticales ne peuvent pas être utilisées dans les noms de groupes, car elles servent de délimiteurs de groupes.
- **AUTHSERVER** : Dans ce champ, vous pouvez définir le domaine pour l'authentification de l'utilisateur, par exemple « *testAD.local* ».
- **PHONE** : Numéro de téléphone de l'utilisateur, par exemple *080008020*.
- **LANG** : Langue par défaut de l'utilisateur, par exemple *en*.
- **PWD** : Si vous souhaitez utiliser le mot de passe MyQ, saisissez-le au format MD5 haché, par exemple *18BFA6BB14875E8*. Si vous utilisez un autre serveur d'authentification (par exemple un serveur LDAP), vous pouvez laisser ce champ vide.
- **EXTID** : EXTID est un paramètre interne de MyQ. Ce champ doit rester vide.
- **DELEGATES** : Pour chaque utilisateur, vous pouvez importer un nombre illimité de délégués. Si vous importez plusieurs délégués, séparez-les par des virgules, par exemple « *Carol,Kohei,Eliot* ».

```
"FULLNAME"; "USERNAME_ALIASES"; "EMAIL"; "CARDS"; "GROUPS"; "CODE";
"SCANSTORAGE"; "PIN"; "MANAGED_GROUPS"; "AUTHSERVER"; "PHONE";
"LANG"; "PWD"; "EXTID"; "DELEGATES"

"Thomas Pineapple"; "Tom, Tommy, Apple"; "t.pinapple@domain.com";
7E9700C9;"Imported Users, Activities|Outdoor|Swimming,
Activities|Outdoor|Birdwatching";22212;"\\Users\Tomy";
14BFA6BB14875E4;Birdwatching;testAD.local;080008020;en; 18BFA6BB14875E8; ;"Carol,Kohei,Eliot";
```

10.6.4 Synchronisation des utilisateurs à partir d'Azure Active Directory

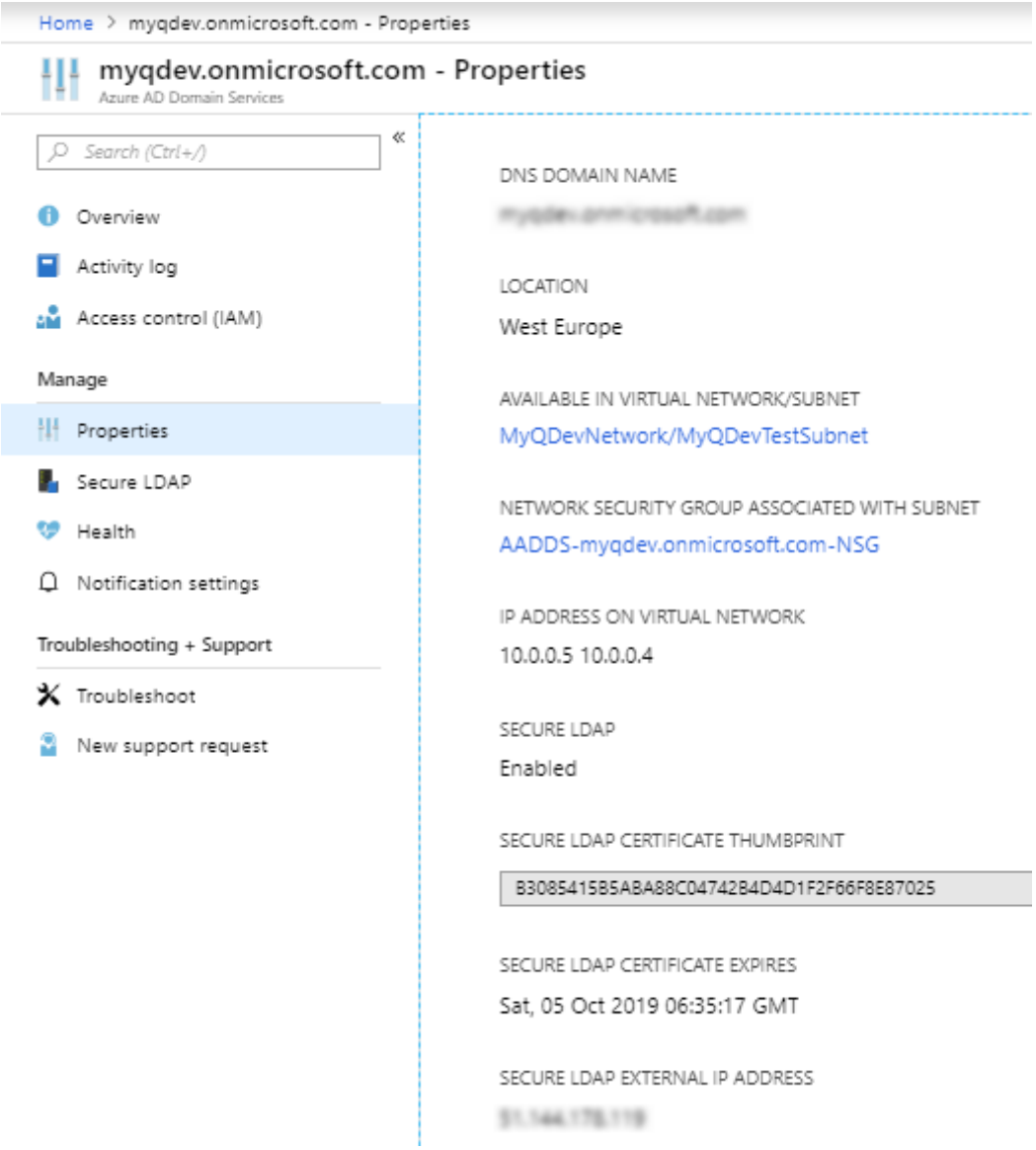
Azure Active Directory est un service accessible depuis le portail Microsoft Azure. Il doit être activé et configuré dans Azure Active Directory Domain Services.

L'activation et la configuration du service sont décrites dans les guides Microsoft suivants :

- Pour activer et configurer Azure Active Directory Domain Services : https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-create-instance
- Configurer les serveurs de domaine Azure AD pour utiliser SLDAP : https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-domain-services/tutorial-configure-ldaps

Après avoir activé Azure Active Directory, vous devez l'ajouter à MyQ et configurer la synchronisation de la manière habituelle (voir Importation et synchronisation des utilisateurs). Lors de la configuration du **serveur d'authentification** dans MyQ, vous devez vous assurer que les paramètres du serveur LDAP sont définis sur les valeurs suivantes :

- **Domaine** = *NOM DE DOMAINE DNS* du domaine Azure AD
- **Sécurité** : *SSL*
- **Serveur** = *ADRESSE IP EXTERNE LDAP SÉCURISÉE* du domaine Azure AD

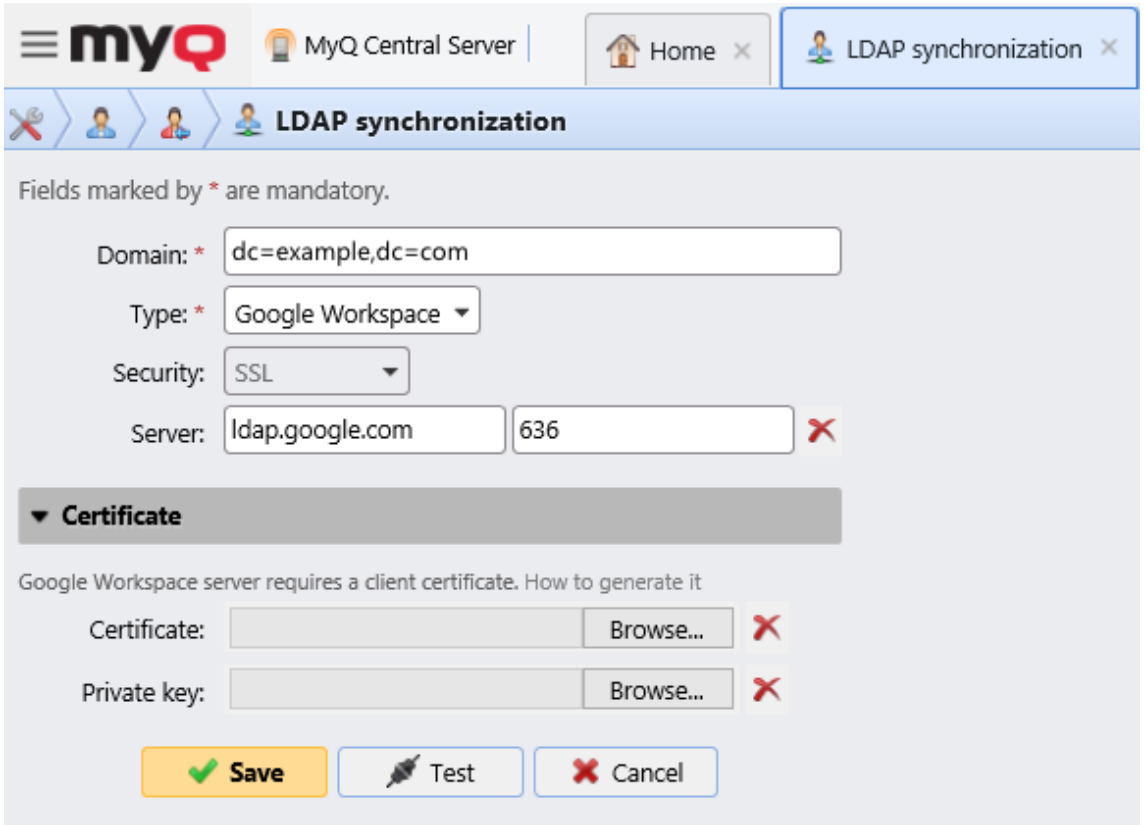


10.6.5 Synchronisation des utilisateurs à partir de Google Workspace

Google Workspace (anciennement G-Suite), un ensemble d'outils, de logiciels et de produits de cloud computing, de productivité et de collaboration développés par Google Cloud, peut être utilisé avec MyQ Central Server (versions 8.0 et supérieures). Pour configurer la connexion à MyQ, suivez la brève procédure ci-dessous.

- Rendez-vous sur https://support.google.com/a/answer/9048541?hl=en pour configurer votre environnement Google Workspace afin de l'utiliser avec MyQ en tant que client LDAP.
    - Activer ou désactiver l'état du service
    - Modifier les autorisations d'accès
- Rendez-vous sur https://support.google.com/a/answer/9048541#generate-certificateauthentication pour obtenir une clé privée et un certificat.

  - Générer l'authentification par certificat
  - Générer des identifiants d'accès.
    Le fichier téléchargé est un fichier **zip* contenant la clé privée et le certificat dont vous avez besoin pour vous connecter à MyQ.
- Une fois la procédure ci-dessus terminée, vous devez configurer la synchronisation des utilisateurs depuis Google Workspace de la manière habituelle. Lors de la configuration du **serveur d'authentification** dans MyQ, vous devez vous assurer que les paramètres du serveur LDAP sont définis sur les valeurs suivantes :
  - **Domaine** : ajoutez votre domaine Google Workspace ; le nom du composant de domaine doit être utilisé (par exemple, `dc=example,dc=com`)
  - **Type** : sélectionnez *Google Workspace* dans le menu déroulant
  - **Certificat** : cliquez sur **Ajouter** et naviguez pour télécharger le fichier de certificat (*.crt*)
  - **Clé privée** : cliquez sur **Ajouter** et naviguez pour télécharger le fichier de clé privée (*.key*)



En savoir plus sur le schéma LDAP sécurisé[12] de Google Workspace.

10.6.6 Utilisation de serveurs d’authentification externes

En plus des 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 des utilisateurs, 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. S'il n'y a pas de connexion en ligne avec le serveur LDAP ou Radius, les utilisateurs ne peuvent pas se connecter.

Pour activer cette méthode d'authentification, vous devez suivre deux étapes :

1. enregistrer les serveurs d'authentification externes dans MyQ
2. choisir de les utiliser pour l'authentification des utilisateurs

Pour enregistrer des serveurs d'authentification externes dans MyQ, consultez la section Paramètres des serveurs d'authentification.

La sélection des serveurs d'authentification externes enregistrés pour l'authentification des utilisateurs peut s'effectuer soit automatiquement lors de l'importation des utilisateurs depuis un serveur LDAP ou un fichier CSV, soit manuellement dans les panneaux de propriétés de chaque utilisateur.

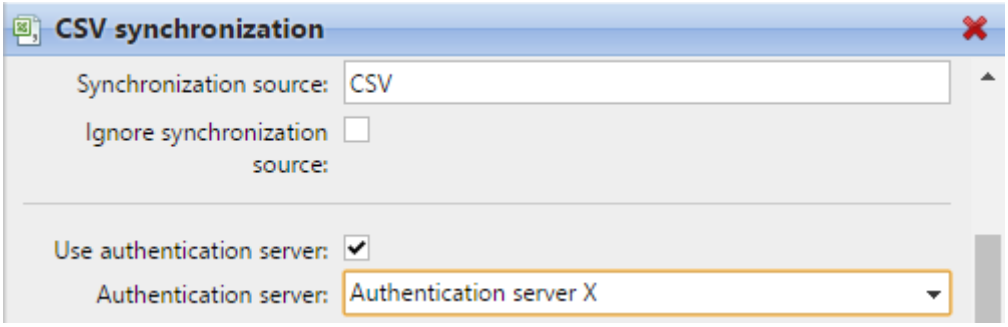
Sélection automatique de l'option d'authentification externe

Importation d'utilisateurs à partir d'un fichier CSV

Lorsque vous importez des utilisateurs à partir d'un fichier CSV, vous disposez de deux options 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 le champ n'est pas vide, sa valeur a priorité sur celle sélectionnée dans le panneau de propriétés.

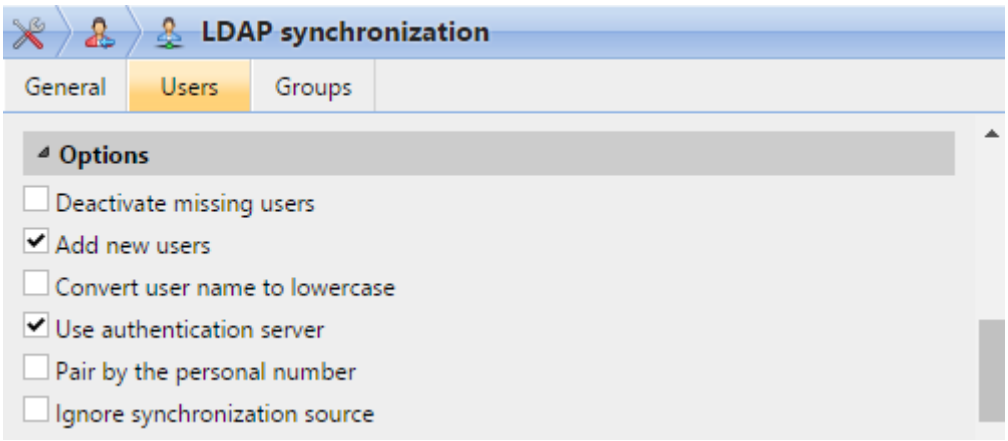
12. https://support.google.com/a/answer/9188164?hl=en



Pour plus d'informations sur l'importation d'utilisateurs à partir de fichiers CSV, consultez la section Synchronisation des utilisateurs à partir de fichiers CSV.

Importation d'utilisateurs à partir d'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 des utilisateurs. Pour plus d'informations sur l'importation d'utilisateurs depuis des serveurs LDAP, consultez la section Synchronisation des utilisateurs à partir de serveurs LDAP.



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** vous offre ici une seule option : les utilisateurs seront
authentifiés par rapport au serveur LDAP à partir duquel ils sont importés.

Sélection manuelle de l'option d'authentification externe

Pour sélectionner manuellement l'option d'authentification externe

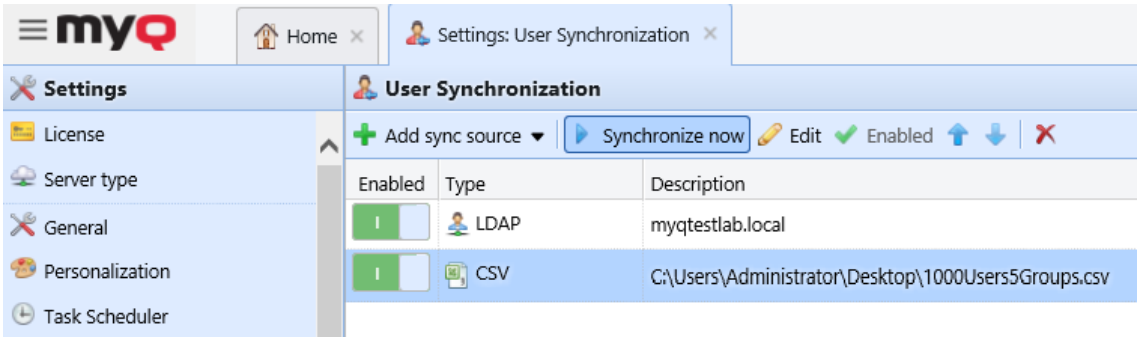
1. Ouvrez l'onglet principal **Utilisateurs** et double-cliquez sur l'utilisateur. Le panneau des propriétés de l'utilisateur s'ouvre sur le côté droit de l'écran.
2. Dans ce panneau, sélectionnez l'option **Utiliser le serveur d'authentification**. Le paramètre Serveur d'authentification devient disponible.
3. Dans la liste déroulante Serveur d'authentification, sélectionnez le serveur que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Enregistrer** en bas du panneau.

10.6.7 Synchronisation manuelle et programmée

La synchronisation peut être lancée manuellement depuis l'onglet **« Synchronisation utilisateur** » de l'interface Web MyQ, ou être configurée comme une tâche planifiée dans l'onglet **« Planificateur de tâches** ».

Exécution de la synchronisation manuelle

Dans l'onglet Paramètres **de synchronisation des utilisateurs**, activez les synchronisations que vous souhaitez exécuter, puis cliquez sur **Synchroniser maintenant** dans la barre en haut de l'onglet.



Exécution de la synchronisation planifiée

Dans l'onglet Paramètres **du Planificateur de tâches**, vous pouvez configurer une exécution planifiée de la synchronisation. Pour plus d'informations sur cette option, consultez la section Planificateur de tâches.

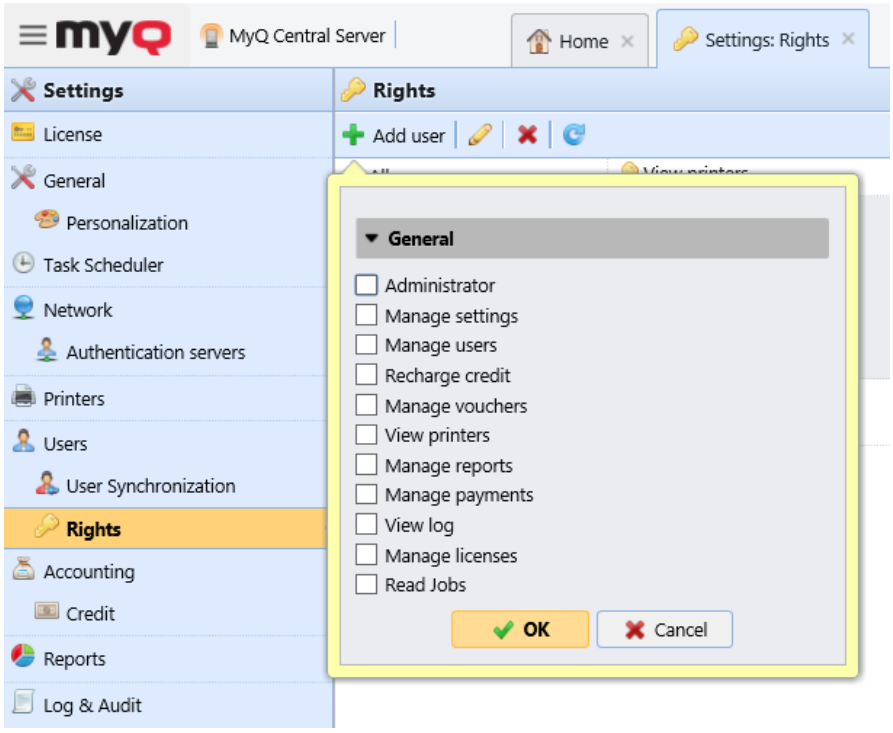
10.7 Droits

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 tâches 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 des droits.

Pour ajouter un nouvel utilisateur ou un groupe d'utilisateurs à la liste de l'onglet Paramètres **des droits** :

1. Dans l'onglet Paramètres **des droits**, 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) et cliquez sur **OK**. Le panneau des propriétés du nouvel utilisateur (ou groupe) s'ouvre sur le côté gauche de l'écran.
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**.



Pour modifier les droits d'un utilisateur :

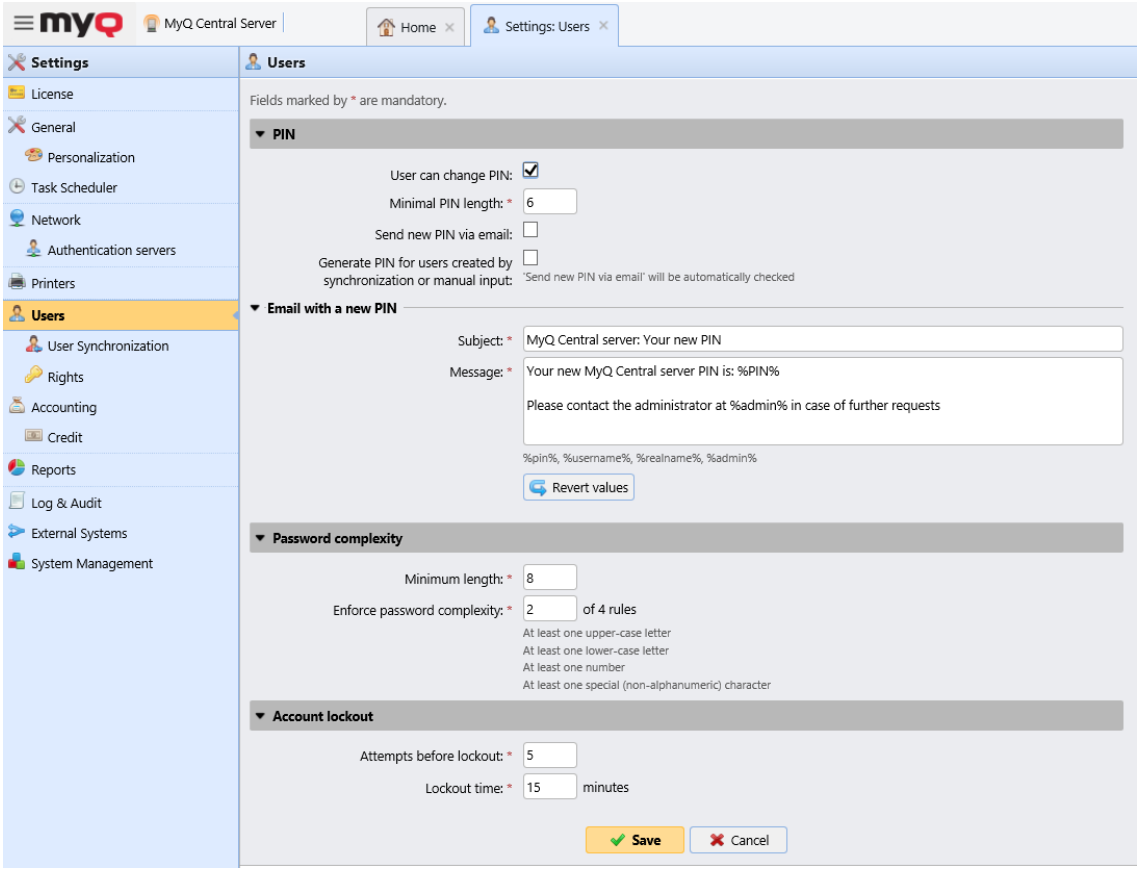
Double-cliquez sur l'utilisateur (ou le groupe) dans la liste des utilisateurs et des groupes de l'onglet Paramètres **des droits**. Le panneau s'affiche à gauche de l'écran.

Dans le panneau des droits de l'utilisateur, sous la section **Général**, vous pouvez modifier les droits de l'utilisateur. Ces droits sont décrits ci-dessous :

- **Administrateur** : l'utilisateur dispose des droits d'administrateur (*admin).
- **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 politiques** ; 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 modifier les paramètres. L'accès à l'onglet Paramètres **de crédit** est accordé, mais l'utilisateur est uniquement autorisé à modifier les utilisateurs et les groupes
- **Recharger le crédit** - L'utilisateur a accès à l'onglet principal **Recharger le crédit**.
- **Gérer les bons** - L'utilisateur a accès à l'onglet principal **« Lots de bons** ».
- **Afficher les imprimantes** - L'utilisateur a accès à l'onglet principal « **Imprimantes** » pour surveiller les imprimantes.
- **Gérer les rapports** - L'utilisateur peut gérer tous les rapports.
- **Gérer les paiements** - L'utilisateur a accès à l'onglet principal **Paiements**.
- **Afficher le journal** - L'utilisateur peut consulter le journal MyQ.
- **Gérer les licences** - L'utilisateur peut afficher et gérer les licences MyQ dans l'onglet Paramètres **de licence**.
- **Consulter les travaux** - L'utilisateur peut voir les travaux des autres utilisateurs.
- **Supprimer des badges** - L'utilisateur dispose du bouton **« Supprimer tous les badges** » dans le widget de son profil utilisateur dans l'interface Web MyQ et peut supprimer tous ses badges.

10.8 Paramètres utilisateur

Dans l'onglet Paramètres **des utilisateurs** (**MyQ, Paramètres, Utilisateurs**), l'administrateur MyQ peut gérer les options **de code PIN** des utilisateurs MyQ, la **complexité des mots de passe** des comptes MyQ et les options **de verrouillage des comptes** MyQ.



Section Code PIN

Lorsque l'option **L'utilisateur peut modifier le code PIN** est sélectionnée, les utilisateurs peuvent générer un nouveau code PIN sur leur compte via l'interface Web MyQ, en cliquant sur **Générer un code PIN** sur l'écran **d'accueil** de leur compte utilisateur.

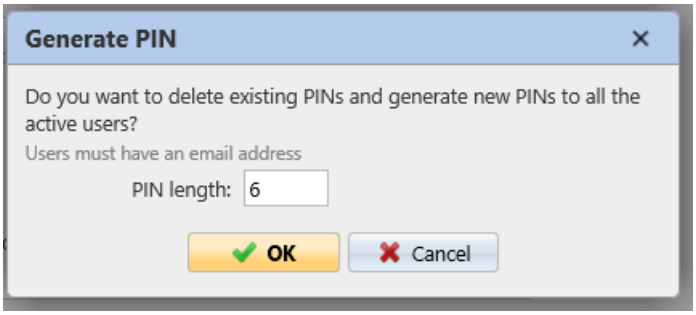
L'option **Longueur minimale du code PIN** détermine la longueur minimale obligatoire du code PIN. La valeur peut être comprise entre *4* et *16*. Si l'administrateur crée le code PIN manuellement, celui-ci ne peut pas être plus court que la valeur définie dans ce champ. Si le code PIN est généré par le système, il ne peut pas être plus court que la valeur indiquée dans ce champ, ni plus court que la valeur minimale imposée par le nombre d'utilisateurs, comme décrit ci-dessous.

La longueur minimale requise du code PIN, qui dépend du nombre d'utilisateurs MyQ, est la suivante :

- < 1 000 — un code PIN à 4 chiffres est requis
- 1 000 - 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, les codes PIN triviaux, tels que *1111* ou *22222*, sont exclus du processus de génération automatique de codes PIN.

Si l'administrateur augmente la valeur **de la longueur minimale du code PIN**, une fenêtre contextuelle lui demandera de générer de nouveaux codes PIN pour tous les utilisateurs actifs. Si l'administrateur choisit de générer de nouveaux codes PIN, les anciens codes PIN seront supprimés et les nouveaux codes PIN seront automatiquement envoyés par e-mail à tous les utilisateurs actifs. Sinon, les anciens codes PIN, potentiellement plus courts, seront conservés.



Lorsque l'option **Générer un code PIN pour les utilisateurs créés par synchronisation ou saisie manuelle** 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 des utilisateurs**, 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.

Lorsque l'option **« Envoyer le nouveau code PIN par e-mail** » est sélectionnée, les utilisateurs reçoivent un e-mail les informant du nouveau 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 ou de la saisie manuelle** ») est sélectionnée.

Il existe également un modèle d'e-mail que vous pouvez utiliser pour informer les utilisateurs de leur nouveau code PIN (**E-mail avec un nouveau code PIN**). Le modèle est modifiable et les valeurs peuvent être réinitialisées à leurs valeurs par défaut si nécessaire, en cliquant sur **Réinitialiser les valeurs**.

Section Complexité du mot de passe

Dans cette section, l'administrateur MyQ gère la complexité des mots de passe des comptes utilisateurs MyQ.

