

Octobre 2021

# Instructions de sécurité de QIAxcel Connect Guide de démarrage rapide

À utiliser avec le logiciel QIAxcel ScreenGel v2.0



# Table des matières

Introduction.....	3
Informations de sécurité.....	4
Utilisation appropriée.....	5
Sécurité électrique.....	7
Environnement.....	8
Produits chimiques.....	10
Élimination des déchets.....	11
Dangers mécaniques.....	11
Installation et maintenance.....	12
Symboles sur le QIAxcel Connect.....	14
Déballage du QIAxcel Connect.....	16
Installation du logiciel d'exploitation QIAxcel ScreenGel.....	17
Installation du QIAxcel Connect.....	22
Préparation du plateau de tampons.....	27
Préparation des marqueurs.....	28
Chargement du plateau de tampons.....	29
Installation de la cartouche QIAxcel Gel Cartridge et de la clé intelligente.....	31
Étalonnage de la cartouche.....	33
Analyse d'échantillons.....	35
Historique des révisions.....	36

---

# Introduction

Les présentes informations techniques résument la configuration du système QIAxcel Connect. Avant d'utiliser le système QIAxcel Connect, il est impératif de lire attentivement le *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect* et de porter une attention particulière aux informations de sécurité. Le *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect* est disponible sur la clé USB incluse ou dans l'onglet **Resources** (Ressources) de la page de produit QIAxcel Connect ([www.qiagen.com/qiaxcel-connect](http://www.qiagen.com/qiaxcel-connect)).

# Informations de sécurité

Avant d'utiliser le QIAxcel Connect, il est impératif de lire attentivement ce manuel et de porter une attention particulière aux informations de sécurité. Pour garantir un fonctionnement de l'instrument en toute sécurité et le maintenir en bon état de marche, il est impératif de suivre les instructions et les informations de sécurité fournies dans le manuel.

Les types d'informations de sécurité suivants sont fournis tout au long de ce manuel :

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Le terme AVERTISSEMENT signale des situations risquant de provoquer des accidents corporels dont vous pourriez vous-même, ou d'autres personnes, être victime.</p> <p>Les détails concernant ces circonstances sont donnés dans un encadré identique à celui-ci.</p>
--	---

<p>ATTENTION</p> 	<p>Le terme ATTENTION signale des situations risquant d'entraîner des détériorations de l'appareil ou de tout autre matériel.</p> <p>Les détails concernant ces circonstances sont donnés dans un encadré identique à celui-ci.</p>
---	---

Les conseils dispensés dans ce manuel ont pour but de venir compléter les exigences de sécurité habituelles en vigueur dans le pays de l'utilisateur, et non de s'y substituer.

## Utilisation appropriée

<p>AVERTISSEMENT/ ATTENTION</p> 	<p>Risque de dommages corporels et matériels [W1]</p> <p>L'utilisation inappropriée du QIAxcel Connect peut entraîner des accidents corporels ou une détérioration de l'instrument.</p> <p>Le QIAxcel Connect ne doit être utilisé que par du personnel qualifié ayant été convenablement formé.</p> <p>L'entretien du QIAxcel Connect doit être effectué uniquement par des spécialistes de l'entretien sur site QIAGEN.</p>
---	---

Effectuez la maintenance comme décrit dans la section Procédures de maintenance du *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect*. QIAGEN facturera les réparations requises en raison d'une maintenance incorrecte.

<p>AVERTISSEMENT/ ATTENTION</p> 	<p>Risque de dommages corporels et matériels [W2]</p> <p>L'appareil QIAxcel Connect est trop lourd pour être soulevé par une seule personne. Afin d'éviter tout accident corporel et toute détérioration du matériel, ne pas soulever l'instrument seul.</p>
--	--

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Risque de dommages corporels et matériels [W3]</p> <p>Ne pas essayer de déplacer le QIAxcel Connect pendant qu'il est en marche.</p>
--	---

En cas d'urgence, éteindre le QIAxcel Connect via l'interrupteur d'alimentation situé à l'avant de l'appareil et débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur.

<p>ATTENTION</p> 	<p>Détérioration de l'appareil [C1]</p> <p>Si l'état de pression 1 est bas, augmenter la pression du système avant d'exécuter la commande de déverrouillage. Le retrait de la cartouche et le déverrouillage avec une pression réduite peuvent endommager l'appareil.</p>
--	---

<p>ATTENTION</p> 	<p>Détérioration de l'appareil [C2]</p> <p>Ne pas utiliser de produit à base d'eau de Javel, de solvants ou de réactifs contenant des acides, des agents alcalins ou des produits abrasifs pour nettoyer le QIAxcel Connect.</p>
--	--

<p>ATTENTION</p> 	<p>Détérioration de l'appareil [C3]</p> <p>Éviter de renverser de l'eau, des produits chimiques et des liquides en général dans le QIAxcel Connect. La détérioration due à la projection d'eau ou de produits chimiques annulera la garantie.</p>
--	---

<p>ATTENTION</p> 	<p>Détérioration de l'appareil [C4]</p> <p>Ne pas empiler les instruments et ne pas placer de produits sur le QIAxcel Connect.</p>
--	--

## Sécurité électrique

Avant l'entretien, débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant.

