

Novembre 2020

# Consignes de sécurité et guide de démarrage rapide du QIAcube<sup>®</sup> Connect MDx

À utiliser avec la QIASphere Base



L'instrument QIAcube Connect MDx est destiné au diagnostic *in vitro*.

# Sommaire

Introduction .....	4
Informations de sécurité .....	5
Utilisation appropriée .....	6
Sécurité électrique .....	9
Environnement .....	11
Sécurité biologique.....	11
Produits chimiques.....	13
Vapeurs toxiques.....	14
Élimination des déchets .....	14
Dangers mécaniques .....	15
Centrifugeuse.....	16
Danger lié à la chaleur .....	18
Sécurité de maintenance .....	18
Sécurité contre les rayonnements.....	20
Symboles sur le QIAcube Connect MDx .....	21
Procédures d'installation.....	23
Exigences propres au site d'installation .....	24
Installation de l'instrument QIAcube Connect MDx .....	24
Pour installer l'instrument QIAcube Connect MDx.....	24
Connexion du QIAcube Connect MDx via Wi-Fi .....	26
Connexion du QIAcube Connect MDx via un câble LAN .....	26
Connexion de la QIASphere Base .....	27

---

Historique des révisions .....	28
--------------------------------	----

---

# Introduction

QIAcube® Connect MDx est conçu pour l'isolation et la purification automatisées des acides nucléiques dans le cadre de diagnostics moléculaires et/ou d'applications de biologie moléculaire. Le système est destiné à des utilisateurs professionnels, tels que les techniciens et les médecins formés aux techniques de la biologie moléculaire et au fonctionnement du système QIAcube Connect MDx.

Le QIAcube Connect MDx doit être exclusivement utilisé avec les kits QIAGEN et PAXgene spécialement conçus pour le QIAcube Connect MDx et les applications décrites dans les manuels des kits.

Important : le manuel d'utilisation du QIAcube Connect MDx, ce guide de démarrage rapide et les traductions des deux documents existantes sont disponibles électroniquement au format PDF. Ces documents peuvent être téléchargés sur <https://www.qiagen.com/de/products/qiacube-connect-mdx/> dans l'onglet Product Resources (ressources produit).

Le nom du produit, sa référence et le numéro de version de son mode d'emploi doivent correspondre aux informations fournies sur l'étiquette du produit. Pour toute demande de traduction qui ne serait pas disponible, contacter immédiatement les services techniques QIAGEN.

En cas de problèmes de téléchargement du mode d'emploi, QIAGEN peut envoyer la traduction correspondante par e-mail, fax ou courrier. Pour tout besoin d'assistance, contacter les services techniques QIAGEN sur [support.qiagen.com](mailto:support.qiagen.com) ou l'un des distributeurs régionaux de QIAGEN sur [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com).

# Informations de sécurité

Avant d'utiliser le QIAcube Connect MDx, il est impératif de lire attentivement ce guide et de porter une attention particulière aux informations de sécurité. Il est indispensable de respecter les consignes et les informations de sécurité fournies dans ce guide pour garantir le fonctionnement sûr de l'instrument et le maintenir en bon état de marche.

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p>Le terme AVERTISSEMENT est utilisé pour indiquer des situations pouvant entraîner des blessures personnelles pour vous ou d'autres personnes.</p> <p>Les détails concernant ces circonstances sont fournis dans un encadré identique à celui-ci.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>ATTENTION</b></p> 	<p>Le terme ATTENTION est utilisé pour indiquer des situations pouvant entraîner un endommagement de l'appareil ou d'autres équipements.</p> <p>Les détails concernant ces circonstances sont fournis dans un encadré identique à celui-ci.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Les conseils dispensés dans ce guide 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

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

QIAGEN facture les réparations dues à une maintenance inappropriée.

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

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

En cas d'urgence, éteindre le QIAcube Connect MDx à l'aide de l'interrupteur d'alimentation situé à l'avant de l'instrument et débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur.