- **Longueur minimale** : définissez la longueur minimale du mot de passe, comprise entre *1 et 100* (*8* par défaut).
- **Appliquer la complexité du mot de passe** : définissez le nombre de règles de complexité parmi les quatre qui doivent être appliquées (*2* par défaut) :
    - Au moins une lettre majuscule
    - Au moins une lettre minuscule
    - Au moins un chiffre
    - Au moins un caractère spécial (non alphanumérique)

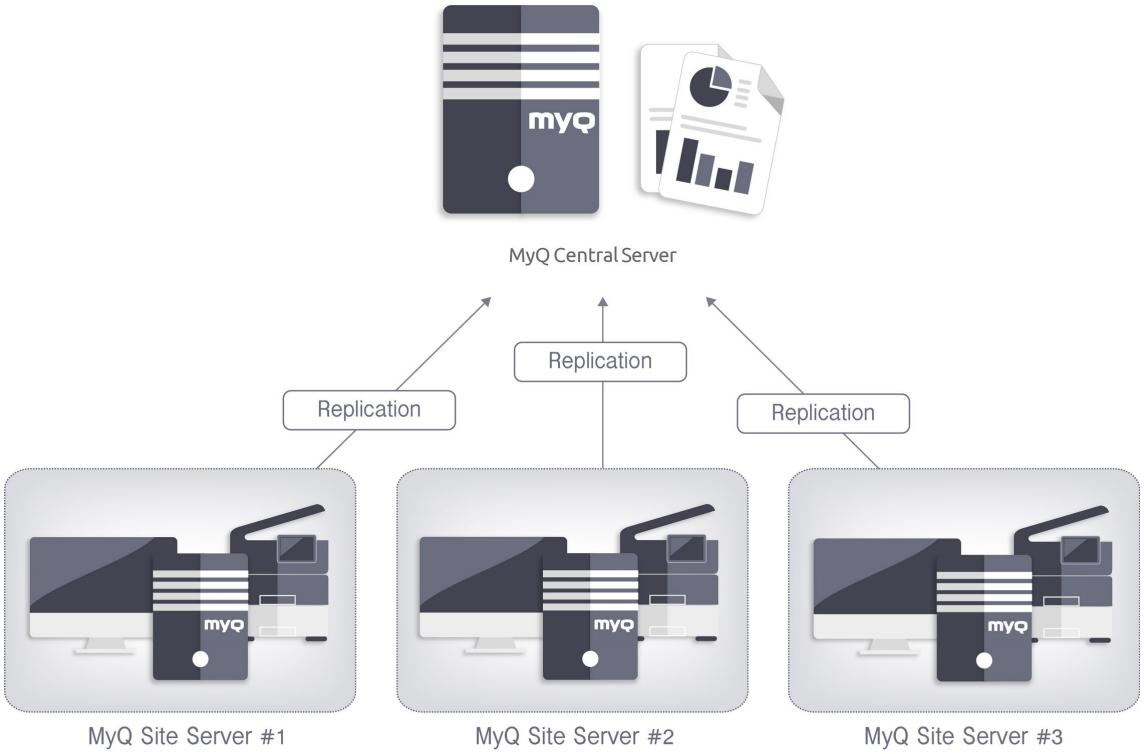
Section « Verrouillage du compte »

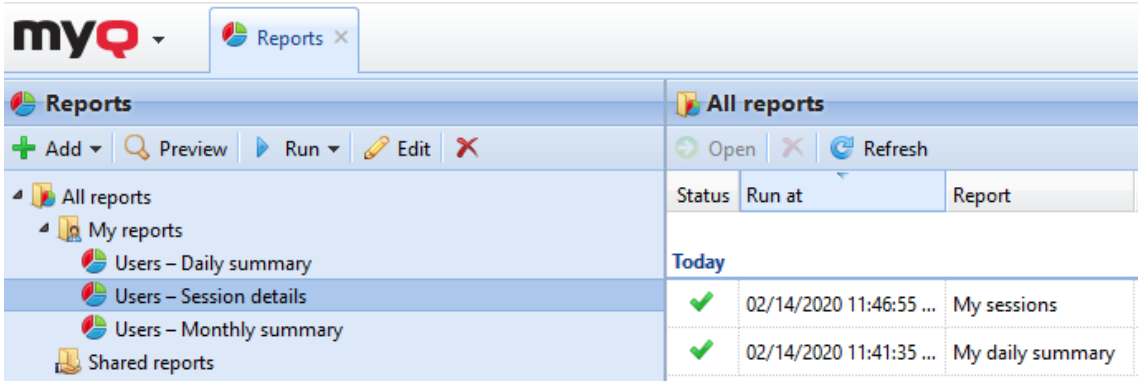
Dans cette section, l'administrateur MyQ peut définir le nombre de **tentatives** de connexion infructueuses **avant le verrouillage**, ainsi que la **durée du verrouillage** (en minutes).

11 Rapports

Sur le serveur MyQ Central, vous pouvez créer et exécuter des rapports contenant toutes sortes d'informations téléchargées depuis les serveurs de site et stockées dans la base de données Embedded ou MS SQL. L'exécution de rapports sur le Central Server est utile, en particulier si vous disposez de plusieurs succursales et souhaitez accéder à des statistiques globales.

Le processus de téléchargement des données depuis les serveurs de site et de leur stockage dans la base de données du serveur MyQ Central s'appelle **la réplication**. Il est essentiel pour la création de rapports centralisés, car tous les serveurs de site inclus dans les rapports doivent être entièrement répliqués afin de garantir que les données des rapports sont correctes et à jour.





Dans l'interface Web MyQ, sous l'onglet principal **Rapports** (**MyQ, Rapports**), vous pouvez créer et générer des rapports contenant diverses données relatives à votre environnement d'impression. Les rapports peuvent concerner les utilisateurs, les périphériques d'impression, les travaux d'impression, etc.

Les rapports dans MyQ sont divisés en deux catégories principales : **Mes rapports** et **Rapports partagés**. **La section Mes rapports** affiche les
rapports créés par l'utilisateur lui-même, tandis que la section **Rapports partagés** affiche les rapports créés par l'administrateur ou par d'autres utilisateurs.

Il existe trois rapports par défaut : **Mon résumé quotidien**, **Mes sessions** et **Mon résumé mensuel**. Ceux-ci s'affichent dans le dossier **Mes rapports** de l'administrateur MyQ, qui peut les modifier, les supprimer ou changer leur 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.

En plus des 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 ils sont limités à l'utilisation de certains types de rapports uniquement, en fonction des droits accordés par l'administrateur.

Chaque rapport peut être affiché directement sur l'interface Web et enregistré dans l'un des formats suivants : *PDF, CSV, XML, XLSX* et *ODS*. Les rapports peuvent être générés automatiquement et stockés dans un dossier prédéfini. Il n'y a aucune limite de données pour le rapport généré ; il 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 télécharger un logo personnalisé**,** accédez à **MyQ, Paramètres, Personnalisation**. Dans la section **Logo personnalisé de l'application**, cliquez sur **+Ajouter** à côté de **Logo personnalisé** et téléchargez votre

propre fichier (formats pris en charge : *JPG, JPEG, PNG, BMP* ; taille recommandée : *398 px* x *92 px*).

11.1 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 sont inclus 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 sur les périphériques dans Maintenance des alertes ou Solde de crédit dans Crédit et quota*).
Vous pouvez consulter tous les types de rapports dans l'onglet Paramètres **des rapports**, sous **Types de rapports** (dans **MyQ, Paramètres, Rapports**).

Report types

Add | Edit | Search

Type	Name	Category
Alerts and maintenance		
Built-in	Counter analysis	Alerts and maintenance
Built-in	Event History	Alerts and maintenance
Built-in	Top N alerts summary	Alerts and maintenance
Credit and quota		
Built-in	Credit balance	Credit and quota
Built-in	Credit operations	Credit and quota
Built-in	Quota status for groups	Credit and quota
Built-in	Quota status for users	Credit and quota
Environmental		
Built-in	Expired and deleted jobs	Environmental
Built-in	Printers	Environmental
Built-in	User groups	Environmental
Built-in	Users	Environmental
General		
Built-in	Day of the week	General
Built-in	Hourly activity	General
Built-in	Monthly statistics	General
Built-in	Price list comparison	General
Built-in	Weekly statistics	General
Groups		
Built-in	Counters by function and duplex(BETA)	Groups
Built-in	Counters by function and paper format(BETA)	Groups
Built-in	Counters by paper format and duplex(BETA)	Groups

11.1.1 Attribuer 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 sur un rapport et

sélectionnez **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, cliquez simplement sur **+Ajouter**, téléchargez le fichier de définition du rapport personnalisé, sélectionnez les utilisateurs ou les groupes autorisés à y accéder, puis cliquez sur **OK.** Pour plus d'informations sur les types de rapports personnalisés, veuillez contacter le support MyQ.

11.1.2 Catégories de rapports

- Alertes et maintenance - Ces rapports fournissent des informations sur les alertes des périphériques et les changements inhabituels au niveau des compteurs des périphériques.
- Crédit et quota - Ces rapports contiennent des informations concernant le crédit et le quota, par exemple le crédit restant ou l'état du quota des utilisateurs sélectionnés.
- Environnement - Ces rapports fournissent des informations sur l'impact environnemental de l'impression. Ils indiquent le nombre d'arbres qui ont dû être abattus, la quantité d'énergie consommée et la quantité de dioxyde de carbone émise 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 présentés dans le rapport sont basés sur les estimations de données suivantes :
    - **Dioxyde de carbone pour la production de papier** : 12,7 grammes par feuille de papier
    - **Énergie utilisée 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.
- Général - Ces rapports fournissent des informations générales sur le système MyQ, telles que les statistiques des compteurs totaux et les pics d'impression ou la comparaison des listes de prix utilisées pour les imprimantes.
- Groupes - Ces rapports fournissent des informations sur les groupes d'utilisateurs. Ils peuvent contenir des informations sur l'adhésion, les pages imprimées, les statistiques hebdomadaires, etc.
- Travaux d'impression - Ces rapports contiennent des informations sur les travaux imprimés dans MyQ, telles que la liste de tous les travaux expirés et supprimés au cours d'une certaine période.
- Imprimantes - Ces rapports fournissent des informations sur tous les périphériques d'impression du système MyQ (locaux et en réseau). Les rapports

générés peuvent contenir des graphiques sur l'utilisation des périphériques, les compteurs quotidiens, hebdomadaires et mensuels, etc.
- Projets - Ces rapports 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.
- Utilisateurs - Ces rapports peuvent contenir diverses informations sur les utilisateurs. Ils peuvent concerner leurs travaux d'impression, leurs relevés de crédit, les pages imprimées, etc.

Alertes et rapports de maintenance

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Alertes et maintenance** :

Analyse des compteurs

Ce rapport indique le nombre de pages par session, couvrant les pages en noir et blanc, les pages en couleur, le nombre total de pages et les numérisations effectuées par l'utilisateur. Il affiche les sessions au cours desquelles les compteurs ont atteint ou dépassé la valeur prédéfinie.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Historique des événements

Ce rapport présente les occurrences d'erreurs et d'alertes prédéfinies sur les périphériques. Il affiche uniquement les alertes activées dans **Paramètres** > **Événements** de l'interface utilisateur Web MyQ.

Résumé des N alertes les plus fréquentes

Ce rapport présente les erreurs et les alertes les plus courantes. Le nombre d'alertes affichées peut être personnalisé.

> Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

Rapports de crédit

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Crédit** :

Solde de crédit

Ce rapport affiche le solde de crédit actuel.

Opérations de crédit

Ce rapport affiche une liste des transactions de crédit (recharges et dépenses).

Rapports environnementaux

> Les informations contenues dans ces rapports sont basées sur les données suivantes :
> *1 arbre = 8 333 pages / 1 page = 12,7 g de CO2 / 1 page = 48 Wh d'énergie / 1 page recyclée = 32 Wh d'énergie*

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Environnement** :

Travaux expirés et supprimés

Ce rapport présente une liste des travaux expirés/supprimés et l'impact environnemental lié au fait de ne pas les imprimer. Ils sont triés par file d'impression.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Imprimantes

Ce rapport présente l'impact environnemental de chaque imprimante.

Groupes d'utilisateurs

Ce rapport présente l'impact environnemental de chaque groupe d'utilisateurs.

Utilisateurs

Ce rapport présente l'impact environnemental de chaque utilisateur.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Rapports généraux

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Général** :

Jour de la semaine

Ce rapport présente le volume de production par jour de la semaine.

Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

Activité horaire

Ce rapport présente le volume de production par heure de la journée.

Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

Statistiques mensuelles

Ce rapport présente le volume de production par mois.

Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

Comparaison des listes de prix

Ce rapport présente les listes de prix appliquées à différents groupes d'imprimantes.

Statistiques hebdomadaires

Ce rapport présente le volume d'impression par semaine.

> Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

Rapports de groupes

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Groupes** :

Compteurs par fonction et recto-verso (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par groupe selon les critères d'impression/copie, de couleur et de recto-verso.
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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Compteurs par fonction et format de papier (BETA)

Ce rapport présente les compteurs par groupe selon les critères d'impression/copie, de couleur et de format de papier.

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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Compteurs par fonction, format de papier et impression recto verso (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par groupe selon la couleur, le recto-verso et le format de papier.

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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Résumé quotidien

Ce rapport présente un résumé de la production quotidienne par groupe.

Jour de la semaine

Ce rapport présente un résumé de la production quotidienne par jour de la semaine et par groupe.

Résumé mensuel

Ce rapport présente un résumé de la production mensuelle par groupe.

Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

Top N

Ce rapport présente les groupes classés par volume de production décroissant.
Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

> Il affiche par défaut les 5 premiers, mais cela peut être modifié dans la section **Conception** du rapport, sous **Filtres et paramètres**, en modifiant la valeur de **N**.

Résumé total

Ce rapport affiche le volume de production total par groupe pour une période prédéfinie.

> Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Appartenance au groupe d'utilisateurs

Ce rapport affiche la liste des membres du groupe et leurs options d'appartenance.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Imprimantes Rapports

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Imprimantes** :

Compteurs par fonction et recto verso (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par périphérique, classés par impression/copie, couleur et recto verso.
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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Compteurs par fonction et format de papier (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par périphérique, classés par impression/copie, couleur et format de papier.

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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Compteurs par fonction, format de papier et impression recto verso (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par périphérique en fonction de la couleur, de l'impression recto verso et du format de papier.

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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Résumé quotidien

Ce rapport affiche la liste des travaux d'impression imprimés par périphérique sur une base quotidienne.

Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

Jour de la semaine

Ce rapport présente un résumé de la production quotidienne par jour de la semaine et par périphérique.

> Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

Relevé du compteur via SNMP

Ce rapport affiche le volume total de production des périphériques.

> Contrairement aux autres rapports MyQ, ce rapport inclut les données de comptabilité des travaux contournant le serveur MyQ.

Résumé mensuel

Ce rapport présente un résumé de la production mensuelle par périphérique.

Top N

Ce rapport présente les imprimantes classées par volume d'impression croissant.

> Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

Rapports sur les travaux d’impression

> Les rapports de cette catégorie ne doivent pas être utilisés à des fins comptables. Les rapports sur les travaux d'impression affichent les travaux d'impression tels qu'ils ont été reçus par MyQ (pour les périphériques sans terminal intégré) ou reflètent les paramètres d'impression sélectionnés sur le terminal intégré, plutôt que le résultat final imprimé.

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **« Travaux d'impression »** :

Résumé quotidien

Ce rapport affiche la liste des travaux d'impression effectués par l'utilisateur au quotidien.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Travaux expirés et supprimés

Ce rapport affiche la liste des travaux expirés et supprimés.

Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Résumé des travaux imprimés

Ce rapport affiche la liste de tous les travaux d'impression effectués par l'utilisateur au cours d'une période prédéfinie.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Rapports de projets

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Projets** :

Compteurs par fonction et recto verso (BETA)

Ce rapport présente les compteurs par projet, classés par impression/copie, couleur et recto-verso.
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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Compteurs par fonction et format de papier (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par projet, classés par impression/copie, couleur et format de papier.

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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Compteurs par fonction, format de papier et impression recto verso (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par projet en fonction de la couleur, de l'impression recto verso et du format de papier.

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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Résumé quotidien

Ce rapport affiche la liste des travaux d'impression imprimés par projet sur une base quotidienne.

Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

Jour de la semaine

Ce rapport présente un résumé de la production quotidienne par jour de la semaine et par projet.

Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

Résumé mensuel

Ce rapport présente un résumé de la production mensuelle par projet.

> Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

Travaux d'impression par projet

Ce rapport affiche la liste des travaux d'impression attribués à chaque projet.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Résumé total des groupes de projets

Ce rapport affiche le volume total de production par projet pour une période prédéfinie.

Projets par utilisateur

Ce rapport affiche le volume d'impression par utilisateur et par projet. Les données sont regroupées par utilisateur.

> Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Top N

Ce rapport affiche les projets classés par volume de sortie décroissant.

> Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

Affectation des projets aux utilisateurs

Ce rapport affiche la liste des projets attribués à chaque utilisateur.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Utilisateurs par projet

Ce rapport affiche les membres de chaque projet.

> Ce rapport prend en charge les colonnes agrégées.

Rapports d'utilisateurs

Les rapports suivants sont inclus dans la catégorie **Utilisateurs** :

Compteurs par fonction et recto-verso (BETA)

Ce rapport présente les compteurs par utilisateur pour l'impression/la copie, la couleur et le recto-verso.
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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Compteurs par fonction et format de papier (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par utilisateur pour l'impression/la copie, la couleur et le format de papier.

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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Compteurs par fonction, format de papier et impression recto verso (BETA)

Ce rapport affiche les compteurs par utilisateur en fonction de la couleur, de l'impression recto verso et du format de papier.

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 intégrés exécutant MyQ 8+. Si certains de vos terminaux intégrés exécutent des versions antérieures de MyQ, leurs données ne seront pas incluses dans le rapport.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Résumé quotidien

Ce rapport affiche la liste des travaux d'impression effectués par utilisateur sur une base quotidienne.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Jour de la semaine

Ce rapport présente un résumé des impressions quotidiennes par jour de la semaine et par utilisateur.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Résumé mensuel

Ce rapport présente un résumé de la production mensuelle par utilisateur.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Détails de la session

Ce rapport affiche la liste de toutes les interactions de l'utilisateur sur l'appareil.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Top N

Ce rapport affiche les utilisateurs, classés par volume de sortie le plus élevé.

Des graphiques sont disponibles pour ce rapport.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Résumé total

Ce rapport affiche le volume total de production par utilisateur pour une période prédéfinie.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Droits des utilisateurs

Ce rapport affiche la liste des utilisateurs disposant de droits d'accès étendus.

> Le rapport n'est pas disponible lorsque la confidentialité des travaux est activée.

Serveurs – Droits d'utilisateur

Ce rapport affiche les droits attribués aux utilisateurs pour chaque serveur de site.

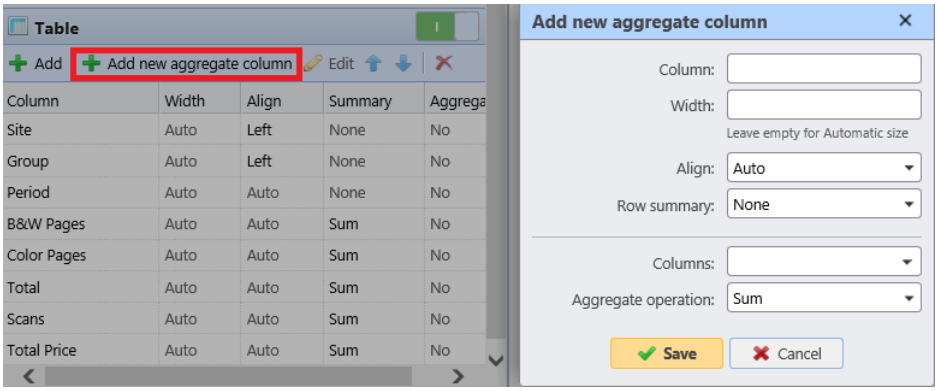
11.1.3 Création de nouvelles colonnes agrégées

Pour certains types de rapports, vous pouvez créer un nombre illimité de colonnes d'agrégats (résumé) personnalisées. Une colonne d'agrégat peut afficher soit la somme, soit la moyenne d'une sélection d'un nombre quelconque d'autres colonnes disponibles pour ce type.

Pour créer une nouvelle colonne d'agrégation pour un rapport :

1. Accédez à **MyQ**, **Rapports**. Dans la liste des rapports située à droite, sélectionnez le rapport et cliquez sur **Modifier** dans le ruban (ou cliquez avec le bouton droit, puis Modifier). Le panneau des propriétés du rapport s'ouvre à droite de l'écran.

2. Accédez à l'onglet **Conception** dans le panneau des propriétés.
3. Dans la section **Tableau**, cliquez sur **+Ajouter une nouvelle colonne d'agrégation**. Le panneau des propriétés de la nouvelle colonne s'ouvre.



4. Dans le panneau, définissez les propriétés de la colonne, sélectionnez l'**opération d'agrégation** que vous souhaitez utiliser (*Somme* ou *Moyenne*), puis cliquez sur **Enregistrer**. La nouvelle colonne d'agrégation apparaît dans la liste avec les autres colonnes du tableau, et vous pouvez double-cliquer dessus pour la modifier.

Types de rapports pris en charge pour les colonnes d'agrégation

Les colonnes d'agrégation (résumé) peuvent être créées pour les types de rapports suivants :

- Dans la catégorie **Groupes** : Résumé mensuel
- Dans la catégorie **Travaux d'impression** : Travaux expirés et supprimés
- Dans la catégorie **Imprimantes** : Résumé quotidien, Jour de la semaine, Relevé via SNMP
- Dans la catégorie **Projets** : Résumé quotidien, Jour de la semaine, Résumé mensuel, Résumé total des groupes de projets, Projets par utilisateur, Utilisateurs par projet.

11.2 Sources de rapports

La comptabilité dans MyQ dépend de la version du serveur MyQ, de la version du terminal intégré MyQ et du périphérique d'impression. MyQ 8.0+ utilise actuellement l'architecture de session utilisateur. Les valeurs de chaque rapport sont basées sur les sessions utilisateur (à l'exception du rapport « **Lecture des compteurs via** les imprimantes **SNMP** », décrit ci-dessous).

- Les compteurs sont calculés de la manière suivante :
  - Pages N&B = Impressions N&B + Copies N&B + Fax

    - Pages couleur = Impressions couleur + Copies couleur + Copie monochrome
    - Total des pages = pages noir et blanc + pages couleur
    - Total des impressions = Impressions noir et blanc + Impressions couleur
    - Total des copies = Copies noir et blanc + Copies couleur
- Les colonnes relatives aux prix incluent les remises.
- Toutes les imprimantes surveillées via MyQ Desktop Client 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 pendant laquelle le périphérique a été supprimé.
- Si une imprimante est désactivée mais non supprimée, les rapports incluent des informations sur la période pendant laquelle elle était inactive uniquement après sa réactivation. Dans ce cas, après la réactivation, toute l'activité est comptabilisée pour les utilisateurs non authentifiés au cours d'une seule session. Les rapports ne peuvent pas inclure les données des imprimantes tant qu'elles sont désactivées.
- Lorsqu'un terminal intégré est installé sur le périphérique d'impression, la comptabilisation s'effectue également pour toutes les files d'impression directes/en tandem du périphérique.
- Lorsqu'aucun terminal intégré n'est installé ou qu'un périphérique est utilisé avec un terminal matériel MyQ, la comptabilisation est effectuée via SNMP par le Print Server MyQ (en fonction des données fournies via SNMP par le périphérique).

11.2.1 Calcul des valeurs dans le rapport « Relevé des compteurs via SNMP des imprimantes »

Les valeurs de ce rapport sont basées sur les compteurs lus directement sur les imprimantes.

- Les imprimantes surveillées via MyQ Desktop Client **ne** sont **pas** incluses dans les rapports.
- Les valeurs maximales et minimales sont comparées pour une période et une imprimante/un groupe d'imprimantes sélectionnés.
- La valeur totale affichée dans le rapport correspond à la somme de toutes les valeurs intermédiaires, à l'exclusion *des pages imprimées* lorsque le périphérique était désactivé.

11.3 Description des valeurs du rapport

Description des valeurs dans les colonnes par défaut et supplémentaires des rapports, et de la manière dont elles sont comptabilisées.

Ces valeurs sont comptabilisées comme 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 couleur
- Copies couleur
- Copie monochrome
- Nombre total d'impressions
- Total des copies
- Fax
- Pages couleur (L1)
- Coût couleur (L1)
- Pages couleur (L2)
- Coût couleur (L2)
- Pages couleur (L3)
- Coût de la couleur (L3)
- Imprimer des pages en couleur (L1)
- Copie de pages couleur (L1)

Si des remises sont utilisées, elles ne s'appliquent pas à toutes les valeurs de « coût » dans les rapports, par exemple *« Coût couleur (L1) », « Coût couleur (L2) » ou « Coût couleur (L3)* ». Cependant, les valeurs « Coût total » et « Coût couleur » tiennent compte des remises.

Ces valeurs sont comptabilisées en feuilles de papier de la manière suivante : 1x A3 / 1x A4, etc.

- Papier A4
- Papier A3
- Papier A5
- Papier B4
- Papier B5
- Autre format
- Papier folio

- Papier grand format
- Papier Legal
- Papier format lettre
- Papier pour relevés
- Autres formats de papier

Ces valeurs sont également comptabilisées comme des feuilles de papier ; toutefois, lorsqu'un périphérique d'impression est utilisé sans terminal intégré, ce compteur est spécifié via SNMP et dépend du compteur utilisé par le périphérique d'impression.

- Recto
- Recto-verso

> Les terminaux de version 7 et antérieure pouvaient rapporter les valeurs de recto-verso différemment selon le fournisseur : soit en nombre d'images (par exemple, 1 page imprimée en recto-verso correspond à Duplex=2), soit en nombre de feuilles (Duplex=1). Depuis la version 8.2 des terminaux, ces valeurs sont harmonisées et correspondent au nombre de feuilles. La combinaison des données provenant d'anciens terminaux avec celles des terminaux 8.2 dans les rapports peut entraîner une incohérence dans les valeurs de duplex.

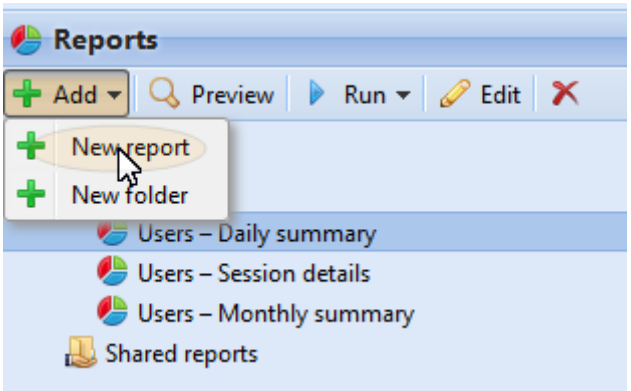
Un travail imprimé sur une feuille A3 monochrome, recto verso en mode duplex, sur un périphérique sur lequel un terminal intégré est installé, est comptabilisé dans MyQ comme 1 feuille A3 + 4 impressions monochromes et 1 impression recto verso. Dans le journal MyQ, cela apparaîtra comme suit :

PM=4, A3=1, Duplex=1

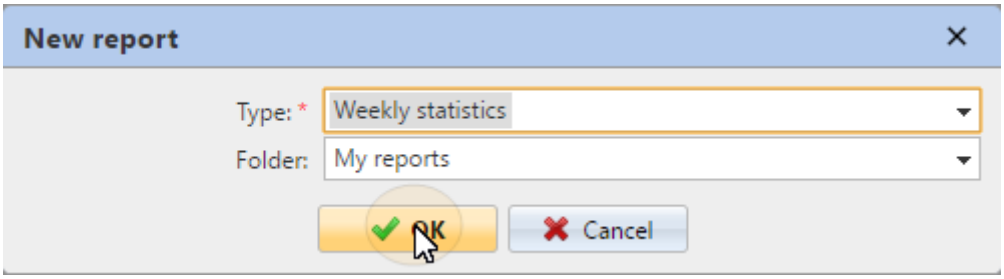
11.4 Création et édition de rapports

Vous pouvez créer un nouveau rapport en quelques étapes :

1. Dans le coin supérieur droit de l'onglet principal **Rapports**, cliquez sur **+Ajouter**, puis sur **+Nouveau rapport**. La boîte de dialogue Nouveau rapport s'affiche.

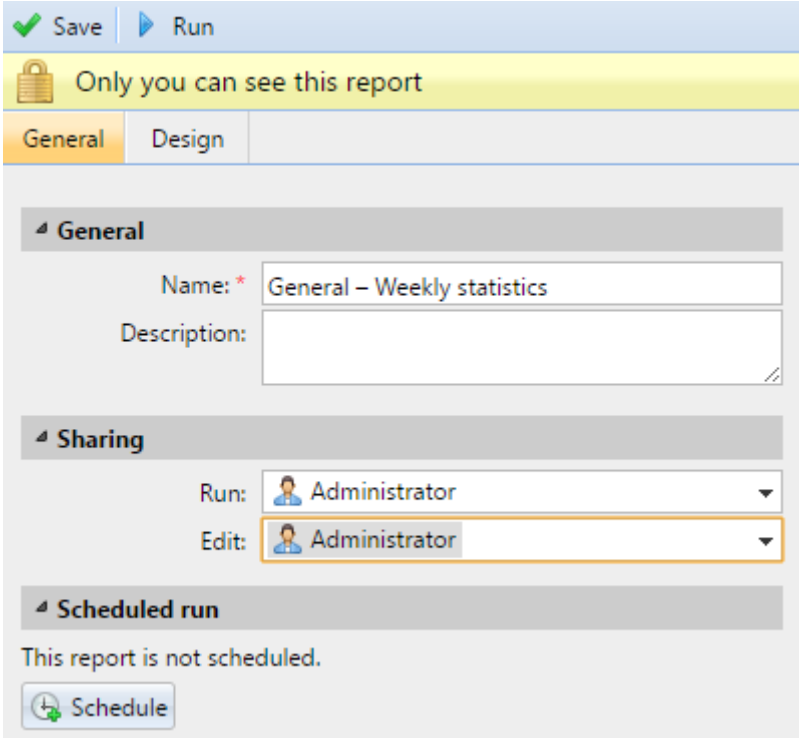


2. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez le type du nouveau rapport et le dossier dans lequel le placer, puis cliquez sur **OK**. Le panneau d'édition du nouveau rapport s'ouvre. Dans le panneau, modifiez et enregistrez le rapport.



