

Formation sur les modules GeneXpert® à 10 couleurs et le kit de connexion en étoile



Programme de la formation

- **Module à 10 couleurs**
 - Description
 - I-CORE®
 - Étalonnage et comparaison des modules
 - Exigences et compatibilité du module à 10 couleurs
- **Installation du kit de connexion en guirlande**



Objectif de la formation

- **À la fin de la formation, vous serez en mesure de :**
 - Découvrir le module à 10 couleurs
 - Identifier les éléments de base du module I-CORE
 - Faire la différence entre un module à 6 couleurs et un module à 10 couleurs
 - Résumer les exigences et la compatibilité du module à 10 couleurs
 - Exposer les grandes lignes de la procédure d'installation et des exigences du kit de connexion en guirlande



**« Il s'agit du premier système de PCR
doté du multiplexage intégré de
10 couleurs pour votre hôpital, votre
laboratoire et la biologie délocalisée. »**

*David H. Persing, MD, PhD
Executive Vice President
Chief Medical and Technology Officer
Cepheid*

La solution Cepheid®



- Préparation des échantillons, amplification des acides nucléiques et détection des séquences cibles automatisées
- Utilise la technique de la réaction en chaîne de la polymérase (PCR) en temps réel
- Permet un degré plus élevé de multiplexage ciblant plus de 6 gènes
- Requis pour **les tests Xpert à 10 couleurs**
- Résultats à la demande
- Accès direct

Le module I-CORE®

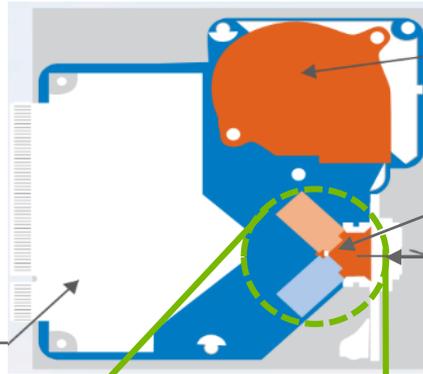
Composant de base du système GeneXpert®

Circuit

Transmet les informations optiques à l'ordinateur pour analyse et affichage

Blocs optiques

Analyse optique ; détectent et quantifient simultanément jusqu'à **dix** cibles différentes d'ADN



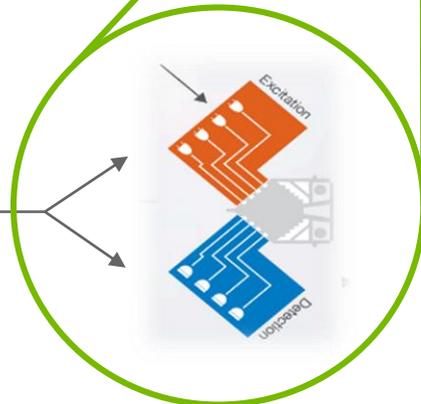
Ventilateur

Unité chauffante Contrôle rapide et précis de la température

S'insère dans le I-CORE



Cartouche Préparation de l'échantillon



Matrice à 10 couleurs : 4 nouveaux fluorochromes supplémentaires par rapport aux modules à 6 couleurs existants

		Détection dans le module I-CORE			
Canaux optiques dans le module I-CORE		Bleu + IR (420-477 nm + > 700 nm)	Vert + Rouge profond (510-535 nm + 660-680 nm)	Jaune (565-585 nm)	Rouge (620-645 nm)
Excitation dans le module I-CORE	UV (400 nm)	CF1			
	Bleu (470 nm)		FAM	CF7 (FAM-CF3)	CF9
	Vert (520 nm)	CF10 (CF3-CF6)		A532 (CF3)	CF8 (CF3-CF4)
	Jaune (574-584 nm)				TxR (CF4)
	Rouge (635 nm)	CF6	A647 (CF5)		