<b>ATTENTION</b> 	<b>Détérioration de l'instrument</b> [C1] Éviter de renverser de l'eau ou des produits chimiques sur le QIAcube Connect MDx. La détérioration due à la projection d'eau ou de produits chimiques annulera la garantie.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

En cas d'urgence, éteindre le QIAcube Connect MDx à l'aide de l'interrupteur d'alimentation situé à l'avant de l'instrument et débrancher le câble d'alimentation de la prise secteur.

<p><b>ATTENTION</b></p> 	<p><b>Détérioration de l'instrument</b> [C2]</p> <p>Utiliser uniquement des colonnes de centrifugation QIAGEN et des consommables spécifiques au QIAcube Connect MDx. Les détériorations causées par l'utilisation d'autres types de colonnes de centrifugation ou de réactions chimiques annulent la garantie.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p><b>Risque de dommages corporels et matériels</b> [W4]</p> <p>Ne pas utiliser d'adaptateurs pour rotor abîmés. Les adaptateurs pour rotor sont à usage unique. L'action importante de la force g exercée à l'intérieur de la centrifugeuse risque d'abîmer les adaptateurs pour rotor déjà utilisés.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>ATTENTION</b></p> 	<p><b>Risque de dommages matériels</b> [C3]</p> <p>Vider le conteneur de cônes usagés avant toute utilisation afin d'empêcher l'amoncellement de cônes dans le tiroir à déchets. Si le conteneur de déchets n'est pas vidé, le bras robotisé risque de se bloquer et de provoquer un dysfonctionnement ou une détérioration de l'instrument.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p><b>Risque de dommages corporels et matériels</b> [W5]</p> <p>Pour éviter tout écrasement du plastique, charger les tubes correctement. En cas d'écrasement de plastique, des particules de plastique pointues peuvent se retrouver à l'intérieur de la centrifugeuse. Faire attention lors de la manipulation des éléments présents à l'intérieur de la centrifugeuse.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>ATTENTION</b></p> 	<p><b>Détérioration de l'instrument</b> [C4]</p> <p>Utiliser uniquement le volume de liquides adéquat.</p> <p>Tout dépassement du volume de liquides recommandé risque d'abîmer le rotor de la centrifugeuse ou l'instrument.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p><b>Risque d'incendie ou d'explosion</b> [W6]</p> <p>En cas d'utilisation d'éthanol ou de liquides à base d'éthanol sur le QIAcube Connect MDx, manipuler ces liquides avec prudence en observant les règles de sécurité exigées. En cas de déversement de liquide, essuyer et laisser le capot du QIAcube Connect MDx ouvert pour que les vapeurs inflammables puissent s'évaporer.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p><b>Risque d'explosion</b> [W7]</p> <p>Le QIAcube Connect MDx est conçu pour être utilisé avec les réactifs et les substances fournis avec les kits QIAGEN ou autrement que de la façon décrite dans le mode d'emploi correspondant. L'utilisation d'autres réactifs et substances peut provoquer un incendie ou une explosion.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Si des substances dangereuses sont renversées sur ou à l'intérieur du QIAcube Connect MDx, l'utilisateur porte l'entière responsabilité de la réalisation de la procédure de décontamination requise.

Remarque : ne pas placer d'objets sur la surface des capots du QIAcube Connect MDx.

<p><b>ATTENTION</b></p> 	<p><b>Détérioration de l'instrument</b> [C5]</p> <p>Ne pas s'appuyer contre l'écran tactile lorsqu'il est déboîté.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Sécurité électrique

Remarque : avant l'entretien, débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant.