<p>ATTENTION</p> 	<p>Endommagement des composants électroniques [C5]</p> <p>Avant de mettre l'instrument sous tension, veiller à utiliser la bonne tension d'alimentation. L'utilisation d'une tension d'alimentation incorrecte risque d'endommager les composants électroniques. Pour connaître la tension d'alimentation recommandée, consulter les spécifications indiquées sur la plaque signalétique de l'instrument.</p>
--	---

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p><b>Danger électrique [W4]</b></p> <p>Utiliser uniquement le câble fourni avec le QIAxcel Connect.</p>
--	--

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p><b>Danger électrique [W5]</b></p> <p>Toute interruption du conducteur de protection (conducteur de terre/de masse) à l'intérieur ou à l'extérieur de l'appareil ou toute déconnexion de la borne du conducteur de protection est susceptible de rendre l'appareil dangereux.</p> <p>Toute interruption intentionnelle est interdite.</p> <p><b>Tensions mortelles à l'intérieur de l'instrument</b></p> <p>Lorsque l'appareil est relié à l'alimentation, les bornes peuvent être sous tension et l'ouverture de capots ou le retrait d'éléments risque d'exposer des éléments sous tension.</p>
---	---

Afin que le QIAxcel Connect fonctionne de manière satisfaisante et en toute sécurité, suivre les conseils suivants :

- Le câble d'alimentation doit être branché dans une prise électrique disposant d'un conducteur de protection (terre/masse).
- Ne modifiez ni ne remplacez pas de composants internes de l'instrument.
- Ne faites pas fonctionner l'instrument en ayant retiré des capots ou des composants.
- Si un liquide s'est répandu à l'intérieur de l'appareil, éteignez-le, déconnectez-le de la prise secteur et prenez contact avec les services techniques de QIAGEN.
- Lors du remplacement du fusible principal, remplacez uniquement par le type et la tension spécifiés sur la plaque signalétique.

Si l'instrument présente un danger électrique, empêchez le reste du personnel de s'en servir et contactez les services techniques QIAGEN. L'instrument peut présenter un danger électrique dans les cas suivants :

- Le cordon d'alimentation semble être détérioré.
- Il a été stocké dans des conditions défavorables pendant une longue période.
- Il a subi des chocs sévères durant le transport.

## Environnement

### Conditions de fonctionnement

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Atmosphère explosive [W6]</p> <p>Le QIAxcel Connect n'est pas conçu pour être utilisé dans une atmosphère explosive.</p>
--	---

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Risque d'explosion [W7]</p> <p>Le QIAxcel Connect est conçu pour être utilisé avec les réactifs et substances fournis avec les kits QIAGEN QIAxcel. L'utilisation d'autres réactifs et substances peut provoquer un incendie ou une explosion.</p>
--	---

<p>ATTENTION</p> 	<p>Détérioration de l'appareil [C6]</p> <p>L'exposition à la lumière solaire directe peut provoquer le blanchiment de certains éléments de l'appareil et détériorer les pièces en plastique. Le QIAxcel Connect doit être tenu à l'abri de la lumière directe du soleil.</p>
--	--

<p>ATTENTION</p> 	<p>Détérioration de la cartouche [C7]</p> <p>Pendant l'utilisation, la cartouche de gel ne doit pas être retirée de la position Wash Park (parc de lavage) du plateau de tampons pendant plus de 15 minutes. Sinon, les extrémités capillaires sècheront, ce qui affectera le fonctionnement de la cartouche. Des extrémités sèchent annuleront la garantie.</p> <p>Les extrémités capillaires sont en verre et très fragiles. Attention à ne pas cogner les extrémités sur des surfaces dures. Sinon, les extrémités capillaires casseront, ce qui affectera le fonctionnement de la cartouche. Des extrémités cassées annuleront la garantie.</p>
--	---

<p>ATTENTION</p> 	<p>Détérioration de la cartouche [C8]</p> <p>Si moins de 12 échantillons sont traités, remplissez les puits d'échantillon vides de tampon de dilution QX DNA Dilution Buffer ou de tampon de dilution QX RNA Dilution Buffer. Sinon, cela peut endommager les canaux capillaires.</p>
--	---

