

Biomek 4000

Application RNAClean XP

B48449AA
mars 2014



Beckman Coulter, Inc.
250 S. Kraemer Blvd.
Brea, CA 92821 U.S.A.



Biomek 4000 Application RNAClean XP

Manuel d'utilisation

Réf. B48449AA (mars 2014)

© 2014 Beckman Coulter, Inc.

Tous droits réservés.

Aucune partie du présent document ne peut être reproduite ni transmise sous quelque forme que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de Beckman Coulter, Inc.

Beckman Coulter, le logo stylisé, Biomek et SPRI sont des marques commerciales de Beckman Coulter, Inc., enregistrées auprès de l'Office Américain des Brevets et des Marques (USPTO).

Toutes les autres marques commerciales, les marques de service, les produits ou les services sont des marques commerciales déposées ou non de leurs détenteurs respectifs.

Retrouvez-nous sur le Web à l'adresse

www.beckmancoulter.com

Printed in aux États-Unis

Historique des révisions

Ce document s'applique au dernier logiciel de la liste et aux versions plus récentes. Lorsqu'une version ultérieure du logiciel modifiera les informations du présent document, une nouvelle édition sera publiée.

AA/première édition, mars 2014

Logiciel Biomek version 4.1 ou ultérieure

Consignes de sécurité

Veillez lire tous les manuels du produit et consulter le personnel formé de Beckman Coulter avant d'utiliser l'instrument. Ne tentez pas d'effectuer une procédure avant d'avoir lu avec précaution toutes les instructions. Respectez toujours les étiquettes apposées au produit et suivez les recommandations du fabricant. En cas de doute sur ce que vous devez faire dans une situation quelle qu'elle soit, contactez votre représentant Beckman Coulter.

Alertes Avertissement, Attention, Important et Remarque

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées. Cet avertissement peut aussi caractériser des pratiques dangereuses.

IMPORTANT IMPORTANT est utilisé pour les commentaires qui complètent l'étape ou la procédure concernées. Le respect de ces conseils améliore les performances de l'équipement ou du processus concernés.

REMARQUE REMARQUE sert à attirer l'attention sur des informations importantes dont il convient de tenir compte lors de l'installation, l'utilisation ou la réparation de cet équipement.

Consignes de sécurité

Alertes Avertissement, Attention, Important et Remarque

Table des matières

Historique des révisions, iii

Consignes de sécurité, v

Alertes Avertissement, Attention, Important et Remarque, v

Introduction, xi

Utilisation prévue, xi

Présentation, xi

Utilisation de ce manuel, xi

À propos de ce manuel, xi

Conventions, xii

Exigences pour les instruments, 1-1

Exigences pour les instruments, 1-1

Configuration de la plate-forme, 1-1

Installation, 1-3

Utilisation de la méthode, 2-1

Configuration de la méthode RNAClean XP, 2-1

Définition des paramètres de configuration, 2-1

Paramètres par défaut de l'application, 2-1

Utilisation de la méthode RNAClean XP, 2-5

Onglet Quick Start (Démarrage rapide), 2-6

Onglet Columns (Colonnes), 2-10

Onglet Procedure (Procédure), 2-12

Lancement de la méthode RNAClean XP, 2-15

Récupération après une interruption de la méthode, 2-17

Onglet Recovery (Reprise), 2-19

Abréviations

Lexique

Index

Accord de licence de l'utilisateur final de
Beckman Coulter, Inc.

