

Labware MiniHub

Guide rapide

Traduction des instructions originales



Agilent Technologies

Avertissements

© Agilent Technologies, Inc. 2014

Conformément aux lois nationales et internationales relatives à la propriété intellectuelle, toute reproduction totale ou partielle de ce manuel sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, voie électronique ou traduction, est interdite sans le consentement écrit préalable de la société Agilent Technologies, Inc.

Référence du manuel

G5470-93000

Édition

Révision A, mai 2014

Coordonnées

Agilent Technologies Inc.
Automation Solutions
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051
États-Unis

Assistance technique : 1.800.979.4811
(É.-U. uniquement)
ou +1.408.345.8011 (reste du monde)
service.automation@agilent.com

Service client : 1.866.428.9811
ou +1.408.345.8356
orders.automation@agilent.com

Service en Europe : +44 (0)8457125292
euroservice.automation@agilent.com

Commentaires sur la documentation :
documentation.automation@agilent.com

Site Internet :
www.agilent.com/lifesciences/automation

Mentions

Microsoft® et Windows® sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Garantie

Les informations contenues dans ce document sont fournies « en l'état » et pourront faire l'objet de modifications sans préavis dans les éditions ultérieures. Dans les limites de la législation en vigueur, Agilent exclut en outre toute garantie, expresse ou implicite, quant à ce manuel et aux informations contenues dans ce dernier, notamment, mais sans s'y restreindre, toute garantie marchande et aptitude à un but particulier. En aucun cas, Agilent ne peut être tenu responsable des éventuelles erreurs contenues dans ce document, ni des dommages directs ou indirects pouvant découler des informations contenues dans ce document, de la fourniture, de l'usage ou de la qualité de ce document. Si Agilent et l'utilisateur ont souscrit un contrat écrit distinct dont les conditions de garantie relatives au produit couvert par ce document entrent en conflit avec les présentes conditions, les conditions de garantie du contrat distinct se substituent aux conditions stipulées dans le présent document.

Licences technologiques

Le matériel et le logiciel décrits dans ce document sont protégés par un accord de licence et leur utilisation ou reproduction sont soumises aux termes et conditions de ladite licence

Limitation des droits

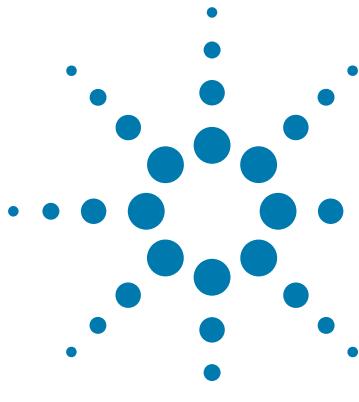
L'utilisation du logiciel dans le cadre d'un contrat principal ou de sous-traitance avec le Gouvernement américain est soumise à la réglementation fédérale des États-Unis régissant les logiciels informatiques commerciaux (DFAR 252.227-7014, juin 1995), les produits commerciaux (FAR 2.101(a)) ou les logiciels informatiques sous licence (FAR 52.227-19, juin 1987) ou à toute réglementation ou clause de contrat équivalente. L'utilisation, la duplication ou la publication de ce logiciel est soumise aux termes de la licence commerciale standard délivrée par Agilent Technologies.

Conformément à la directive FAR 52.227-19(c)(1-2) (juin 1987), les droits d'utilisation accordés aux départements et agences (autres que le Ministère de la Défense) rattachés au Gouvernement américain sont limités aux termes de la présente limitation des droits. Les droits d'utilisation accordés au Gouvernement américain dans le cadre des données techniques sont limités conformément aux directives FAR 52.227-14 (juin 1987) ou DFAR 252.227-7015 (b)(2) (novembre 1995).

Mentions de sécurité

 **Une mention AVERTISSEMENT signale un danger. Si la procédure, le procédé ou les consignes ne sont pas exécutés correctement, les personnes risquent de s'exposer à des lésions graves. En présence d'une mention AVERTISSEMENT, vous devez continuer votre opération uniquement si vous avez totalement assimilé et respecté les conditions mentionnées.**

Une mention **ATTENTION** signale un danger. Si la procédure, le procédé ou les consignes ne sont pas exécutés correctement, le produit risque d'être endommagé ou les données d'être perdues. En présence d'une mention **ATTENTION**, vous devez continuer votre opération uniquement si vous avez totalement assimilé et respecté les conditions mentionnées.



Guide rapide Labware MiniHub

Ce guide comprend les rubriques suivantes :

- « À propos de ce guide » à la page 2
- « Informations relatives à la sécurité » à la page 2
- « Composants matériels » à la page 3
- « Voyants » à la page 4
- « Allumer et éteindre le Labware MiniHub » à la page 5
- « Utiliser la boîte de dialogue Labware MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour Labware MiniHub) dans le Logiciel VWorks » à la page 5
- « Utiliser la boîte de dialogue MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour MiniHub) dans le Logiciel Encore Multispan » à la page 14



Agilent Technologies

À propos de ce guide

Ce guide résume les instructions de l'opérateur dans le [Labware MiniHub User Guide](#).

Ce guide suppose que :

- Le Labware MiniHub est installé correctement. Pour les instructions d'installation, consultez le [Labware MiniHub Safety and Installation Guide](#).
- Le profil de l'appareil pour la configuration Labware MiniHub spécifique est déjà créé et les points de consigne sont déjà réglés. Pour les instructions de configuration, consultez le [Labware MiniHub User Guide](#).
- Vous avez une bonne connaissance du logiciel VWorks Automation Control. Voir le [VWorks Automation Control Quick Start](#). Pour les instructions détaillées, consultez le [VWorks Automation Control User Guide](#).

Si vous utilisez un autre logiciel d'automatisation de laboratoire, consultez la documentation de l'utilisateur pour ce logiciel.

Pour les informations à propos des produits associés, vous pouvez consulter la base de données du produit ou télécharger la dernière version d'un fichier PDF sur le site Web Agilent Technologies à l'adresse www.agilent.com/chem/askb.

Informations relatives à la sécurité



AVERTISSEMENT Utiliser des commandes, effectuer des réglages ou des procédures autres que ceux décrits dans la documentation utilisateur peut vous exposer aux dangers liés aux pièces mobiles et à une tension électrique dangereuse. Avant d'utiliser le Labware MiniHub, assurez-vous d'avoir pris connaissances des dangers potentiels et de savoir comment éviter d'y être exposé.

Avant toute utilisation du Labware MiniHub, votre organisation doit s'assurer que vous avez reçu une formation adéquate en ce qui concerne :