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Danger électrique</b> [W8] <p>Toute interruption du conducteur de protection (conducteur de terre/de masse) à l'intérieur ou à l'extérieur de l'instrument ou toute déconnexion de la borne du conducteur de protection est susceptible de rendre l'instrument dangereux.</p> <p>Toute interruption intentionnelle est interdite.</p> <p>Tensions mortelles à l'intérieur de l'instrument</p> <p>Lorsque l'instrument est connecté électriquement, les bornes peuvent être sous tension et l'ouverture de capots ou le retrait d'éléments risque d'exposer des éléments sous tension.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Endommagement des composants électroniques</b> [W9] <p>Avant de mettre l'instrument SOUS tension, veiller à utiliser la bonne tension d'alimentation.</p> <p>L'utilisation d'une tension d'alimentation incorrecte risque d'endommager les composants électroniques.</p> <p>Pour connaître la tension d'alimentation recommandée, consulter les spécifications indiquées sur la plaque signalétique de l'instrument.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p><b>Risque d'électrocution</b> [W10]</p> <p>Ne pas ouvrir les panneaux du QIAcube Connect MDx.</p> <p>Risque de dommages corporels et matériels</p> <p>Effectuer uniquement la maintenance spécifiquement décrite dans le présent manuel d'utilisation.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Suivre ces instructions afin que le QIAcube Connect MDx fonctionne de manière satisfaisante et en toute sécurité :

- le câble d'alimentation doit être branché dans une prise électrique disposant d'un conducteur de protection (terre/masse).
- Ne pas modifier ou remplacer des composants internes de l'instrument.
- Ne pas faire fonctionner l'instrument en ayant retiré des capots ou des composants.
- Si un liquide s'est répandu à l'intérieur de l'instrument, l'éteindre, le débrancher de la prise secteur et prendre contact avec les services techniques de QIAGEN.

Si l'instrument présente un danger électrique, empêcher le reste du personnel de s'en servir et contacter les services techniques de QIAGEN.

L'instrument peut présenter un danger électrique dans les cas suivants :

- L'instrument ou le câble d'alimentation semble s'être détérioré.
- Il a été stocké dans des conditions défavorables pendant une longue période.
- Il a subi des chocs sévères durant le transport.
- Des liquides entrent en contact direct avec les composants électriques du QIAcube Connect MDx.

## Environnement

### Conditions de fonctionnement

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Atmosphère explosive</b> [W11] Le QIAcube Connect MDx n'est pas conçu pour être utilisé dans une atmosphère explosive.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

## Sécurité biologique

Les prélèvements et les réactifs contenant des matières provenant d'êtres humains doivent être considérés comme potentiellement infectieux. Utiliser des procédures de laboratoire sûres comme celles mentionnées dans des publications telles que Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories, HHS <https://www.cdc.gov/labs/pdf/cdc-biosafetymicrobiologicalbiomedicallaboratories-2009-p.pdf>.

Les échantillons peuvent contenir des agents infectieux. Il est impératif de connaître le risque que ces agents représentent pour la santé et d'utiliser, de stocker et de mettre au rebut ce type d'échantillons conformément aux règles de sécurité en vigueur.

**AVERTISSEMENT****Échantillons contenant des agents infectieux**

[W12]



Certains échantillons utilisés avec cet instrument peuvent contenir des agents infectieux. Manipuler ces échantillons avec la plus grande précaution et conformément aux règles de sécurité exigées.

Toujours porter des lunettes de protection, 2 paires de gants et une blouse de laboratoire. La personne responsable (par exemple, le directeur du laboratoire) doit prendre les précautions nécessaires pour s'assurer que l'environnement de travail est sûr, que les opérateurs de l'instrument sont convenablement formés et qu'ils sont pas exposés à des niveaux dangereux d'agents infectieux selon les définitions retenues dans les fiches de données de sécurité (FDS) ou dans les documents de l'OSHA \*, de l'ACGIH † ou du COSHH ‡ applicables.

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.

\* 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).

## Produits chimiques

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p><b>Produits chimiques dangereux</b> [W13]</p> <p>Certains produits chimiques utilisés avec cet instrument 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>Le responsable (p. ex. le chef de laboratoire) doit prendre les précautions nécessaires pour s'assurer que l'espace de travail environnant est sûr et que les opérateurs travaillant sur l'instrument ne sont pas exposés à des niveaux dangereux de substances toxiques (chimiques ou biologiques) selon les définitions retenues dans les fiches de données de sécurité (FDS) ou 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).