Instrument GeneXpert à 10 couleurs



**Ligne bleue
pour distinguer les
modules à 10 couleurs
des modules à 6 couleurs**

Comparaison

Module à 6 couleurs

- **CF1, FAM, A532 (CF3), TxR (CF4), A647 (CF5) et CF6**

Module à 10 couleurs

Pas de changement matériel, identique au module à 6 couleurs

- **CF1, FAM, A532 (CF3), TxR (CF4), A647 (CF5) et CF6**
- 4 couleurs supplémentaires étalonnées
= **CF7, CF8, CF9 et CF10**

Exigences du module à 10 couleurs

Systèmes GeneXpert

- Logiciel GeneXpert Dx v4.7b ou ultérieure
- Pris en charge sur les **systèmes GeneXpert® R2** : GX-I, GX-II, GX-4, GX-16
- Les modules à 10 couleurs peuvent effectuer **n'importe quel test Xpert**
- La maintenance du module à 10 couleurs est équivalente à celle de l'instrument actuel à 6 couleurs
- La version de Windows dépend du logiciel GeneXpert

Facultatif

- Onduleur/dispositif de protection contre les surtensions fortement recommandé
 - 120 V Amérique du Nord réf. : 850-0386
 - 230 V International réf. : 850-0387
- Kit de connexion en étoile pour connecter plusieurs instruments à un ordinateur réf. : daisykit

Installation du kit de connexion en étoile



Pourquoi connecter ensemble plusieurs instruments GeneXpert® avec le kit de connexion en étoile?



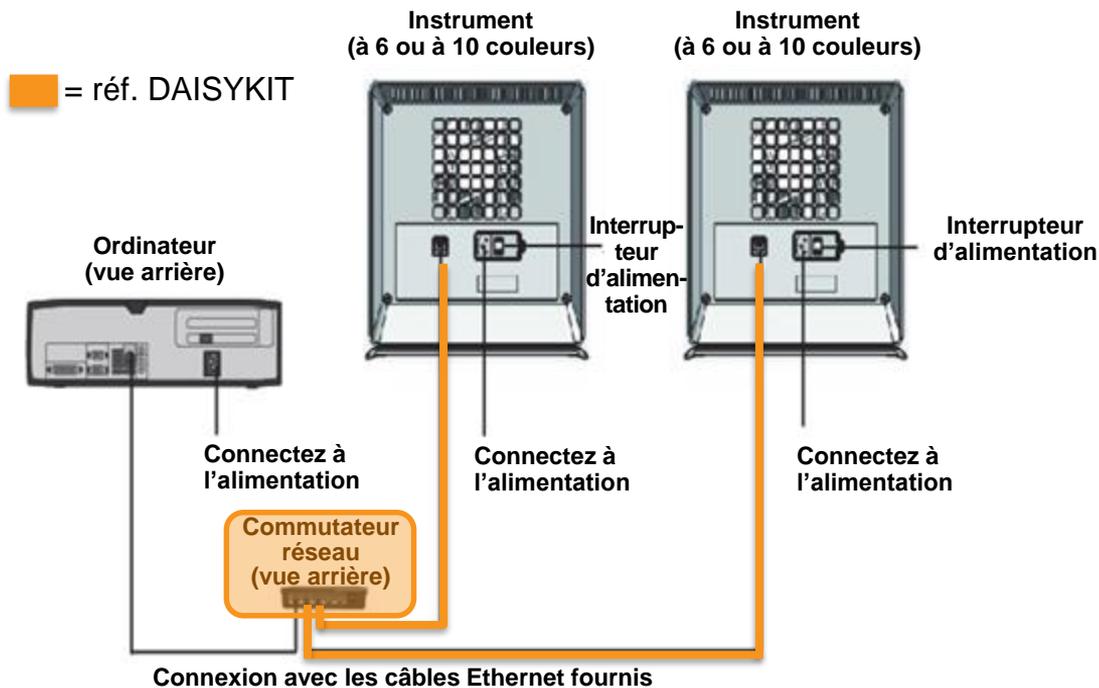
- Permettre un multiplexage à 10 couleurs