11.4.1 Modification d'un rapport

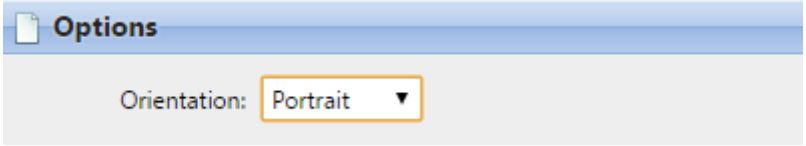
1. Dans le sous-onglet **Général** de l'onglet d'édition du rapport, vous pouvez modifier le **Nom** du rapport, ajouter une **Description**, sélectionner les droits **de partage**, c'est-à-dire les utilisateurs ou groupes qui auront le droit d'**Exécuter** le rapport et ceux qui auront le droit de **Modifier** le rapport. Vous pouvez également cliquer sur **Planification** pour définir son exécution planifiée. Une fois cela fait, cliquez sur **Conception** pour ouvrir le sous-onglet Conception du rapport.



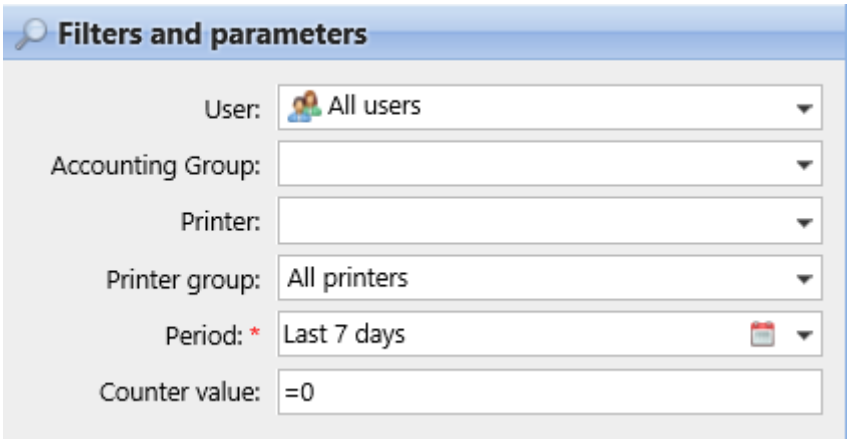
2. Dans le sous-onglet **Conception**, vous pouvez définir la mise en page du rapport, sélectionner les éléments (utilisateurs, imprimantes, etc.) à inclure dans le rapport, ajouter ou supprimer des colonnes et modifier leur ordre.

Options

- **Orientation** : sélectionnez l'orientation **Portrait** ou **Paysage**.



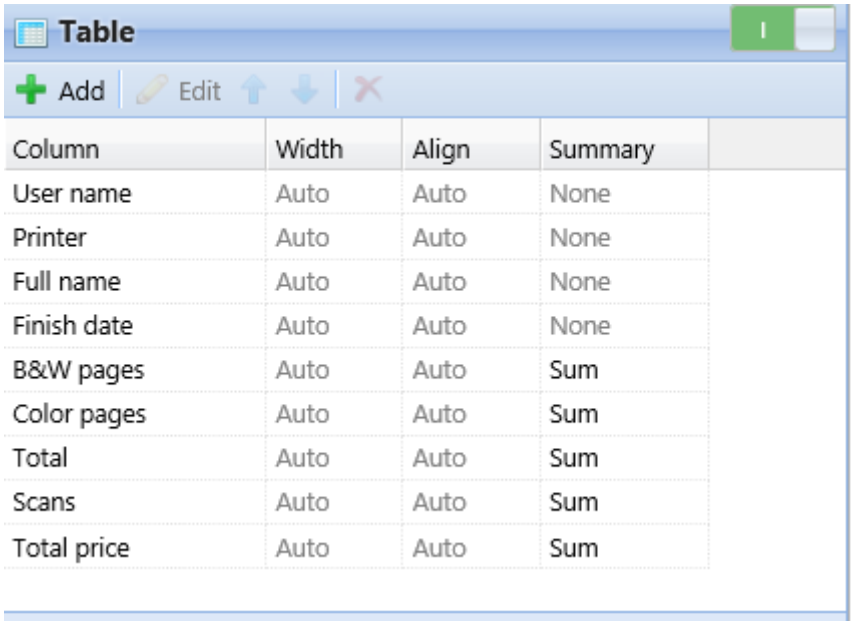
Filtres et paramètres



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 partagez ce rapport avec tous les utilisateurs, chaque utilisateur ne verra que les données qui le concernent ; vous pouvez ainsi créer des rapports personnalisés pour chaque utilisateur.
- **Groupe comptable** : sélectionnez les groupes comptables d'utilisateurs à inclure dans le rapport.
- **Imprimante** : sélectionnez les imprimantes à inclure dans le rapport.
- **Groupe d'imprimantes** : sélectionnez les groupes d'imprimantes à inclure dans le rapport.
- **Période** : sélectionnez la période couverte par le rapport.

Tableau



Vous pouvez ici activer ou désactiver l'option de tableau.

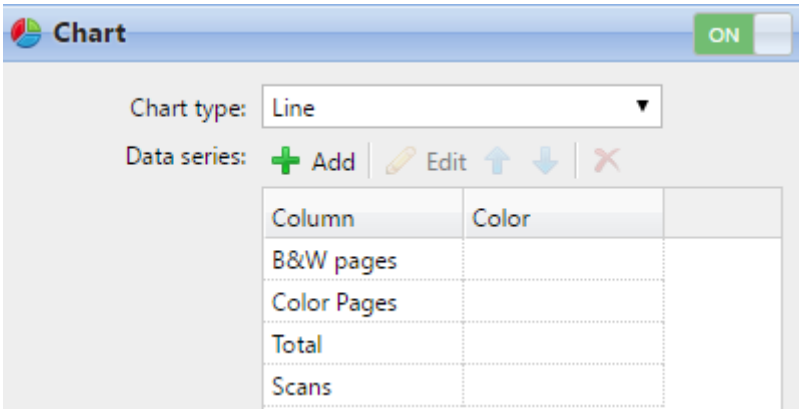
Vous pouvez également ajouter et supprimer des colonnes dans le tableau, les modifier et changer leur ordre. Pour chaque colonne, vous pouvez modifier la largeur, l'alignement et le type de résumé qui s'affichera sur la dernière ligne (en bas) (Somme, Moyenne ou Aucun).

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.

Period	B&W pages	Color Pages	Total	Scans	Total price
2017-3	5,621	9,189	14,810	5,506	$5,440.000
2017-4	1,211	569	1,780	1,234	$7,072.000
Period	**B&W pages**	**Color Pages**	**Total**	**Scans**	**Total price**
	6,832	**9,758**	**16,590**	**6,740**	**$12,512.000**

Certains rapports ne proposent pas l'option d'utiliser des tableaux et leurs données ne peuvent être affichées que sous forme de graphique.

Graphique

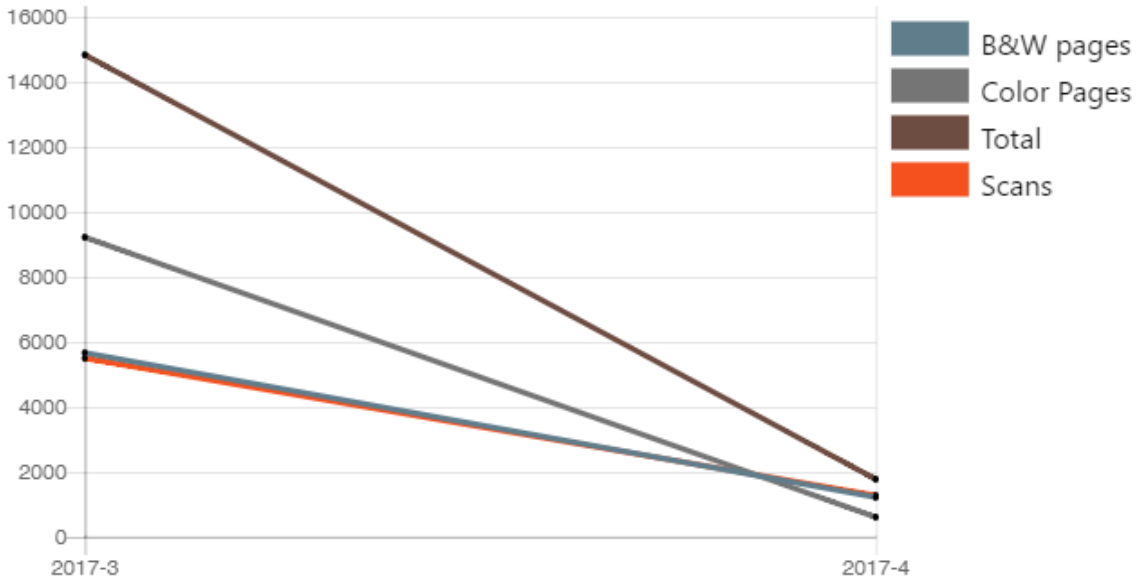


Vous pouvez ici activer ou désactiver l'option de graphique.

Vous pouvez également choisir parmi les types de graphiques **à barres, linéaires, circulaires** et **en anneau**. De plus, vous pouvez ajouter et supprimer des types de données à afficher sur le graphique et sélectionner des couleurs pour chaque type de données.

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, 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, vous pouvez cliquer sur **Aperçu** à tout moment pendant la création du rapport afin de vérifier à quoi ressemblera le nouveau design. 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.

11.5 Générer des rapports

Pour prévisualiser un rapport

Sélectionnez le rapport et cliquez sur **Aperçu** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Aperçu** dans le menu contextuel). Le rapport s'affiche au format HTML et le nombre de données incluses est limité.

Pour exécuter un rapport

Sélectionnez le rapport et cliquez sur **Exécuter**. (Ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Exécuter** dans le menu contextuel). Le rapport s'exécute dans le format spécifié (*PDF, CSV, XML, XLS* ou *ODS*) sans limitation de données.

Pour exporter le rapport affiché

Une fois le rapport généré, cliquez sur l'un des boutons de format dans la barre en haut de l'écran du rapport pour le télécharger.

Il existe une limite fixe du nombre d'enregistrements pour les rapports générés dans l'onglet principal **Rapports** de l'interface Web MyQ. Elle peut être définie dans la zone de texte **Limiter les résultats à :** de l'onglet Paramètres **des rapports** (**MyQ, Paramètres, Rapports**). Elle est fixée à *1 000* par défaut. Cela s'applique uniquement aux rapports exécutés sur l'interface Web MyQ ; les rapports planifiés sont toujours complets.

12 Connexion aux outils de BI

À partir de la version 8.2 (patch 16), MyQ Print Server expose des données pouvant être analysées à l'aide d'outils BI (Business Intelligence) externes.

Les informations ci-dessous concernent la configuration et l'utilisation de Power BI de Microsoft, ainsi que la configuration de MyQ.

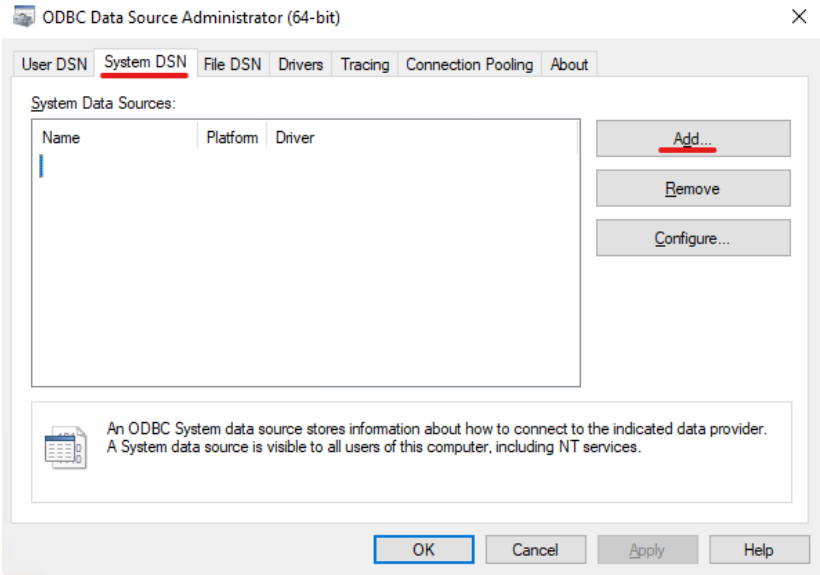
Pour plus d'informations sur Power BI, rendez-vous sur :
https://docs.microsoft.com/en-us/power-bi/fundamentals/desktop-getting-started

12.1 Configuration de la connexion à la base de données intégrée

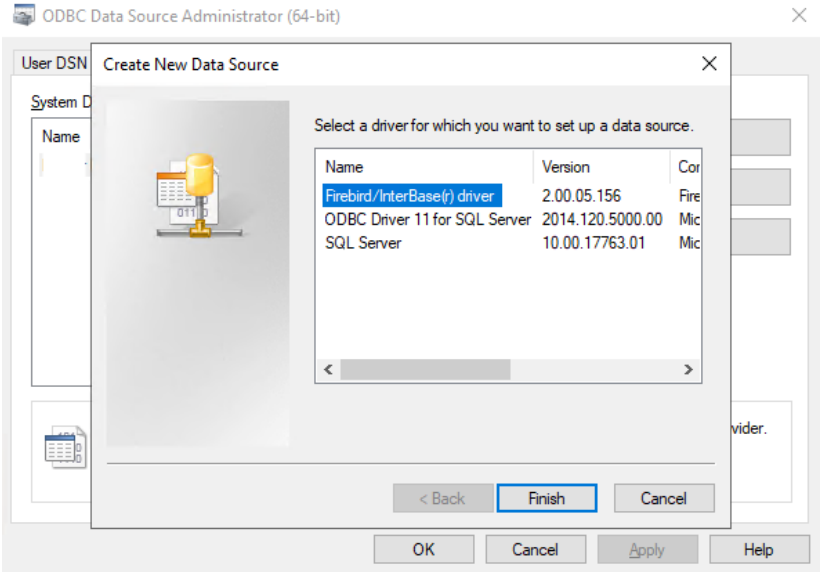
Power BI peut accéder à la base de données intégrée MyQ via ODBC. Pour créer une source de données ODBC :

> Power BI ne vous permettra de vous connecter qu'à une source de données ODBC disponible sur le PC local sur lequel il s'exécute. Votre source de données doit être créée sur le même PC que celui sur lequel Power BI Desktop s'exécute.

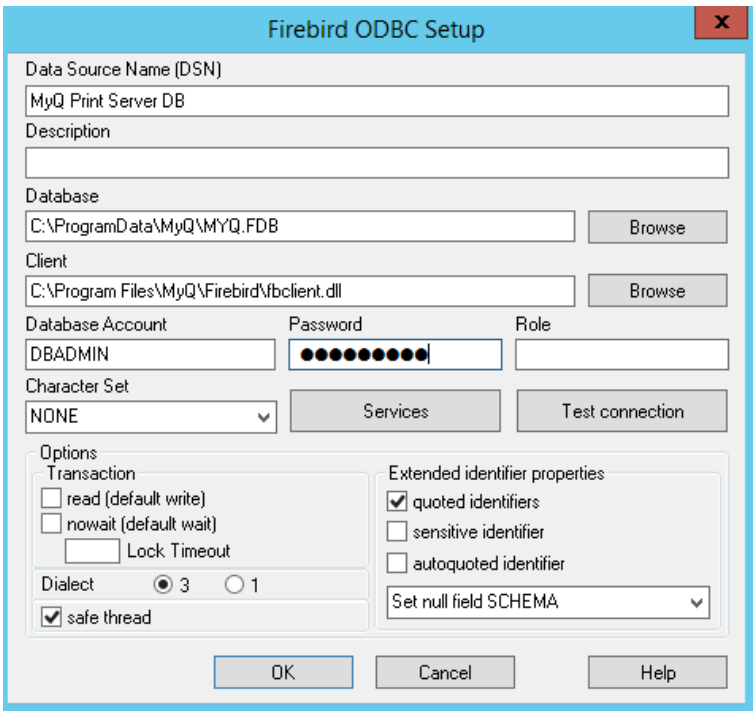
1. Téléchargez et installez le dernier pilote ODBC pour Firebird à partir de :
   https://firebirdsql.org/en/odbc-driver/
2. Une fois installé, ouvrez l'application **Sources de données ODBC** depuis le menu Applications de Windows.
3. Accédez à l'onglet **DSN système** et cliquez sur **Ajouter**.



4. Dans la fenêtre Créer une nouvelle source de données, sélectionnez *le pilote Firebird/ InterBase(r)* et cliquez sur **Terminer**.



5. Dans l'onglet Configuration ODBC Firebird, saisissez les détails de connexion :



a. **Nom de la source de données (DSN)** : ajoutez un nom pour identifier la connexion

b. **Base de données** : ajoutez le chemin d'accès à votre fichier de base de données (*C:\ProgramData\MyQ\MYQ.FDB* par défaut)

c. **Client** : ajoutez le chemin d'accès au client de la bibliothèque Firebird utilisé 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*

d. **Compte de base de données** : ajoutez le nom d'utilisateur du compte de base de données. Le nom par défaut est *SYSDBA*, mais il est fortement 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 desrapports externes.

e. **Mot de passe** : ajoutez le mot de passe du compte de base de données. Si vous utilisez le compte de base de données par défaut (non recommandé) et que vous n'avez pas modifié le mot de passe dans MyQ Easy Config, le mot de passe par défaut est *masterkey*.

f. Les autres champs peuvent rester inchangés. Cliquez sur **Tester la connexion** et, si l'opération aboutit, cliquez sur **OK**.

12.2 Création de rapports

Les rapports peuvent être créés selon les exigences spécifiques de chaque client. Il est possible de créer les rapports manuellement ou d'utiliser le modèle Power BI créé par MyQ afin de générer rapidement des rapports.

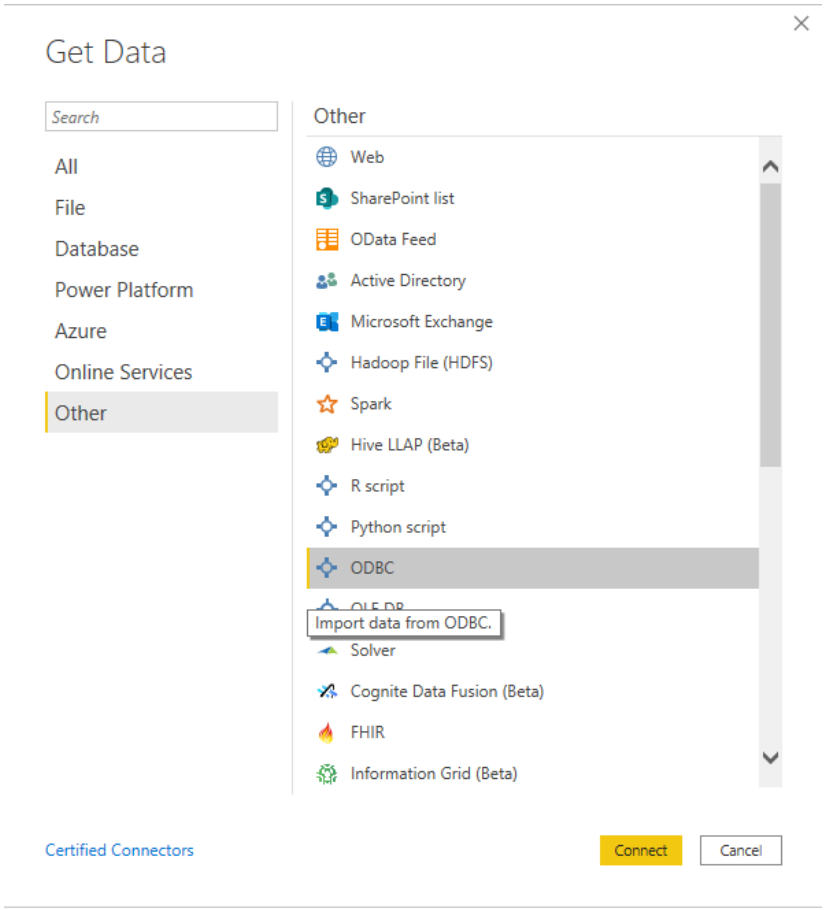
- Création manuelle de rapports
- Création de rapports via l'importation d'un modèle
- Exemples de rapports
- Description des vues de la base de données

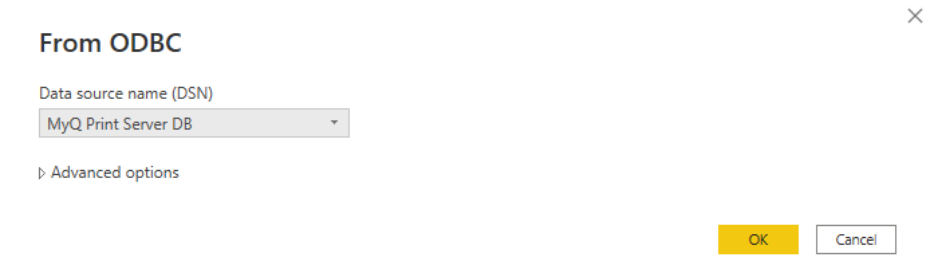
12.2.1 Création manuelle de rapports

Pour créer manuellement les rapports, ouvrez Power BI et :

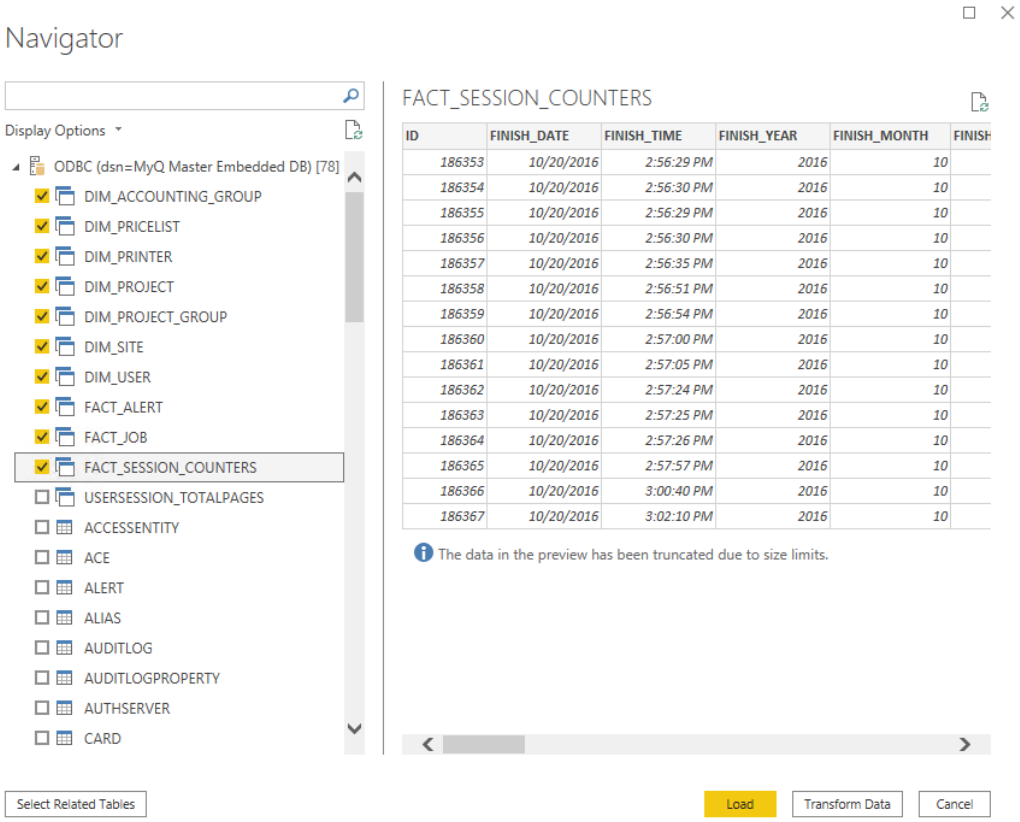
1. Établissez la connexion à votre base de données :

   a. Cliquez sur **Obtenir des données, Plus...**. Dans la nouvelle fenêtre, sélectionnez **Autre**, cliquez sur **ODBC** dans la liste, puis cliquez 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**.

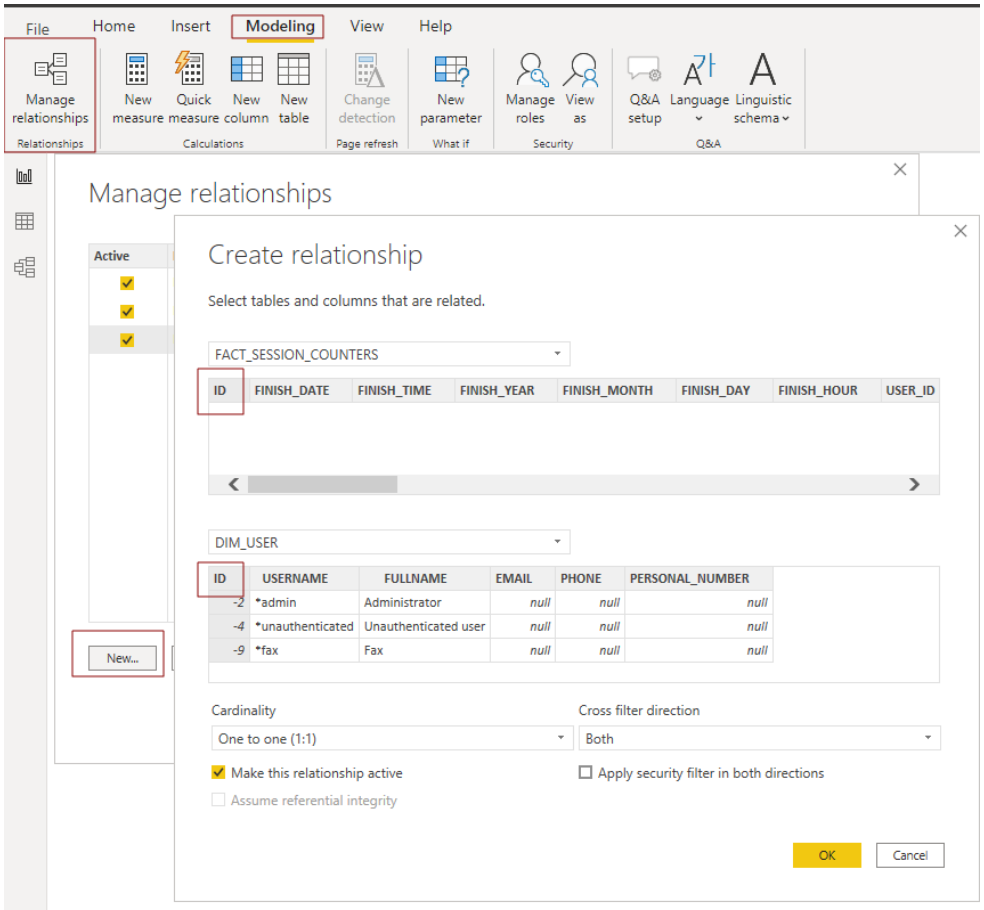




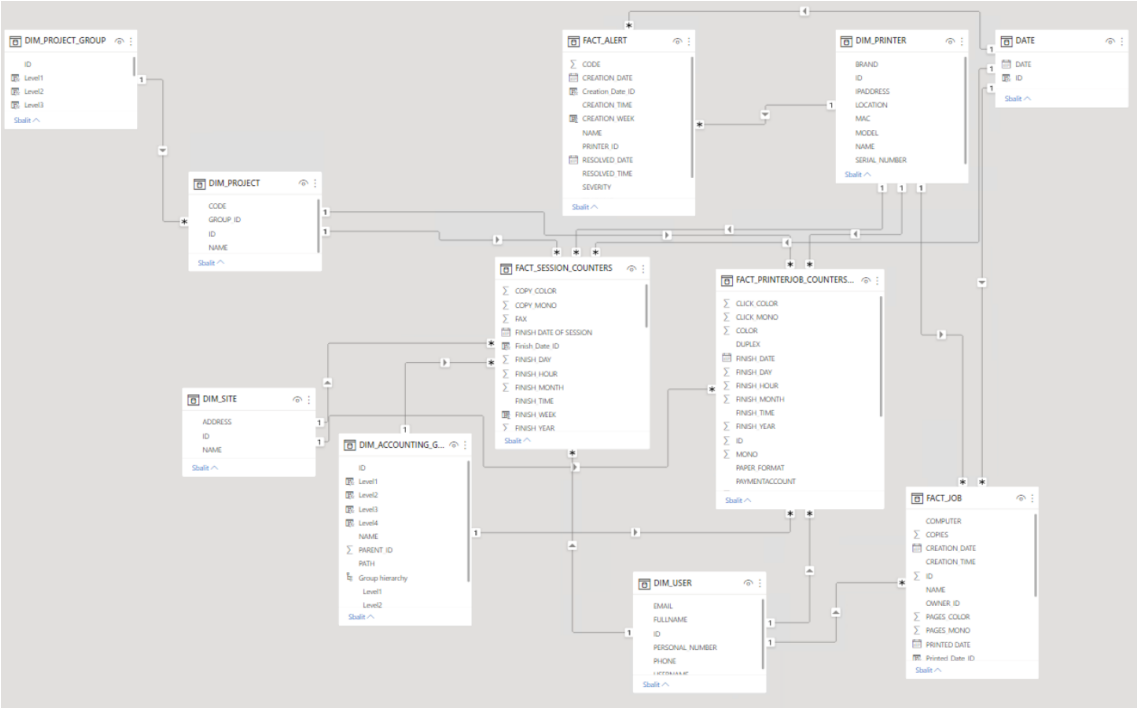
2. Dans la fenêtre Navigateur, sélectionnez toutes les options comportant les préfixes **DIM_** et **FACT_**, puis cliquez sur **Charger** (voir ladescription des vues de base de données).