<p>ATTENTION</p> 	<p>Détérioration de la cartouche [C9]</p> <p>L'exposition à la lumière solaire directe peut provoquer le blanchiment de la cartouche et des réactifs à l'intérieur et détériorer les pièces en plastique.</p> <p>La cartouche doit être tenue à l'abri de la lumière directe du soleil.</p>
--	---

## Produits chimiques

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Produits chimiques dangereux [W8]</p> <p>Certains produits chimiques utilisés avec cet appareil peuvent être dangereux ou le devenir après l'exécution du cycle du protocole.</p> <p>Toujours porter des lunettes de protection, des gants et une blouse de laboratoire.</p> <p>La personne responsable (p. ex. le directeur de laboratoire) doit prendre les précautions nécessaires afin de garantir que le lieu de travail environnant est sûr et que les opérateurs de l'instrument ne sont pas exposés à des niveaux dangereux de substances toxiques (chimiques ou biologiques) comme cela est défini dans les fiches de données de sécurité (FDS) ou dans les documents de l'OSHA,* de l'ACGIH† ou du COSHH‡ applicables.</p> <p>L'évacuation des vapeurs et la mise au rebut des déchets doivent être effectuées conformément à toutes les réglementations et lois nationales, régionales et locales relatives à la santé et à la sécurité.</p>
--	--

\* OSHA : Occupational Safety and Health Administration (Administration pour la santé et la sécurité du travail) (États-Unis d'Amérique).

† ACGIH : American Conference of Government Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) (États-Unis d'Amérique).

‡ COSHH : Control of Substances Hazardous to Health (Contrôle des substances dangereuses pour la santé) (Royaume-Uni).

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Risque d'incendie [W9]</p> <p>Lorsque le QIAxcel Connect est nettoyé avec un désinfectant à base d'alcool, laisser les portes ouvertes pour permettre l'évaporation des vapeurs inflammables.</p>
--	--

## Élimination des déchets

Les accessoires de laboratoire et conteneurs usagés peuvent contenir des produits chimiques dangereux. Ces déchets doivent être convenablement collectés et mis au rebut conformément aux règles de sécurité locales.

Pour les informations relatives à l'élimination du QIAxcel Connect, voir l'annexe A du *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect*.

## Dangers mécaniques

La porte à cartouches et la porte d'échantillons du QIAxcel Connect doivent rester fermées pendant le fonctionnement de l'instrument.

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Pièces mobiles [W10]</p> <p>Pour éviter tout contact avec des pièces en mouvement pendant le fonctionnement du QIAxcel Connect, l'instrument doit être utilisé avec la porte à cartouches et la porte d'échantillons fermées.</p> <p>Si les capteurs de la porte ne fonctionnent pas correctement, prendre contact avec les services techniques de QIAGEN.</p>
--	---

## Installation et maintenance

<p>ATTENTION</p> 	<p>Endommagement des composants électroniques [C10]</p> <p>Utiliser uniquement le câble fourni avec le QIAxcel Connect.</p>
--	---

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Risque de surchauffe [W11]</p> <p>Afin de garantir une bonne ventilation, laisser un dégagement d'au moins 10 cm sur les côtés et à l'arrière du QIAxcel Connect.</p> <p>Les fentes et les ouvertures qui assurent la ventilation du QIAxcel Connect ne doivent pas être obstruées.</p>
--	--

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p><b>Risque de dommages corporels et matériels [W12]</b></p> <p>Les capots du QIAxcel Connect peuvent être retirés uniquement par du personnel qualifié correctement formé par QIAGEN.</p> <p>L'entretien du QIAxcel Connect doit être effectué uniquement par des représentants de QIAGEN autorisés.</p>
--	--

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Risque d'incendie [W13]</p> <p>Ne pas laisser le liquide de nettoyage ou les agents de décontamination entrer en contact avec les pièces électriques du QIAxcel Connect. Lors du nettoyage du tiroir à plaques d'échantillons, veiller impérativement à ce qu'aucun liquide ne soit déversé à l'intérieur de l'instrument.</p>
--	---

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Risque de décharge électrique [W14]</p> <p>N'ouvrir aucun panneau sur le QIAxcel Connect autre que ceux décrits dans le présent manuel d'utilisation.</p> <p>Risque de dommages corporels et matériels.</p> <p>Effectuez uniquement la maintenance spécifiquement décrite dans le présent manuel d'utilisation.</p>
--	--

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Risque d'explosion [W15]</p> <p>Lors du nettoyage du QIAxcel Connect avec un désinfectant à base d'alcool, laisser les vapeurs inflammables s'évaporer.</p>
--	--

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Risque d'incendie ou d'explosion [W16]</p> <p>En cas d'utilisation d'éthanol ou de liquides à base d'éthanol sur le QIAxcel Connect, manipuler ces liquides avec prudence en observant les règles de sécurité exigées. En cas de déversement de liquide, l'essuyer et laisser les vapeurs inflammables s'évaporer.</p>
--	---