Illustrations

- 1.1 Disposition recommandée pour une plate-forme à 8 positions, 1-1
- 1.2 Disposition recommandée pour une plate-forme à 12 positions, 1-2
- 2.1 Configurer la structure de la méthode, 2-2
- 2.2 Structure de la méthode - Sélection de User Defaults and Settings (Valeurs par défaut et paramètres utilisateur), 2-2
- 2.3 Valeurs par défaut de l'application, 2-3
- 2.4 Onglet Quick Start (Démarrage rapide), 2-6
- 2.5 Labware Selector (Sélecteur de matériel de laboratoire), 2-8
- 2.6 Onglet Columns (Colonnes) affichant la colonne d'échantillon et la sélection de plaque, 2-10
- 2.7 Onglet Procedure (Procédure), 2-12
- 2.8 Mot de passe pour verrouiller/déverrouiller, 2-15
- 2.9 Modification ou expiration du minuteur, 2-17
- 2.10 Onglet Recovery (Reprise), 2-19

Tableaux

1.1	Exigences pour la méthode RNAClean XP, 1-2
2.1	Description des valeurs par défaut du client RNAClean XP, 2-4
2.2	Informations sur l'écran Quick Start (Démarrage rapide), 2-7
2.3	Informations sur l'écran Columns (Colonnes), 2-10
2.4	Informations sur l'écran Procedure (Procédure), 2-13
2.5	Valeurs par défaut, minima et maxima de la procédure, 2-13
2.6	Guide d'installation des réactifs et de la plate-forme, exemple de l'analyse de 1 plaque, 2-16
2.7	Informations sur l'écran Recovery (Reprise), 2-20

Utilisation prévue

Ce produit n'est pas conçu ou validé pour une utilisation dans le diagnostic des maladies ou d'autres problèmes.

Présentation

Cette introduction traite des sujets suivants :

- [Utilisation de ce manuel](#)
- [À propos de ce manuel](#)

Utilisation de ce manuel

Utilisez ce manuel pour configurer, tester et utiliser la méthode RNAClean XP. Il contient les informations suivantes :

- Exigences pour les instruments
- Utilisation de la méthode

À propos de ce manuel

REMARQUE Les écrans présentés dans ce manuel peuvent être légèrement différents de ceux de votre méthode RNAClean XP.

Les informations dans votre manuel *Instruction d'utilisation* sont organisées comme suit :

Chapitre 1, [Exigences pour les instruments](#)

Contient la configuration de la plate-forme et les paramètres généraux pour l'utilisation de la méthode RNAClean XP.

Chapitre 2, Utilisation de la méthode

Contient les paramètres et les procédures pour l'utilisation de la méthode RNAClean XP.

Le manuel contient également une liste des abréviations, un lexique et un index.

Conventions

- Les sélections qui apparaissent sur un écran sont en **gras**.
- Les informations qui doivent être saisies sont en ***gras et italique***.
- Le chemin dans le logiciel vers une fonction ou un écran spécifique apparaît avec le symbole supérieur à (>) entre chaque option, comme ceci : Sélectionnez **Control Panel (Panneau de configuration)** > **Network and Sharing (Réseau et partage)**.
- Les liens vers des informations figurant ailleurs dans le document pour des informations complémentaires sont en bleu.
Pour accéder à ces informations, sélectionnez le texte en bleu.

Exigences pour les instruments

Exigences pour les instruments

L'application RNAClean XP nécessite un Biomek 4000 avec le logiciel version 4.1 ou ultérieure. Contactez votre représentant Beckman Coulter pour l'installation de la méthode sur votre plate-forme. Composez le 1-800-369-0333, ou envoyez un e-mail à l'adresse reagentsupport@beckman.com si vous n'avez pas les coordonnées de l'agent de vente.

Configuration de la plate-forme

Consultez la [Figure 1.1](#) et la [Figure 1.2](#) pour voir la disposition recommandée pour une plate-forme à 8 positions et une plate-forme à 12 positions.

REMARQUE Vous pouvez utiliser la méthode à une plaque sur une plate-forme à 8 positions ou à 12 positions, mais vous ne pouvez utiliser la méthode à deux plaques que sur une plate-forme à 12 positions.