## Vapeurs toxiques

Si des solvants ou des substances toxiques volatils sont utilisés, il est nécessaire de disposer d'un système de ventilation de laboratoire efficace pour évacuer les vapeurs qui peuvent être générées.

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>Vapeurs toxiques</b> [W14]
	Ne pas utiliser d'eau de Javel pour nettoyer ou désinfecter le QIAcube Connect MDx. Le contact de l'eau de Javel avec des sels provenant des tampons peut produire des vapeurs toxiques.

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>Vapeurs toxiques</b> [W15]
	Ne pas utiliser de produit à base d'eau de Javel pour désinfecter les accessoires de laboratoire usagés. Le contact d'un produit à base d'eau de Javel avec des sels provenant des tampons utilisés peut produire des vapeurs toxiques.

## Élimination des déchets

Tout matériel de laboratoire qui a été utilisé, tel que les tubes à échantillons, colonnes de centrifugation QIAGEN, pointes à filtre, flacons de tampon, tubes d'enzymes ou adaptateurs pour rotor, peut contenir des produits chimiques ou des agents infectieux dangereux issus de la purification. Ces déchets dangereux doivent être collectés et mis au rebut conformément aux règles de sécurité en vigueur.

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>Produits chimiques dangereux et agents infectieux</b> [W16]
	Les déchets peuvent contenir des matières toxiques et doivent être mis au rebut de manière appropriée. Se référer aux règles de sécurité en vigueur concernant les procédures de mise au rebut.

## Dangers mécaniques

Le capot du QIAcube Connect MDx doit rester fermé pendant le fonctionnement de l'instrument. Ouvrir le capot uniquement lorsque les instructions d'utilisation l'indiquent.

Lors du chargement du plan de travail, rester toujours à bonne distance de l'instrument. Ne pas se pencher sur le plan de travail quand le bras robotisé de l'instrument se déplace vers la position de chargement avec le couvercle ouvert. Attendre que le bras robotisé termine son déplacement avant d'entreprendre un chargement ou un déchargement.

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>Pièces mobiles</b>	[W17]
	Éviter tout contact avec les pièces en mouvement pendant le fonctionnement du QIAcube Connect MDx. Ne placer en aucun cas les mains sous le bras robotisé lorsque celui-ci s'abaisse. Ne pas tenter de déplacer des portoirs à cônes ou des tubes pendant le fonctionnement de l'instrument.	

<b>AVERTISSEMENT</b>	<b>Pièces mobiles</b>	[W18]
	Pour éviter tout contact avec des pièces en mouvement pendant le fonctionnement du QIAcube Connect MDx, l'instrument doit être utilisé avec le capot fermé. Si le capteur ou le verrou du capot ne fonctionne pas correctement, contacter les services techniques de QIAGEN.	

## Centrifugeuse

Vérifier que le rotor et les godets sont correctement installés. Tous les godets doivent être montés avant de lancer un cycle de protocole, quel que soit le nombre d'échantillons à traiter. Si le rotor ou les godets présentent des signes de détérioration mécanique ou de corrosion, cesser d'utiliser le QIAcube Connect MDx et contacter les services techniques QIAGEN.

<p><b>ATTENTION</b></p> 	<p><b>Détérioration de l'instrument</b> [C7]</p> <p>Le QIAcube Connect MDx ne doit pas être utilisé si le couvercle de la centrifugeuse est cassé ou si le verrou du couvercle est endommagé. Veiller à ce qu'aucune pièce libre ne se trouve à l'intérieur de la centrifugeuse en cours de fonctionnement.</p> <p>S'assurer que le rotor est correctement installé et que tous les godets sont bien montés, quel que soit le nombre d'échantillons à traiter. Charger le rotor en suivant précisément les instructions du logiciel.</p> <p>Utiliser uniquement des rotors, godets et consommables conçus pour être utilisés avec le QIAcube Connect MDx. Les détériorations causées par l'utilisation d'autres consommables annulent la garantie.</p> <p>Nous recommandons de remplacer le rotor et les godets de la centrifugeuse après 20 000 cycles, ce qui équivaut à 9 années d'utilisation avec deux fonctionnements par jour, pendant 220 jours par an. Pour de plus amples informations, contacter les services techniques de QIAGEN.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

En cas de pannes provoquées par une défaillance électrique, il est possible d'ouvrir manuellement le couvercle de la centrifugeuse pour ôter les échantillons.