<p>AVERTISSEMENT</p> 	<p>Vapeurs toxiques [W17]</p> <p>Ne pas utiliser de produit à base d'eau de Javel pour désinfecter les accessoires de laboratoire usagés.</p>
--	---

## Symboles sur le QIAxcel Connect

Symbole	Langue	Emplacement	Description
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage CE pour la conformité européenne
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Label CSA pour le Canada et les États-Unis
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage UKCA pour la Grande-Bretagne (Angleterre, Pays de Galles, Écosse)
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Fabricant légal
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage RoHS pour la Chine (restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques)

Symbole	Langue	Emplacement	Description
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage RCM pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Consulter le mode d'emploi
	FR	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Date de fabrication
	FR	Arrière de l'instrument à la prise électrique	Attention risque de choc électrique
	FR	Avant de l'instrument à l'interrupteur de marche/arrêt	Poussoir de marche/arrêt

# Déballage du QIAxcel Connect

1. Identifiez un lieu adapté pour le QIAxcel Connect sur la paillasse (voir Tableau 1).
2. Veillez à ce que la paillasse soit sèche, propre, non soumise à des vibrations et dotée d'un espace supplémentaire pour les accessoires.
3. Déballez et placez le QIAxcel Connect sur la paillasse.

**Tableau 1. Caractéristiques et conditions de fonctionnement du QIAxcel Connect**

Caractéristiques de QIAxcel Connect	
Dimensions (porte fermée)	Largeur : 372 mm Hauteur : 408 mm Profondeur : 572 mm
Dimensions (portes ouvertes)	Largeur : 372 mm Hauteur : 599 mm Profondeur : 572 mm
Poids	32 kg
Conditions de fonctionnement	
Température de l'air	15–30 °C
Humidité relative	10 à 75 % (sans condensation)
Altitude	Jusqu'à 2 000 m
Alimentation	100 à 240 V CA, 50 à 60 Hz, 100 VA

---

# Installation du logiciel d'exploitation QIAxcel ScreenGel

Le logiciel QIAxcel ScreenGel version 2.0 ou supérieur doit être installé avant de connecter le QIAxcel Connect à l'ordinateur pour la première fois. Le logiciel QIAxcel ScreenGel peut être installé à partir du lecteur USB fourni avec le QIAxcel Connect. Le logiciel QIAxcel ScreenGel de version inférieure à 2.0 ne fonctionne pas avec le QIAxcel Connect.

Avant de commencer :

1. Si vous utilisez un autre ordinateur que celui fourni avec le QIAxcel Connect, assurez-vous que l'ordinateur a la configuration minimale requise (voir le *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect*).
2. Utilisez un compte Windows avec des privilèges d'administrateur et fermez tout programme exécuté sur l'ordinateur.
3. Assurez-vous que le QIAxcel Connect n'est pas connecté à l'ordinateur (débranchez le câble de l'ordinateur).
4. L'installation du logiciel QIAxcel ScreenGel est possible à l'aide du lecteur USB fourni. Un accès Internet est requis pour télécharger le logiciel à partir de la page produit à l'adresse [www.qiagen.com/qiaxcel-connect](http://www.qiagen.com/qiaxcel-connect).  
**Remarque** : nous recommandons de ne pas installer d'autre logiciel que QIAxcel ScreenGel sur l'ordinateur pour utiliser le logiciel QIAxcel Connect.
5. Insérez le lecteur USB fourni dans le port USB de l'ordinateur.
6. L'assistant de configuration démarre automatiquement l'installation du logiciel QIAxcel ScreenGel et vous guide à travers le processus de configuration. Sélectionnez la langue d'utilisation dans la liste déroulante.

**Important** : si l'assistant de configuration ne démarre pas automatiquement, double-cliquez sur **My Computer** (mon ordinateur) et double-cliquez sur le lecteur USB. Lancez le programme **setup.exe**. Cela démarre l'installation du QIAxcel ScreenGel.

**Remarque** : il est possible de modifier la langue du logiciel installé ultérieurement avec le menu **File** (Fichier).

Installation du logiciel :

1. Pour démarrer la procédure d'installation, sélectionnez l'option du logiciel **QIAxcel ScreenGel**.

**Remarque** : Pour lire le manuel d'utilisation dans la langue sélectionnée, sélectionnez l'option User Manual (Manuel d'utilisation).