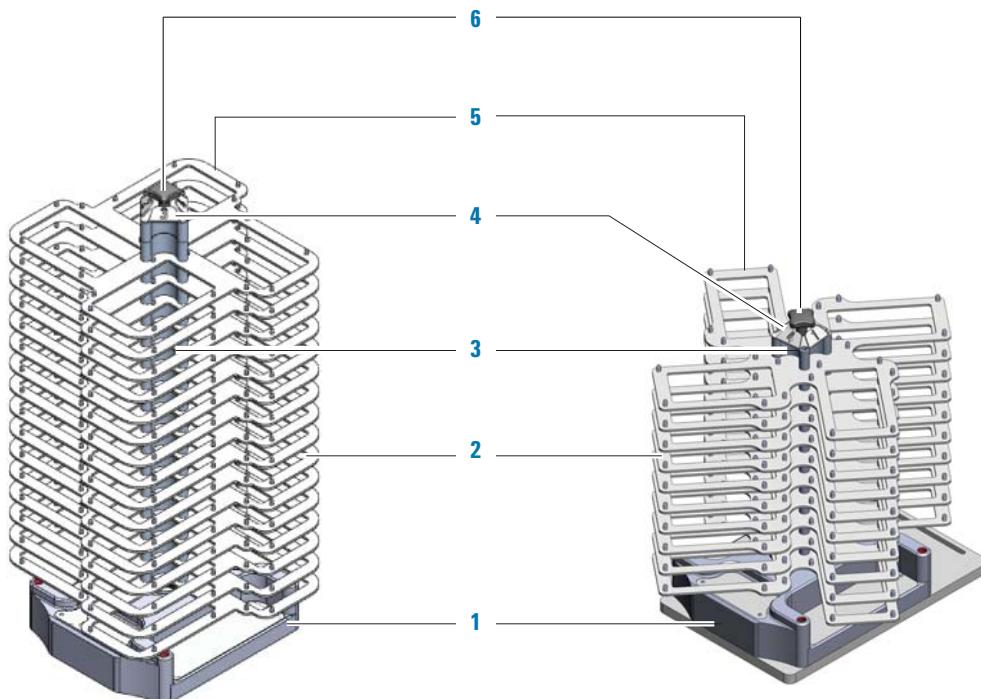
- Les règles générales de sécurité en laboratoire
- L'utilisation correcte et en toute sécurité du Labware MiniHub
- L'utilisation correcte et en toute sécurité des systèmes d'automatisation pour laboratoire ou les composants utilisés conjointement au Labware MiniHub

Pour les consignes générales de sécurité, les utilisations prévues des produits et la liste des étiquettes de sécurité, consultez le [Automation Solutions Products General Safety Guide](#).

Pour les informations de sécurité détaillées relatives au Labware MiniHub, consultez le [Labware MiniHub Safety and Installation Guide](#).

Composants matériels

Le diagramme suivant présente les principaux composants du Labware MiniHub:

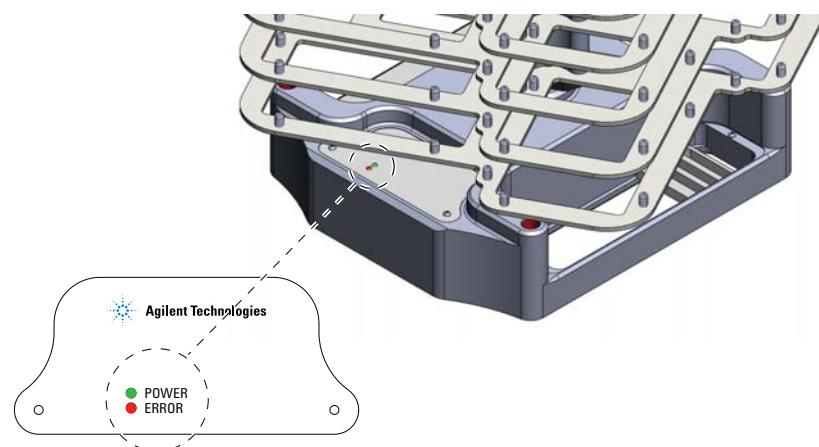


Élément	Nom	Description
1	Base	Structure grise au bas du MiniHub qui fixe le MiniHub à la surface cible. La base contient les connexions d'alimentation et de communication et héberge les voyants.
2	Plateaux	Zone plane sur laquelle vous pouvez poser du matériel de laboratoire. Des broches aux bords des plateaux maintiennent le matériel de laboratoire en place.
3	Entretoises	Blocs d'écartement en métal que vous pouvez ajouter ou retirer au centre du concentrateur. Deux types d'entretoises sont disponibles :
		<ul style="list-style-type: none"> <i>Entretoises 25,1 mm.</i> Empilées entre les plateaux pour accueillir différentes hauteurs de matériel de laboratoire. <i>Entretoises 8,4 mm.</i> Empilées au-dessus du plateau supérieur pour remplir l'espace entre l'entretoise de 25,1 mm supérieure et la capsule de cassette. Ces entretoises assurent un montage serré et sont uniquement nécessaire lors de l'utilisation d'un sous-ensemble de plateaux.
4	Capsule de cassette	Étiquette métallique avec l'identification numérique de chaque cassette. Les numéros sont utilisés dans la boîte de dialogue Labware MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour Labware Minihub) et le Logiciel VWorks.

Élément	Nom	Description
5	Cassettes	Colonnes de plateaux. Le MiniHub est constitué de quatre cassettes, chacune identifiée par le numéro sur la capsule de cassette.
6	Bouton noir	Composant en haut du MiniHub qui verrouille les entretoises et les plateaux en place.

Voyants

Deux voyants se trouvent à la base du Labware MiniHub. Un voyant indique l'alimentation, l'autre les conditions d'erreur.



Nom	Description
Power (Alimentation)	Indique si l'alimentation est activée ou désactivée. Quand le voyant vert est allumé, l'alimentation est activée. Quand le voyant vert est éteint, l'alimentation est désactivée.
Error (Erreur)	Indique si une erreur s'est produite. Quand le voyant rouge clignote, une erreur s'est produite. Quand le voyant rouge est éteint, le Labware MiniHub fonctionne normalement.

Allumer et éteindre le Labware MiniHub

Les procédures suivantes décrivent comment allumer et éteindre le Labware MiniHub. Pour les instructions d'allumage et d'arrêt d'un Labware MiniHub intégré à une station de travail, consultez la documentation de l'utilisateur de la station de travail.

Le Labware MiniHub n'a pas d'interrupteur d'alimentation. Vous allumez et éteignez l'appareil en connectant ou en déconnectant le câble d'alimentation. S'il est intégré à une station de travail, vous utilisez le Automation Control Unit pour allumer et éteindre l'appareil.

Allumer le Labware MiniHub

ATTENTION Le Labware MiniHub tourne pendant le démarrage. L'obstruction du Labware MiniHub pendant la rotation provoque une erreur.

Pour allumer le Labware MiniHub :

Connectez l'extrémité mâle du câble d'alimentation du Labware MiniHub à une source d'électricité appropriée mise à la masse. Le Labware MiniHub tourne lentement vers sa position de repos définie à l'usine.

Si le Labware MiniHub est intégré à une station de travail, consultez la documentation de l'utilisateur de la station de travail.

Éteindre le Labware MiniHub

Pour éteindre le Labware MiniHub :

Débranchez le câble d'alimentation de la source d'alimentation.

Si le Labware MiniHub est intégré à une station de travail, consultez la documentation de l'utilisateur de la station de travail.

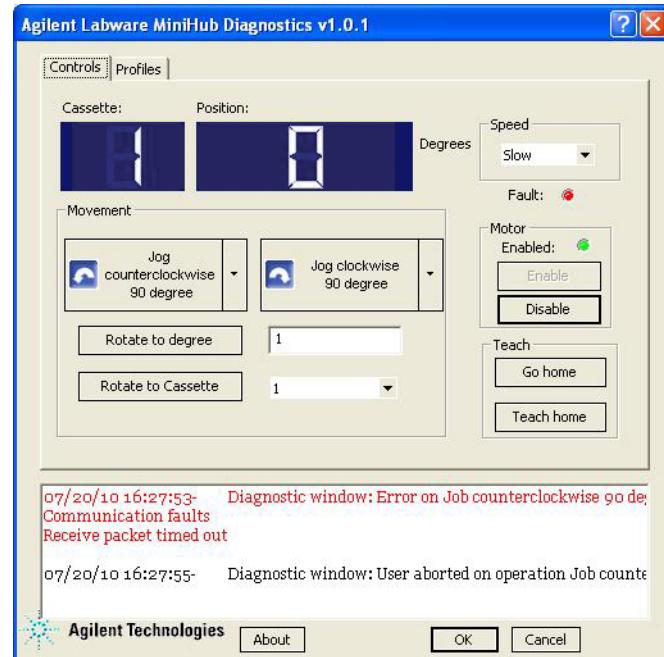
Utiliser la boîte de dialogue Labware MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour Labware MiniHub) dans le Logiciel VWorks

Ce sujet explique comment contrôler le Labware MiniHub avec la boîte de dialogue Diagnostics (Diagnostics pour MiniHub) dans le Logiciel VWorks. Pour des informations sur le contrôle du Labware MiniHub avec la boîte de dialogue Diagnostics dans le Logiciel Encore Multispan, voir « [Utiliser la boîte de dialogue MiniHub Diagnostics \(Diagnostics pour MiniHub\) dans le Logiciel Encore Multispan](#) » à la page 14.