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 ID dans chacune d'elles. Cliquez sur **OK** une fois que vous avez terminé.



4. Votre modèle a été créé et vous pouvez ajouter des visualisations au rapport.



12.2.2 Création de rapports via l'importation de modèles

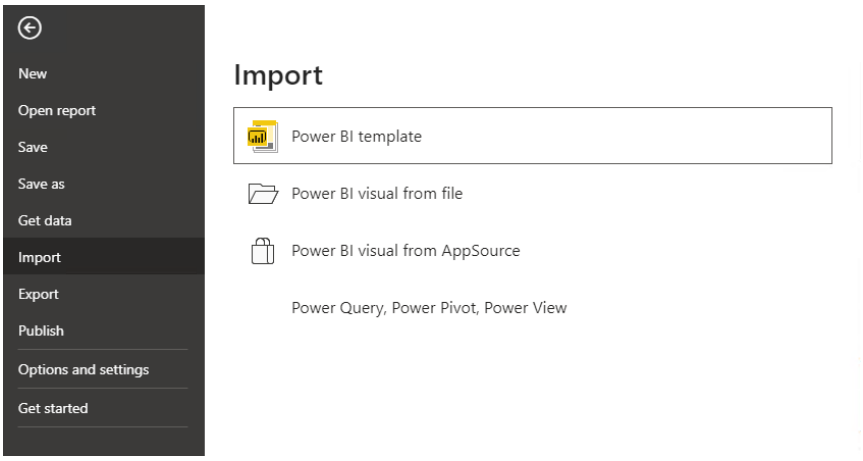
Un DSN ODBC doit être configuré avant d'utiliser le modèle.

- 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.



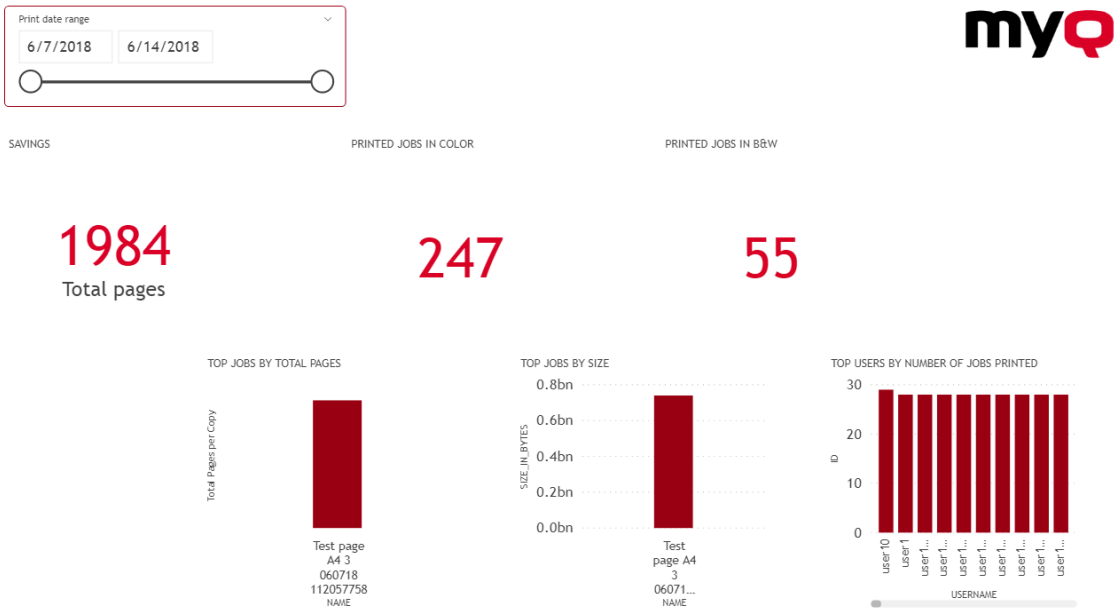
2. Établissez la connexion à votre base de données :

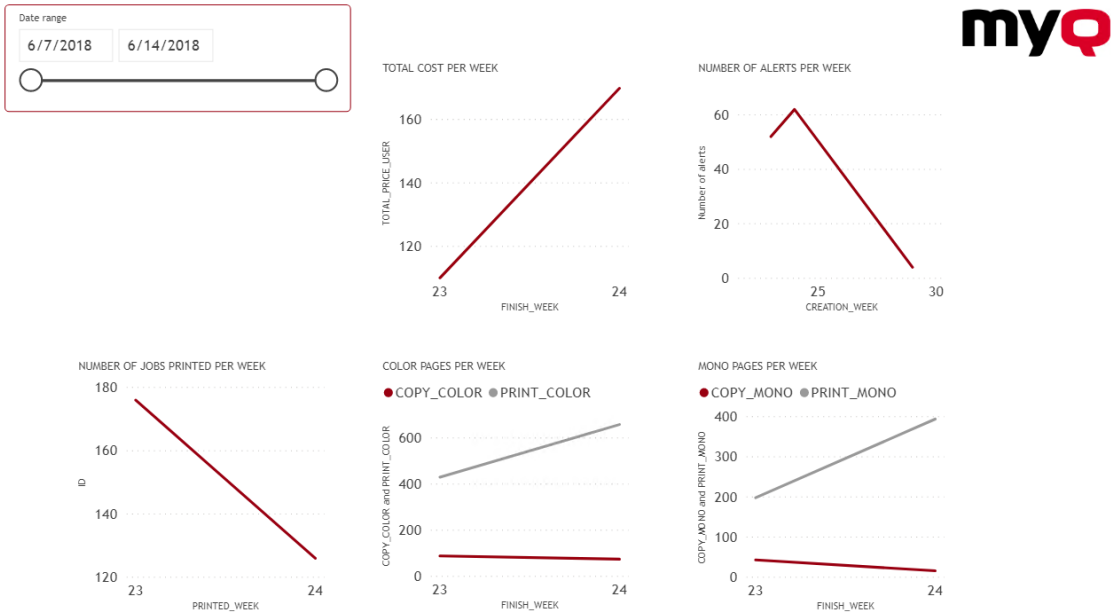
   a. Ajoutez le **nom de la source de données (DSN)** que vous avez créé dans l'application Sources de données ODBC, puis cliquez sur **Charger**.

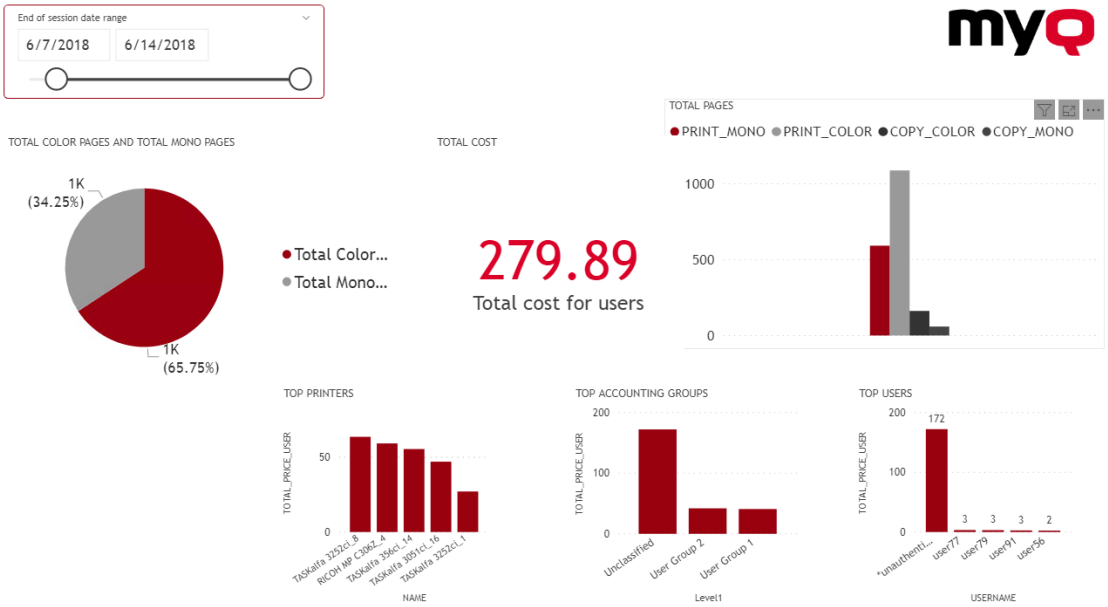
3. Power BI importe les données. Les rapports peuvent être modifiés ; les modifications sont enregistrées dans un fichier distinct afin que le modèle puisse être réutilisé.

12.2.3 Exemples de rapports

Les exemples ci-dessous ont été générés à l'aide du modèle MyQ.







12.2.4 Description des vues 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 dans les faits. Les vues de dimensions sont précédées du préfixe **dim_** et les vues de faits du préfixe **fact_**.

Les identifiants dans les vues sont des identifiants MyQ internes et peuvent être utilisés pour établir des relations entre les vues.

Dimension Site (dim_ Site) - Informations sur le site où les sessions ont été enregistrées.

Nom du champ	Description
ID	ID du site
Nom	Nom du site
Adresse	URL du site

Dimensions de l'imprimante (dim_Printer) - 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
Modèle	Modèle de l'imprimante
Emplacement	Emplacement de l'imprimante
Numéro de série	Numéro de série de l'imprimante

Dimension utilisateur (dim_User) - Informations sur l'utilisateur

Nom du champ	Description
ID	ID utilisateur
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur MyQ

Nom du champ	Description
Nom complet	Prénom et nom de l'utilisateur
E-mail	E-mail de l'utilisateur
Téléphone	Numéro de téléphone
Numéro personnel	Numéro personnel MyQ de l'utilisateur

Dimension du groupe comptable (dim_ Accounting_ Group) - Informations sur les groupes d'utilisateurs

Nom du champ	Description
ID	ID du groupe
Nom	Nom du groupe
ID_parent	L'ID du groupe parent. Null si le groupe n'a pas de groupe parent.
Chemin	Chemin d'accès du groupe, formé par les ID des groupes ancêtres séparés par le caractère « | ». Cela peut être utilisé pour construire la hiérarchie des groupes d'utilisateurs.

Dimension du projet (dim_Project) - Informations sur les projets

Nom du champ	Description
ID	ID du projet
Nom	Nom du projet
Code	Code du projet
ID_groupe	ID du groupe de projets contenant le projet

Dimension du groupe de projets (dim_Project_Group) - Informations sur les groupes de projets

Nom du champ	Description
ID	ID du groupe de projets
Nom	Nom du groupe de projets
ID_parent	L'ID du groupe parent. Null si le groupe n'a pas de groupe parent.
Chemin	Chemin d'accès du groupe, formé par les ID des groupes ancêtres séparés par le caractère « | ». Cela permet de construire la hiérarchie des groupes de projets.

Job Fact (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	ID du propriétaire du travail
Printer_ID	ID de l'imprimante sur laquelle le travail a été imprimé. Null si non imprimé
Ordinateur	Nom ou adresse de l'ordinateur depuis lequel les travaux ont été envoyés
Taille_en_octets	Taille des travaux en octets
Pages_mono	Nombre de pages en noir et blanc
Pages_couleur	Nombre de pages en couleur
Copies	Nombre de copies

Nom du champ	Description
État	État des travaux
Date d'impression	Date à laquelle les travaux ont été imprimés
Heure d'impression	Heure à laquelle les travaux ont été imprimés
Date_de_création	Date de création du travail
Heure_de_création	Heure à laquelle les travaux ont été créés

Compteur de sessions (fact_Session_Counters) - Informations sur les sessions utilisateur

Nom du champ	Description
ID	ID de la tâche
Date_de_fin	Date à laquelle la session a été fermée
Heure_de_fin	Heure de clôture de la session
Année_de_fin	Année de clôture de la session
Mois_de_clôture	Mois de clôture de la session
Fin_jour	Jour de clôture de la session
Fin_heure	Heure à laquelle la session a été clôturée
User_ID	Identifiant de l'utilisateur qui a créé la session
ID_imprimante	ID de l'imprimante
Site_ID	ID du site
Project_ID	ID du projet
ID du groupe d'utilisateurs	ID du groupe comptable

Nom du champ	Description
Prix total par utilisateur	Prix total de la session pour les utilisateurs réguliers
Prix_total_admin	Prix total de la session pour les utilisateurs disposant de droits d'administrateur
Total_pages	Nombre total de pages de la session
Print_mono	Nombre de pages imprimées en noir et blanc
Print_color	Nombre de pages imprimées en couleur
Copie_mono	Nombre de pages copiées en noir et blanc
Copy_color	Nombre de pages copiées en couleur
Copies	Nombre de copies
Fax	Nombre de pages imprimées pour le fax, en noir et blanc
Numérisation	Nombre de pages numérisées
Papier A4	Nombre de feuilles A4 utilisées
Papier A3	Nombre de feuilles A3 utilisées
Papier A5	Nombre de feuilles A5 utilisées
Papier B4	Nombre de feuilles B4 utilisées
Papier B5	Nombre de feuilles B5 utilisées
Papier Folio	Nombre de feuilles Folio utilisées
Papier grand format	Nombre de feuilles Ledger utilisées
PaperLegal	Nombre de feuilles Legal utilisées
Papier format lettre	Nombre de feuilles de format lettre utilisées

Nom du champ	Description
PapierStatement	Nombre de feuilles de format « Statement » utilisées
Papier Autre	Nombre de feuilles d'autres formats de papier utilisées

Compteurs de travaux d'impression (fact_PRINTERJOB_COUNTERS_V2) - Informations sur les compteurs de travaux d'impression

Nom du champ	Description
ID	ID de session
Finish_date	Date à laquelle la session a été fermée
Heure_de_fin	Heure de clôture de la session
Fin_année	Année de clôture de la session
Finish_month	Mois de clôture de la session
Fin_jour	Jour de clôture de la session
Fin_heure	Heure de la journée à laquelle la session a été clôturée
User_ID	Identifiant de l'utilisateur qui a créé la session
Printer_ID	ID de l'imprimante
ID_du_site	ID du site
Project_ID	ID du projet utilisé pour la session
ID du groupe d'utilisateurs	ID du groupe comptable
Type	Type d'opération (impression, copie, numérisation, télécopie)
Format_papier	Format du papier

Nom du champ	Description
Prix	Prix du travail
Recto verso	Oui si les travaux ont été imprimés en mode recto-verso Non si les travaux n'ont pas été imprimés en mode recto verso
Mono	Nombre de pages imprimées en noir et blanc
Couleur	Nombre de pages imprimées en couleur
Couleur unique	Nombre de pages imprimées en une seule couleur
Clic_mono	Nombre d'images imprimées en monochrome
Click_color	Nombre d'images couleur imprimées
Feuilles	Nombre de feuilles utilisées

Alert Fact (fact_Alert) - Informations sur les alertes de l'imprimante

Nom du champ	Description
Printer_ID	ID de l'imprimante à l'origine de l'alerte
Gravité	Gravité de l'alerte
Formation	Niveau de formation requis pour traiter l'alerte
Code	Code de l'alerte
Date de création	Date à laquelle l'alerte a été générée
Heure_de_création	Heure à laquelle l'alerte a été générée
Date_de_résolution	Date à laquelle l'alerte a été résolue

Nom du champ	Description
Heure_de_résolution	Heure à laquelle l'alerte a été résolue

⚠ Il existe une limitation : même si vous utilisez une licence Job Privacy, les données de la base de données ne sont pas modifiées par cette fonctionnalité et restent lisibles.

13 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 qui ne dépassent pas le crédit disponible et la copie est interrompue immédiatement dès que le crédit est dépassé. Le système de crédit peut être limité à certains utilisateurs et groupes.

Les utilisateurs peuvent consulter le montant actuel de leur crédit sur l'interface Web MyQ et dans l'application mobile MyQ. Si un périphérique d'impression est équipé d'un terminal intégré ou d'un lecteur avec 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 intégrés, des bornes de recharge, dans l'application mobile MyQ, via des bons de recharge ou via un moyen de paiement tiers.

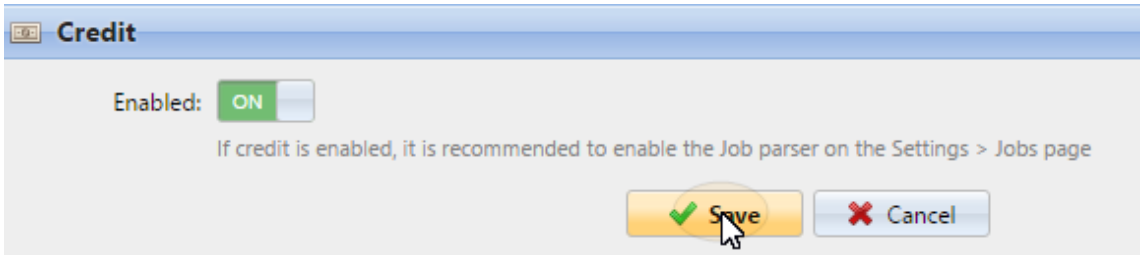
L'administrateur MyQ (et les utilisateurs MyQ autorisés) peut également réinitialiser le crédit à un montant spécifique via l'interface Web MyQ.

13.1 Activation et configuration

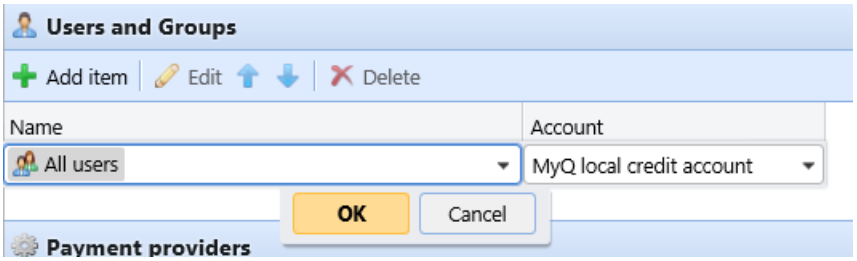
L'activation et la configuration de la comptabilité des crédits sont gérées dans l'onglet Paramètres **de crédit** (**MyQ, Paramètres, Crédit**).

Pour configurer la comptabilité des crédits :

Activez la comptabilité des crédits dans l'onglet Paramètres **de crédit** :



Activez le crédit pour un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs :



- 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**.
    - Sélectionnez un **nom** dans la liste déroulante :
    - Sélectionnez un **compte** dans la liste déroulante. Les options disponibles sont les suivantes :
        - Géré par l'imprimante
        - Compte de crédit externe
        - Compte de crédit local MyQ
        - Compte de crédit central MyQ
- Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.

Activer/désactiver les modes de paiement pour la recharge de crédit

Modes de paiement disponibles :

- Recharge de crédit (sur un terminal relié à une imprimante)
- Bon
- PayPal
- Prestataire de paiement externe
- WebPay
- Terminal de recharge
- CASHNet
- TouchNet uPay
- SnapScan

Pour activer l'une de ces options (si elle est désactivée), sélectionnez-la dans la section **Fournisseurs de paiement**, puis cliquez sur **Activé** dans la barre en haut de la section (ou cliquez avec le bouton droit sur l'élément, puis cliquez sur **Activé** dans le menu contextuel).

Payment providers

Edit | Enabled

Enabled	Name	Type
Account		
	Managed by the printer	Account
	External credit account	Account
	MyQ local credit account	Account
	MyQ central credit account	Account
Credit recharge		
Disabled	CASHNet	Credit recharge
Disabled	External Payment Provider	Credit recharge
Disabled	PayPal	Credit recharge
Disabled	Recharge Credit (on a terminal attached to...	Credit recharge
Disabled	SnapScan	Credit recharge
Enabled	Voucher	Credit recharge
Disabled	WebPay	Credit recharge

13.2 Recharge manuelle de crédit

L'administrateur (et les utilisateurs autorisés à recharger du crédit) peuvent recharger manuellement le crédit de chaque utilisateur à une valeur spécifique. Cela peut être effectué soit dans l'onglet principal **« Relevé de crédit »**, soit dans l'onglet principal **« Utilisateurs »** de l'interface d'administration Web MyQ.

Dans l'**onglet Relevé de crédit**, ouvrez d'abord l'action de recharge de crédit, puis sélectionnez les utilisateurs et les groupes pour lesquels vous souhaitez recharger le crédit.

Dans l'**onglet « Utilisateurs** », sélectionnez d'abord les utilisateurs ou le groupe, puis rechargez leur crédit.

Le crédit des utilisateurs peut être réduit en saisissant un nombre négatif dans la boîte de dialogue de recharge de crédit. En saisissant *-100*, le crédit est diminué de 100.

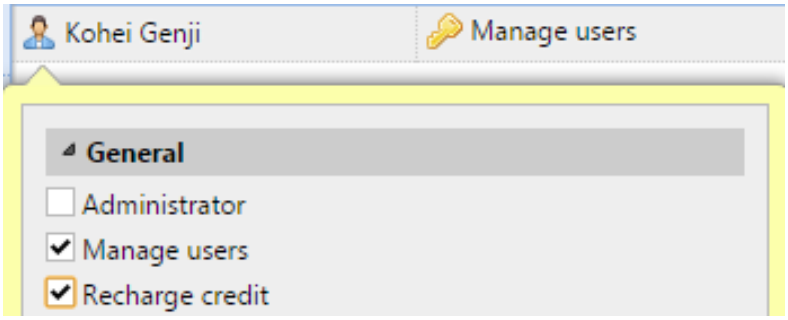
13.2.1 Attribuer aux utilisateurs le droit de recharger le crédit

Par défaut, la seule personne autorisée à recharger le crédit est l'administrateur. Cependant, l'administrateur peut également autoriser un utilisateur MyQ à recharger le crédit. L'utilisateur doit disposer des droits d'accès aux paramètres de crédit et de

recharge de crédit. Cette opération s'effectue dans l'onglet Paramètres**des droits** de l'interface Web MyQ.

Pour autoriser un utilisateur à recharger du crédit dans l'onglet **Relevé de crédit**, vous devez lui attribuer le droit de **Recharger du crédit**.

Pour autoriser un utilisateur à recharger du crédit dans l'onglet **Utilisateurs**, vous devez lui attribuer le droit de **recharger du crédit** et le droit de **gérer les utilisateurs**.



L'utilisateur autorisé peut alors recharger son crédit sur son interface Web MyQ de la même manière que l'administrateur MyQ.

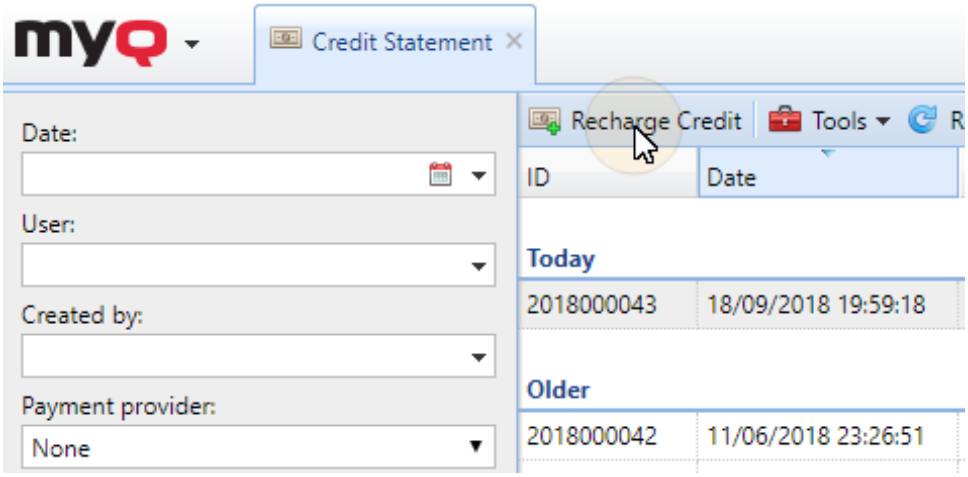
Selon les paramètres de l'administrateur et des périphériques, lorsque le serveur bloque le crédit sur le compte, il réduit temporairement le solde disponible jusqu'à la fin de la session de l'utilisateur. Cela empêche de dépenser plusieurs fois le même crédit, ce qui entraînerait un solde négatif. Le crédit peut également être bloqué en cas de défaillance du serveur ou du compte pendant que la session de l'utilisateur est active.

13.2.2 Recharger du crédit dans l'onglet Relevé de crédit

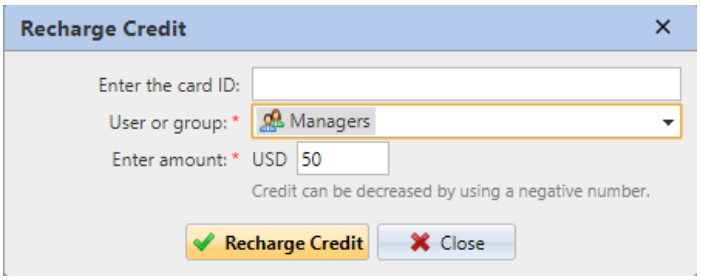
Dans l'onglet **Relevé de crédit**, vous pouvez consulter l'historique des modifications du solde de crédit des utilisateurs MyQ, et également recharger le crédit des utilisateurs et des groupes. Pour ouvrir cet onglet dans l'interface d'administration Web MyQ, accédez à **MyQ, Relevé de crédit**.

Pour recharger le crédit des utilisateurs ou des groupes :

1. Cliquez sur **Recharger le crédit**. La boîte de dialogue Recharger le crédit s'affiche dans l'onglet.



2. Dans la boîte de dialogue, **saisissez l'ID** du **badge** d'un utilisateur ou sélectionnez l'**utilisateur ou le groupe** à créditer, puis **saisissez le montant** à créditer et cliquez enfin sur **Recharger le crédit**.

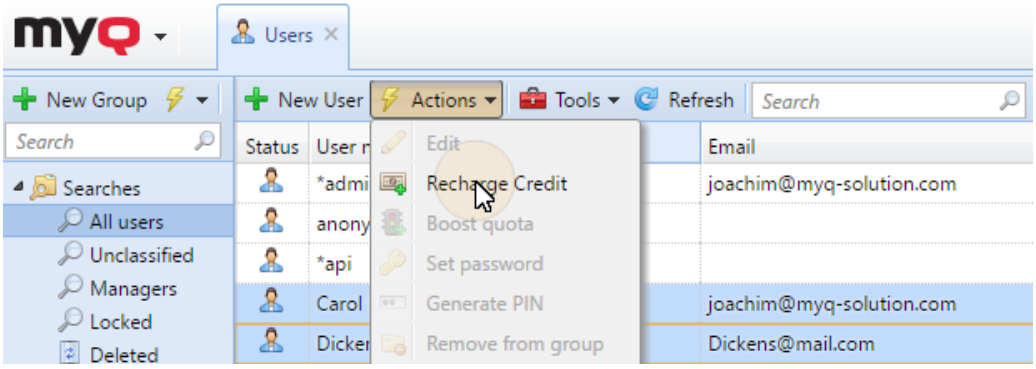


13.2.3 Recharger le crédit dans l'onglet principal Utilisateurs

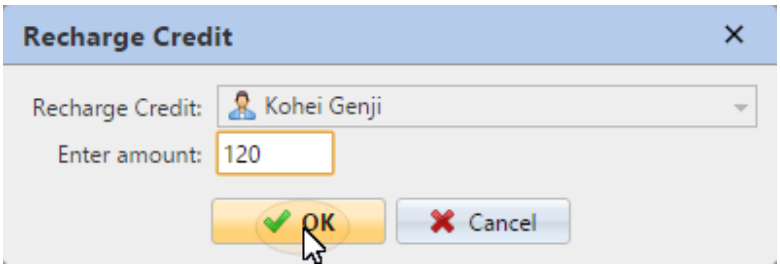
Pour ouvrir l'onglet principal **Utilisateurs** de l'interface d'administration Web MyQ, accédez à **MyQ, Utilisateurs**.

Pour recharger le crédit des utilisateurs sélectionnés :

1. Sélectionnez les utilisateurs.
2. Cliquez sur **Actions**.
3. Cliquez sur **Recharger le crédit** dans le menu déroulant **Actions**. La boîte de dialogue Recharger le crédit s'ouvre.



4. **Saisissez le montant** à recharger, puis cliquez sur **OK**. Le crédit est augmenté du montant spécifié.



Pour recharger le crédit d'un groupe d'utilisateurs :

1. Dans le panneau situé à gauche de l'onglet principal **Utilisateurs**, cliquez avec le bouton droit sur le groupe, puis sélectionnez **Recharger le crédit**. La boîte de dialogue Recharger le crédit s'affiche.

2. Dans la boîte de dialogue, **entrez le montant** à recharger, puis cliquez sur **OK**. Le crédit est augmenté du montant spécifié.

13.3 Recharger le crédit par des bons

L'administrateur MyQ (et les utilisateurs autorisés à gérer les bons) peut générer et imprimer un nombre illimité de bons d'une valeur définie à distribuer aux utilisateurs.

Les bons peuvent être vendus aux utilisateurs MyQ via n'importe quel canal de distribution standard. Une fois que l'utilisateur dispose du bon de crédit, il peut

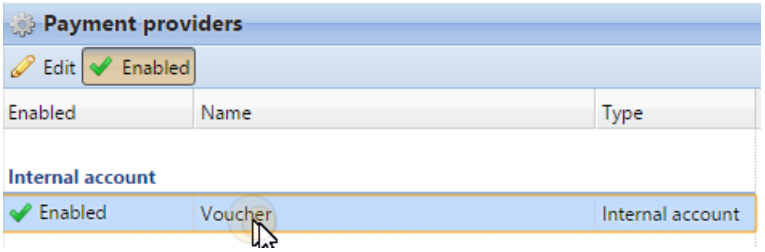
recharger son crédit sur son compte via l'interface Web MyQ, sur les terminaux intégrés, sur les terminaux MyQ TerminalPro et dans l'application mobile MyQ.