2. **Microsoft Visual C++ 2010 x 86 Redistributable** sera installé s'il n'est pas encore installé. Dans ce cas, une boîte de dialogue s'ouvre. Acceptez l'accord de licence et cliquez sur **Install** (Installer). Cliquez sur **Finish** (Terminer) pour terminer l'installation de ce package. Si vous annulez ou fermez la boîte de dialogue avant d'avoir terminé l'installation, le logiciel QIAxcel ScreenGel ne fonctionne pas.
3. La version appropriée de **Microsoft .NET** Framework sera installée ou mise à jour au début de la configuration de QIAxcel ScreenGel si elle n'est pas déjà présente. Dans ce cas, une autre boîte de dialogue s'ouvre. Suivez les étapes pour terminer l'installation de ce package. Si vous annulez ou fermez la boîte de dialogue, le QIAxcel ScreenGel ne fonctionne pas.
4. En fonction des progiciels installés lors de l'étape ci-dessus, un redémarrage de l'ordinateur peut être nécessaire avant de procéder à la configuration. Après le redémarrage, la procédure d'installation reprend automatiquement.
5. L'assistant de configuration de QIAxcel ScreenGel s'ouvre. Cliquez sur **Next** (Suivant).
6. Acceptez l'accord de licence et cliquez sur **Next** (Suivant).
7. Sélectionnez le chemin d'installation du programme. Le chemin par défaut est C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0\. Cliquez sur **Next** (Suivant).

---

**Remarque** : si C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0\ est sélectionné sur un système Windows 64 bit, l'installation s'affiche dans C:\Program Files\x86\QIAGEN\QIAxcel\ScreenGel.

8. Sélectionnez le chemin pour les données acquises et toutes les autres données de l'application. Le chemin par défaut est C:\ProgramData\QIAGEN\QIAxcel\ScreenGel 2.0\. Cliquez sur **Next** (Suivant).

**Remarque** : il n'est pas possible de choisir C:\Program Files (x86)\QIAGEN\QIAxcel ScreenGel 2.0\ comme chemin de données. Il n'est pas possible non plus de choisir le chemin racine du système (par ex. C:\Windows) comme chemin de données.

**Remarque** : tous les chemins dans ce manuel désignent le chemin de données comme étant %DATA\_DIR%.

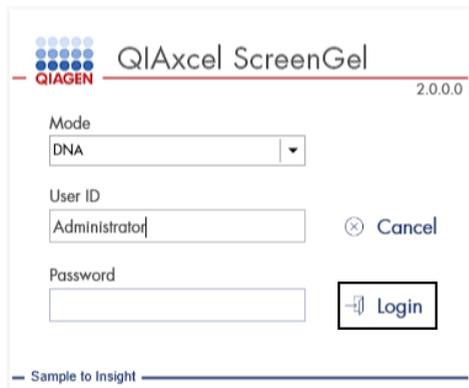
**Remarque** : le répertoire %DATA\_DIR% et ses sous-répertoires peuvent être ouverts dans l'explorateur Windows directement à partir de QIAxcel ScreenGel avec l'élément de menu Fichier/Ouvrir le répertoire des données.

9. Pour démarrer l'installation, cliquez sur **Install** (Installer). Cela peut nécessiter un certain temps.
10. La boîte de dialogue du programme d'installation du pilote QIAGEN QIAxcel Connect s'ouvre, si le pilote n'est pas encore installé sur l'ordinateur. Pour installer le pilote, cliquez sur **Next** (Suivant). Pour terminer l'installation du pilote, cliquez sur **Finish** (Terminer).
11. Pour terminer l'assistant de configuration de QIAxcel ScreenGel, cliquez sur **Finish** (Terminer).
12. Pour fermer la fenêtre d'installation, cliquez sur **Exit** (Quitter).
13. Après l'installation, le QIAxcel ScreenGel peut être lancé à partir du menu de démarrage Windows sous QIAGEN/QIAxcel ou l'icône du bureau.

Première connexion :

1. Pour la première connexion, connectez-vous en tant qu'**Administrator** (Administrateur) et cliquez sur **Login** (Connexion).

**Remarque** : pour cette première connexion, aucun mot de passe n'est requis.



QIAGEN QIAxcel ScreenGel 2.0.0.0

Mode  
DNA

User ID  
Administrator

Password

Cancel

Login

Sample to Insight

**Figure 1. Première connexion.**

2. Fournissez un mot de passe valide pour le compte Administrateur. Laissez le champ de l'ancien mot de passe vide, puis fournissez un nouveau mot de passe valide et confirmez en cliquant sur **OK** (voir figure 2).

**Remarque** : le mot de passe doit contenir un caractère majuscule, un caractère minuscule et un chiffre. La longueur minimum du mot de passe est de huit caractères.



QIAGEN Password for user Administrator has expired.  
Enter a new password.

Re-enter your old password

Enter a new password

Confirm the new password

OK Cancel

Figure 2. Créer un mot de passe pour l'administrateur.