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Pièces mobiles</b> <span style="float: right;">[W19]</span> <p>En cas de pannes provoquées par une défaillance électrique, débrancher le câble d'alimentation et attendre 10 minutes avant d'essayer d'ouvrir le couvercle de la centrifugeuse manuellement.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>ATTENTION</b> 	<b>Détérioration de l'instrument</b> <span style="float: right;">[C8]</span> <p>Après une coupure de courant, ne pas déplacer le module z (bras robotisé) manuellement devant l'instrument. L'instrument risque d'être endommagé si le capot du QIAcube Connect MDx est fermé et entre en collision avec le module z.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Risque de dommages corporels et matériels</b> <span style="float: right;">[W20]</span> <p>Soulever prudemment le couvercle de la centrifugeuse. Le couvercle est lourd et peut provoquer des blessures s'il tombe.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>ATTENTION</b> 	<b>Risque de surchauffe</b> <span style="float: right;">[C9]</span> <p>Afin de garantir une bonne ventilation, laisser un dégagement d'au moins 10 cm sur les côtés et à l'arrière du QIAcube Connect MDx. Les fentes et les ouvertures qui assurent la ventilation du QIAcube Connect MDx ne doivent pas être obstruées.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Danger lié à la chaleur

Le plan de travail du QIAcube Connect MDx contient un agitateur chauffé.

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Surface brûlante</b> [W21] L'agitateur peut atteindre une température de 70 °C. Éviter de le toucher lorsqu'il est chaud. Retirer soigneusement les échantillons après un cycle.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Sécurité de maintenance

<b>AVERTISSEMENT/ ATTENTION</b> 	<b>Risque de dommages corporels et matériels</b> [W22] Effectuer uniquement la maintenance spécifiquement décrite dans le manuel d'utilisation.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Risque d'explosion</b> [W23] Lorsque le QIAcube Connect MDx est nettoyé avec un désinfectant à base d'alcool, laisser le capot ouvert pour permettre l'évaporation des vapeurs inflammables. Ne nettoyer le QIAcube Connect MDx qu'après refroidissement des composants du plan de travail.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Risque d'incendie</b> [W24] Ne pas laisser le liquide de nettoyage ou les agents de décontamination entrer en contact avec les pièces électriques du QIAcube Connect MDx.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Risque de dommages corporels et matériels</b> [W25] Pour empêcher les écrous du rotor de se desserrer pendant le fonctionnement de la centrifugeuse, les serrer fermement à l'aide de la clé du rotor fournie avec le QIAcube Connect MDx.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Danger de rayonnement UV</b> [W26] <p>Un verrou mécanique veille à ce que le capot soit fermé pour le fonctionnement de la LED à UV. Si le capteur ou le verrou du capot ne fonctionne pas correctement, contacter les services techniques de QIAGEN.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Risque de dommages corporels et matériels</b> [W27] <p>S'assurer que les couvercles des colonnes de centrifugation et les bouchons des tubes de microcentrifugation de 1,5 ml sont correctement positionnés et parfaitement enfoncés au fond des emplacements sur les côtés de l'adaptateur pour rotor. Dans le cas contraire, ils risquent de se casser durant la centrifugation.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>AVERTISSEMENT</b> 	<b>Risque de dommages corporels et matériels</b> [W28] <p>S'assurer que le couvercle de la colonne de centrifugation est complètement retiré. Les colonnes de centrifugation dont les couvercles ne sont que partiellement ôtés, risquent de pas être retirées correctement du rotor et de bloquer alors le cycle de protocole.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>ATTENTION</b> 	<b>Détérioration du ou des instruments</b> [C10] <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 QIACube Connect MDx.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>ATTENTION</b></p> 	<p><b>Détérioration du ou des instruments</b> [C11]</p> <p>Ne pas utiliser de flacons pulvérisateurs contenant de l'alcool ou un agent désinfectant pour nettoyer les surfaces du QIAcube Connect MDx. Les flacons pulvérisateurs ne doivent être utilisés que pour nettoyer les éléments qui ont été retirés des plans de travail.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Sécurité contre les rayonnements