Figure 1.1 Disposition recommandée pour une plate-forme à 8 positions



Figure 1.2 Disposition recommandée pour une plate-forme à 12 positions



Tableau 1.1 Exigences pour la méthode RNAClean XP

Type	Qté pour analyse de 1 plaque	Qté pour analyse de 2 plaques	Description	Numéro de produit	Fabricant
Outils	1	1	Préhenseur	987371	Beckman Coulter
	1	1	Pipette à huit pointes MP200	986146	
	0	1	Module côté gauche	987264	
	0	1	Module côté droit	987263	
ALP	1	1	ALP de déchets liquides	B21398	Beckman Coulter
	1	1	ALP d'élimination	609751	
	4	7	Support de matériel de laboratoire, gris	609120	
	3	5	Support de portoir de pointes	391910	
	0	1	Support de préhenseur hors plate-forme	B21400	
	1	1	Kit de rejet des déchets liquides	B21398	
	0	1	Kit de porte-outils hors plate-forme (gauche)	B21395	
	1	0	Support de préhenseur	609641	
Plaque magnétique	1	2	Plaque SPRIPlate 96R Super Magnet Plate	A32782	Beckman Coulter
Réservoirs	1	1	Cadre pour réservoirs	372795	Beckman Coulter
	1	1	Réservoir à demi-plein	372786	
	2	2	Réservoir au quart	372790	
Consommables	3	5	Pointes Biomek AP96 P250, préstérilisées avec protection	717253	Beckman Coulter
	2	4	Plaque de PCR à 96 puits (avec semi-jupe)	AB-1400 ^a	Thermo Scientific
	2	4	Costar 3797 96 puits (utilisé comme plaque de support pour les plaques avec semi-jupe)	3797	Costar

Tableau 1.1 Exigences pour la méthode RNAClean XP (*Suite*)

Type	Qté pour analyse de 1 plaque	Qté pour analyse de 2 plaques	Description	Numéro de produit	Fabricant
Réactifs fournis par l'utilisateur	NA	NA	Kit RNAClean XP	A63987, A66514	Beckman Coulter
	NA	NA	Éthanol à 70 %, non dénaturé	Fournisseur d'éthanol	Fournisseur d'éthanol
	NA	NA	Eau sans nucléase	AM9932	Life Technologies

a. ABGene 1400 ou équivalent.

Installation

Votre spécialiste du domaine d'application Beckman Coulter procède à l'installation de l'application Biomek et RNAClean XP et effectue la configuration. Pour tout entretien, consultez votre représentant Beckman Coulter.

Utilisation de la méthode

Configuration de la méthode RNAClean XP

Définition des paramètres de configuration

La méthode RNAClean XP est fournie avec un ensemble de valeurs de protocole standard. Ces valeurs devront peut-être être modifiées pour votre laboratoire. Elles constituent la base de l'application de la méthode RNAClean XP.

REMARQUE Pour plus d'informations concernant RNAClean XP et le protocole RNAClean XP, voir www.beckmancoulter.com. La méthode automatique a été optimisée pour l'automatisation et peut différer du protocole manuel.

Paramètres par défaut de l'application

La section sur les paramètres de configuration du système contient des sélections supplémentaires. Ajustez les champs suivants comme vous le souhaitez.

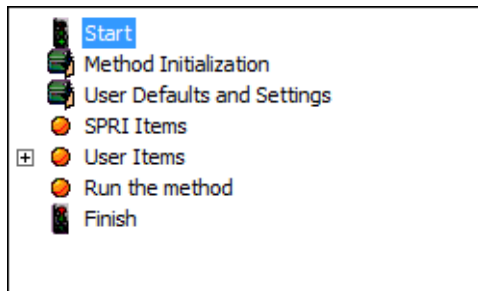
Pour ajuster les valeurs par défaut et les paramètres utilisateur

- 1 Ouvrez le logiciel Biomek.

- 2 Ouvrez la méthode RNAClean XP en cliquant sur **File (Fichier) > Open (Ouvrir)**. La méthode s'ouvre et la structure de la méthode apparaît. Voir [Figure 2.1](#).