3. L'environnement de **Configuration** s'affiche par défaut. Sélectionnez l'onglet **User Manager** (Gestionnaire des utilisateurs).
4. Créez des comptes utilisateurs pour tous les utilisateurs concernés. Pour plus d'informations, consultez la section Gestion des utilisateurs du *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect*.
5. Configurez le port COM à utiliser pour la connexion au système QIAxcel Connect (le réglage par défaut est COM1) et les paramètres généraux pour le logiciel QIAxcel ScreenGel. Pour plus de détails, consultez la section Paramètres du *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect*.
6. Configuration des paramètres généraux pour le logiciel QIAxcel ScreenGel. Pour plus de détails, consultez la section Paramètres du *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect*.

# Installation du QIAxcel Connect

Les étapes suivantes doivent être effectuées avant de pouvoir utiliser le QIAxcel Connect.

1. Assurez-vous que le QIAxcel Connect s'est équilibré à température ambiante avant de l'utiliser et que l'interrupteur d'alimentation du QIAxcel Connect est en position **Off** (Arrêt).
2. Ouvrez la porte à échantillon.
3. Retirez le verrou de transport en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (figure 3). Conservez le verrou pour une utilisation future. Un bac de stockage pour le verrou de transport se trouve sous la porte de service pour le stockage (en haut de l'instrument).
4. Installez le cylindre de N<sub>2</sub> (figure 4). Vissez le cylindre de N<sub>2</sub> dans le sens des aiguilles d'une montre dans le port du cylindre de N<sub>2</sub> (à droite du support de plaque d'échantillons). Tournez jusqu'à ce que l'aiguille dans le port perce le cylindre de N<sub>2</sub>. Le cylindre doit seulement être serré à la main ; ne serrez pas excessivement. Poussez doucement le cylindre de N<sub>2</sub> vers le bas jusqu'à ce qu'il soit en position rangée (en bas).  
**Important** : utilisez uniquement les cylindres de N<sub>2</sub> fournis par QIAGEN (n° de réf. 929705). Sinon, de l'azote comprimé, sans condensation, propre, externe (min. 50 psi, max. 75 psi) peut être connecté au port de N<sub>2</sub> externe (figure 5) via le tube d'uréthane fourni.
5. Raccordez le câble USB présent au port USB du QIAxcel Connect (figure 5) et à l'ordinateur.
6. Raccordez le câble d'alimentation à la connexion d'alimentation du QIAxcel Connect (figure 5) et dans une prise de courant mise à la terre.



Figure 3. Retrait du verrou de transport.



Figure 4. Emplacement du support du plateau de tampons (a), support du plateau d'échantillons (b) et port N<sub>2</sub> (c).



Figure 5. Connexion d'alimentation (a), N<sub>2</sub> externe (b) et port USB (c).

# Utilisation d'un kit QIAxcel

1. Assurez-vous que l'équipement et les réactifs sont équilibrés à température ambiante (15 à 25 °C) avant utilisation.
2. Ajoutez 10 ml QX (HS) de tampon de lavage aux deux réservoirs du support de cartouche QX Cartridge Stand (fournis avec l'instrument) et couvrez avec 2 ml d'huile minérale.
3. Retirez la cartouche QIAxcel Gel Cartridge de son emballage et essuyez avec soin tout résidu de gel des extrémités capillaires avec un chiffon doux.

**Remarque** : la cartouche QIAxcel Gel Cartridge est fournie avec une clé intelligente, qui est utilisée pour la détection entièrement automatique des cartouches. Ne retirez pas la clé intelligente de la cartouche.

4. Retirez le joint du bouchon de purge de l'arrière de la cartouche QIAxcel Gel Cartridge (figure 6) et placez-le dans le support de la cartouche QX Cartridge Stand (figure 7). Conservez le joint du port de purge au cas où vous devriez ranger la cartouche QIAxcel Gel Cartridge.

**Remarque** : utilisez un chiffon doux pour essuyer le gel qui pourrait avoir fui du port de purge.

**Remarque** : Assurez-vous que les extrémités capillaires sont immergées dans le tampon de lavage QX.

5. **Important** : les cartouches doivent être équilibrées à température ambiante pendant au moins 20 minutes avant l'utilisation. Placez la cartouche de gel dans le support de cartouche QX Cartridge Stand, protégée de la lumière avec le couvercle QX Cartridge Stand Cover.

**Remarque** : une manipulation incorrecte de la cartouche ou des temps d'équilibrage plus courts peuvent endommager votre instrument QIAxcel Connect et peuvent annuler la garantie.



Figure 6. Préparation de la cartouche QIAxcel Gel Cartridge.



Figure 7. Incubation du support de cartouche QX Cartridge Stand.