À propos de la boîte de dialogue Labware MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour Labware MiniHub)

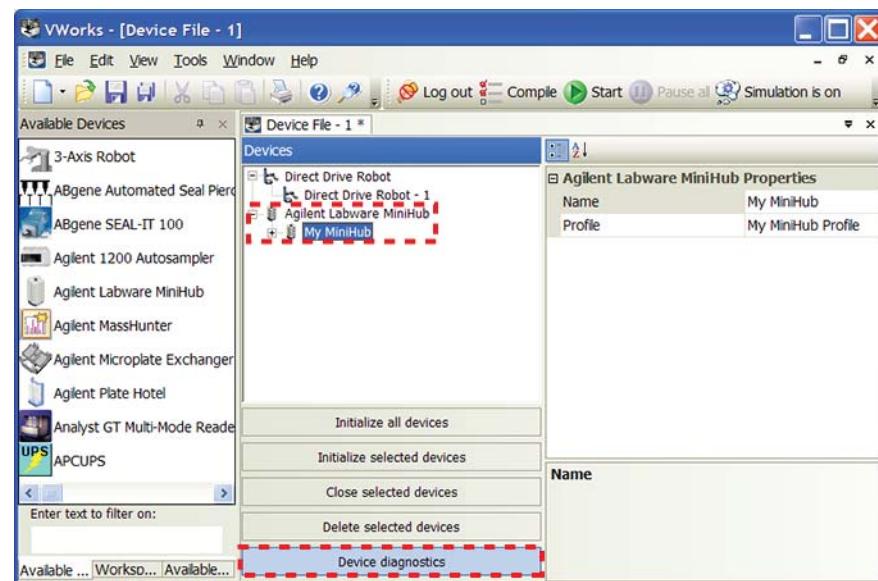
Le logiciel Labware MiniHub Diagnostics comporte deux onglets : Controls et Profiles. Vous utilisez les commandes dans l'onglet Profiles pour établir la communication avec le Labware MiniHub. Vous utilisez les commandes et paramètres disponibles dans l'onglet Controls pour contrôler ou déplacer l'appareil.

Si vous utilisez un logiciel d'automatisation différent, appelez la méthode VWorks ActiveX ShowDiagsDialog pour ouvrir Labware MiniHub Diagnostics. Pour les détails, voir le [Labware MiniHub User Guide](#).



Ouvrir la boîte de dialogue Labware MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour MiniHub)

Dans la zone Logiciel VWorks **Devices** (Appareils), sélectionnez le nom Labware MiniHub, puis cliquez sur **Device diagnostics** (Diagnostics de l'appareil).



Initialiser le Labware MiniHub dans la boîte de dialogue Diagnostics

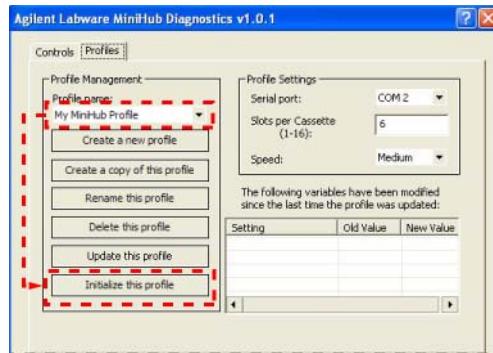
Avant d'utiliser Labware MiniHub Diagnostics pour utiliser le Labware MiniHub, vous devez initialiser un profil MiniHub approprié pour :

- Établir la communication avec le Labware MiniHub.
- Charger les informations du profil

ATTENTION Le Labware MiniHub tourne pendant l'initialisation. L'obstruction du Labware MiniHub pendant la rotation provoque une erreur.

Pour initialiser un profil dans la boîte de dialogue Labware MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour MiniHub) :

- 1 Dans l'onglet **Profiles** (Profils), sélectionnez le profil souhaité dans la liste **Profile name** (Nom de profil).
- 2 Cliquez sur **Initialize this profile** (Initialiser ce profil) pour établir la communication avec le Labware MiniHub et charger les informations du profil.



Contrôle de la position actuelle du MiniHub

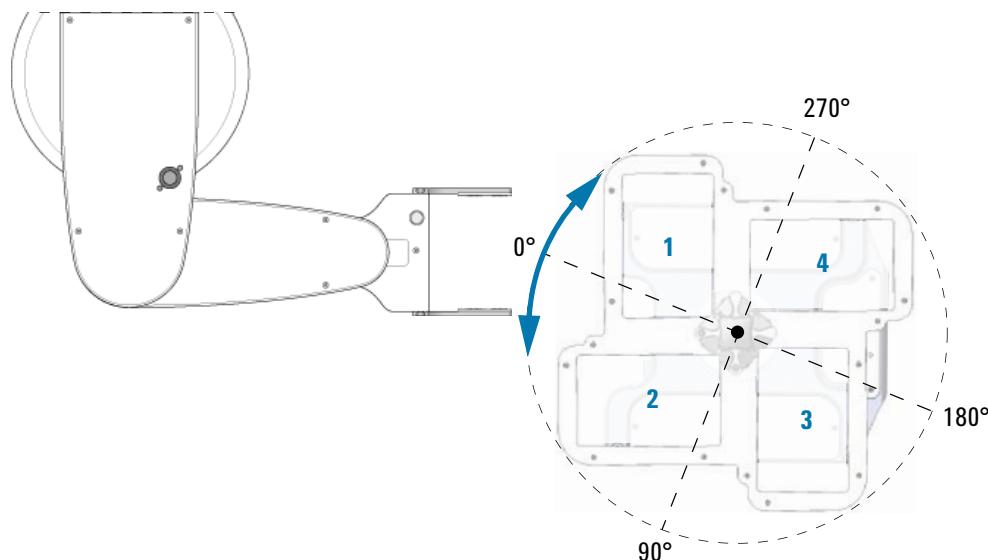
À propos de la valeur Cassette

La valeur Cassette dans l'onglet Controls désigne la cassette actuellement face au robot. Par exemple, une valeur Cassette de 3 indique que la cassette 3 est face au robot. Un tiret (–) indique que le MiniHub est entre les positions de cassette.

À propos de la valeur Position

La valeur Position dans l'onglet Controls indique la position du MiniHub par rapport à sa position de repos. Les valeurs de positions vont de 0 à 360°, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à partir de la position de repos. Les valeurs Cassette correspondent aux valeurs de positions suivantes :

Cassette	Valeur Position
1, ou repos	0°
2	90°
3	180°
4	270°

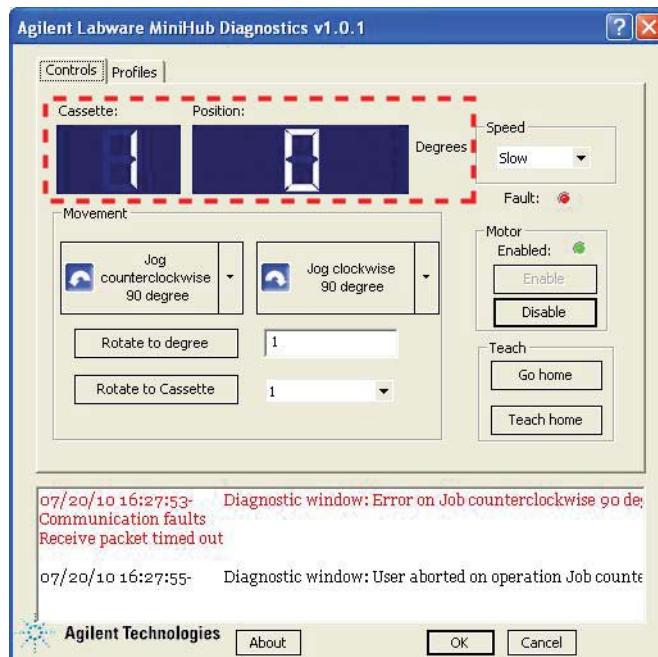


Si le MiniHub est entre les positions de cassette, d'autres valeurs de positions sont affichées. Par exemple, si le MiniHub est exactement entre la cassette 1 (0°) et la cassette 2 (90°), la valeur de Position est 45° .