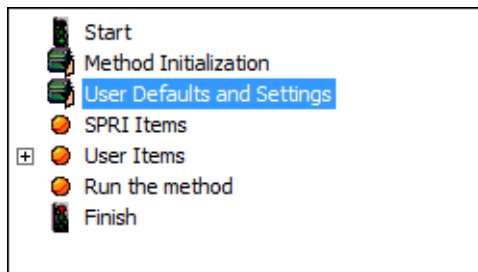
REMARQUE La structure de votre méthode peut être plus importante et il se peut que les icônes + et – permettant de développer et de réduire la structure n'apparaissent pas. Pour modifier l'apparence de la structure de la méthode, cliquez sur **Options > Preferences (Préférences)** puis sur **View (Afficher)** dans la barre de menus sur la gauche. Utilisez cette option pour modifier l'apparence de la structure de la méthode.

Figure 2.1 Configurer la structure de la méthode



- 3 À partir de la structure de la méthode, cliquez sur **User Defaults and Settings (Valeurs par défaut et paramètres utilisateur)**. Voir [Figure 2.2](#). L'écran de la [Figure 2.3](#) apparaît.

Figure 2.2 Structure de la méthode - Sélection de User Defaults and Settings (Valeurs par défaut et paramètres utilisateur)



- 4 Les valeurs par défaut recommandées s'affichent, elles peuvent être modifiées si nécessaire.

REMARQUE Seul le spécialiste du domaine d'application peut ajuster le paramètre **Supernatant and Wash Removal Height (Hauteur d'élimination du surnageant et du lavage)**. La modification de cette valeur peut entraîner une élimination inappropriée du surnageant et de mauvais résultats.

Figure 2.3 Valeurs par défaut de l'application

Customer Default Values

Sample Plate Information

Sample Volume: 10 µL (10-70) (default: 10)

Processing Information

Bind

RNACleanXP/Sample Ratio: 1.8 x (0.1-3) (default: 1.8)

Bind Tipmixing: 10 time(s) (1-100) (default: 10)

Bind Incubation time: 5 minute(s) (0-30) (default: 5)

Bind Settle time: 2 minute(s) (0-15) (default: 2)

Leave Residual volume: 5 µL (0-200) (default: 5)

Ethanol Wash

70% Ethanol volume: 150 µL (1-200) (default: 150)

Wash Cycles: 2 cycle(s) (0-5) (default: 2)

Wash Incubation time: 0.5 minute(s) (0-5) (default: 0.5)

Elution

Air Dry Incubation: 5 minute(s) (0-30) (default: 5)

Elution Buffer volume: 40 µL (40-200) (default: 40)

Elution Tipmixing: 5 time(s) (1-25) (default: 5)

Transfer ☒ Yes ☐ No

Elution Incubation time: 2 minute(s) (0-15) (default: 2)

Elution Settle time: 1 minute(s) (0-15) (default: 1)

Eluate Transfer volume: 35 µL (15-200) (default: 35)

Pipetting Settings

Supernatant and Wash Removal Height: -1 mm from bottom

LIMS Settings

LIMS Path: C:\Users\Public\Documents\Spri\RNACleanXPB4K\RNACleanLogs\

Reset to Default Values

IMPORTANT La modification des paramètres de protocole par défaut peut entraîner des résultats de méthode incorrects. La garantie de Beckman Coulter ne s'applique qu'aux paramètres de protocole par défaut du client non modifiés. Pour restaurer les paramètres par défaut de Beckman Coulter, cliquez sur **Reset to Default Values (Rétablir les valeurs par défaut)**.

5 Saisissez le **LIMS path (Chemin SGIL)** comme il convient.

- 6** Modifiez les variables ou assurez-vous que chacune d'elles est la valeur correcte par défaut. Vous pouvez modifier ces valeurs dans l'interface graphique utilisateur (IGU) au moment de l'analyse. Pour plus de détails sur cet écran, voir le [Tableau 2.1](#).
- Pour restaurer les paramètres par défaut, cliquez sur **Reset to Default Values (Rétablir les valeurs par défaut)**.