Tous les bons générés et utilisés sont enregistrés dans la base de données MyQ. Les informations concernant le bon utilisé et l'utilisateur concerné sont accessibles via l'interface Web d'administration MyQ. Cela garantit un contrôle total et une transparence totale, et permet à l'administrateur de prévenir toute utilisation abusive.

Pour permettre aux utilisateurs de gérer les bons d'achat dans l'onglet principal **Lots de bons d'achat**, attribuez-leur les droits **Gérer les bons d'achat**. Pour plus d'informations sur les droits et la manière de les attribuer, voir (8.2) Rights**.**

13.3.1 Définir le format du bon

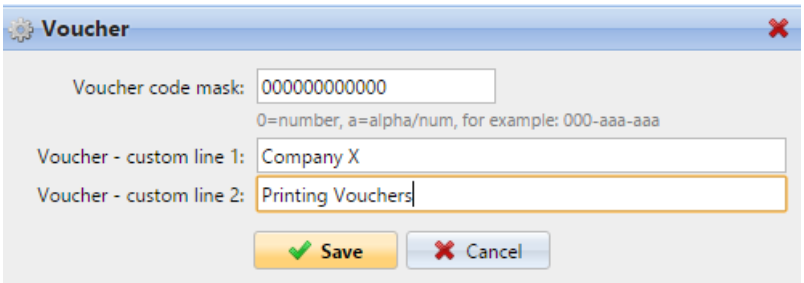
Avant la génération des bons, il est nécessaire de définir le format du code unique du bon et de définir le texte imprimé sur le bon. Ces paramètres peuvent être définis et modifiés dans l'onglet Paramètres **de crédit**, sous **Fournisseurs de paiement**, sous **Compte interne**. Double-cliquez sur l'élément **Bon** (ou sélectionnez l'élément et cliquez sur **Modifier**) pour ouvrir le panneau Propriétés **du bon**.



Le format du code unique peut être défini en créant un « **Masque de code de bon** » : 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.

Définissez toujours un format de code adapté au nombre d'utilisateurs et à la fréquence de génération des bons, afin de garantir une variété suffisante de codes. Si le nombre de codes actuellement valides est élevé et que la variété est insuffisante, 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 imprimés. Vous pouvez saisir, par exemple, le nom de votre entreprise et des informations supplémentaires.



N'oubliez pas de définir la monnaie dans l'onglet « Paramètres **généraux** » si vous ne l'avez pas déjà fait. La monnaie figurant sur le bon imprimé est la même que celle définie dans MyQ.

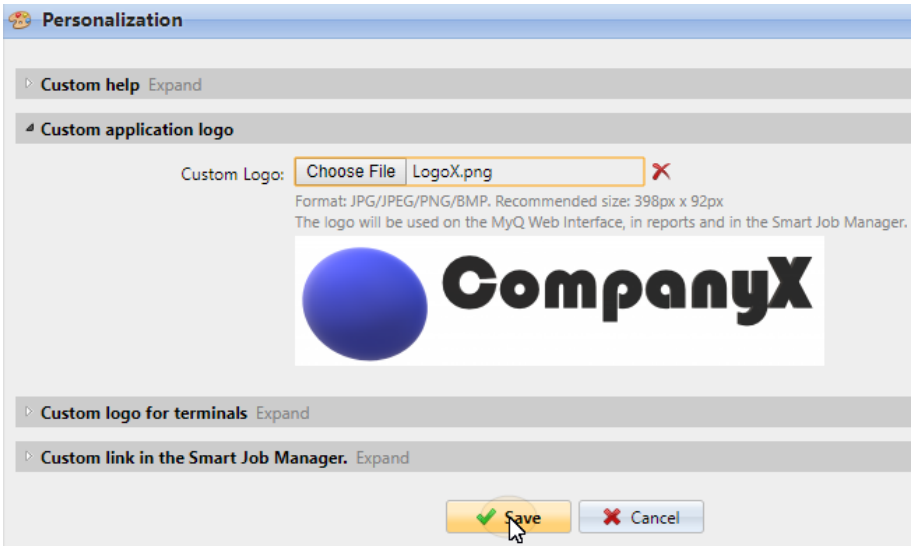
13.3.2 Logo personnalisé pour les bons de crédit

Si vous souhaitez utiliser votre propre logo sur les bons de crédit 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 *398px* x *92px*.

Pour importer le logo :

1. Dans l'interface d'administration Web MyQ, ouvrez l'onglet Paramètres **de personnalisation**. (**MyQ, Paramètres, Personnalisation**).
2. Dans cet onglet, sous **Logo de l'application personnalisée**, cliquez sur **+Ajouter**, recherchez et téléchargez le fichier contenant le logo, puis cliquez sur **Enregistrer** en bas de l'onglet. Un aperçu du nouveau logo s'affiche dans l'onglet.

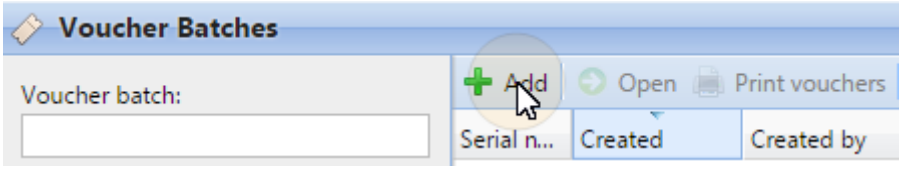


13.3.3 Lots de pièces justificatives

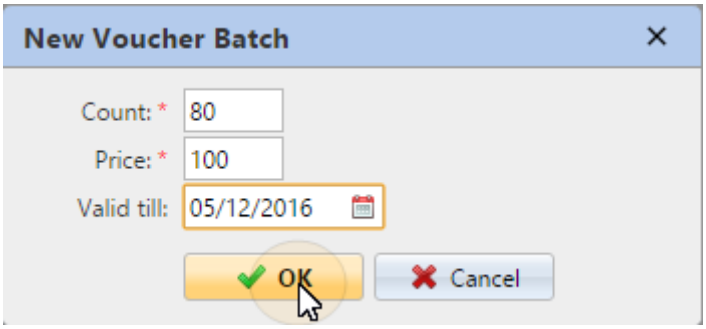
Les bons peuvent être générés dans l'onglet **« Lots de bons »** de l'interface Web MyQ. Pour ouvrir cet onglet, accédez à **MyQ, Lots de bons**.

Pour générer de nouveaux bons :

1. Dans la barre en haut de l'onglet **Lots de bons**, cliquez sur **+Ajouter**. La boîte de dialogue Nouveau lot de bons s'affiche.



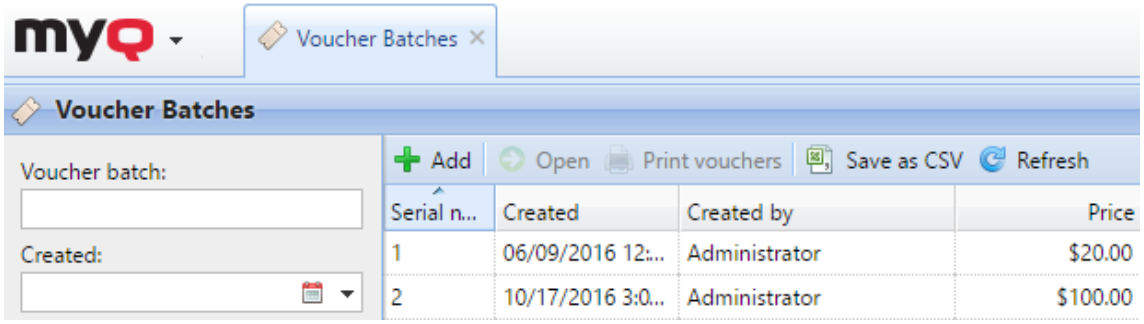
2. Dans la boîte de dialogue, saisissez le nombre de bons à générer dans le champ **Nombre**, le **prix** des bons du lot, ajoutez la période de validité dans le champ **Valable jusqu'au**, puis cliquez sur **OK**.



La nouvelle entrée de lot de bons s'affiche dans la liste des lots de bons. Vous pouvez consulter tous les bons en double-cliquant sur cette entrée.

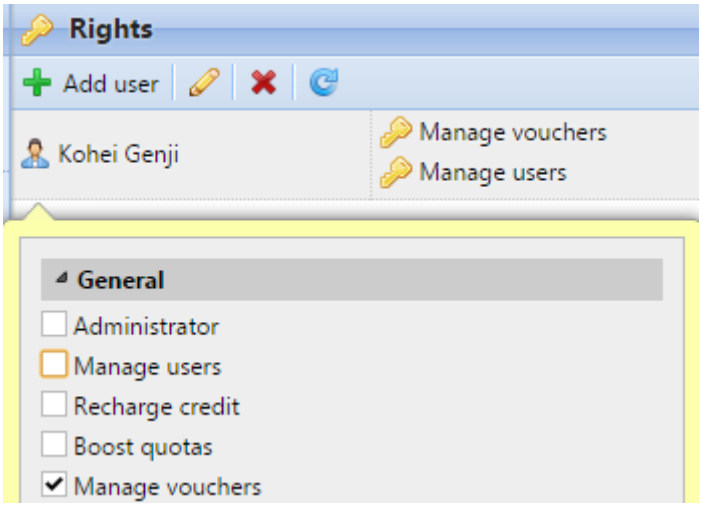
Gestion des lots de bons

Les lots de bons peuvent être filtrés par numéro de série, date, créateur, prix et date d'expiration. À partir de l'onglet principal **Lots de bons**, vous pouvez exporter la liste des lots de bons au format CSV, ainsi qu'afficher et imprimer les bons inclus dans des lots particuliers.



13.3.4 Fournir aux utilisateurs des droits de gestion des titres

Pour permettre aux utilisateurs de gérer les bons dans l'onglet principal **Lots de bons**, attribuez-leur les droits **Gérer les bons**.



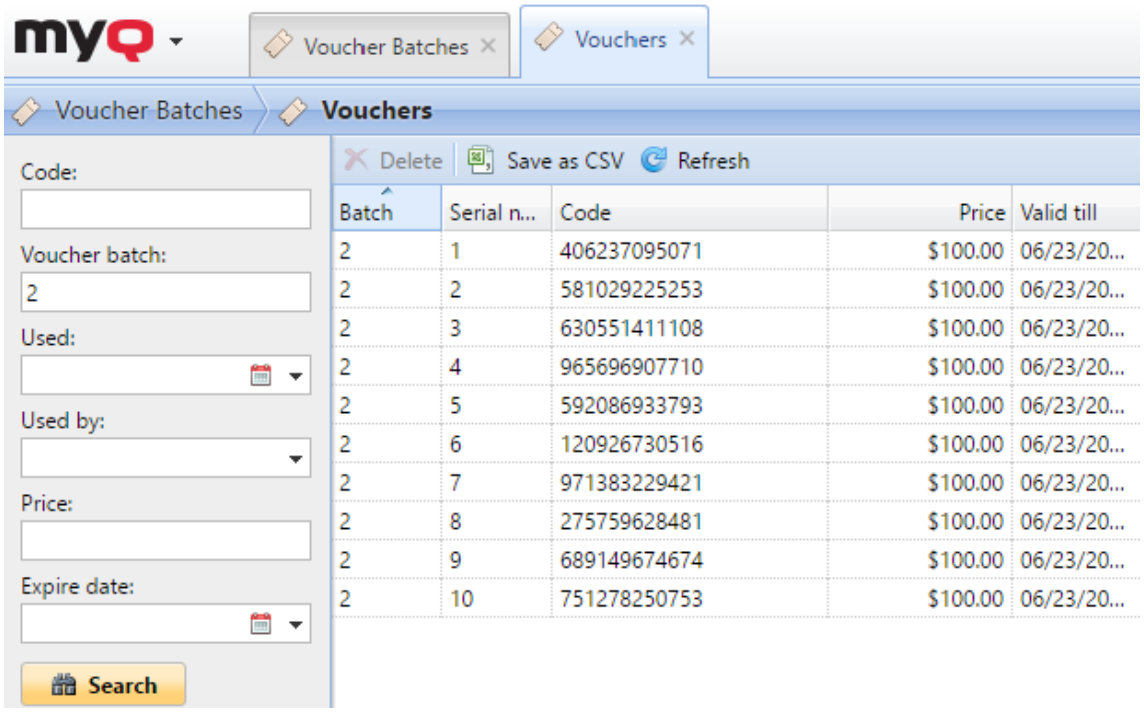
Pour plus d'informations sur les droits et la manière de les attribuer, consultez **la section Droits.**

13.3.5 Vue d'ensemble de l'utilisation des bons

Pour ouvrir le tableau de tous les bons générés dans un lot, double-cliquez sur le lot dans l'onglet principal **Lots de bons** (ou sélectionnez le lot, puis cliquez sur **Ouvrir** dans la barre en haut de l'onglet).

Dans le tableau, vous pouvez voir les enregistrements de tous les bons générés avec des informations telles que leur code unique, leur prix, leur validité, l'état actuel de l'utilisation du bon, 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 peuvent être filtrés par code, lot de bons, prix, etc.

Pour supprimer un bon, sélectionnez-le dans le tableau et cliquez sur **Supprimer** dans la barre en haut de l'onglet. Lorsqu'un bon est supprimé, son code devient invalide.



13.4 Recharger un crédit via PayPal

Une autre façon de recharger son crédit dans MyQ consiste à permettre aux utilisateurs d'acheter directement du crédit via PayPal depuis leur compte sur l'interface Web de MyQ.

Un compte PayPal Business est nécessaire pour recevoir les paiements.

La monnaie utilisée sur le compte PayPal des utilisateurs effectuant le paiement doit correspondre à la monnaie définie sur le serveur MyQ. Si un utilisateur paie dans une monnaie différente, le paiement n'est pas validé et reste en attente dans les transactions en attente du compte PayPal destinataire. Pour recevoir le paiement, l'administrateur
doit approuver la transaction sur le compte PayPal. Ensuite, le crédit doit être

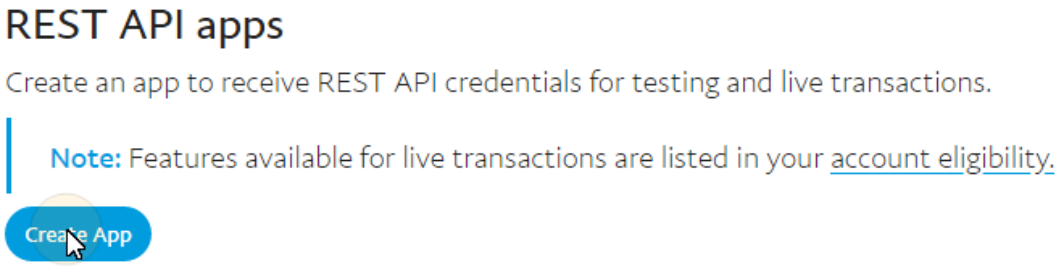
rechargé manuellement sur le serveur MyQ, car les informations relatives au paiement ne sont pas transmises à MyQ.

13.4.1 Configuration de l'option de paiement PayPal

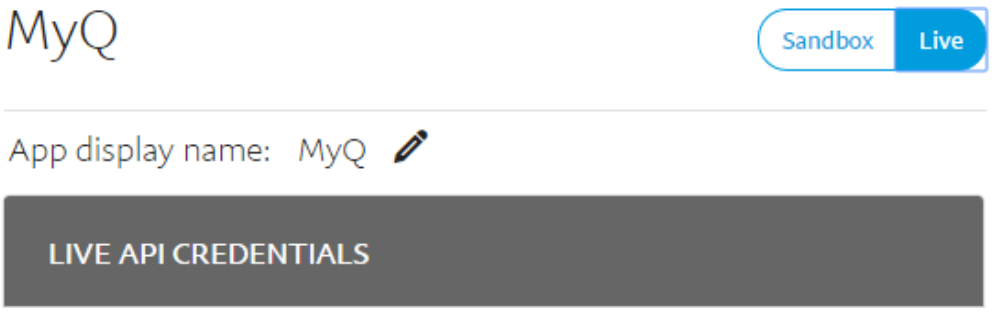
Pour configurer PayPal comme option de paiement, vous devez créer une nouvelle application afin de relier le compte PayPal professionnel de votre entreprise à MyQ, puis configurer l'option de paiement PayPal sur l'interface Web MyQ.

13.4.2 Créer une nouvelle application API REST dans l'environnement développeur PayPal

1. Connectez-vous à l'environnement PayPal Developer (https://developer.paypal.com/) à l'aide des identifiants de votre compte PayPal Business, puis ouvrez le **tableau de bord**.
2. Dans le **tableau de bord**, sous **« MyApps & Credentials** », créez une nouvelle application API REST. L'onglet des paramètres de la nouvelle application s'ouvre.



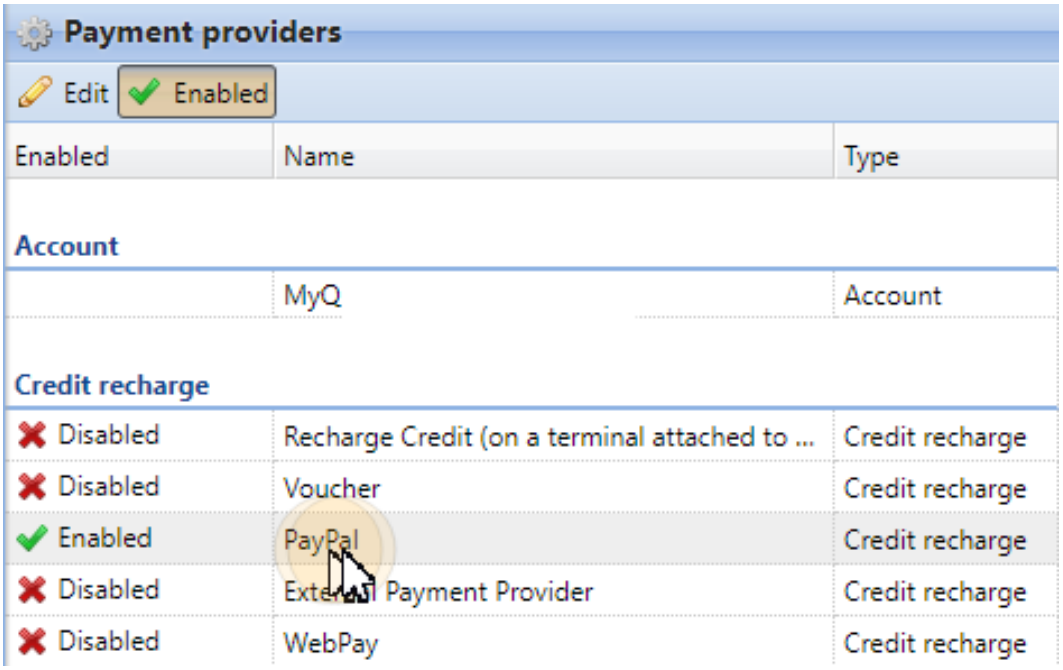
3. Sélectionnez **« Live »** dans le coin supérieur droit de l'onglet, puis notez (copiez) l'**ID client** et **la clé secrète** de l'application. Ces identifiants seront utilisés pour connecter le compte à MyQ.



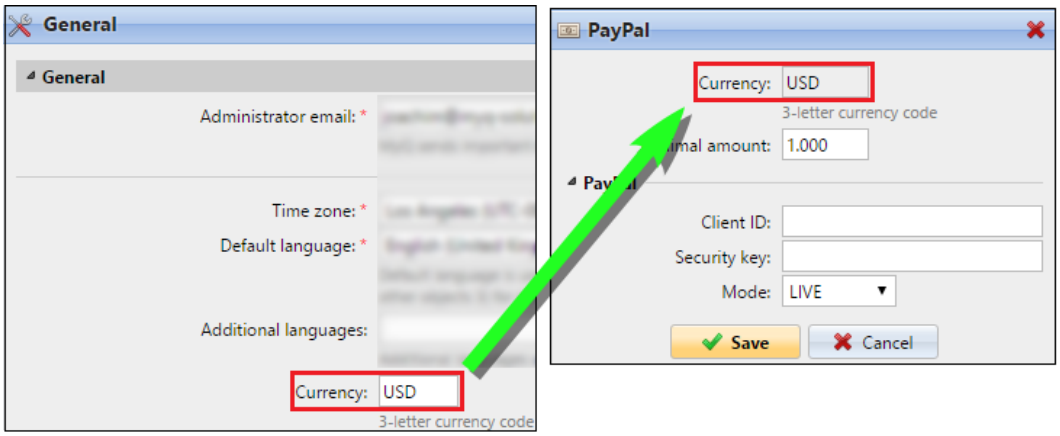
13.4.3 Configurez l'option de paiement PayPal sur l'interface Web MyQ

1. Ouvrez l'onglet Paramètres **de crédit** (**MyQ, Paramètres, Crédit**).

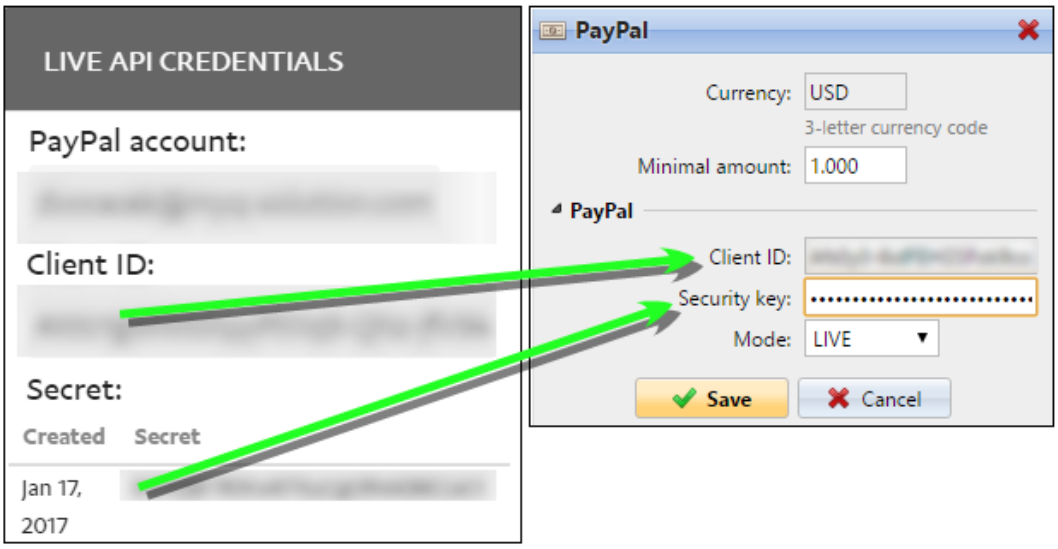
2. Dans cet onglet, sous **Fournisseurs de paiement**, double-cliquez sur le fournisseur de paiement **PayPal**. Le panneau des propriétés **PayPal** s'ouvre sur le côté droit de l'onglet.



3. La valeur du paramètre **Monnaie** correspond à la monnaie définie dans l'onglet Paramètres **généraux** de l'interface Web MyQ.



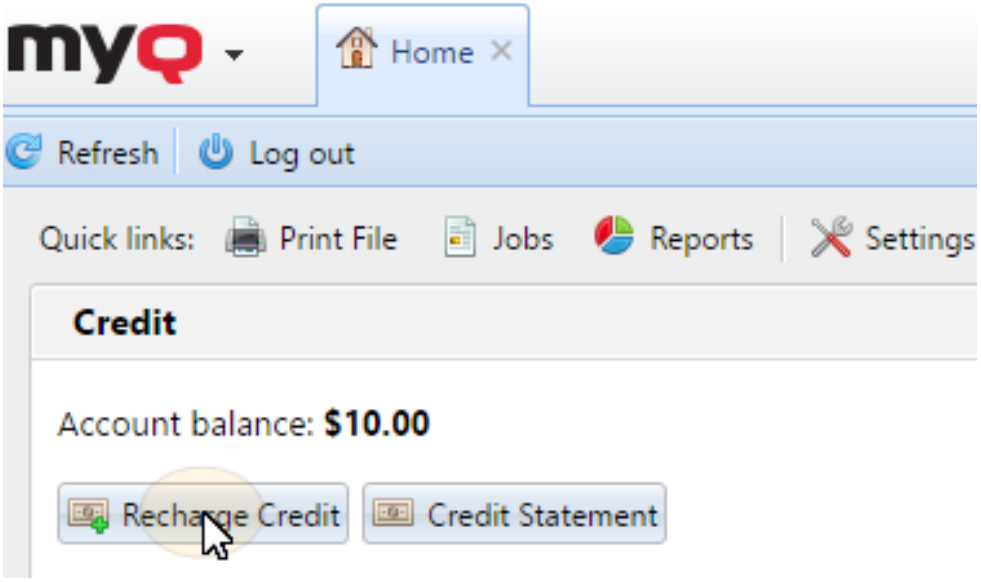
4. Saisissez le montant minimal que les utilisateurs devront payer lorsqu'ils achètent du crédit.
5. Saisissez l'**ID client** de l'application API REST dans la zone de texte **ID client** du panneau des propriétés PayPal et la **clé secrète** dans la zone de texte **Clé de sécurité** située en dessous.



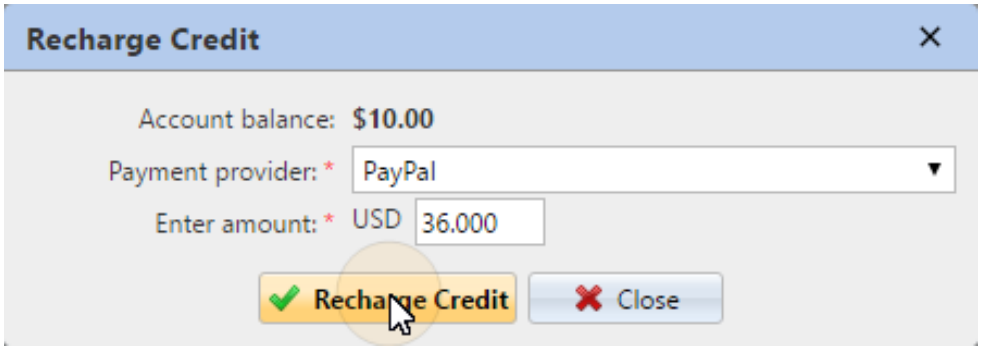
6. Assurez-vous que le **mode** *LIVE* est sélectionné, puis cliquez sur **Enregistrer**. (Le mode *SANDBOX* est utilisé uniquement à des fins de test).

13.4.4 Recharge de crédit via PayPal sur le compte de l'utilisateur dans l'interface Web MyQ

Tout d'abord, l'utilisateur doit se connecter à son compte sur l'interface Web MyQ. Pour recharger son crédit, il doit cliquer sur **Recharger le crédit** sous **Crédit**. La boîte de dialogue Recharger le crédit s'affiche.



Dans cette boîte de dialogue, l'utilisateur doit sélectionner le prestataire de paiement **PayPal**, saisir le montant de crédit qu'il souhaite acheter, puis cliquer sur **Recharger le crédit**.



Une fenêtre présentant les options de paiement PayPal s'ouvre dans le navigateur Web ; les étapes suivantes correspondent au processus de paiement PayPal standard.

Une fois le paiement envoyé avec succès à MyQ, la boîte de dialogue **Paiement réussi** s'affiche.

> PayPal 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 le paiement reçoivent le message « *Ce site est inaccessible / L'adresse DNS du serveur de XYZ est introuvable. / DNS_PROBE_FINISHED_NXDOMAIN* », essayez de remplacer le nom d'hôte par l'adresse IP de votre serveur.

13.5 Recharger un crédit via WebPay

La passerelle de paiement WebPay permet aux clients de payer directement leur crédit via un badge de paiement ou un portefeuille numérique.

13.5.1 Configuration de WebPay

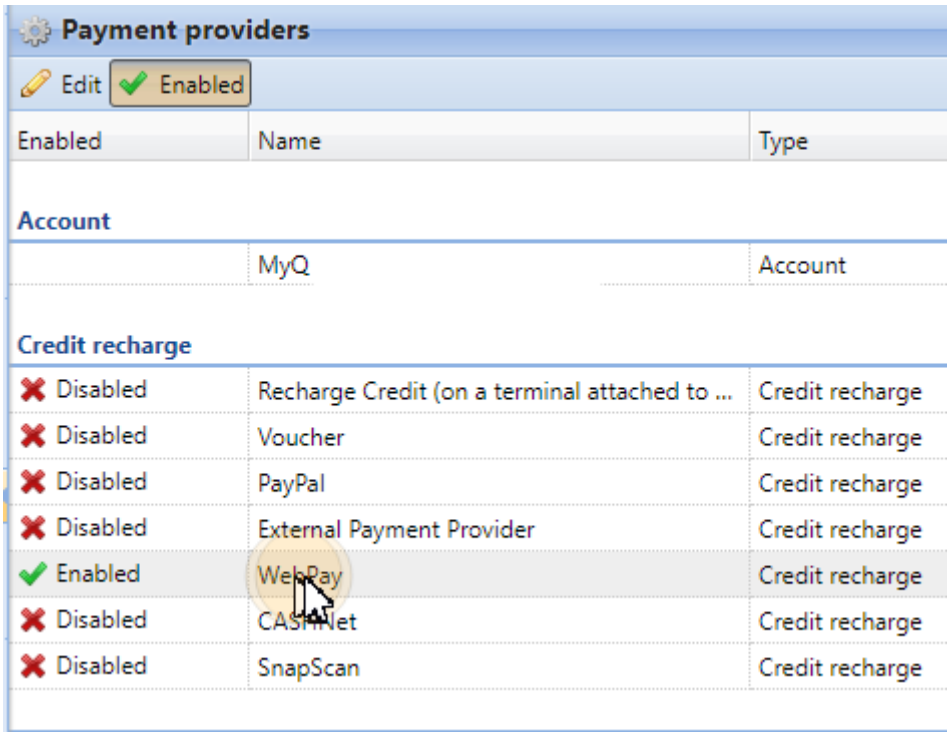
Vous devez disposer d'un compte WebPay et obtenir une clé publique et une clé privée ; la clé publique doit être téléchargée sur le serveur WebPay et la clé privée sur MyQ. Vous devez également mémoriser ou copier le mot de passe de la clé privée. Vous pouvez soit utiliser vos propres clés (pour plus d'informations, consultez la documentation WebPay), soit utiliser les outils WebPay pour en créer de nouvelles.