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p><b>Risque de blessure personnelle</b> [W29]</p> <p>Ne pas exposer votre peau à la lumière UV-C émise par la lampe LED à UV.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>AVERTISSEMENT</b></p> 	<p><b>Risque de blessure personnelle</b> [W30]</p> <p>Lumière laser avec niveau de danger 2 : Ne pas regarder fixement le faisceau lumineux lors de l'utilisation du lecteur de code-barres portable.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Symboles sur le QIAcube Connect MDx

Symbole	Emplacement	Description
	À proximité de l'agitateur	Danger lié à la chaleur – la température de l'agitateur peut monter jusqu'à 70 °C.
	À proximité de la centrifugeuse ; à proximité du bras robotisé	Dangers mécaniques — éviter tout contact avec les pièces en mouvement.
	Sur l'instrument, près du portoir de flacons	Risque d'incendie – Utilisation d'éthanol dans le portoir de flacons.
	Devant le plan de travail	Risque biologique - Certains échantillons utilisés avec cet instrument peuvent contenir des agents infectieux et doivent être manipulés avec des gants.
	À l'intérieur du tiroir à déchets	Danger biologique — le tiroir à déchets peut être contaminé par une substance nocive pour l'organisme et doit être manipulé avec des gants.
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage CE pour la conformité européenne
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Label CSA pour le Canada et les États-Unis
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage FCC de la Federal Communications Commission (USFCC, commission fédérale des communications des États-Unis)

Symbole	Emplacement	Description
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage RCM pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande
	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)
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) pour l'Europe
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Fabricant légal
	À l'arrière de l'instrument	Consulter le mode d'emploi
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Se reporter aux avertissements et précautions
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Dispositif médical de diagnostic in vitro

---

# Procédures d'installation

QIAGEN optimise l'expérience client du QIAcube Connect MDx avec la surveillance de l'instrument à distance grâce à la QIASphere Base (une passerelle IoT) et l'appli QIASphere.

La passerelle peut être connectée à un ou plusieurs instruments QIAcube Connect. La QIASphere Base permet aux utilisateurs de connecter l'appli QIASphere, installée sur un ordinateur ou un appareil portable (p. ex. une tablette), à leur(s) instrument(s) QIAcube Connect via l'intranet local. L'interface QIASphere Base gère le transfert des données de l'instrument de QIAcube Connect à l'appli QIASphere. La QIASphere Base est connectée à l'intranet de l'utilisateur, par exemple via la Wi-Fi.

Important : la QIASphere Base communique avec la nouvelle appli QIASphere ainsi qu'avec le cloud QIASphere. L'appli QIASphere permet de surveiller l'état de l'instrument, p. ex. cycle en cours, instrument disponible ou maintenance requise. Si la QIASphere Base est connectée au cloud QIASphere, les rapports de cycle générés par le QIAcube Connect MDx (dont les ID d'échantillons) sont transférés au cloud QIASphere. Si ce transfert d'informations enfreint les réglementations locales ou celles de votre laboratoire, la connexion entre la QIASphere Base et le cloud QIASphere doit être activement désactivée. Pour désactiver la connexion entre la QIASphere Base et le cloud QIASphere, se reporter aux instructions fournies dans le manuel d'utilisation QIASphere. Noter que l'ID d'échantillon ne doit pas contenir de données personnelles.