Tableau 2.1 Description des valeurs par défaut du client RNAClean XP

Élément à l'écran	Objet	Action
A Default Protocol Settings (Paramètres de protocole par défaut)	Ces valeurs peuvent être ajustées pour des processus spécifiés par le client. Elles feront partie de l'IGU de l'application comme valeurs par défaut.	Modifiez les valeurs en fonction de votre protocole spécifique.
B Reset to Default Values (Rétablir les valeurs par défaut)	Permet de rétablir toutes les valeurs de protocole par défaut.	Cliquez sur le bouton pour rétablir toutes les valeurs par défaut.
C Supernatant and Wash Removal Height (Hauteur d'élimination du surnageant et du lavage)	Permet de définir la hauteur de pipetage précise dans le puits pour des étapes d'élimination du surnageant et des déchets optimales.	Seul le spécialiste du domaine d'application peut ajuster le paramètre Supernatant and Wash Removal Height (Hauteur d'élimination du surnageant et du lavage) . La modification de cette valeur peut entraîner une élimination inappropriée du surnageant et de mauvais résultats.
D LIMS Folder (Dossier SGIL)	Emplacement du fichier pour enregistrer les données du système de gestion de l'information de laboratoire (SGIL).	Saisissez le chemin du fichier dans lequel vous souhaitez enregistrer les données de l'application. Par exemple : c:\users\public\documents\SPRI\RNACleanXPB4K\RNACleanLogs

Utilisation de la méthode RNAClean XP

La méthode RNAClean XP contient une interface graphique utilisateur (IGU) qui garantit un traitement adapté des échantillons. Après le lancement de la méthode, l'IGU apparaît et vous permet de faire des sélections spécifiques pour l'analyse en cours. Pour des performances optimales avec différents types d'échantillons, vous devrez peut-être ajuster certaines sélections par défaut.

Cette interface présente quatre onglets, trois d'entre eux vous guident à travers le processus de configuration jusqu'à ce que la méthode soit prête pour l'analyse.

Les quatre onglets comprennent :

Quick Start (Démarrage rapide) — Utilisez cet onglet pour configurer les plaques d'échantillon et les plaques finales, et pour suivre les numéros de lot des réactifs. Voir [Onglet Quick Start \(Démarrage rapide\)](#) page 2-6.

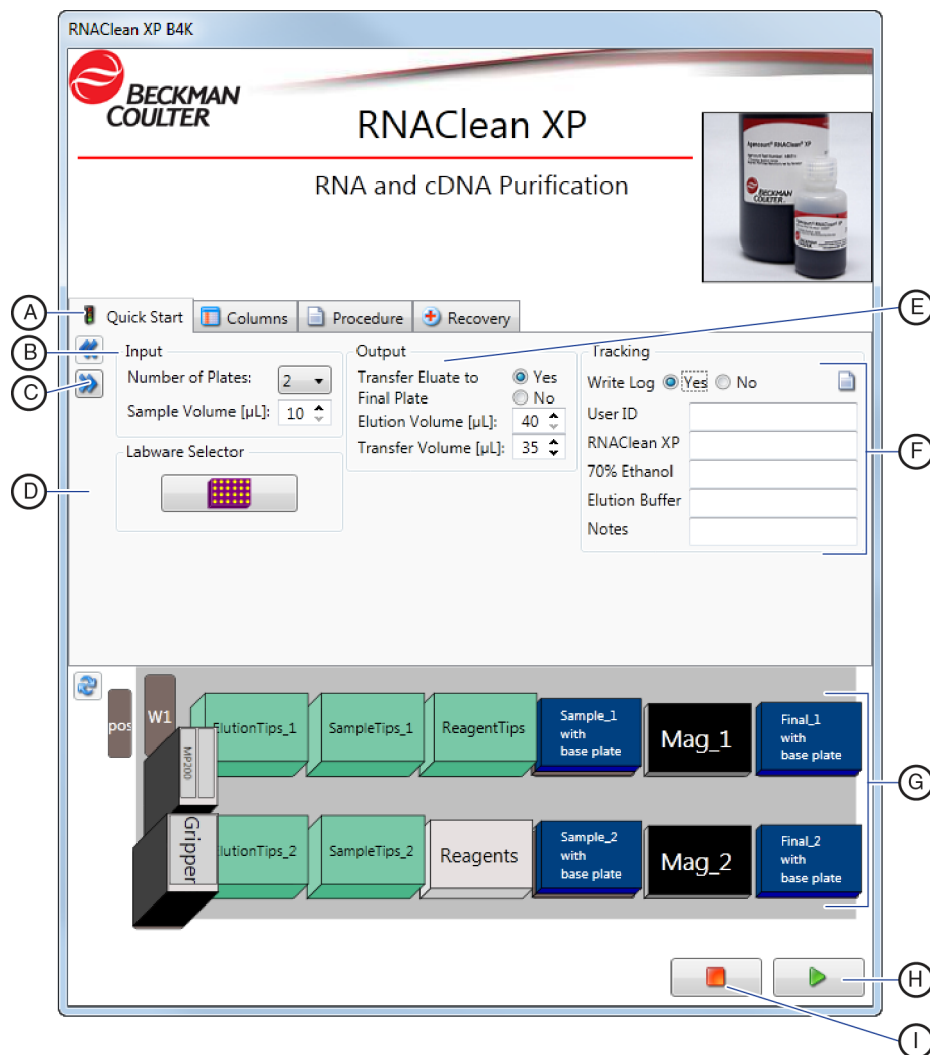
Columns (Colonnes) — Utilisez cet onglet pour définir le numéro et l'emplacement des colonnes actives sur les plaques d'échantillon. Voir [Onglet Columns \(Colonnes\)](#) page 2-10.