- Permettre de répondre à une demande de tests accrue

Logiciel du kit de connexion en étoile

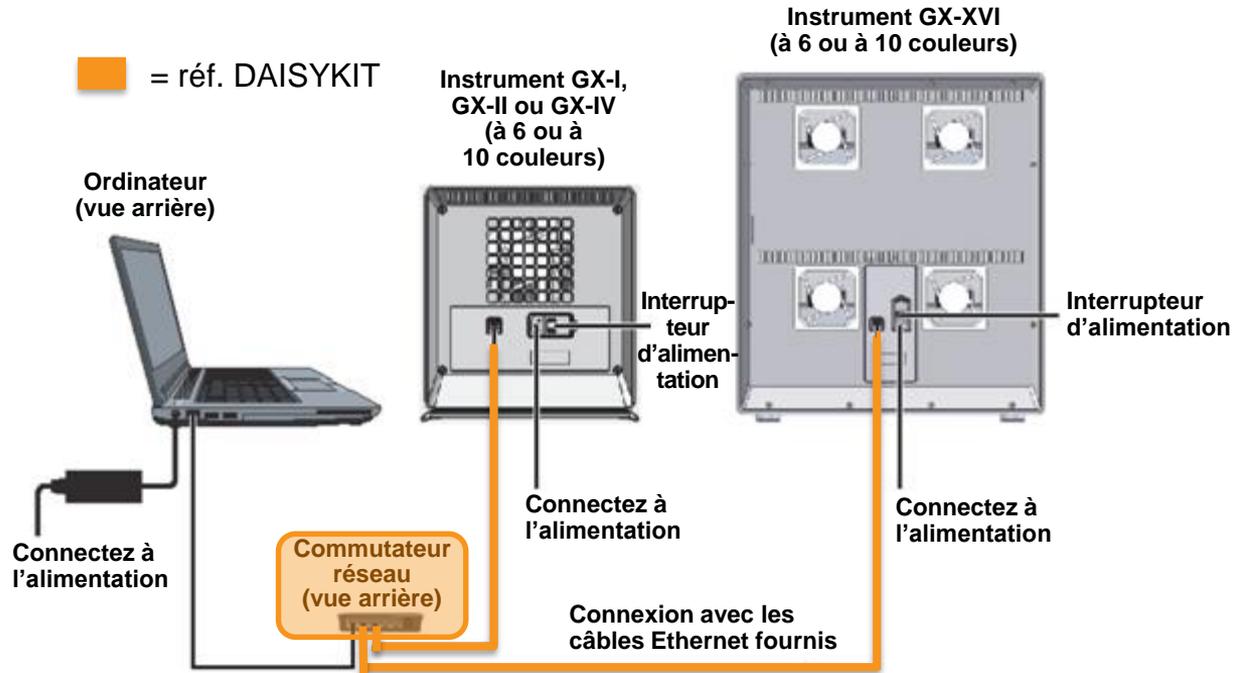
- Le nombre maximum de modules dépend du logiciel GX DX :
 - Le logiciel GeneXpert Dx (version 4.7b à 6.1) prend en charge jusqu'à 4 GeneXpert GX-I, GeneXpert GX-II ou GeneXpert GX-IV (**16 modules au total**)
 - Le GX-XVI ne peut pas être connecté en étoile avec la version logicielle 4.7 ou toute autre version antérieure
- Version 6.2 du logiciel GeneXpert Dx ou toute version ultérieure Au maximum **22 modules GeneXpert** (à 10 ou 6 couleurs) dans toute combinaison d'instruments GeneXpert GX-I, GeneXpert GX-II, GeneXpert GX-IV ou GeneXpert XVI peuvent être connectés à un seul ordinateur.