Cette section présente des informations importantes sur l'installation du QIAcube Connect MDx et de la QIASphere Base, y compris la configuration de l'instrument requise et les paramètres réseau. Pour en savoir plus sur le déballage et l'installation de l'instrument, se reporter au manuel d'utilisation.

---

Remarque : avant d'utiliser la QIASphere Base, il est impératif de lire attentivement le manuel du fournisseur et de porter attention aux informations de sécurité. Les informations de sécurité relatives à la QIASphere Base se trouvent sur <https://www.eurotech.com/en/products/iot/multi-service-iot-edge-gateways/reliagate-10-12>.

## Exigences propres au site d'installation

Le QIAcube Connect MDx ne doit pas être exposé à la lumière directe du soleil et doit être éloigné des sources de chaleur, des sources de vibration et des interférences électriques. Se reporter au manuel d'utilisation pour connaître les conditions de fonctionnement (température et humidité) ainsi que les exigences détaillées liées au site d'installation, à l'alimentation et à la mise à la terre.

## Installation de l'instrument QIAcube Connect MDx

Cette section décrit les actions importantes devant être effectuées avant de faire fonctionner le QIAcube Connect MDx.

Pour installer l'instrument QIAcube Connect MDx

1. Retirer le câble d'alimentation et le guide de démarrage rapide de l'emballage en mousse en haut du QIAcube Connect MDx.
2. Retirer la clé USB, la clé du rotor, l'écrou du rotor, la clé Allen, l'adaptateur pour agitateur S2 et les broches du portoir de l'agitateur du tiroir à déchets.
3. Décoller soigneusement le film protecteur présent sur le capot du QIAcube Connect MDx. Pour retirer le film protecteur, le tirer doucement vers soi. Bien fermer le capot du QIAcube Connect MDx après avoir ôté le film protecteur.
4. Pour retirer les mousses protectrices du dessus de la centrifugeuse, tirer doucement la mousse supérieure vers soi. Une fois la mousse supérieure ôtée, tirer doucement la mousse protectrice médiane vers soi dans laquelle est niché le lecteur de code-barres. Retirer délicatement la mousse protectrice inférieure du dessus de la centrifugeuse.

5. Pour retirer la mousse protectrice entourant le bras robotisé, tirer doucement la mousse vers soi. Une fois la mousse protectrice du bras robotisé retirée, veiller à bien fermer le capot du QIAcube Connect MDx.
6. Avant de mettre l'instrument sous tension, brancher l'adaptateur Wi-Fi dans l'un des ports USB derrière l'écran tactile.
7. Connecter le QIAcube Connect MDx à une prise secteur à l'aide du câble d'alimentation.
8. Le rotor et les godets de la centrifugeuse sont pré-installés dans le QIAcube Connect MDx.

Pour la première configuration du QIAcube Connect MDx, mettre l'instrument sous tension (voir l'étape 10) et retirer les blocs de mousse d'expédition placés à l'intérieur de la centrifugeuse une fois qu'elle est ouverte. Si les godets et le rotor de la centrifugeuse ont été retirés manuellement (p. ex. durant la maintenance), suivre les procédures ci-dessous pour les réinstaller.

Remarque : Le montage du rotor n'est possible que dans un seul sens. La broche sur l'arbre de rotor s'emboîte dans une encoche de la partie inférieure du rotor, directement sous la position 1 du rotor.

- 8a. Aligner la position 1 du rotor avec la broche sur l'arbre de rotor, puis abaisser soigneusement le rotor sur l'arbre.
- 8b. Placer l'écrou du rotor en haut du rotor et serrer à l'aide de la clé du rotor fournie avec le QIAcube Connect MDx. S'assurer que le rotor est solidement installé. Vérifier que tous les godets sont suspendus correctement et peuvent osciller librement.

Remarque : pour prévenir les chargements incorrects des godets, le côté du godet qui doit être orienté face au rotor est marqué par un trait gris. Vérifier que tous les godets sont suspendus correctement et peuvent osciller librement.