Procedure (Procédure) — Utilisez cet onglet pour modifier les paramètres d'analyse en cours à partir des valeurs par défaut. Voir [Onglet Procedure \(Procédure\)](#) page 2-12.

Recovery (Reprise) — Utilisez cet onglet uniquement si vous devez redémarrer la méthode et la récupérer au moment où elle avait été interrompue. Voir [Onglet Recovery \(Reprise\)](#) page 2-19.

Onglet Quick Start (Démarrage rapide)

Figure 2.4 Onglet Quick Start (Démarrage rapide)



- A. Onglet Quick Start (Démarrage rapide)
- B. Valeurs d'entrée
- C. Bouton Suivant
- D. Labware Selector (Sélecteur de matériel de laboratoire)
- E. Valeurs de sortie
- F. Tracking (Suivi)
- G. Affichage de la plate-forme
- H. Bouton d'analyse
- I. Bouton d'annulation

Tableau 2.2 Informations sur l'écran Quick Start (Démarrage rapide)

Élément à l'écran	Objet	Action	Remarques
A Onglet Quick Start (Démarrage rapide)	Vous permet de définir les entrées et sorties d'échantillons et si la méthode doit être suivie.	Renseignez tous les champs.	S/O
B Valeurs d'entrée	Vous permet de définir le nombre de plaques et le volume d'échantillon pour l'analyse.	Renseignez tous les champs.	S/O
C Bouton Suivant	Vous permet d'avancer à l'onglet suivant.	Cliquez sur ce bouton pour avancer.	S/O
D Labware Selector (Sélecteur de matériel de laboratoire)	Vous permet de définir la plaque d'échantillon et la plaque d'élution finale.	Sélectionnez le matériel de laboratoire à utiliser pour la plaque d'échantillon et la plaque finale.	Si vous sélectionnez une plaque avec semi-jupe, une platine de support sera nécessaire pour supporter la plaque sur la plate-forme Biomek.
E Valeurs de sortie	Vous permet de définir les volumes d'élution et de transfert.	Choisissez de transférer ou non vers une plaque finale puis sélectionnez les volumes d'élution et de transfert souhaités (le cas échéant).	L'éluat final peut rester sur la plaque de traitement des échantillons (avec les billes) afin de limiter l'utilisation de consommables.
F Tracking (Suivi)	Vous permet de suivre les réactifs RNAClean XP par numéro de lot.	Pour suivre les réactifs RNAClean XP, cliquez sur Yes (Oui) puis enregistrez l'ID d'utilisateur et les numéros de lot applicables.	L'application RNAClean XP enregistre un fichier journal SGIL dans le dossier informatique défini dans le chemin du SGIL. Voir Figure 2.3 .
G Affichage de la plate-forme	Affiche la configuration de la plate-forme correcte d'après les valeurs saisies.	Vérifiez l'affichage de la plate-forme avec la plate-forme Biomek 4000.	S/O
H Bouton d'analyse	Vous permet de démarrer la méthode.	Cliquez sur le bouton d'analyse.	Ce bouton apparaît sous les quatre onglets.
I Bouton d'annulation	Vous permet d'arrêter la méthode.	Lorsque l'IGU de l'application s'affiche, cliquez sur ce bouton pour annuler.	Ce bouton apparaît sous les quatre onglets.