# Préparation du plateau de tampons

1. Amenez l'ensemble des réactifs à température ambiante (15 à 25 °C) avant utilisation.
2. Lavez le plateau de tampons (figure 8) à l'eau chaude et rincez soigneusement avec de l'eau déionisée.
3. Remplissez les positions WP (parc de lavage) et WI (injection de lavage) du plateau de tampons avec 8 ml de tampon de lavage QX (HS).
4. Remplissez la position BUFFER (tampon) du plateau de tampons avec 18 ml de tampon de séparation QX, de tampon de séparation QX HS ou de tampon de séparation QX FA, en fonction du kit utilisé.
5. Ajoutez avec précautions de l'huile minérale pour couvrir les 3 positions afin d'empêcher une évaporation. 2 ml d'huile minérale dans les positions WP et WI et 4 ml d'huile minérale dans la position BUFFER (tampon).



Figure 8. Préparation du plateau de tampons.

---

## Préparation des marqueurs

1. Chargez 15 µl de marqueur d'alignement QX (HS) dans chaque tube d'une barrette de 12 tubes QX 0,2 ml. Ajoutez 1 goutte d'huile minérale dans chaque tube et placez la barrette dans la position MARKER1 du plateau de tampons.
2. Chargez 15 µl de marqueur d'étalonnage d'intensité QX (HS) dans chaque tube d'une barrette de 12 tubes QX colorés 0,2 ml. Assurez-vous qu'il n'y a pas de bulles d'air, ajoutez une goutte d'huile minérale dans chaque tube et insérez la barrette dans la position MARKER2 du plateau de tampons.

# Chargement du plateau de tampons

1. Fermez la porte à cartouches et la porte d'échantillons.

**Remarque** : Les portes à cartouches et échantillons du QIAxcel Connect doivent rester fermées pendant le fonctionnement de l'instrument. Si l'une de ces portes est ouverte pendant le fonctionnement, le système arrête toute action en cours.

2. Allumez le QIAxcel Connect à l'aide de l'interrupteur d'alimentation. Allumez l'ordinateur et lancez le logiciel QIAxcel ScreenGel à partir du menu de démarrage Windows dans **QIAGEN/QIAxcel ScreenGel** ou à partir de l'icône de bureau.
3. Sélectionnez un mode (ADN ou ARN) et connectez-vous.

**Remarque** : L'icône  indique que la connexion est établie et l'icône  indique que le QIAxcel Connect est connecté. S'il est impossible de connecter l'instrument, un message s'affiche indiquant que l'instrument n'est pas disponible. Si vous n'avez pas allumé l'instrument actuellement, cliquez sur **Instrument not needed** (Instrument non nécessaire). Si vous avez besoin de l'instrument, cliquez sur **Troubleshoot** (Dépanner). Suivez les instructions dans le message. Pour des instructions plus détaillées, consultez la sous-section Configuration du système dans la section Dépannage, dans le *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect*. Fermez le message. Pour réessayer la connexion à l'instrument, cliquez sur l'icône .

4. Cliquez sur  dans le panneau **Status Information** (Informations sur l'état) à gauche pour déplacer le plateau de tampons à l'avant de l'instrument. Attendez que le support du plateau de tampons ait atteint sa position d'arrêt.
5. Ouvrez la porte à échantillons et placez avec précautions le plateau de tampons rempli dans le support du plateau de tampons, en vous assurant de placer le plateau de tampons dans la bonne orientation (figure 4).

**Remarque** : attention à ne pas renverser de solution dans l'instrument ou à ne pas causer de contamination croisée entre les tampons chargés sur le plateau de tampons.

---

**Remarque** : les barrettes de 12 tubes doivent être placées vers l'avant de l'instrument avec les tampons vers l'arrière.

**Important** : retirez toujours le plateau de tampons avant de déplacer le QIAxcel Connect.

6. Fermez les portes à cartouches et à échantillons et cliquez sur l'icône  dans le panneau **Status Information** (Informations sur l'état) pour déplacer le support du plateau de tampons dans la position Wash Park (Parc de lavage).

**Remarque** : laissez la porte à échantillons ouverte si vous voulez charger vos échantillons juste après.

**Remarque** : si vous fermez la porte à échantillons, le plateau de tampons passe automatiquement dans la position Wash Park (Parc de lavage) après une période de 5 minutes.

# Installation de la cartouche QIAxcel Gel Cartridge et de la clé intelligente

1. Retirez la cartouche QIAxcel Gel Cartridge du support de cartouche QX Cartridge Stand.
2. Ouvrez la porte à cartouches et placez la cartouche QIAxcel Gel Cartridge dans le QIAxcel Connect. L'étiquette de description de la cartouche doit être face à l'avant et le port de purge doit être face à l'arrière de l'instrument (figure 9).

**Remarque** : assurez-vous que le joint du bouchon de purge a été retiré comme décrit ci-dessus.

3. Insérez la clé intelligente dans sa prise près de la cartouche (figure 10). La clé intelligente peut être insérée dans n'importe quelle direction.