MyQ a besoin des données suivantes :

- **Numéro de commerçant** : le numéro de commerçant se trouve sur le portail WebPay, sous **« Gestion des clés »**.
- **Clé privée** : la clé privée peut être générée sur le portail WebPay, sous **« 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 le mot de passe fourni à WebPay lors de la génération de la clé privée, ou la phrase de passe utilisée pour créer la clé privée manuellement.

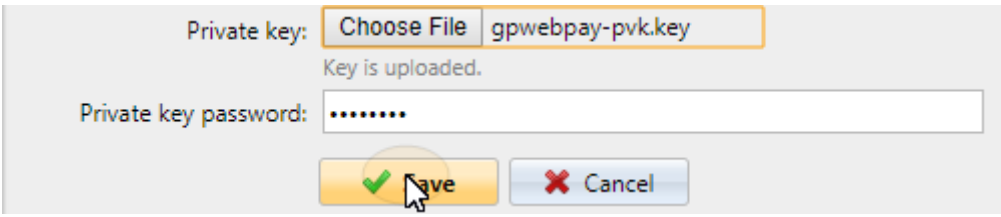
13.5.2 Configuration de l'option de paiement WebPay sur l'interface Web MyQ

1. Ouvrez l'onglet Paramètres **de crédit** (**MyQ, Paramètres, Crédit**).
2. Dans cet onglet, sous **Fournisseurs de paiement**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fournisseur de paiement **WebPay**, puis cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel. Le panneau des propriétés **de WebPay** s'ouvre sur le côté droit de l'onglet.



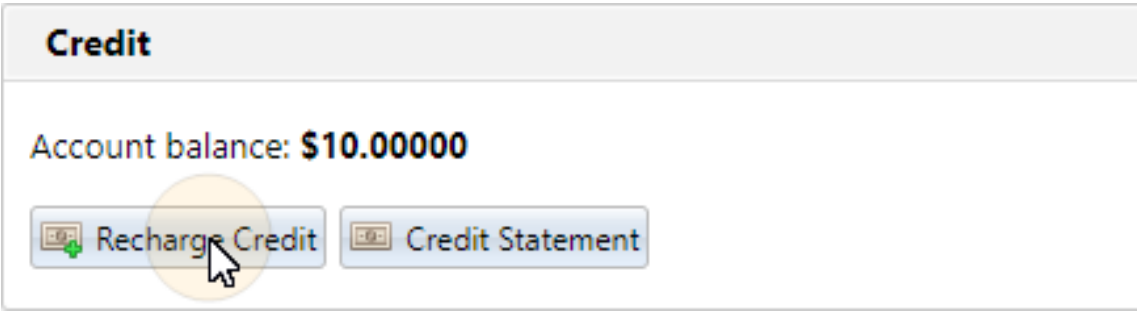
3. La valeur du paramètre **Monnaie** correspond à la monnaie définie dans l'onglet Paramètres **généraux** de l'interface Web MyQ.
4. Saisissez le **montant minimal** que les utilisateurs devront payer lorsqu'ils achèteront du crédit.
5. Saisissez le **numéro de commerçant** de l'application API REST dans la zone de texte **Numéro de commerçant** et définissez le **MODE** sur *PRODUCTION*.

6. Téléchargez la **clé privée** depuis 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 la clé privée, puis cliquez sur **Enregistrer**.

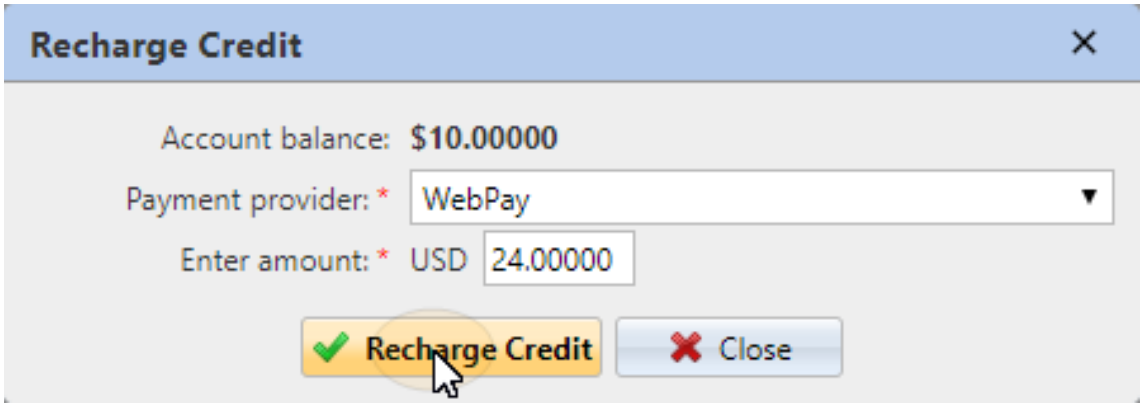


13.5.3 Recharge de crédit via WebPay sur le compte de l'utilisateur dans l'interface Web MyQ

Tout d'abord, l'utilisateur doit se connecter à son compte sur l'interface Web MyQ. Pour recharger son crédit, il doit cliquer sur **Recharger le crédit** sous **Crédit**. La boîte de dialogue Recharger le crédit s'affiche.



Dans cette boîte de dialogue, l'utilisateur doit sélectionner le prestataire de paiement **WebPay**, saisir le montant de crédit qu'il souhaite acheter, puis cliquer sur **Recharger le crédit**.



Une fenêtre présentant les options de paiement **WebPay** s'ouvre dans le navigateur Web ; les étapes suivantes correspondent au processus de paiement WebPay standard.

Une fois le paiement envoyé avec succès à MyQ, la boîte de dialogue **Paiement réussi** s'affiche

> 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 qui effectuent 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.

13.6 Recharger un crédit via CASHNet

La passerelle de paiement **CASHNet** permet aux clients de régler directement leur crédit via un badge de paiement ou un portefeuille numérique.

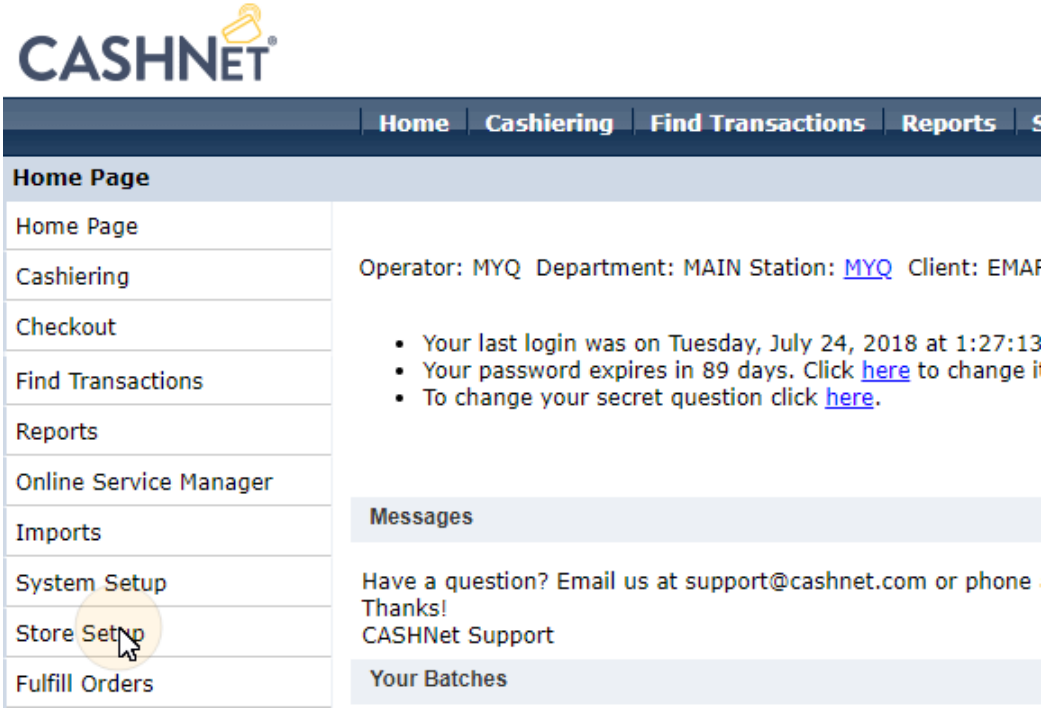
Pour pouvoir intégrer la passerelle de paiement **CASHNet** dans MyQ, vous devez disposer d'une **boutique Checkout** créée par le fournisseur du service. Pour une configuration correcte et l'intégration dans MyQ, vous devez enregistrer les données suivantes :

- **L'ID opérateur**, **le mot de passe**, **la station** et **le code client** sont nécessaires pour se connecter à l'interface utilisateur Web de CASHNet.
- **Le nom du commerçant**, **la station**, **l'URL de la boutique** et **le code d'article** de la **boutique Checkout** sont nécessaires pour l'intégration dans MyQ.

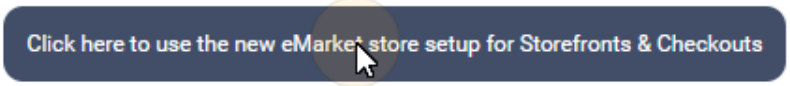
13.6.1 Configuration de l'option de paiement CASHNet

13.6.2 Configurez la boutique eMarket sur l'interface utilisateur Web CASHNet

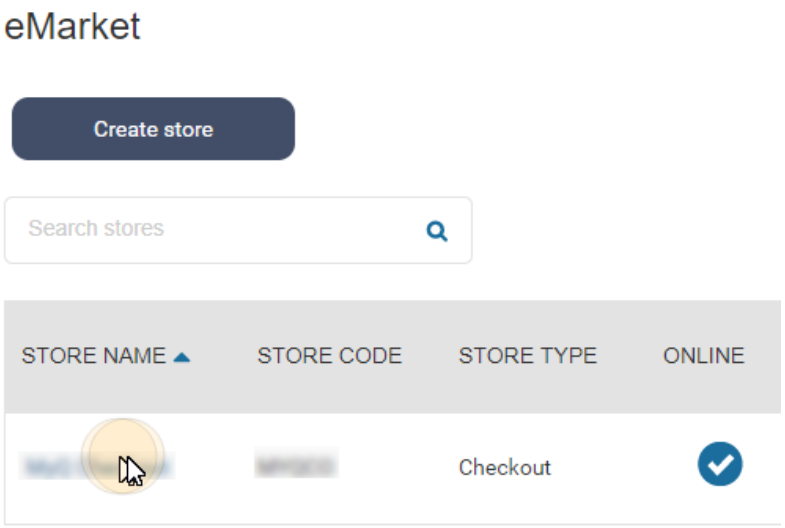
1. Connectez-vous à l'interface utilisateur Web **CASHNet**.
2. Ouvrez l'onglet **« Configuration de la boutique »**.



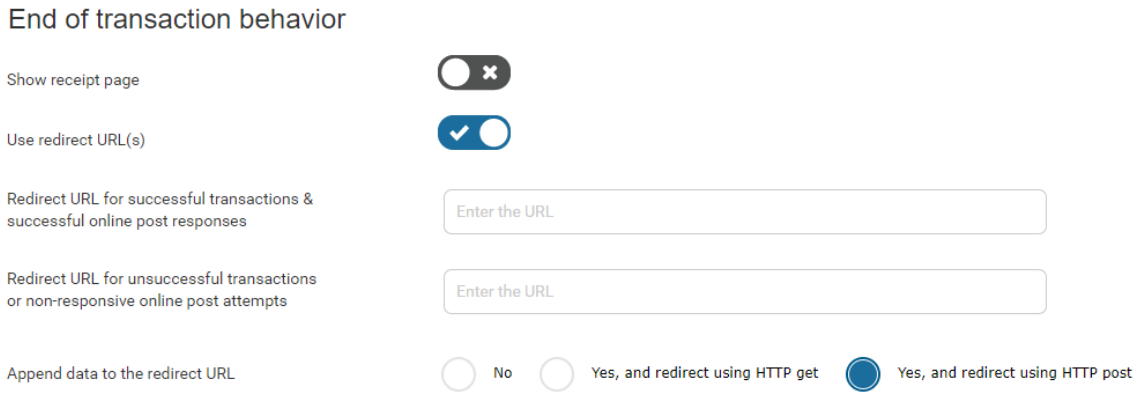
3. Dans cet onglet, cliquez sur le bouton bleu foncé portant la mention **« Cliquez ici pour utiliser la nouvelle configuration de la boutique eMarket pour Storefronts&Checkouts »**. La page de configuration de la boutique eMarket s'ouvre.



4. Sur cette page, double-cliquez sur le bouton **« Boutique de paiement »** pour ouvrir sa page de configuration.



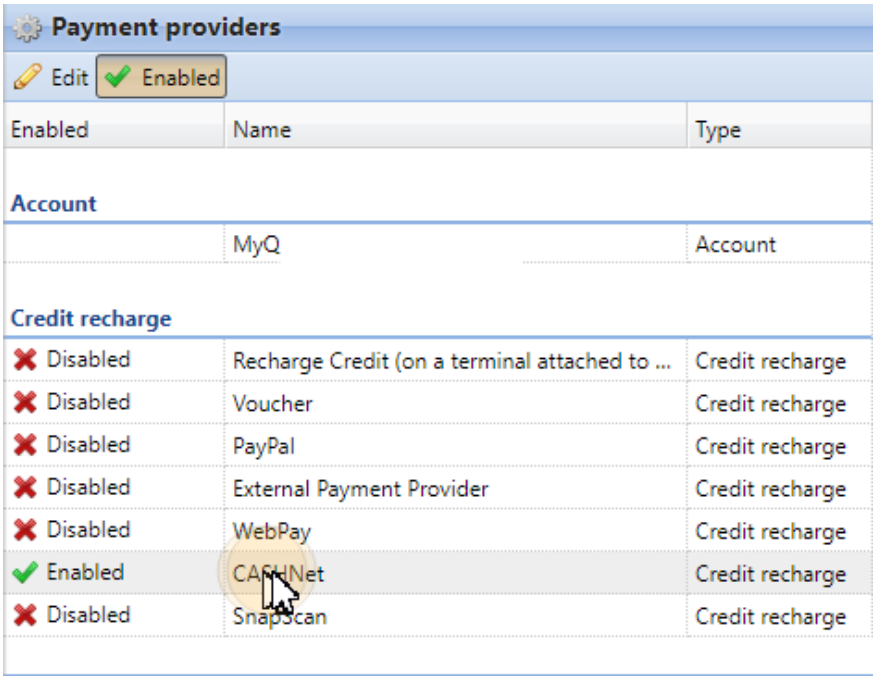
5. Sur la page de configuration de la caisse, sous **Comportement à la fin de la transaction**, configurez les options suivantes :
    a. **Afficher la page de reçu** : *désactiver*
    b. **Utiliser une ou plusieurs URL de redirection** : *activer*
    c. **URL de redirection pour les transactions réussies et les réponses de publication en ligne réussies** : laisser vide
    d. **URL de redirection pour les transactions échouées ou les tentatives de publication en ligne sans réponse** : laisser vide
    e. **Ajouter des données à l'URL de redirection** : sélectionnez « *Oui » et effectuez la redirection via une requête POST HTTP*



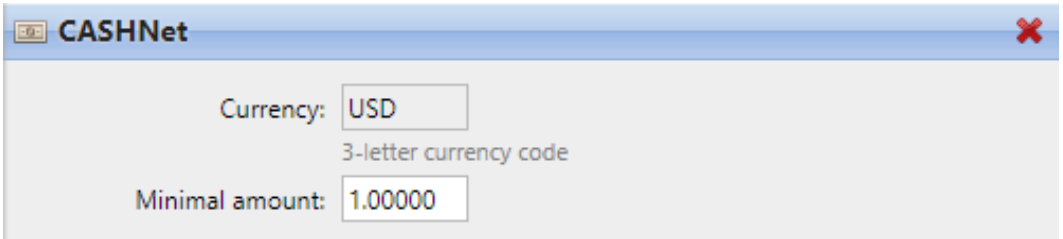
Vous pouvez maintenant quitter l'interface utilisateur Web CASHNet.

13.6.3 Configurer l'option de paiement CASHNet sur l'interface Web MyQ

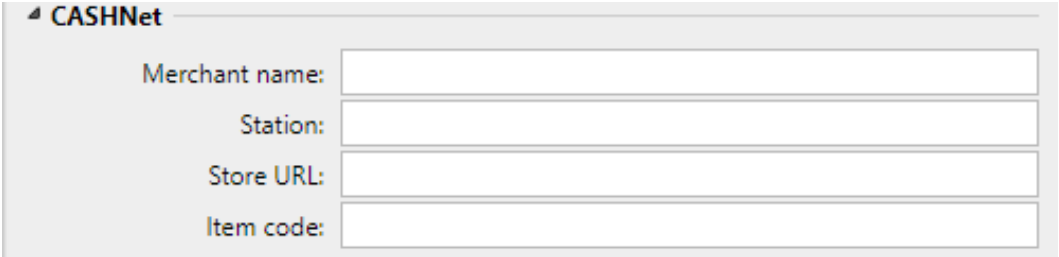
1. Ouvrez l'onglet Paramètres **de crédit** (**MyQ, Paramètres, Crédit**).
2. Dans cet onglet, sous **Fournisseurs de paiement**, double-cliquez sur le fournisseur de paiement **CASHNet** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fournisseur de paiement **CASHNet**, puis cliquez sur **Modifier** dans le menu contextuel). Le panneau des propriétés **CASHNet** s'ouvre à droite de l'onglet.



3. La valeur du paramètre **Monnaie** correspond à la monnaie définie dans l'onglet Paramètres **généraux** de l'interface Web MyQ.
4. Saisissez le **Montant minimal** que les utilisateurs devront payer lorsqu'ils achètent du crédit.

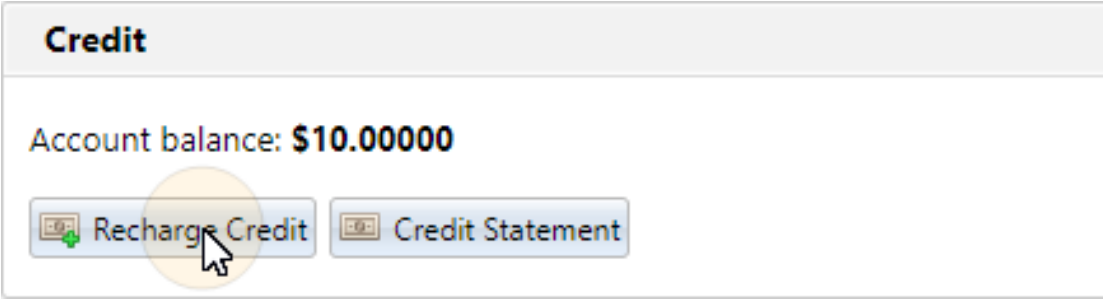


5. Saisissez le **nom du commerçant**, **la station**, **l'URL du magasin** et **le code d'article** de la boutique Checkout, puis cliquez sur **Enregistrer**.

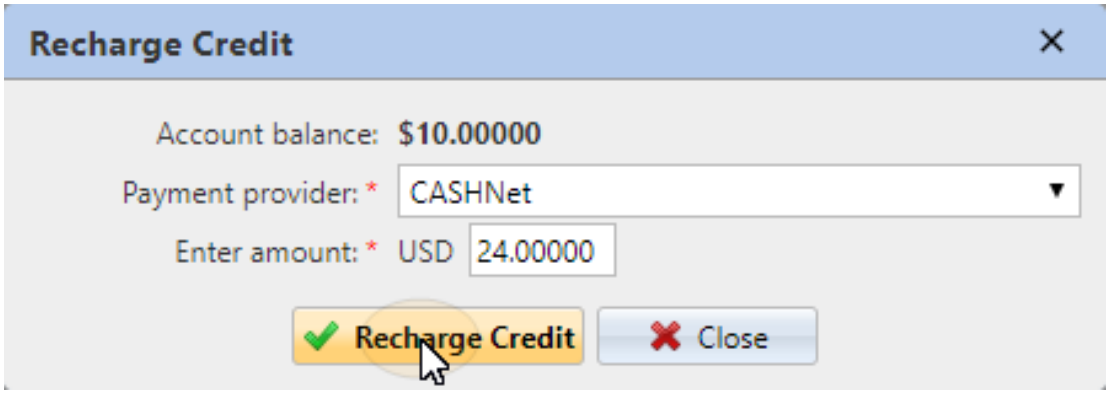


13.6.4 Recharge de crédit via CASHNet sur le compte de l'utilisateur dans l'interface Web MyQ

Tout d'abord, l'utilisateur doit se connecter à son compte sur l'interface Web MyQ. Pour recharger son crédit, il doit cliquer sur **Recharger le crédit** sous **Crédit**. La boîte de dialogue Recharger le crédit s'affiche.



Dans cette boîte de dialogue, l'utilisateur doit sélectionner le prestataire de paiement **CASHNet**, **saisir le montant** de crédit qu'il souhaite acheter, puis cliquer sur **Recharger le crédit**.



Une fenêtre présentant les options de paiement **CASHNet** s'ouvre dans le navigateur Web ; les étapes suivantes correspondent au processus de paiement **CASHNet** standard.

Une fois le paiement envoyé avec succès à MyQ, la boîte de dialogue **Paiement réussi** s'affiche.

> CASHNet 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.

13.7 Crédit de recharge via SnapScan

Avec l'application **SnapScan**, les utilisateurs peuvent payer leur crédit MyQ via un code QR affiché dans l'application sur leur téléphone mobile.

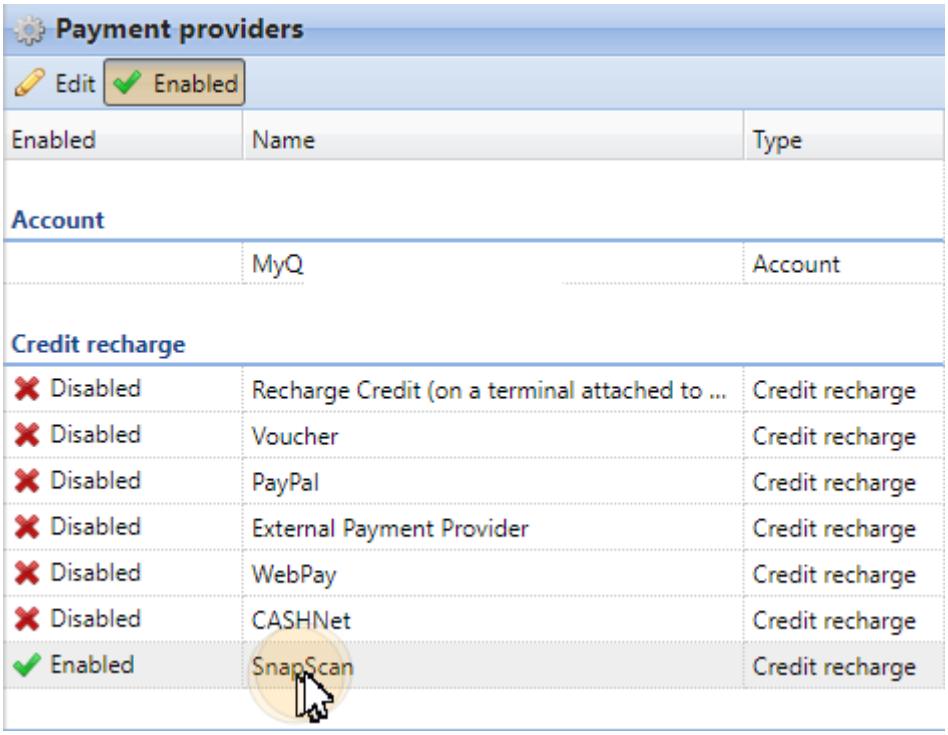
Pour pouvoir connecter **SnapScan** à MyQ, vous devez créer un **compte SnapScan pour commerçants** et obtenir l'**API du compte commerçant**. Lors de la configuration de la connexion sur l'interface Web MyQ, vous devez saisir l'**identifiant du commerçant** et la **clé API** du compte.

SnapScan étant un service sud-africain, les utilisateurs doivent utiliser un téléphone avec un numéro de mobile sud-africain (*+27*) pour pouvoir scanner le code QR et payer le crédit.

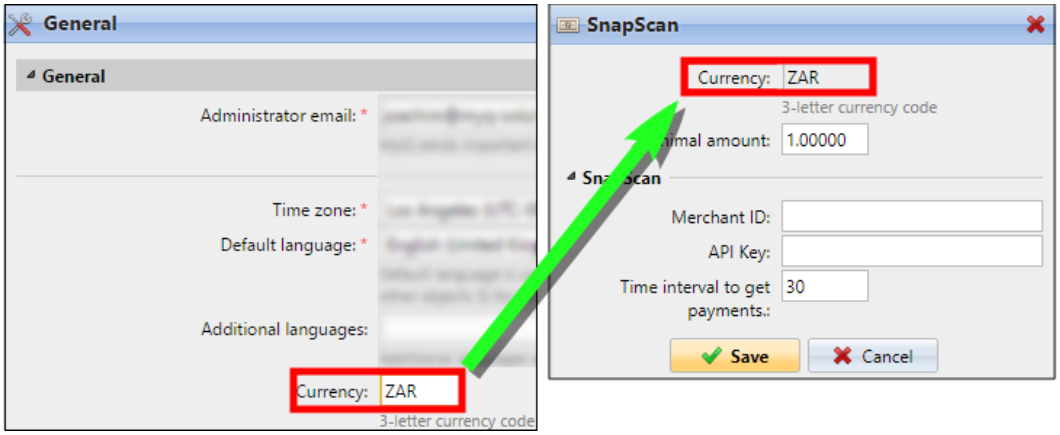
13.7.1 Configuration de l'option de paiement SnapScan

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 **Fournisseurs de paiement**, double-cliquez sur le fournisseur de paiement **SnapScan**. Le panneau des propriétés **de SnapScan** s'ouvre sur le côté droit de l'onglet.



3. La valeur du paramètre **Monnaie** correspond à la monnaie 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*.

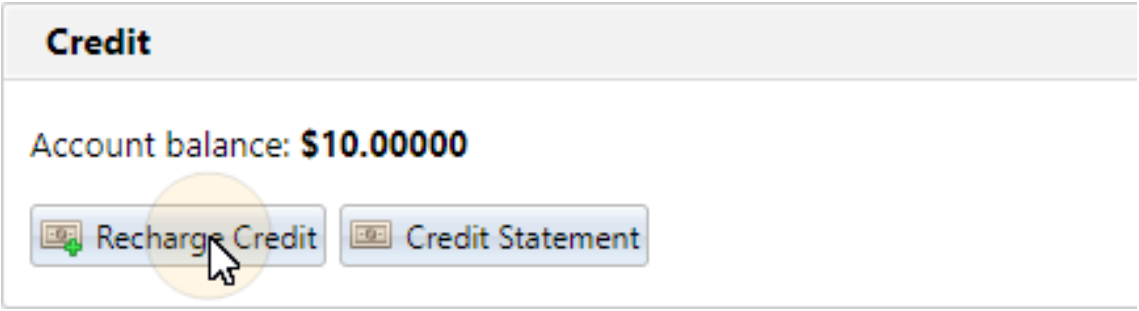


4. Saisissez le **montant minimal** qui doit être payé lorsqu'un utilisateur achète du crédit.
5. Saisissez l'**ID du commerçant** (nom de la société) et la **clé API** fournis par SnapScan.
6. Définissez l'**Intervalle de temps pour recevoir les paiements** (en secondes), puis cliquez sur **Enregistrer**. Le paramètre **Intervalle de temps pour recevoir les paiements** limite la durée de l'opération de recharge ; si MyQ ne reçoit pas de confirmation du paiement dans cet intervalle, la recharge de crédit est annulée. Si le paiement aboutit mais que MyQ ne reçoit pas de réponse dans le délai imparti,

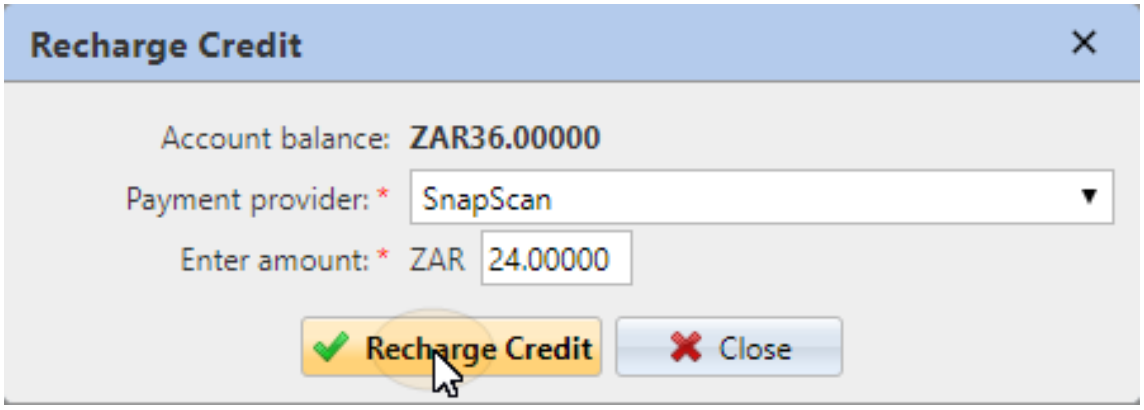
l'utilisateur doit contacter l'administrateur MyQ, qui pourra recharger manuellement le crédit.