Pour remplir l'onglet Quick Start (Démarrage rapide)

- 1 Sous l'**onglet Quick Start (Démarrage rapide)**, sélectionnez le nombre de plaques à analyser ainsi que le volume d'échantillon en µl.
- 2 Choisissez de transférer ou non l'éluat vers la plaque finale.

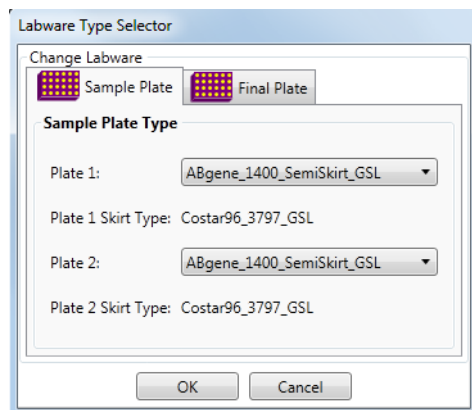
- 3 Sélectionnez le volume d'élution en μl . Le volume par défaut que Beckman Coulter recommande est 40 μl .
- 4 En cas de transfert, sélectionnez le volume de transfert en μl . Le volume par défaut que Beckman Coulter recommande est 35 μl .

REMARQUE Beckman Coulter exige un volume de transfert inférieur d'au moins 5 μl au volume d'élution afin d'éviter la contamination des billes.

- 5 Cliquez sur **Labware Selector (Sélecteur de matériel de laboratoire)**. L'écran Labware Selector (Sélecteur de matériel de laboratoire) apparaît. Voir [Figure 2.5](#).

IMPORTANT Si vous sélectionnez une plaque avec semi-jupe, une platine de support sera nécessaire pour supporter la plaque sur la plate-forme Biomek.

Figure 2.5 Labware Selector (Sélecteur de matériel de laboratoire)



- 6 Sélectionnez les **Sample Plates (Plaques d'échantillon)** et **Final Plates (Plaques finales)** de votre choix à utiliser dans la méthode RNAClean XP. Cliquez sur **OK**.

REMARQUE Un autre matériel de laboratoire peut être pris en charge, demandez l'aide de votre responsable scientifique du domaine d'application Beckman Coulter local.

Voici une liste des types de plaques d'échantillon et plaques finales par défaut :

- AB_1127
- ABgene_1100_SemiSkirt_GSL
- **ABgene_1400_SemiSkirt_GSL** (par défaut)
- ABgene_1900_SemiSkirt_GSL
- ABgene_2800_SemiSkirt_GSL
- ABI_SemiSkirt_Microamp_Optical96_GSL
- BCI_thermo96_SemiSkirt
- BioRad_HardShell_FullSkirt_GSL
- BioRad_SemiSkirt96_HSS_GSL

7 Choisissez si l'application doit ou non écrire un fichier journal SGIL. Si vous choisissez **Yes (Oui)**, suivez les étapes ci-après.

Si vous choisissez **No (Non)**, passez à l'étape 8.