**Remarque** : le système ne reconnaît pas la cartouche et ne fonctionne pas si la clé intelligente n'est pas insérée.

4. Fermez la porte à cartouches.



Figure 9. Installation de la cartouche QIAxcel Gel Cartridge.



**Figure 10. Insertion de la clé intelligente.**

# Étalonnage de la cartouche

Les cartouches QIAxcel Gel Cartridges doivent être étalonnées avant leur première utilisation. Chaque nouvelle cartouche requiert un étalonnage d'intensité avant la première analyse de l'échantillon. L'étalonnage normalise les intensités de chaque capillaire en appliquant un facteur pour chaque analyse suivante avec cette cartouche. Voir la section Étalonner une cartouche dans le *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect* pour plus de détails.

1. Ouvrez l'onglet **Calibration** (Étalonnage) de l'environnement de **Service**. Là, cliquez sur **Start Calibration** (Démarrer l'étalonnage) pour lancer un étalonnage.

**Remarque** : la durée totale du processus d'étalonnage est d'environ 16 minutes.

2. Dans la boîte de dialogue suivante, confirmez que le marqueur d'étalonnage d'intensité QX est chargé. En option, entrez l'ID de lot (consultez la figure 11). Démarrez l'étalonnage en cliquant sur **OK**.

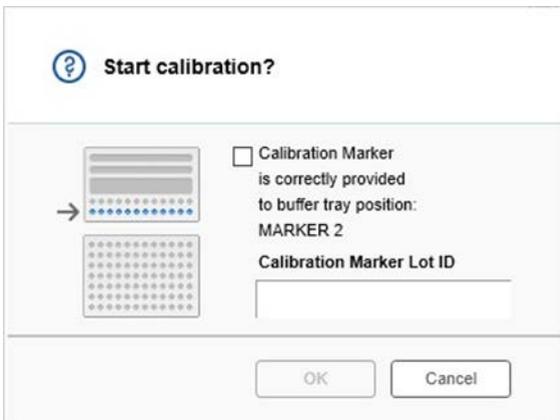


Figure 11. Fenêtre de dialogue Start calibration (Démarrer l'étalonnage)

- Une que le processus d'étalonnage est terminé, les résultats d'étalonnage s'affichent à côté de l'image du gel ou dans la vue de l'électrophérogramme (figure 12). Le tableau des résultats affiche la zone, le facteur d'étalonnage et le résultat (réussite ou échec) pour chaque canal capillaire.
- Quand le processus d'étalonnage est terminé, cliquez sur **Finish Calibration** (Terminer l'étalonnage) pour accepter le résultat de l'étalonnage. La cartouche est étalonnée.

**Remarque :** si un ou plusieurs canaux capillaires échouent, répétez le processus d'étalonnage et écrasez les résultats précédents. Si le problème persiste, contactez les services techniques QIAGEN.

Calibration System Check Maintenance Terminal Logs

C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12

Cartridge ID  
C210622001

Ch.	Area	Cal. Factor	Result
1	0.0048	0.2545	Passed
2	0.0050	0.3949	Passed
3	0.0050	0.1987	Passed
4	0.0048	0.2240	Passed
5	0.0050	0.2029	Passed
6	0.0049	0.2546	Passed
7	0.0050	0.1967	Passed
8	0.0050	0.2114	Passed
9	0.0052	0.2575	Passed
10	0.0051	0.2594	Passed
11	0.0051	0.2430	Passed
12	0.0048	0.2872	Passed

Estimated Time Remaining Calibration runs finished. Finish Calibration

Figure 12. Résultats d'étalonnage de la cartouche QIAxcel Gel Cartridge.

---

# Analyse d'échantillons

Voir la section Analyser un processus dans le *Manuel d'utilisation du système QIAxcel Connect* pour des instructions détaillées.

## Historique des révisions

Révision	Description
10/2021	Version initiale du guide de démarrage rapide QIAxcel Connect

Pour recevoir une assistance technique, contacter les services techniques QIAGEN sur **[www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)**.

Pour les dernières informations sur les licences et les clauses limitatives de responsabilité spécifiques aux produits, consulter le manuel d'utilisation QIAGEN correspondant. Les manuels des kits et manuels d'utilisation QIAGEN sont disponibles à l'adresse **[www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)** ou peuvent être demandés auprès des services techniques QIAGEN ou du distributeur local.

---

Marques : QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAxcel®, ScreenGel® (groupe QIAGEN). Les marques déposées, marques de commerce et autres marques citées dans ce document doivent être considérées comme protégées par la loi, même si elles ne sont pas spécifiquement signalées comme telles.

HB-2943 -001 10/2021 1125583 © 2021 QIAGEN, tous droits réservés.

---

Pour commander [www.qiagen.com/shop](http://www.qiagen.com/shop) | Assistance technique [support.qiagen.com](http://support.qiagen.com) |  
Site Web [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com)