Procédure

Pour vérifier la position actuelle du Labware MiniHub :

Dans l'onglet **Controls** (Commandes), vérifiez les valeurs dans les cases **Cassette** et **Position**.



Activer et désactiver le moteur

La désactivation du moteur du MiniHub vous permet de tourner manuellement le MiniHub. Vous voudrez peut-être le faire quand vous :

- Définissez la position de repos.
- Voulez retirer du matériel de laboratoire de plateaux spécifiques après une erreur d'analyse.

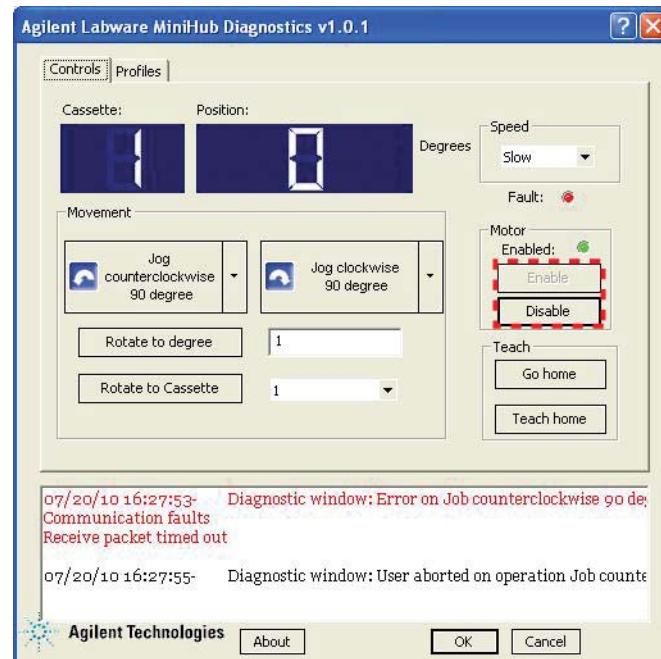
Après avoir réglé la position de repos ou réparé l'erreur, vous pouvez activer le moteur du Labware MiniHub pour reprendre le fonctionnement.

ATTENTION Le Labware MiniHub peut tourner légèrement quand vous activez le moteur. L'obstruction du Labware MiniHub pendant la rotation provoque une erreur.

Pour activer ou désactiver le moteur du Labware MiniHub :

Dans l'onglet **Controls** (Commandes), cliquez sur **Enable** (Activer) ou **Disable** (Désactiver).

Note: Quand le moteur est activé, le voyant vert Activé s'allume dans la zone **Motor** (Moteur). Quand le moteur est désactivé, le voyant Activé s'éteint.



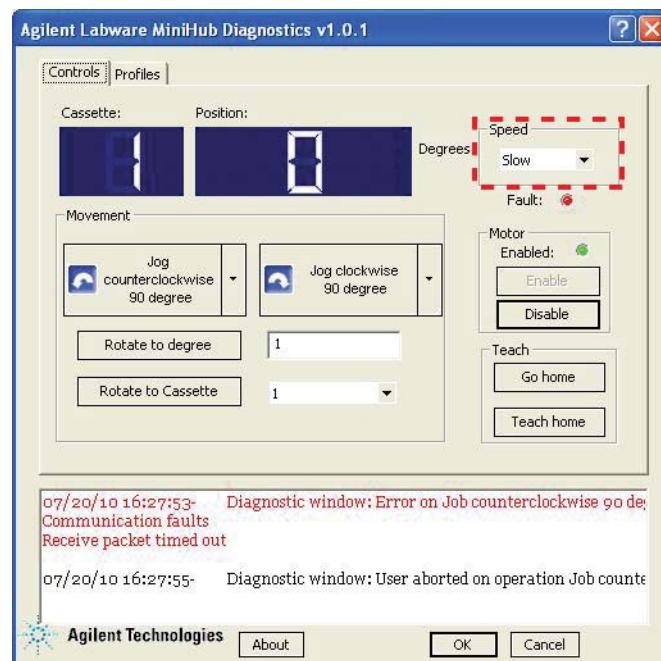
Changer la vitesse de rotation

Vous pouvez sélectionner la vitesse à laquelle tourne le Labware MiniHub en effectuant des réglages dans le Labware MiniHub Diagnostics. Vous pouvez par exemple sélectionner la vitesse Slow (lente) quand vous configurez ou dépannez le concentrateur.

Note: Pour définir la vitesse de rotation pour les analyses, utilisez Speed selection (sélection de vitesse) dans l'onglet Profiles.

Pour sélectionner la vitesse de rotation du diagnostic :

Dans l'onglet **Controls** (Commandes), sélectionnez l'une des vitesses suivantes dans la liste **Speed** (Vitesse) :



Speed (Vitesse)	Description
Slow (Lente)	Tourne le MiniHub à 25 % de la vitesse maximale définie à l'usine.
Medium (Moyenne)	Tourne le MiniHub à 50 % de la vitesse maximale définie à l'usine.
Fast (Rapide)	Tourne le MiniHub à 100 % de la vitesse maximale définie à l'usine.

Tourner le MiniHub dans une position spécifique

Vous pouvez tourner le Labware MiniHub à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- [Tourner vers une cassette spécifique](#)
- [Tourner le MiniHub par incrémentés définis](#)
- [Tourner le MiniHub dans une position spécifique par rapport au repos](#)

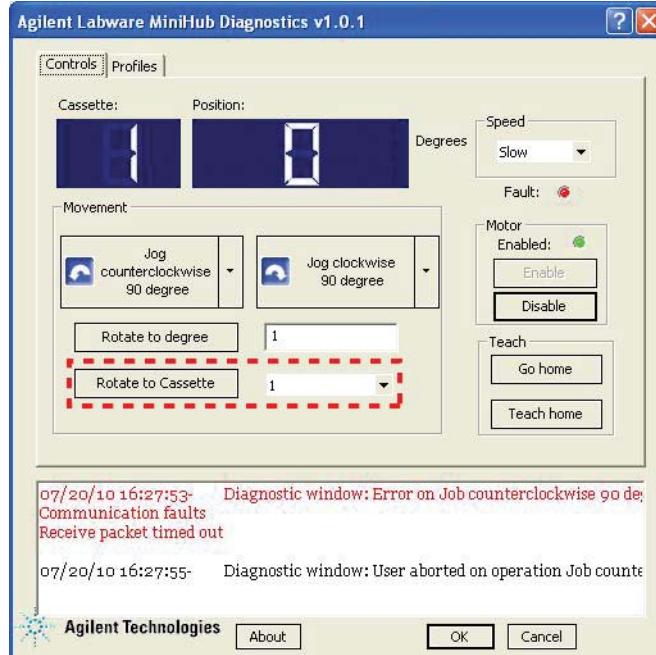
ATTENTION L'obstruction du Labware MiniHub pendant la rotation provoque une erreur. Éliminez tout obstacle pouvant empêcher le Labware MiniHub de tourner.