13.7.2 Recharge de crédit via SnapScan sur le compte de l'utilisateur dans l'interface Web MyQ

Tout d'abord, l'utilisateur doit se connecter à son compte sur l'interface Web MyQ. Pour recharger son crédit, il doit cliquer sur **Recharger le crédit** sous **Crédit**. La boîte de dialogue Recharger le crédit s'affiche.



Dans cette boîte de dialogue, l'utilisateur doit 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 payants 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.

13.8 Recharger un crédit via TouchNet uPay

Avec les paiements récurrents gérés par les partenaires, l'application TouchNet Ready Partner est le moteur de paiements récurrents qui contrôle le moment où les paiements ont lieu, ainsi que le montant de chaque paiement. L'application TouchNet Ready Partner redirige l'utilisateur vers les pages de paiement uPay où il saisit ses informations de paiement. Il peut s'agir d'une carte de crédit ou d'un compte bancaire. Cette solution est largement utilisée sur les campus américains pour effectuer des paiements.

13.8.1 Configuration de TouchNet uPay

Pour utiliser cette option dans MyQ, vous devez être partenaire de TouchNet.

MyQ ne prend en charge que le protocole SSL ; votre application MyQ doit donc utiliser un port sécurisé. Le port par défaut est *le 8093*.

Vous devez également copier les informations suivantes **: ID client**, **clé API** et **ID du site uPay**.

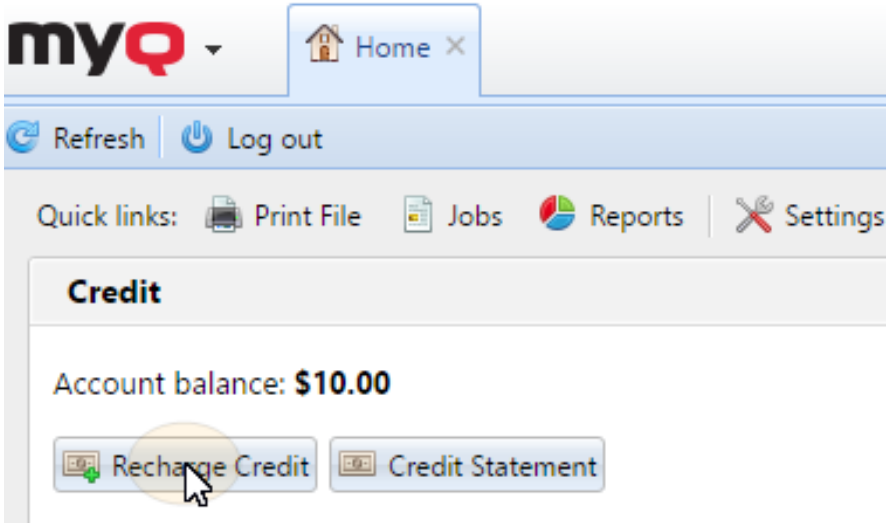
Pour configurer TouchNet uPay dans MyQ :

1. Ouvrez l'onglet Paramètres **de crédit** (**MyQ, Paramètres, Crédit**).
2. Dans cet onglet, sous **Fournisseurs de paiement**, double-cliquez sur le fournisseur de paiement **TouchNet uPay**. Le panneau des propriétés **de TouchNet uPay** s'ouvre à droite de l'onglet.
3. La valeur du paramètre **Monnaie** correspond à la monnaie définie dans l'onglet Paramètres **généraux** de l'interface Web MyQ. TouchNet uPay utilise le dollar américain (USD) comme monnaie.
4. Saisissez le **montant minimal** que les utilisateurs devront payer lorsqu'ils achètent du crédit. Si vous laissez ce champ vide, tous les paiements seront acceptés.
5. Saisissez les informations fournies par TouchNet dans les champs obligatoires **ID client**, **Clé API** et **ID du site uPay**.

6. Utilisez *TEST* comme **Mode** si vous n'êtes pas encore en production, sinon utilisez *PRODUCTION*.
7. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer vos paramètres.

13.8.2 Recharge de crédit via TouchNet uPay sur le compte de l'utilisateur dans l'interface Web MyQ

Tout d'abord, l'utilisateur doit se connecter à son compte sur l'interface Web MyQ. Pour recharger son crédit, il doit cliquer sur **Recharger le crédit** sous **Crédit**. La boîte de dialogue Recharger le crédit s'affiche.



Dans cette boîte de dialogue, l'utilisateur doit sélectionner le prestataire de paiement **TouchNet uPay**, saisir le montant de crédit qu'il souhaite acheter, puis cliquer sur **Recharger le crédit**.

Une fenêtre présentant les options de paiement TouchNet uPay s'ouvre dans le navigateur Web ; les étapes suivantes correspondent au processus de paiement TouchNet uPay standard.

Une fois le paiement envoyé avec succès à MyQ, la boîte de dialogue **Paiement réussi** s'affiche.

TouchNet uPay 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 «

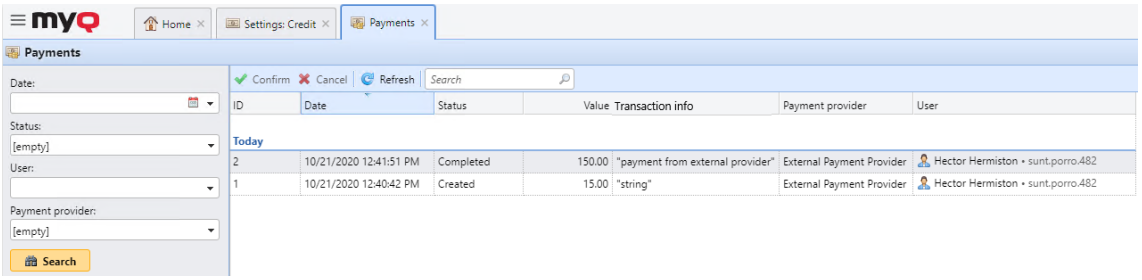
Ce site est inaccessible / L'adresse DNS du serveur de XYZ est introuvable. / DNS_ PROBE_FINISHED_NXDOMAIN », essayez de remplacer le nom d'hôte par l'adresse IP de votre serveur.

13.9 Recharger le crédit par l'intermédiaire de fournisseurs de paiement externes

L'option de prestataire de paiement externe est utilisée pour gérer le crédit via un terminal de recharge.

Pour plus d'informations sur sa configuration, veuillez consulter le *Guide du terminal de recharge MyQ*.

Si un terminal de recharge est utilisé, vous pouvez consulter les informations relatives à la transaction dans **MyQ, sous Paiements**.



14 Systèmes externes

Dans **MyQ, sous Paramètres, Systèmes externes**, il y a deux sections :

- **Systèmes externes**, et
- **Applications API REST**

La section **Systèmes externes** sert à :

- configurer Microsoft Exchange Online
- configurer Gmail (avec OAuth2)
- la configuration de SharePoint Online
- la configuration d'Amazon S3
- configurer OneDrive Entreprise
- Configuration de Microsoft Universal Print
- Intégration de MyQ et ScannerVision (des terminaux intégrés et une **licence MyQ Ultimate** sont requis ; vous trouverez plus de détails dans les manuels MyQ Smart Workflows et MyQ Embedded terminal).

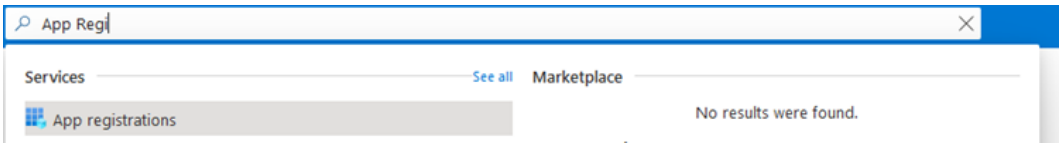
Dans la section **Applications de l'API REST,** vous pouvez ajouter des applications à MyQ en cliquant sur **+Ajouter** et en renseignant les champs **Titre** et **Portée**. Les champs **ID client** et **Clé secrète** doivent être utilisés pour la configuration de l'application.

14.1 Installation de Microsoft Exchange Online

Il faut d'abord configurer Microsoft Exchange Online dans Microsoft Azure, puis le configurer dans MyQ.

14.1.1 Configuration de Microsoft Exchange Online dans Microsoft Azure

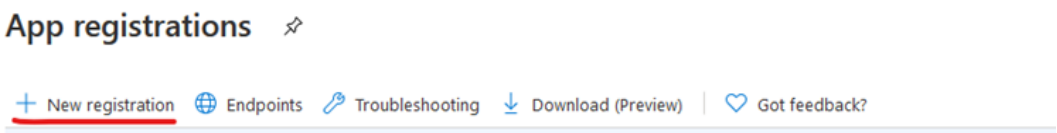
1. Connectez-vous au portail[13] Microsoft Azure[14] et accédez **à Enregistrements d'applications**.



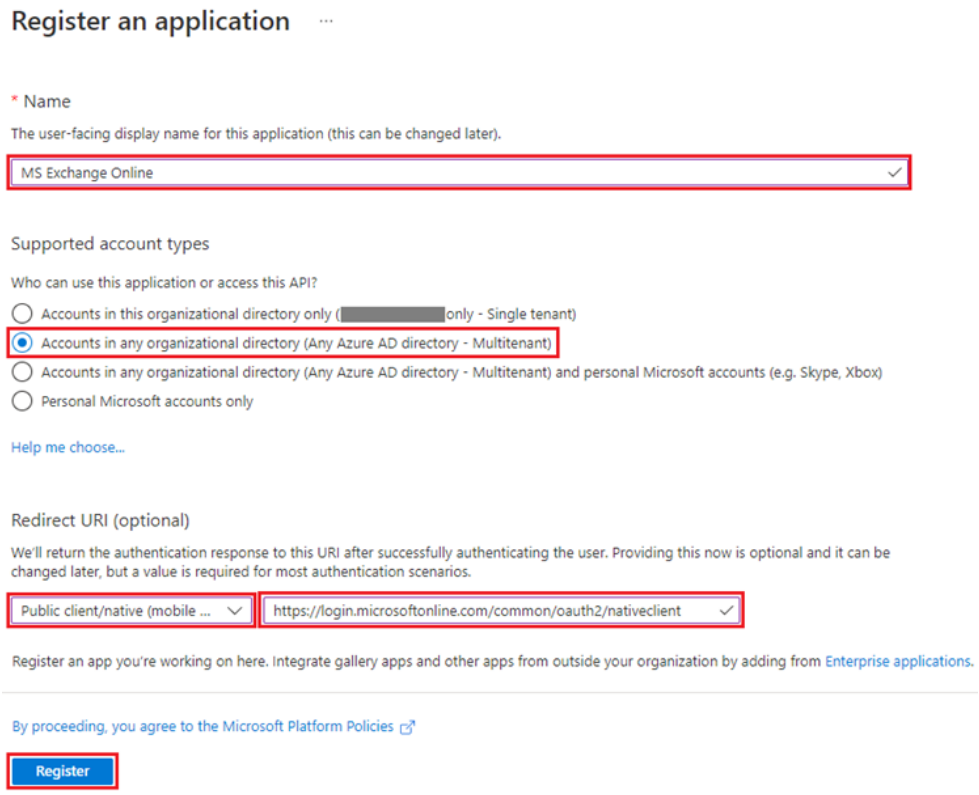
2. Créez un **nouvel enregistrement** :

13. https://portal.azure.com/

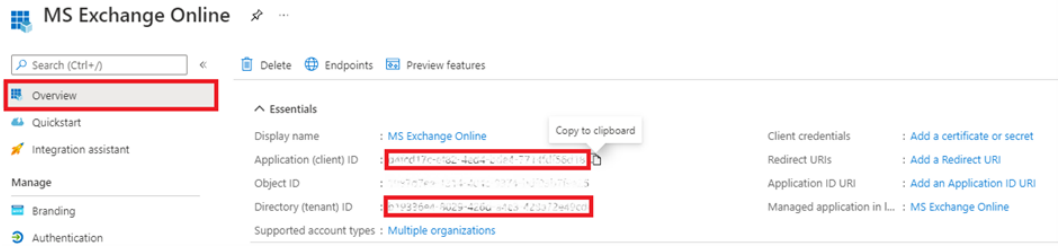
14. https://portal.azure.com/



3. Créer une **application multi-locataires** :
    a. **Nom** - Le nom de cette application (il peut être modifié ultérieurement). Par exemple, *MS Exchange Online*. Il est important d'utiliser le même nom que celui utilisé dans MyQ sous Systèmes externes
    b. **Types de comptes pris en charge** - Qui peut utiliser cette application ou accéder à cette API ? Sélectionnez l'option *Comptes dans n'importe quel annuaire d'organisation (Tout annuaire Azure AD - Multi-locataires)*.
    c. **URI de redirection (facultatif)** - La réponse d'authentification est renvoyée à cette URL une fois l'authentification de l'utilisateur réussie. Sélectionnez l'option *Client public/natif (mobile et bureau)* dans le menu déroulant et saisissez https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/nativeclient comme URI de redirection.
    d. Cliquez sur **Enregistrer**.



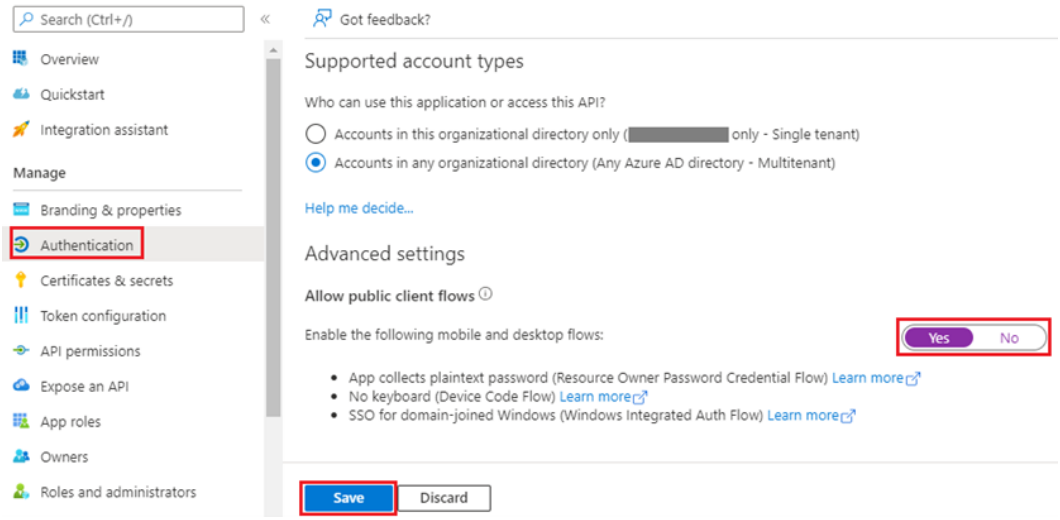
4. La page de présentation de la nouvelle application s'ouvre. Copiez l'**ID d'application (client)** et l'**ID de répertoire (locataire)**, car ils sont nécessaires pour la connexion à MyQ.



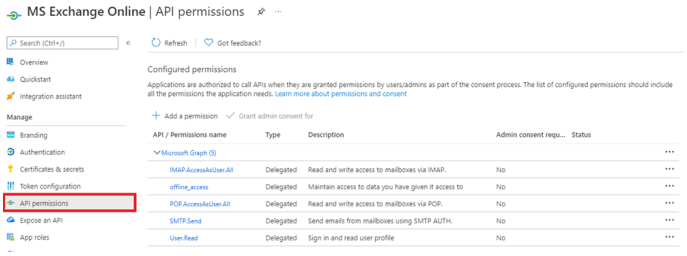
5. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Manifest**, modifiez et **enregistrez** le fichier JSON en indiquant les informations suivantes :

```
"allowPublicClient": true,
    "replyUrlsWithType": [
        {
            "url": "https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/
nativeclient",
            "type": "InstalledClient"
        }
    ],
    "requiredResourceAccess": [
        {
            "resourceAppId": "00000003-0000-0000-c000-000000000000",
            "resourceAccess": [
                {
                    "id": "258f6531-6087-4cc4-bb90-092c5fb3ed3f",
                    "type": "Scope"
                },
                {
                    "id": "d7b7f2d9-0f45-4ea1-9d42-e50810c06991",
                    "type": "Scope"
                },
                {
                    "id": "652390e4-393a-48de-9484-05f9b1212954",
                    "type": "Scope"
                },
                {
                    "id": "7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182",
                    "type": "Scope"
                }
            ]
        }
    ],
```

6. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Authentification**. Dans les paramètres avancés, sous Autoriser les flux de clients publics, sélectionnez **Oui** à côté de Activer les flux mobiles et de bureau suivants, puis cliquez sur **Enregistrer** en haut.



7. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Autorisations API** et ajoutez les autorisations supplémentaires requises pour le bon fonctionnement, décrites dans le tableau ci-dessous.

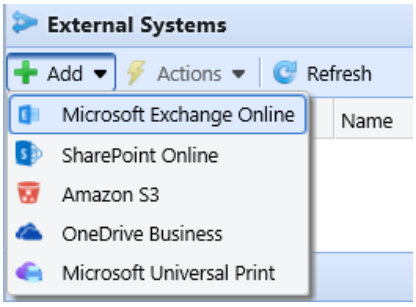


ID de portée	Description
7427e0e9-2fba-42fe-b0c0-848c9e6a8182	Microsoft Graph : **offline_access** Permet à l'application de consulter et de mettre à jour les données auxquelles vous lui avez donné accès, même lorsque vous n'utilisez pas l'application. Cela ne confère aucune autorisation supplémentaire à l'application.
e1fe6dd8-ba31-4d61-89e7-88639da4683d	Microsoft Graph : **User.Read** Se connecter et lire le profil de l'utilisateur

652390e4-393a-48de-9484-05f9b1212954	Microsoft Graph : **IMAP.AccessAsUser.All** Permet à l'application de lire, mettre à jour, créer et supprimer des e-mails dans votre boîte de réception. N'inclut pas l'autorisation d'envoyer des e-mails.
d7b7f2d9-0f45-4ea1-9d42-e50810c06991	Microsoft Graph : **POP.AccessAsUser.All** Permet à l'application de lire, mettre à jour, créer et supprimer des e-mails dans votre boîte de réception. N'inclut pas l'autorisation d'envoyer des e-mails.
258f6531-6087-4cc4-bb90-092c5fb3ed3f	Microsoft Graph : **SMTP.Send** Permet à l'application d'envoyer des e-mails en votre nom depuis votre boîte de réception.

14.1.2 Configuration de Microsoft Exchange Online dans MyQ

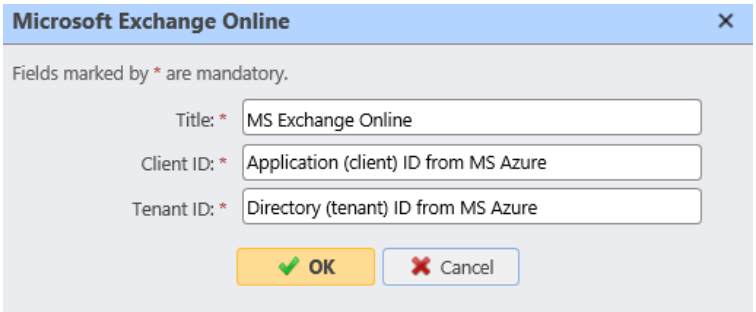
1. Connectez-vous à l'interface d'administration Web de MyQ, puis accédez à **MyQ, Paramètres, Systèmes externes**.
2. Dans la section Systèmes externes, cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez *Microsoft Exchange Online* dans la liste.



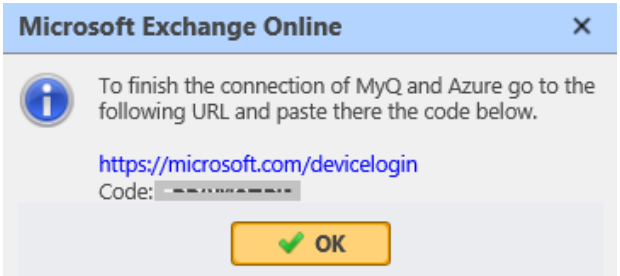
3. Dans la fenêtre contextuelle, remplissez les champs obligatoires :
   a. **Titre** : ajoutez le nom que vous avez choisi lors de l'enregistrement de l'application dans MS Azure ; par exemple, *MS Exchange Online*.
   b. **ID client** : l'**ID d'application (client)** que vous avez copié lors de la configuration de MS Azure.

c. **ID du locataire** : l'**ID du répertoire (locataire)** que vous avez copié lors de la configuration de MS Azure.

4. Cliquez sur **OK**.



5. Après avoir configuré le système externe dans MyQ, vous êtes invité à confirmer un **code** via le site Web de Microsoft (https://microsoft.com/devicelogin). Le code que vous devez confirmer s'affiche dans la fenêtre contextuelle, juste en dessous du lien vers le site Web de Microsoft. La confirmation du code est soumise à un délai d'expiration (généralement de 15 minutes).



La fonctionnalité de messagerie ne fonctionnera pas tant que la confirmation n'aura pas été effectuée avec succès.
Cette confirmation doit être effectuée avec le compte Microsoft propriétaire de la boîte de messagerie (adresse e-mail) utilisée pour se connecter à Exchange *(**e-mail de l'expéditeur** dans MyQ, Paramètres, onglet **Réseau**).*
Par exemple, si vous utilisez l'adresse e-mail de l'expéditeur « print@somedomain.com », vous devez vous authentifier sur le site Web de Microsoft en tant que cet utilisateur lors de cette étape.

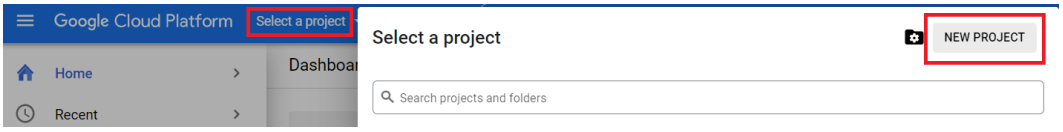
Microsoft Exchange Online est désormais connecté à MyQ et prêt à être utilisé dans l'onglet Paramètres **réseau**, en tant que serveur SMTP sortant, et dans l'onglet Paramètres **des travaux**, dans Travaux par e-mail, en tant que serveur POP3 ou IMAP.

14.2 Configuration de Gmail avec OAuth2

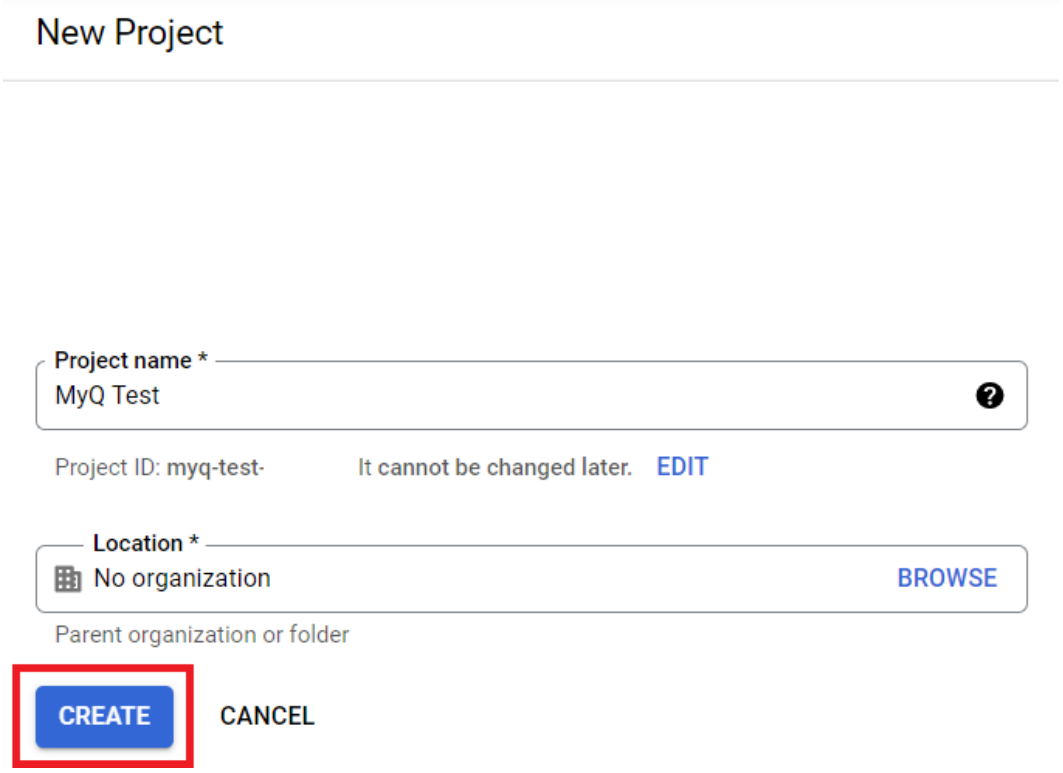
Il faut d'abord configurer Gmail avec OAuth2 dans Google Cloud Platform[15], puis le configurer dans MyQ.

14.2.1 Configuration de Gmail avec OAuth2 dans Google Cloud Platform

1. Connectez-vous à Google Cloud Platform[16] et cliquez sur **« Sélectionner un projet »** pour créer un nouveau projet.

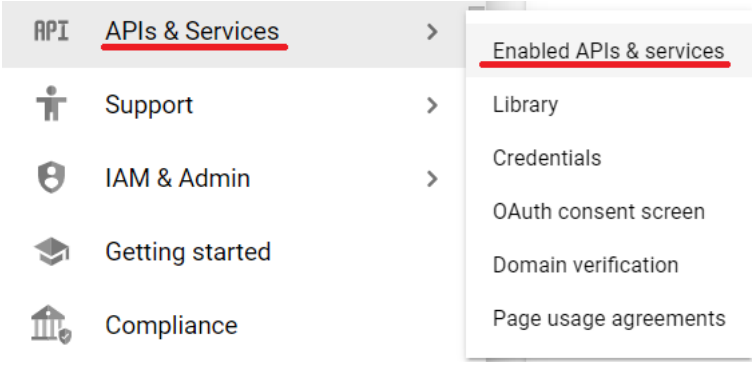


2. Ajoutez **le nom du projet**, ajoutez éventuellement un emplacement, puis cliquez sur **« Créer »**.

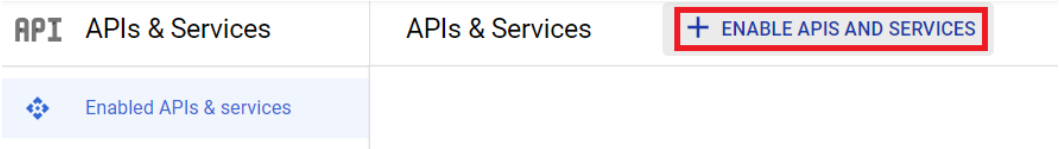


15. https://console.cloud.google.com/
16. https://console.cloud.google.com/

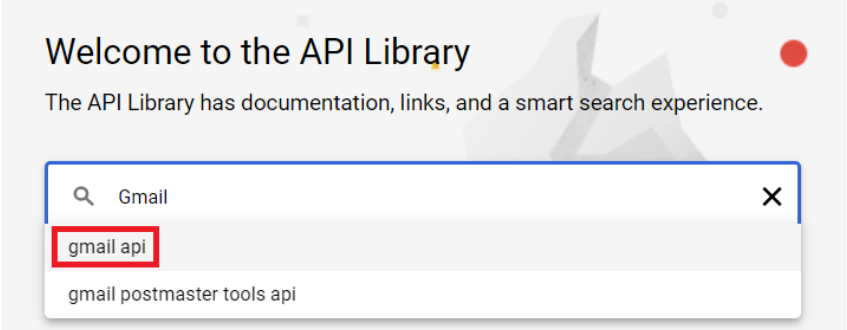
3. Dans le menu de gauche, passez la souris sur **« API et services »** et cliquez sur **« API et services activés »**.



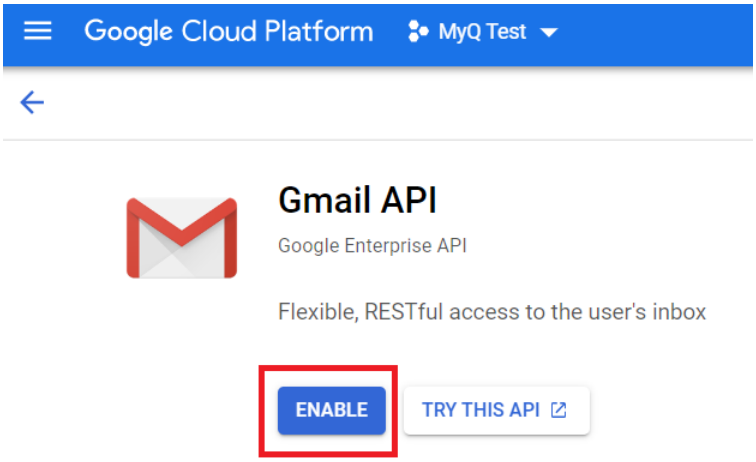
4. Cliquez sur **« +ACTIVER LES API ET SERVICES »** pour ajouter l'API Gmail à votre projet.