CONNEXION EN ETOILE



Référence : Manuel d'utilisation 302-0670 rév. D Section 2.5

CONNEXION EN ETOILE



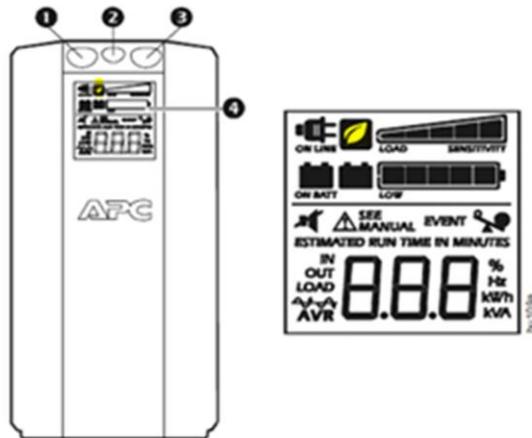
Référence : Manuel d'utilisation 302-0670 rév. D Section 2.5

Désactiver la fonction d'économie d'énergie de l'onduleur avec le kit de connexion en étoile

1. Si le mode d'économie d'énergie est activé, une « feuille d'arbre »  apparaîtra dans le panneau de l'interface d'affichage.

Panneau avant

- ❶ Bouton MUTE (MUET) 
- ❷ Bouton Marche/Arrêt
- ❸ Bouton DISPLAY (AFFICHAGE) 
- ❹ Interface d'affichage



Modèle d'onduleur : APC Back-UPS Pro BR1500

Réf. Cepheid 850-0386
(Amérique du Nord)

Réf. Cepheid 850-0387 (International)

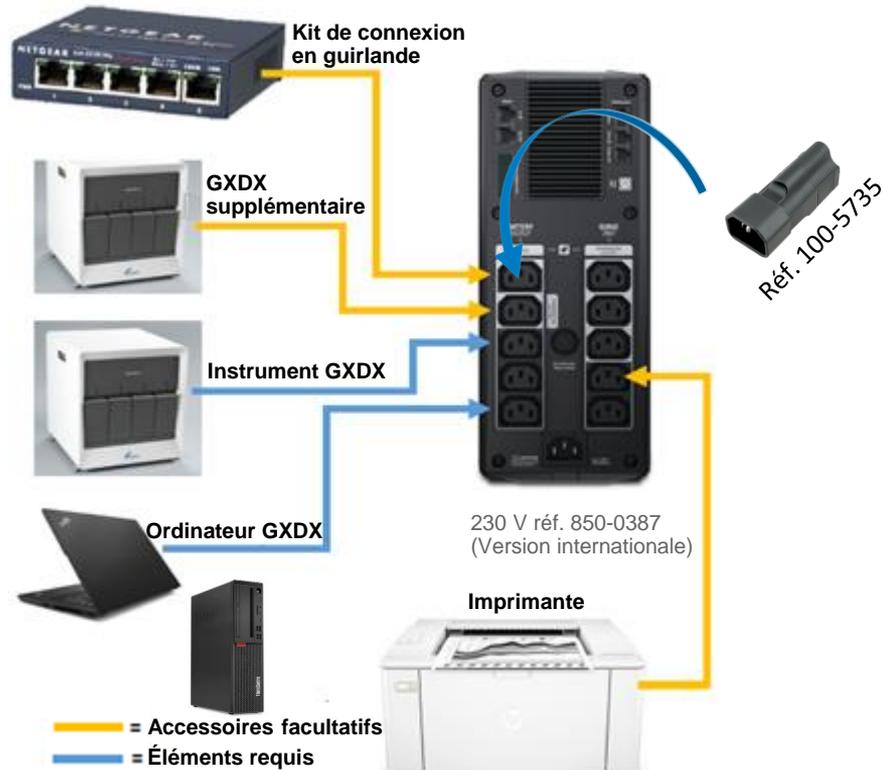
Instructions d'installation de l'onduleur :
302-0697 Rév. C



Économie d'énergie – Les prises principales et contrôlées sont activées, ce qui permet d'économiser de l'énergie lorsque le dispositif principal se met en veille