Tourner vers une cassette spécifique

Vous pouvez tourner le MiniHub afin que la cassette souhaitée soit face au robot.

Pour tourner vers une cassette spécifique :

- 1 Dans l'onglet **Controls** (Commandes), sélectionnez la cassette souhaitée dans la liste **Rotate to Cassette** (Tourner vers la cassette), puis cliquez sur **Rotate to Cassette** (Tourner vers la cassette). Le MiniHub tourne jusqu'à ce que la cassette souhaitée soit face au robot. Le boîtier de la cassette affiche la cassette sélectionnée.



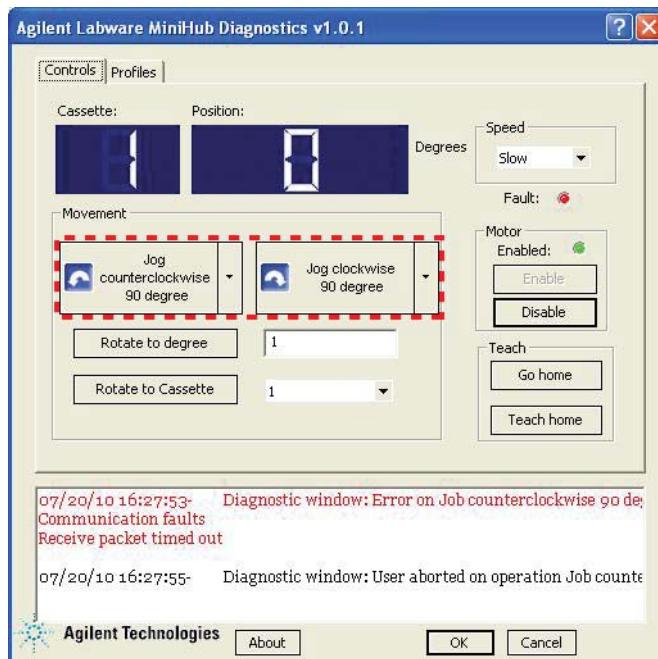
Tourner le MiniHub par incrémentés définis

Vous pouvez tourner le MiniHub dans le sens des aiguilles d'une montre ou le sens inverse par incrémentés définis à partir de sa position actuelle.

Pour tourner le MiniHub par incrémentés définis :

- 1 Dans l'onglet **Controls** (Commandes), cliquez sur l'un des éléments suivants :

Commande	Description
Jog counterclockwise (Déplacer dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)	Affiche le nombre de degrés à tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, par rapport à sa position actuelle. Sélectionnez le nombre de degrés souhaité.
Jog clockwise (Déplacer dans le sens des aiguilles d'une montre)	Affiche le nombre de degrés à tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, par rapport à sa position actuelle. Sélectionnez le nombre de degrés souhaité.



- 2 Cliquez de nouveau sur le bouton **Jog counterclockwise** (Déplacer dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) ou **Jog clockwise** (Déplacer dans le sens des aiguilles d'une montre) pour tourner le MiniHub du nombre de degrés spécifié.

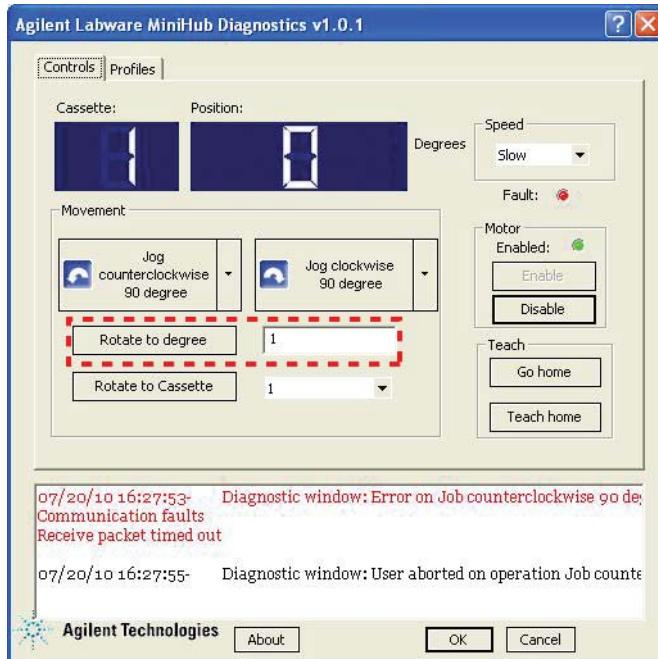
Tourner le MiniHub dans une position spécifique par rapport au repos

Vous pouvez tourner la base afin que la cassette 1 se trouve à un nombre de degrés spécifique par rapport à la position de repos, 0°.

Pour tourner le MiniHub d'un nombre de degrés spécifique :

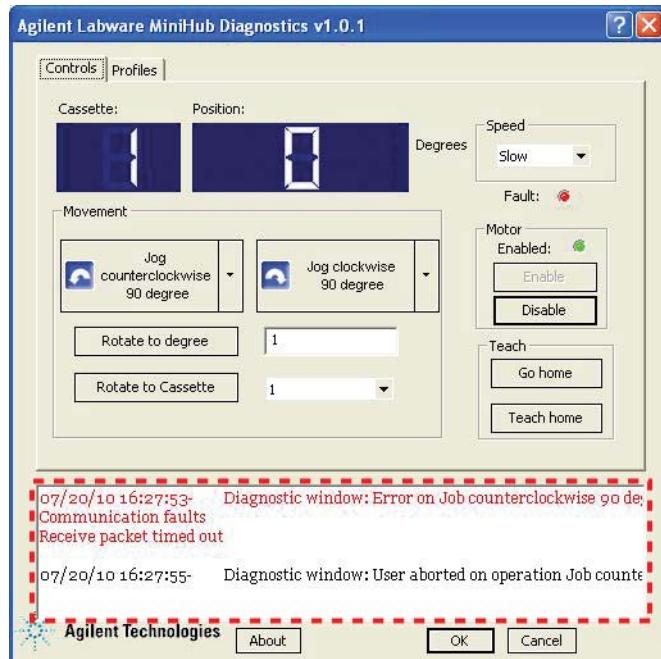
- 1 Dans l'onglet **Controls** (Commandes), saisissez le nombre de degrés souhaités dans la case **Rotate to degree** (Tourner vers degré), puis cliquez sur **Rotate to degree** (Tourner vers degré).

Si vous avez indiqué un angle entre 1° et 180°, le logiciel tourne le MiniHub dans le sens des aiguilles d'une montre. Si vous avez indiqué un angle supérieur à 180°, le logiciel tourne le MiniHub dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Afficher la zone de journal

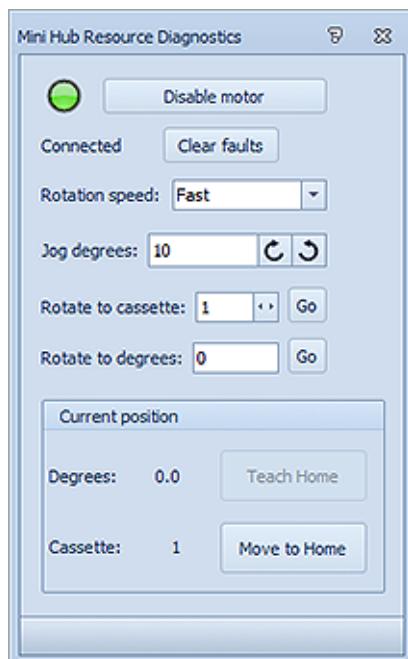
La zone de journal affiche toutes les commandes émises et l'état des actions quand vous travaillez dans la boîte de dialogue. Les conditions d'erreur sont affichées en rouge.