Monter tous les godets de la centrifugeuse avant de lancer un cycle de protocole, même s'il y a moins de 12 échantillons à traiter.

9. Étape facultative : se reporter au manuel d'utilisation de l'instrument pour changer l'adaptateur pour agitateur.
10. Pour mettre le QIAcube Connect MDx sous tension, fermer le capot et appuyer sur l'interrupteur d'alimentation. Un bip retentit et l'écran de démarrage apparaît.
11. Pour la première connexion, saisir **Admin** dans les champs User ID (ID utilisateur) et Password (mot de passe). Après cette connexion, vous disposez des droits Admin avec la possibilité de configurer d'autres utilisateurs. Consulter le manuel d'utilisation de l'instrument pour toute information concernant l'instrument.
12. Dans l'onglet System (système) du menu Configuration, il est possible de modifier les champs Set Date (Configurer date), Time (heure) et Name (nom ).
13. Suivre les consignes ci-dessous pour connecter le QIAcube Connect MDx à un réseau. Cette tâche ne peut être effectuée que par un utilisateur disposant des droits d'administrateur.

## Connexion du QIAcube Connect MDx via Wi-Fi

Remarque : le QIAcube Connect MDx ne prend en charge que les modes WPA-PSK et WPA2-PSK. De plus, le SSID du point d'accès Wi-Fi doit être visible. La connexion à un SSID masqué est impossible.

- 13a. Dans l'onglet Wi-Fi du menu Configuration, configurer le réseau Wi-Fi.
- 13b. Rechercher les réseaux disponibles.
- 13c. Sélectionner dans la liste l'un des réseaux disponibles.
- 13d. Saisir le mot de passe Wi-Fi et se connecter.

## Connexion du QIAcube Connect MDx via un câble LAN

- 13e. Dans l'onglet LAN du menu Configuration, saisir les paramètres réseau local pour configurer le réseau LAN.

Remarque : l'aide d'un professionnel de l'informatique peut s'avérer nécessaire pour saisir des paramètres réseau détaillés.

---

## Connexion de la QIASphere Base

La QIASphere Base doit être connectée au même réseau que l'instrument QIAcube Connect MDx. La QIASphere Base n'a pas à être à proximité de l'instrument QIAcube Connect MDx pour être connectée.

Remarque : le nom QIASphere Base est abrégé en Q-Base dans le logiciel de l'instrument QIAcube Connect MDx et dans l'appli QIAcube Connect.

Les procédures d'installation de la QIASphere Base se trouvent dans le guide de démarrage rapide du QIASphere Connectivity Package. Cliquer sur le lien [Download Resources](#) (télécharger des ressources) sur [www.qiagen.com/qiasphere](http://www.qiagen.com/qiasphere). Les procédures d'installation contiennent des informations importantes sur l'installation de la QIASphere Base, y compris la configuration de l'instrument requise et les paramètres réseau.

Pour en savoir plus sur l'installation ou pour utiliser un ordinateur portable et lancer la configuration par le biais d'un câble au lieu d'un adaptateur Bluetooth®/Wi-Fi, se reporter au manuel d'utilisation correspondant.

Remarque : pour saisir des paramètres réseau détaillés, l'aide d'un professionnel de l'informatique peut s'avérer nécessaire.

## Historique des révisions

Révision	Description
11/2020	Première version du document.

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 les manuels d'utilisation QIAGEN sont disponibles à l'adresse [www.qiagen.com](http://www.qiagen.com) ou peuvent être demandés auprès des Services techniques de QIAGEN ou de votre distributeur local.

---

Remarques

---

Marques déposées : QIAGEN®, Sample to Insight®, QIAcube® (QIAGEN Group); Bluetooth® (Bluetooth SIG, Inc.). Les noms déposés, les marques commerciales, etc. cités dans ce document, même s'ils ne sont pas spécifiquement signalés comme tels, ne doivent pas être considérés comme non protégés par la loi.

HB-2828-001 11/2020 1122619 © 2020 QIAGEN, tous droits réservés.