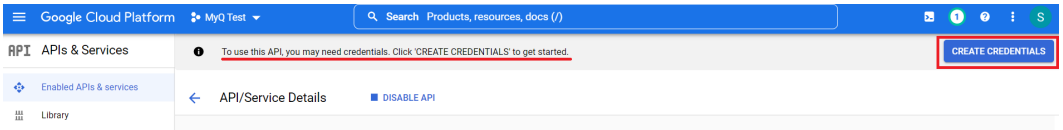
5. Saisissez « Gmail » dans le champ de recherche et cliquez sur le résultat correspondant à l'API Gmail.



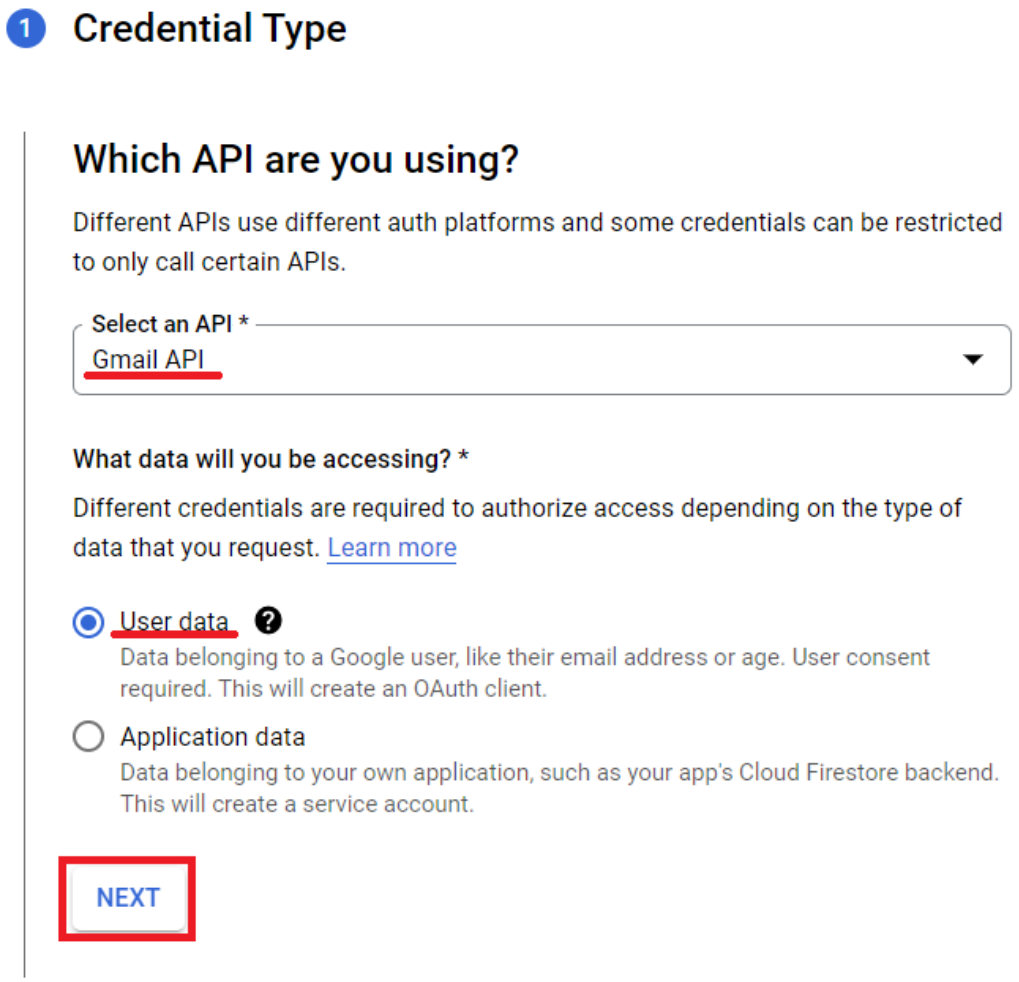
6. Cliquez sur **« Activer »** sous l'API Gmail.



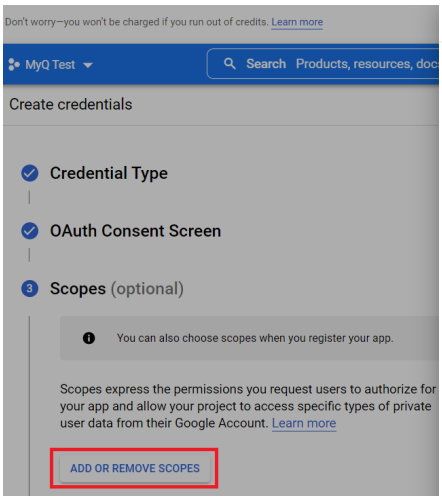
7. Une fois l'API activée, vous êtes invité à créer des informations d'identification pour pouvoir utiliser l'API Gmail. Cliquez sur **Créer des informations d'identification** pour continuer.

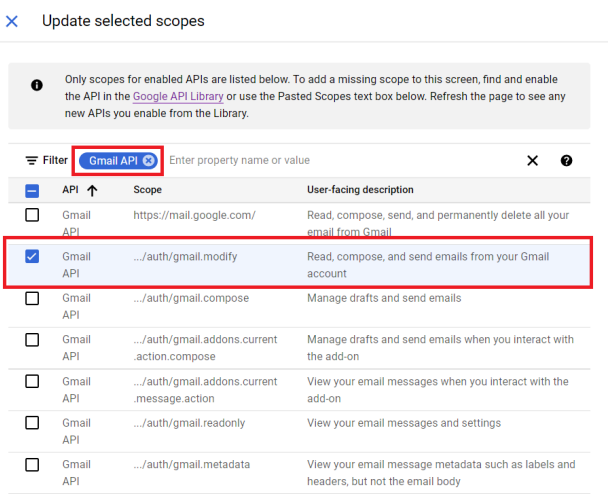


8. Dans la fenêtre de création des informations d'identification, dans la section « Type d'informations d'identification », sélectionnez *« API Gmail »* dans le champ **« Sélectionner une API »**, choisissez *« Données utilisateur »*, puis cliquez sur **« Suivant »**.

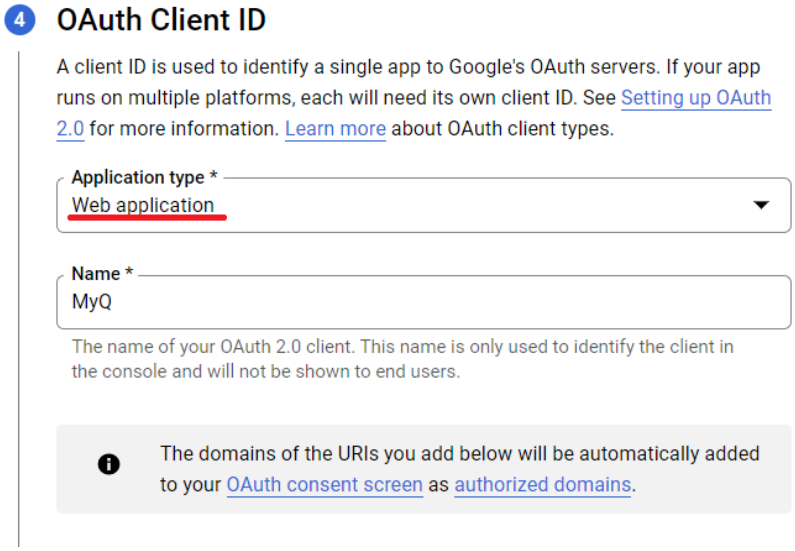


9. Dans la section Portées, cliquez sur **Ajouter ou supprimer des portées**. Dans la fenêtre Mettre à jour les portées sélectionnées, saisissez « API Gmail » dans le champ de recherche, sélectionnez la portée **API Gmail .../auth/gmail.modify**, puis cliquez sur **Mettre à jour**.



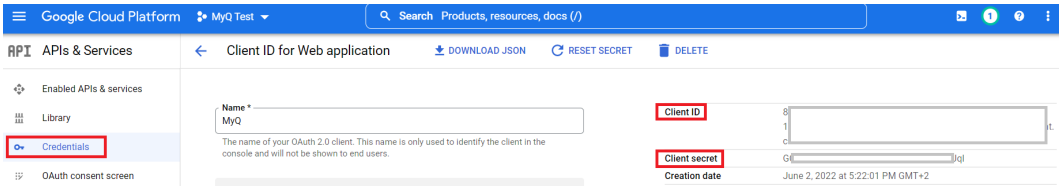


10. Dans la section ID client OAuth, sélectionnez *Application Web* dans le champ **Type d'application**, puis ajoutez un **nom** pour votre client OAuth2.



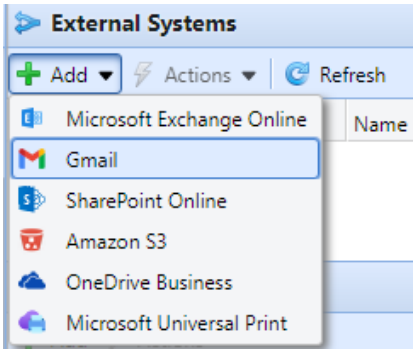
11. Dans le champ **URL de redirection autorisées**, cliquez sur Ajouter une URI et saisissez **https://helper.myq.cz/**. Cette étape est obligatoire pour que le code d'autorisation fonctionne.

12. Dans la section Écran de consentement OAuth, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** et ajoutez les adresses e-mail des utilisateurs utilisées pour envoyer des e-mails et/ou recevoir des travaux d'impression par e-mail.
13. Une fois toutes les sections remplies, cliquez sur **Créer**.
14. Accédez à API et services, puis à Identifiants, pour afficher votre **ID client** et **votre secret client**, qui sont nécessaires à la configuration dans MyQ.

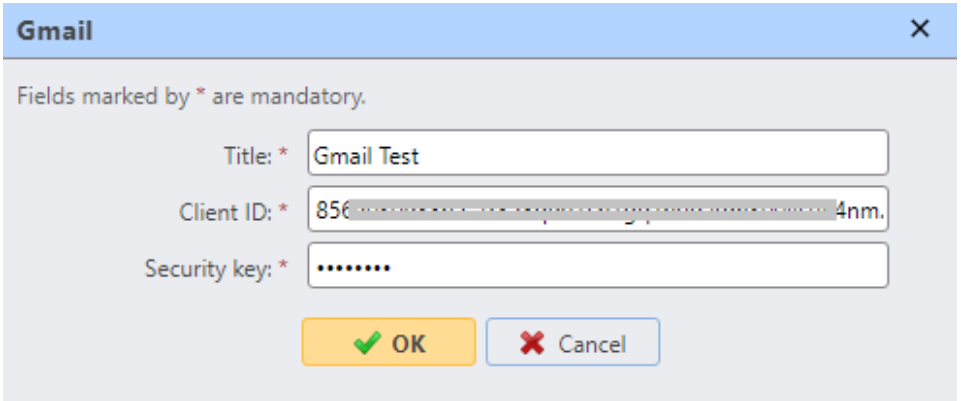


14.2.2 Configuration de Gmail dans MyQ

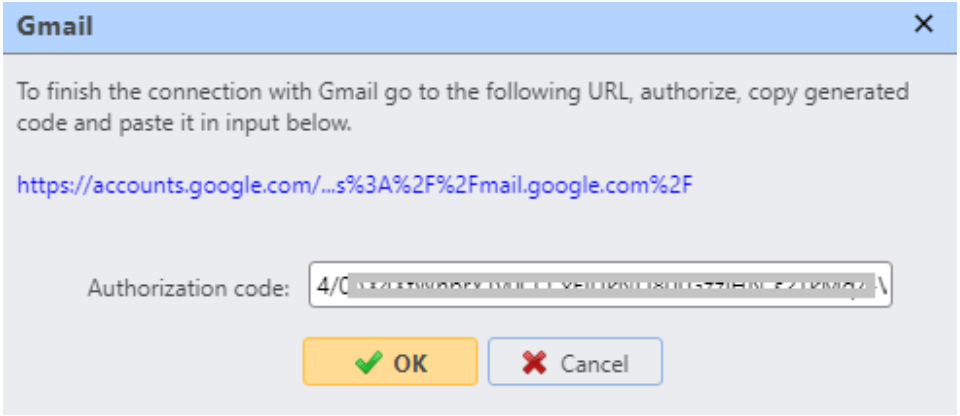
1. Une fois que vous avez terminé dans Google Cloud Platform, connectez-vous à l'interface d'administration Web de MyQ, puis accédez à **MyQ, Paramètres, Systèmes externes**.
2. Dans la section Systèmes externes, cliquez sur **+Ajouter** et sélectionnez *Gmail*.



3. Dans la fenêtre contextuelle, remplissez les champs obligatoires, puis cliquez sur **OK** :



   a. **Titre** : ajoutez un titre pour votre système externe Gmail.
   b. **ID client** : ajoutez l'**ID client** figurant dans les informations d'identification de Google Cloud Platform.
   c. **Clé de sécurité** : ajoutez la clé **secrète du client** figurant dans les informations d'identification de Google Cloud Platform.
4. Une fois le système externe configuré dans MyQ, vous êtes invité à autoriser la connexion en vous rendant à l'URL fournie, en copiant le code généré, en le collant dans le champ **Code d'autorisation**, puis en cliquant sur **OK**.



Gmail est désormais connecté à MyQ et prêt à être utilisé dans l'onglet Paramètres **réseau** en tant que serveur SMTP sortant, et dans l'onglet Paramètres **des travaux**, dans Travaux par e-mail, en tant que serveur POP3 ou IMAP.

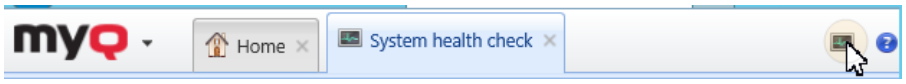
15 Bilan de santé du système

MyQ effectue des vérifications enregistrées qui peuvent renvoyer des messages d'erreur avec leur niveau de gravité ; ceux-ci peuvent être consultés dans le bilan de santé du système. Les erreurs concernent l'état de la base de données, la disponibilité de l'espace disque, les paramètres de longueur du code PIN, la configuration du fuseau horaire, etc.

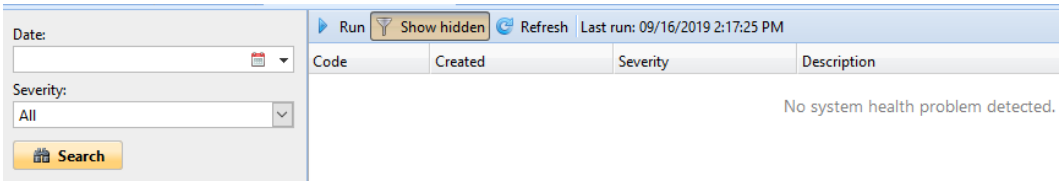
Chaque message d'erreur est consigné dans le journal principal de MyQ.

Lorsque le message d'erreur a un niveau de gravité **« Critique »**, le service MyQ concerné est arrêté et l'administrateur reçoit une notification par e-mail à ce sujet.

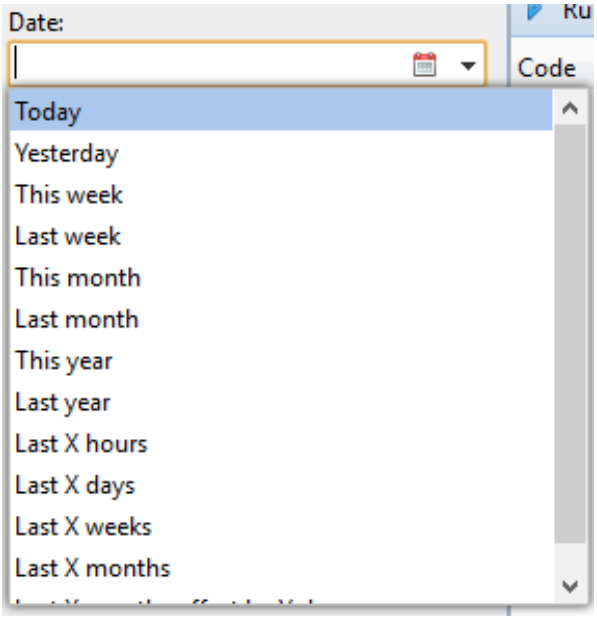
Pour accéder à l'aperçu du bilan de santé du système, connectez-vous en tant qu'administrateur à MyQ et accédez à **MyQ, Bilan de santé du système**, ou cliquez sur l'icône du bilan de santé du système en haut à droite de la fenêtre.



1. Définissez vos critères de recherche dans le volet de gauche.



Vous pouvez rechercher des erreurs sur une **date** spécifique en cliquant sur l'icône du calendrier. Si vous souhaitez définir une plage de recherche plus large, cliquez sur la flèche pour choisir une date :



Sélectionnez une **gravité** dans la liste déroulante.

2. Cliquez sur **Rechercher**. Le résultat de la recherche s'affiche dans le volet de droite.
3. Cliquez sur **Exécuter** pour déclencher la **tâche** de vérification de l'état du système afin d'effectuer une vérification avec ces paramètres de date et de gravité.

15.1 Codes d'erreur

Le contrôle de l'état du système vous présente un aperçu des messages d'erreur avec le niveau de gravité ajouté une fois que certains contrôles enregistrés ont été effectués. Les erreurs concernent l'état de la base de données, la disponibilité de l'espace disque, les paramètres de longueur du code PIN et la configuration du fuseau horaire, etc.

Les codes d'erreur et leur gravité sont répertoriés dans le tableau ci-dessous.

Code	Gravité	Description
101	Élevée	L'état de la base de données principale n'est pas bon ; plusieurs messages peuvent apparaître dans le journal
102	Élevé	L'état de la base de données des journaux n'est pas bon ; plusieurs messages peuvent apparaître dans le journal
103	Moyenne	La longueur du code PIN doit être augmentée
104	Élevé	L'espace disque est au niveau d'alerte

Code	Gravité	Description
105	Critique	L'espace disque est au niveau critique
106	Élevé	Configuration incorrecte des fuseaux horaires
109	Élevé	L'abonnement à la licence arrive à expiration
110	Élevé	L'abonnement à la licence a expiré
111	Élevé	Échec de la connexion au serveur de licences
112	Élevé	Incompatibilité de code matériel
113	Élevé	Activation de la licence requise
114	Élevé	La licence expire bientôt

Lorsque le message d'erreur a un niveau de gravité **« Critique »**, l'administrateur reçoit un e-mail.

Chaque message d'erreur de gravité « **Faible** » est consigné dans le journal principal de MyQ.

16 Mise à jour de MyQ 321255

La mise à jour de MyQ vers une version supérieure ou la réinstallation de la même version s'effectue automatiquement après l'exécution du fichier d'installation.

Avant de mettre à jour MyQ sur Windows Server 2012/2012 R2/2016/2019 (ou sur Windows 8.1/10), assurez-vous que les dernières mises à jour Windows sont téléchargées et installées sur le serveur.

Lors de la mise à niveau ou de la mise à jour de MyQ, assurez-vous que toutes les exclusions antivirus ont été définies et qu'aucune analyse n'est en cours sur la structure des répertoires MyQ.

Il est fortement recommandé de sauvegarder votre base de données avant la mise à jour.

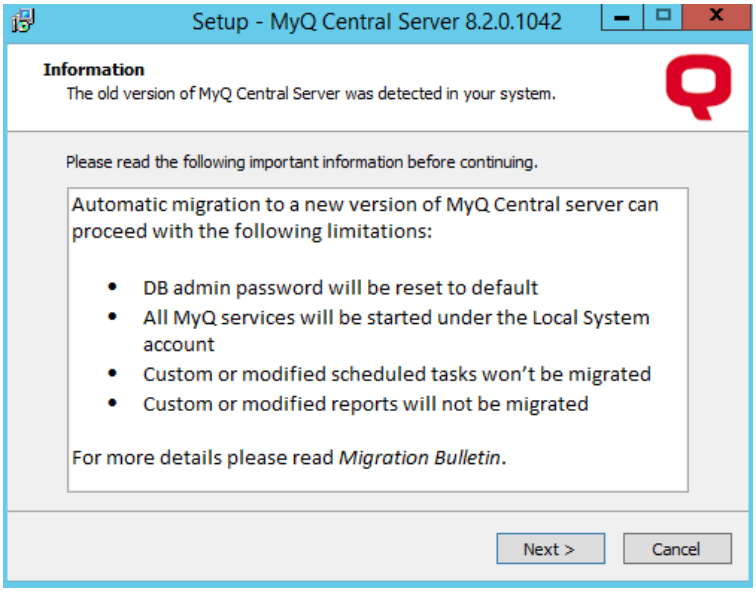
Pour mettre à jour MyQ :

1. Exécutez 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 Contrat de licence s'affiche.
4. Sélectionnez **« J'accepte le contrat** » et cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la boîte de dialogue Prêt à installer, cliquez sur **Installer**. Le reste du processus de mise à jour est pratiquement identique à celui de l'installation de MyQ.

Dans les anciennes versions de MyQ, il était possible de basculer entre un serveur autonome, un serveur de site ou un Central Server. Cette fonctionnalité n'est plus disponible, car le Print Server MyQ et le Central Server MyQ sont des produits distincts et utilisent des programmes d'installation séparés. Si vous disposez d'une telle configuration et que vous prévoyez de la mettre à niveau vers MyQ Central Server 8.2, sachez que la mise à niveau échouera. Vous devez mettre à niveau votre système vers la version 8.1, **sauvegarder votre base de données**, télécharger le dernier programme d'installation de MyQ Central Server et **migrer** votre configuration.

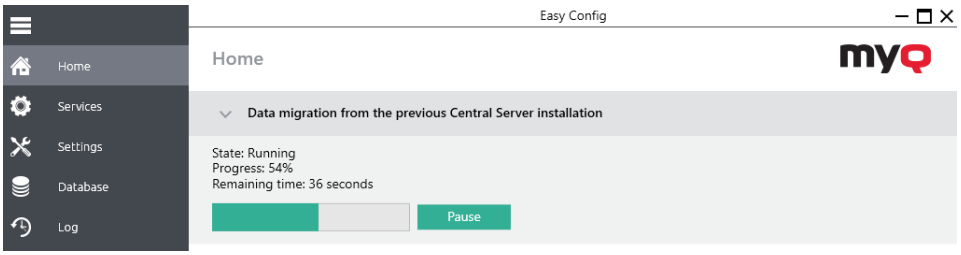
Bulletin de migration

1. Mettez votre système à niveau vers la version 8.1. Si vous utilisez une version plus ancienne, la migration n'est pas possible. Il est recommandé de mettre également votre base de données à jour vers la dernière version. **Sauvegardez votre base de données avant de continuer**.
2. Téléchargez et exécutez le programme d'installation de MyQ Central Server 8.2.
3. L'assistant de migration vous informe que la migration est possible, avec certaines limitations. Le mot de passe de l'administrateur de la base de données reviendra à la valeur par défaut, *masterkey*. Vous pouvez le modifier après la migration dans MyQ Central Server Easy Config. Tous les services MyQ s'exécuteront sous le compte Système local. Vous pouvez modifier cela après la migration dans MyQ Central Server Easy Config. Les tâches planifiées personnalisées ou modifiées ne sont pas migrées. Vous pouvez les reconfigurer après la migration dans l'onglet Paramètres du Planificateur de tâches. Les rapports personnalisés ou modifiés ne sont pas migrés. Vous pouvez les reconfigurer dans l'onglet Rapports. Cliquez sur **Suivant** pour lancer la migration.



4. Cliquez sur **Oui** dans la fenêtre de confirmation qui s'affiche pour lancer la migration.
5. Dans la boîte de dialogue Contrat de licence, sélectionnez **J'accepte le contrat**, puis cliquez sur **Suivant**.

6. Dans la boîte de dialogue Options, vous pouvez choisir de sauvegarder votre base de données avant le début de la migration (option sélectionnée par défaut et fortement recommandée). Cliquez sur **Suivant**.
7. La boîte de dialogue Prêt à installer vous informe des options que vous avez choisies précédemment. Cliquez sur **Installer**.
8. Le processus de migration commence. Tout d'abord, votre base de données est sauvegardée, puis votre installation précédente est désinstallée, et enfin, la dernière version de MyQ Central Server est installée. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'assistant de migration.
9. MyQ Central Server Easy Config s'ouvre, et votre base de données est installée et mise à jour automatiquement. Cliquez sur **Terminer** une fois l'opération terminée.
10. Dans l'onglet **Accueil**, dans la section **Migration des données depuis l'installation précédente de Central Server**, vous pouvez suivre la progression de la migration et la **mettre en pause**.



Tant que la migration des données n'est pas terminée, les actions suivantes ne sont pas disponibles :

Dans MyQ Central Server Easy Config :

- Chiffrer
- Déchiffrer
- Sauvegarder
- Restaurer

Dans MyQ Central Server :

- Tâches planifiées
- Maintenance du système
- Génération de rapports
- Réplication

17 Désinstallation de MyQ

Pour désinstaller MyQ :

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

Toutes les composantes de MyQ seront désinstallées, à l'exception du **dossier de données**. Vous pouvez supprimer ce dossier 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.

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 C 29842 (ci-après dénommée « MyQ® »)
Informations sur l'entreprise	http://www.myq-solution.com info@myq-solution.com[17]
Assistance technique	support@myq-solution.com[18]
Avis	LE FABRICANT NE PEUT ÊTRE TENU RESPONSABLE DE TOUTE PERTE OU DOMMAGE RÉSULTANT DE L'INSTALLATION OU DE L'UTILISATION DU LOGICIEL ET DU MATÉRIEL DE LA SOLUTION D'IMPRESSION MyQ®. Ce 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 être sanctionnée. MyQ® n'est pas responsable du contenu de ce manuel, notamment en ce qui concerne son intégrité, son actualité et son caractère commercial. Tout le contenu publié ici est exclusivement à titre informatif. Ce 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®.

17. mailto:info@myq-solution.com
18. mailto:support@myq-solution.com

Marques	« 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

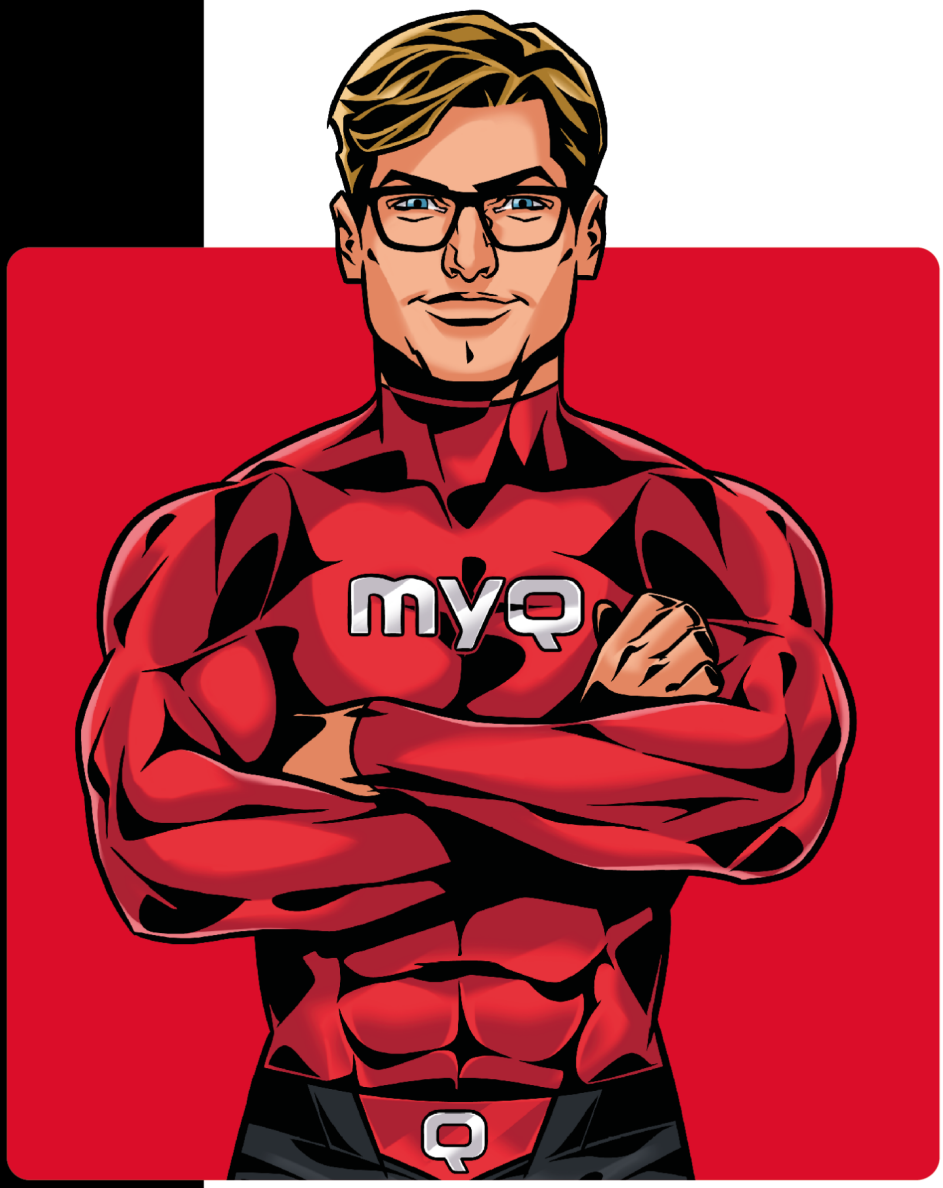
+ de 50 millions
d'utilisateurs nous font confiance

+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