Utiliser la boîte de dialogue MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour MiniHub) dans le Logiciel Encore Multispan

À propos des outils de diagnostic MiniHub

La boîte de dialogue Labware MiniHub Diagnostics (Diagnostics pour MiniHub) vous permet de contrôler les mouvements de l'appareil. Vous utilisez les commandes et paramètres pour dépanner les problèmes.



Initialiser la ressource du MiniHub dans la boîte de dialogue Diagnostics

La ressource doit être initialisée avant que vous puissiez ouvrir la boîte de dialogue Diagnostics correspondante. Vous pouvez initialiser la ressource MiniHub sur la :

- Page des espaces de travail
- Page des analyses

Avant de commencer

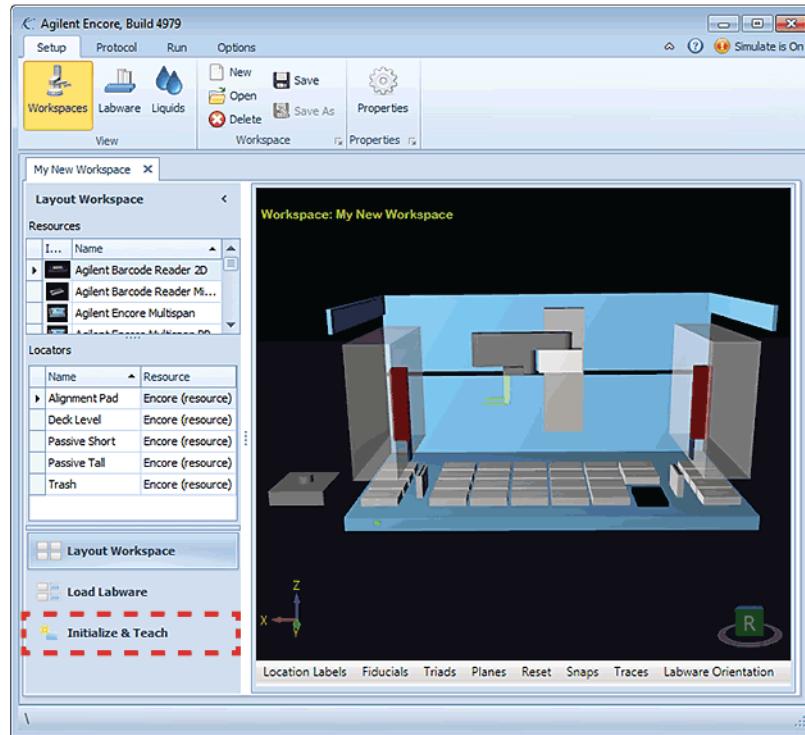
Assurez-vous que :

- L'espace de travail correct est affiché dans le logiciel et les ressources ont été ajoutées à l'espace de travail.
- La ressource MiniHub que vous voulez initialiser a été configurée.
- La simulation est désactivée. Le bouton de simulation dans le coin supérieur droit de la fenêtre Encore Multispan doit afficher **Simulate is Off** (Simulation est désactivée) (**Simulate is Off**).

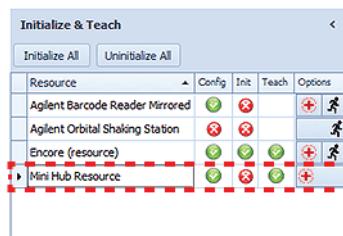
Initialiser ma ressource MiniHub à partir de la page des espaces de travail

Pour initialiser la ressource MiniHub :

- 1 Sur la page **Encore Multispan Workspaces** (Espaces de travail), cliquez sur **Initialize & Teach** (Initialiser et consigner).



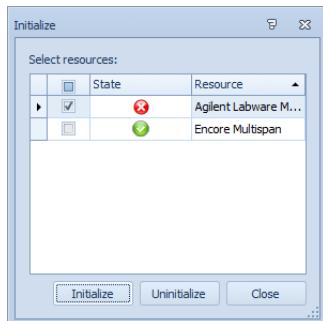
Le panneau Initialize and Teach s'affiche.



- 2 Dans **Resource** (Ressource), localisez le nom de l'appareil MiniHub à initialiser, puis cliquez sur ou dans la colonne **Init**.

Note: L'icône indique que la ressource n'a jamais été initialisée. L'icône indique que la ressource a déjà été initialisée.

La boîte de dialogue Initialize s'ouvre.



- 3** Dans la boîte de dialogue **Initialize** (Initialiser), sélectionnez la ressource MiniHub que vous voulez initialiser, puis cliquez sur **Initialize** (Initialiser).

Initialiser ma ressource MiniHub à partir de la page des analyses

Pour initialiser la ressource MiniHub :

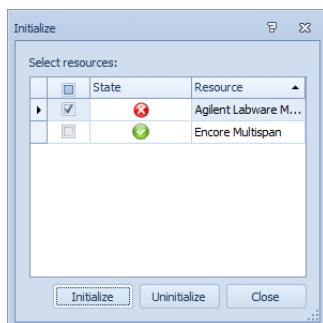
- 1 Dans l'onglet **Run** (Analyse), assurez-vous que le protocole que vous voulez analyser est ouvert.
- 2 Dans le groupe **Run** (Analyse), cliquez sur **Initialize** (Initialiser).



Note: L'icône Initialize dans le groupe Run change pour refléter l'état d'initialisation des ressources dans l'espace de travail :

- indique que toutes les ressources dans l'espace de travail sont initialisées.
- indique que certaines des ressources sont initialisées.
- indique qu'aucune des ressources n'est initialisée.

La boîte de dialogue Initialize s'ouvre.



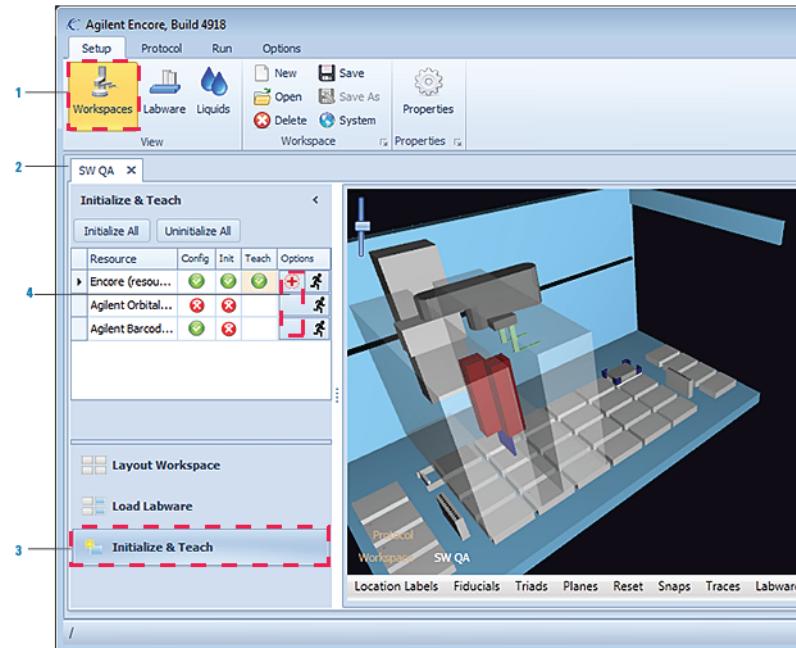
- 3** Sélectionnez la ressource MiniHub que vous voulez initialiser, puis cliquez sur **Initialize** (Initialiser).