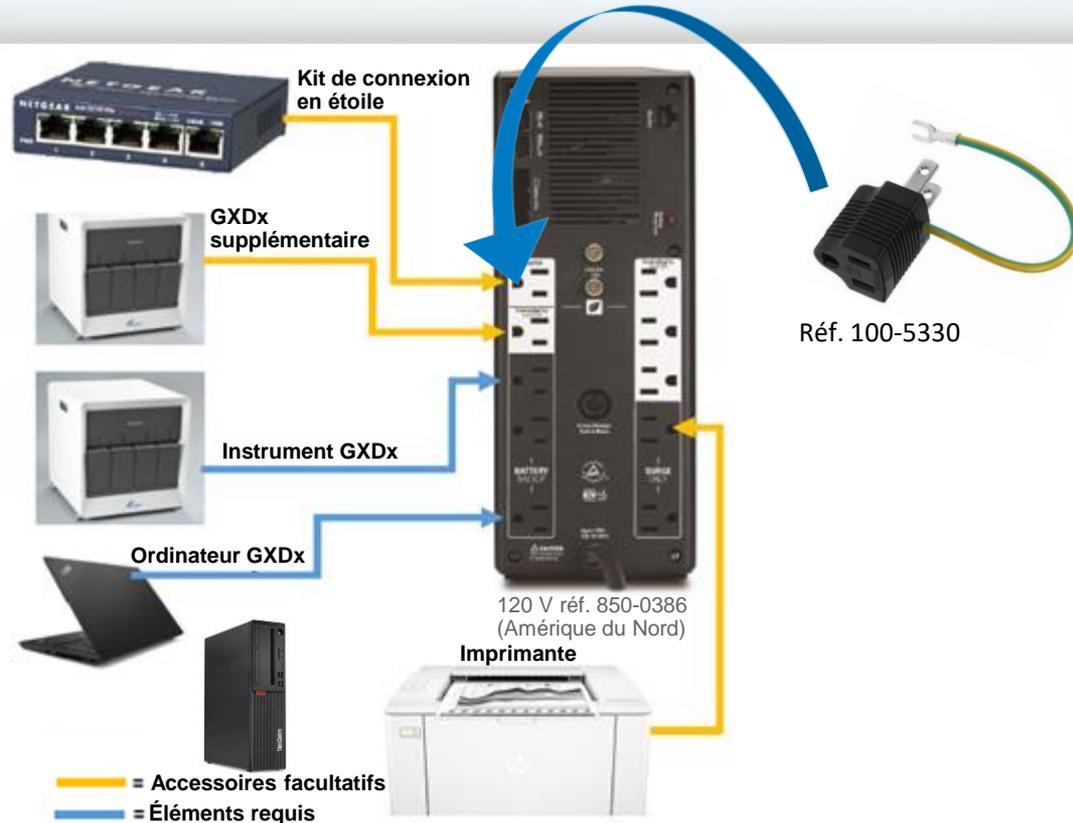
2. Appuyer simultanément sur les boutons **MUTE (MUET)**  et **DISPLAY (AFFICHAGE)**  pendant **2 secondes** pour désactiver la fonction d'économie d'énergie. L'icône de feuille s'assombrit (et ne sera plus visible) et l'onduleur émettra un bip. Remarque : si l'icône de feuille est allumée, la fonction d'économie d'énergie est toujours active.

Connexions à l'onduleur international (réf. 850-0387)



Remarque : L'onduleur ne prend en charge que 16 modules au maximum, les modules supplémentaires nécessitent un onduleur séparé

Connexions à l'onduleur d'Amérique du Nord (réf. 850-0386)



Remarque : L'onduleur ne prend en charge que 16 modules au maximum, les modules supplémentaires nécessitent un onduleur séparé

Assistance technique

- Avant de contacter le service d'assistance technique de Cepheid, recueillir les informations suivantes :
 - Nom du produit
 - Numéro de lot
 - Numéro de série du système
 - Messages d'erreur (le cas échéant)
 - Version logicielle et, le cas échéant, le « Service Tag » (numéro d'identification de l'ordinateur)
- Il est possible de consigner une réclamation en ligne à l'adresse <https://www.cepheid.com/support>

Merci.



www.Cepheid.com