Ouvrir la boîte de dialogue MiniHub Resource Diagnostics (Diagnostics pour ressource MiniHub)

Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue Diagnostics d'une ressource à l'aide de l'une des procédures suivantes :

- « [Ouvrir la boîte de dialogue Diagnostics dans l'onglet Setup \(Configuration\)](#) » à la page 17
- [Ouvrir la boîte de dialogue Diagnostics dans l'onglet Run \(Analyse\)](#)

Ouvrir la boîte de dialogue Diagnostics dans l'onglet Setup (Configuration)



Pour ouvrir la boîte de dialogue Diagnostics dans l'onglet Setup (Configuration) :

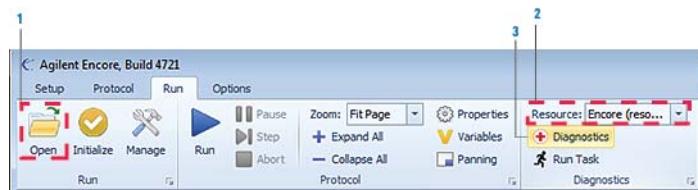
- 1 Dans l'onglet **Setup** (Configuration), cliquez sur **Workspaces** (Espaces de travail) pour ouvrir la page Workspaces.
- 2 Assurez-vous que l'espace de travail correct s'affiche.
- 3 Dans le panneau de navigation de l'espace de travail sélectionné, cliquez sur **Initialize & Teach** (Initialiser et consigner) pour afficher le panneau Initialize & Teach.
- 4 Localisez la **Resource** (Ressource) souhaitée dans le tableau, puis cliquez sur l'icône correspondante. La boîte de dialogue Diagnostics de la ressource sélectionnée s'ouvre.

Ouvrir la boîte de dialogue Diagnostics dans l'onglet Run (Analyse)



AVERTISSEMENT Quand vous ouvrez la boîte de dialogue Encore Multispan Diagnostics (Diagnostics de Encore Multispan) pendant une analyse en pause, le logiciel règle le verrouillage de sécurité Encore Multispan en **Bypass mode** (mode dérivation). En **Bypass mode** (mode dérivation), vous pouvez utiliser les commandes de diagnostic pour déplacer le robot et les pipeteurs à vitesse réduite quand les portes avant sont ouvertes. Pour éviter des blessures, restez à l'écart de l'appareil quand le robot ou les pipeteurs sont en mouvement.

Consultez la figure suivante pour cette procédure.

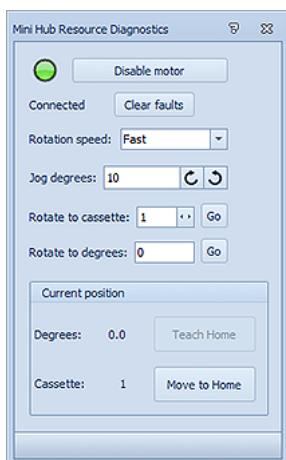


Pour ouvrir la boîte de dialogue Diagnostics dans l'onglet Run (Analyse) :

- 1 Dans l'onglet **Run** (Analyse), assurez-vous qu'un protocole est ouvert.
- 2 Dans la liste **Resource** (Ressource), sélectionnez l'appareil ou une autre ressource pour laquelle vous voulez afficher la boîte de dialogue Diagnostics.
- 3 Cliquez sur . La boîte de dialogue Diagnostics pour la ressource sélectionnée s'ouvre.

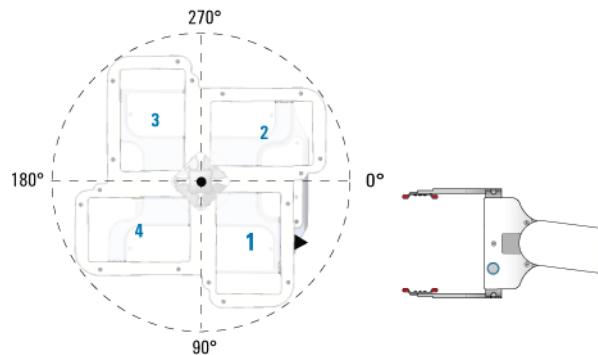
Contrôle de la position actuelle du Labware MiniHub

Dans la boîte de dialogue MiniHub Resource Diagnostics, la zone de position actuelle affiche deux nombres : degrés et cassettes.



Degrés

Les degrés sont la distance angulaire dans le sens des aiguilles d'une montre entre la cassette 1 et sa position de repos. La valeur des degrés va de 0,0 à 359,9. Quand la cassette 1 est en position de repos, comme le montre le diagramme, la valeur des degrés est de 0,0.

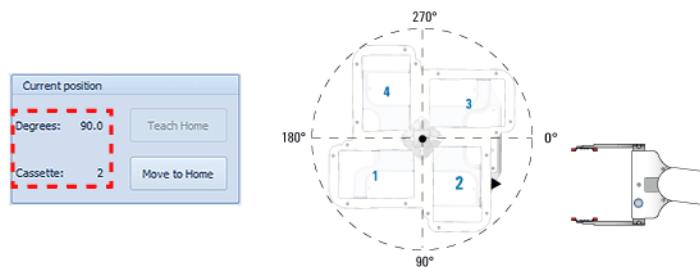


Vous pouvez tourner le Labware MiniHub dans le sens des aiguilles d'une montre ou le sens inverse. Les degrés affichent toujours la distance dans le sens des aiguilles d'une montre entre la cassette 1 et sa position de repos. Par exemple, si la cassette 1 est tournée de 90 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par rapport à sa position de repos, les degrés affichent 270,0.

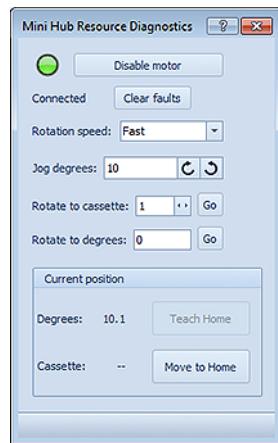
Cassette

Cassette est la cassette actuellement dans la position de repos de la cassette 1. Quand la cassette 1 est en position de repos, la valeur de Cassette est de 1.

Dans l'exemple suivant, la cassette 1 est tournée de 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre. La cassette 2 est en position de repos de cassette 1 et face au robot. La valeur de la cassette est donc 2.



Si la cassette 1 est tournée sur une distance autre que 90,0, 180,0 et 270,0, aucune valeur de cassette n'est affichée. Dans l'exemple suivant, la cassette 1 est tournée de 10,1 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre dans sa position de repos. Notez qu'aucune valeur de cassette n'est affichée.

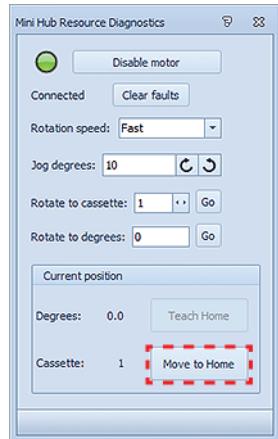


Mettre le MiniHub au repos

Vous pouvez mettre au repos le Labware MiniHub afin que la cassette 1 soit en position de repos.

Pour mettre au repos le Labware MiniHub :

Dans la boîte de dialogue **MiniHub Resource Diagnostics** (Diagnostics de la ressource MiniHub), cliquez sur **Move to Home** (Déplacer à la position de repos).



Activer et désactiver le moteur

La désactivation du moteur du Labware MiniHub vous permet de tourner manuellement le Labware MiniHub. Vous voudrez peut-être le faire quand vous :

- Définissez la position de repos.
- Voulez retirer du matériel de laboratoire de plateaux spécifiques après une erreur d'analyse.

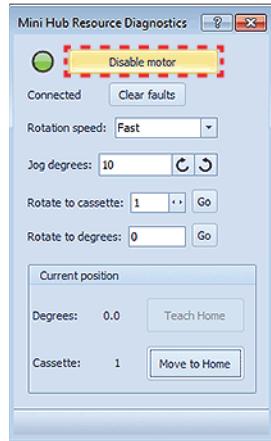
Après avoir réglé la position de repos ou réparé l'erreur, vous pouvez activer le moteur pour reprendre le fonctionnement.

ATTENTION Le Labware MiniHub peut tourner légèrement quand vous activez le moteur. L'obstruction du Labware MiniHub pendant la rotation provoque une erreur.

Pour activer ou désactiver le moteur du Labware MiniHub :

Dans la boîte de dialogue **MiniHub Resource Diagnostics** (Diagnostics pour la ressource MiniHub), cliquez sur **Enable motor** (Activer le moteur) ou **Disable motor** (Désactiver le moteur).

Quand le moteur est activé, le voyant vert à côté du bouton s'allume. Quand le moteur est désactivé, le voyant Activé s'éteint.



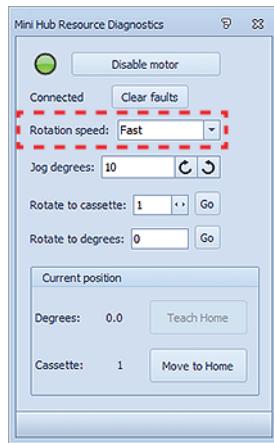
Changer la vitesse de rotation

Vous pouvez sélectionner la vitesse à laquelle tourne le Labware MiniHub en effectuant des réglages de MiniHub Resource Diagnostics (Diagnostics pour la ressource MiniHub). Vous pouvez par exemple sélectionner la vitesse Slow (lente) quand vous configurez ou dépannez le concentrateur.

Note: Pour définir la vitesse de rotation pour les analyses, utilisez la Speed selection (sélection de vitesse) dans la boîte de dialogue Configuring Labware MiniHub. Consultez la base de données du Encore Multispan System sur www.agilent.com/chem/askb.

Pour sélectionner la vitesse de rotation du diagnostic :

Dans la boîte de dialogue **MiniHub Resource Diagnostics** (Diagnostics pour la ressource MiniHub), sélectionnez l'une des vitesses suivantes dans la liste des vitesses :



Speed selection (Sélection de vitesse)	Description
Slow (Lente)	Tourne le Labware MiniHub à 25 % de la vitesse maximale définie à l'usine.
Medium (Moyenne)	Tourne le Labware MiniHub à 50 % de la vitesse maximale définie à l'usine.
Fast (Rapide)	Tourne le Labware MiniHub à 100 % de la vitesse maximale définie à l'usine.

Tourner le Labware MiniHub dans une position spécifique

Vous pouvez tourner le Labware MiniHub de manière à ce que :

- Une cassette spécifique soit face au robot.
- La cassette 1 soit à un nombre de degrés spécifiques de la position de repos.
- Le Labware MiniHub soit à un incrément spécifique dans le sens des aiguilles d'une montre ou le sens inverse de sa position actuelle.

Avant de commencer

ATTENTION L'obstruction du Labware MiniHub pendant la rotation provoque une erreur.

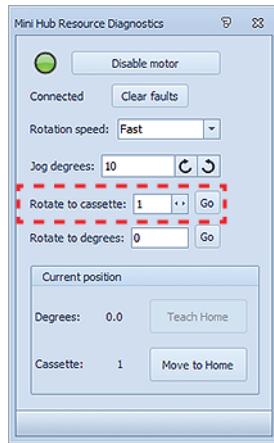
Éloignez le robot Encore Multispan du Labware MiniHub.

Tourner vers une cassette spécifique

Vous pouvez tourner le Labware MiniHub afin que la cassette souhaitée soit face au robot.

Pour tourner vers une cassette spécifique :

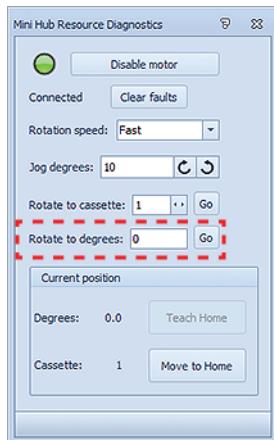
Dans la boîte de dialogue **MiniHub Resource Diagnostics** (Diagnostics pour la ressource MiniHub), cliquez sur ou pour changer le numéro de cassette, puis cliquez sur **Go** (Aller). Le Labware MiniHub tourne jusqu'à ce que la cassette souhaitée soit face au robot. La zone de position actuelle est mise à jour et affiche la nouvelle position.



Tourner dans une position spécifique par rapport au repos

Vous pouvez tourner le Labware MiniHub afin que la cassette 1 se trouve à un nombre de degrés spécifique par rapport à la position de repos, 0 degrés.

Pour tourner le Labware MiniHub d'un nombre de degrés spécifique :

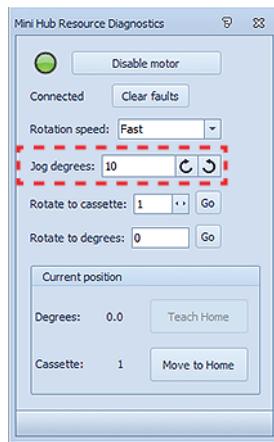


- 1 Dans la boîte de dialogue **MiniHub Resource Diagnostics** (Diagnostics pour la ressource MiniHub), saisissez le nombre de degrés sur lesquels vous voulez tourner dans la case **Rotate to degrees** (Tourner vers degré). Une valeur positive tourne le Labware MiniHub dans le sens des aiguilles d'une montre. Une valeur négative tourne le Labware MiniHub dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 2 Cliquez sur **Go** (Aller). Le Labware MiniHub tourne du nombre de degrés spécifié dans la direction indiquée. La zone de position actuelle est mise à jour et affiche la nouvelle position.

Déplacer le Labware MiniHub d'un nombre de degrés spécifique

Vous pouvez tourner le Labware MiniHub dans le sens des aiguilles d'une montre ou le sens inverse par incrémentés spécifiés à partir de sa position actuelle.

Pour tourner le Labware MiniHub par incrémentés spécifiés :



- 1 Dans la boîte de dialogue **MiniHub Resource Diagnostics** (Diagnostics pour la ressource MiniHub), saisissez le nombre de degrés sur lesquels vous voulez tourner dans la case **Jog degrees** (Déplacer d'un nombre de degrés).
- 2 Cliquez sur l'une des options suivantes :
 - Tourne le Labware MiniHub dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - Tourne le Labware MiniHub dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

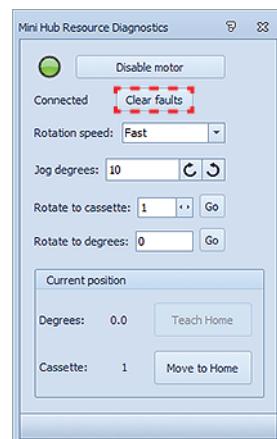
Le Labware MiniHub tourne de l'incrémenté spécifié dans la direction indiquée.

Effacer les erreurs

Si une erreur se produit pendant le fonctionnement, le voyant d'erreur sur la base du Labware MiniHub s'allume et clignote lentement.

Pour effacer l'erreur et éteindre le voyant d'erreur :

Dans la boîte de dialogue **MiniHub Resource Diagnostics** (Diagnostics pour la ressource MiniHub), cliquez sur **Clear faults** (Effacer erreurs).



- 1** Dans la boîte de dialogue **MiniHub Resource Diagnostics** (Diagnostics pour la ressource MiniHub), saisissez le nombre de degrés sur lesquels vous voulez tourner dans la case **Jog degrees** (Déplacer d'un nombre de degrés).
- 2** Cliquez sur l'une des options suivantes :
 - . Tourne le Labware MiniHub dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - . Tourne le Labware MiniHub dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Le Labware MiniHub tourne de l'incrément spécifié dans la direction indiquée.



Agilent Technologies

Guide rapide

G5470-93000

Révision A, mai 2014