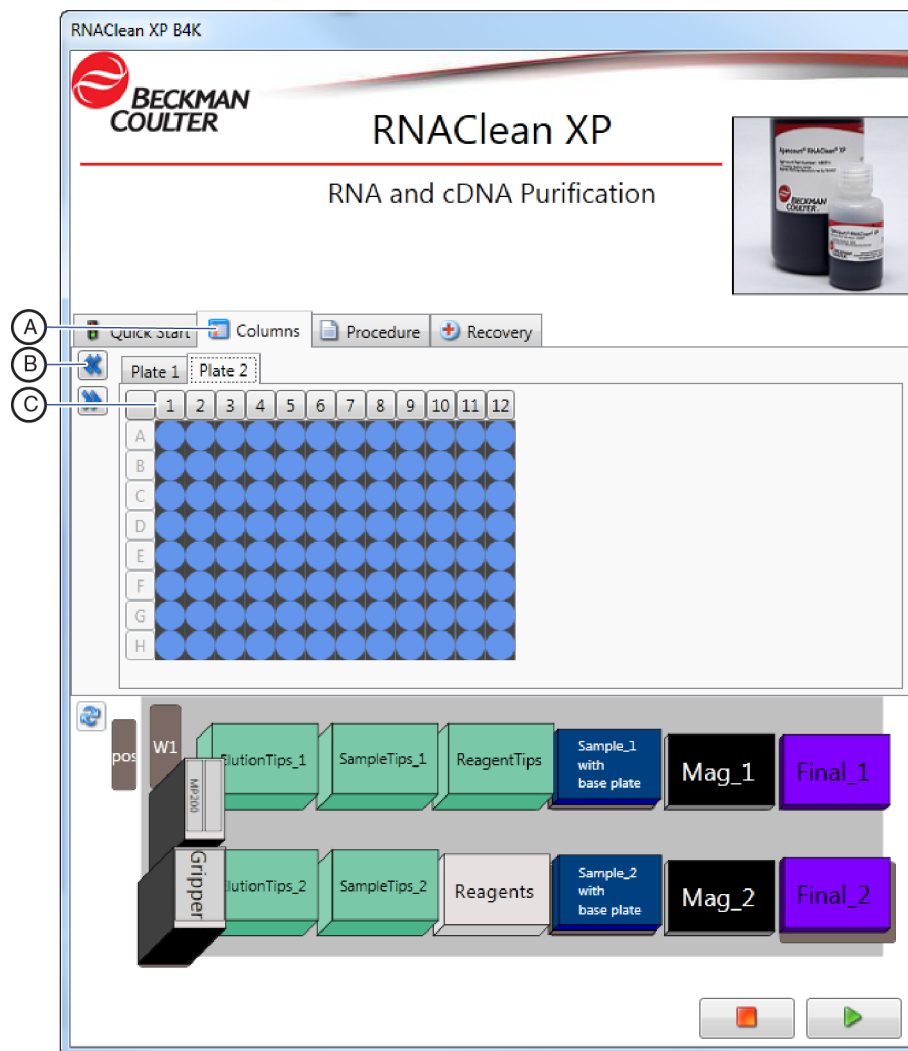
- a. Saisissez le **User ID (ID d'utilisateur)**.
- b. Saisissez le n° de lot du kit **RNAClean XP**
- c. Saisissez le n° de lot pour **70% Ethanol (Éthanol à 70 %)**
- d. Saisissez le n° de lot pour **Elution Buffer (Tampon d'élution)**
- e. Saisissez des **Notes (Remarques)** si nécessaire

REMARQUE Si vous utilisez cette fonction, l'application RNAClean XP enregistre un fichier journal dans le dossier informatique défini sur l'écran User Defaults and Settings (Valeurs par défaut et paramètres utilisateur). Voir [Paramètres par défaut de l'application](#) pour plus d'informations concernant l'accès à cet écran.

8 Cliquez sur l'**onglet Columns (Colonnes)** ou sur le bouton . L'écran de configuration de l'onglet Columns (Colonnes) apparaît.

Onglet Columns (Colonnes)

Figure 2.6 Onglet Columns (Colonnes) affichant la colonne d'échantillon et la sélection de plaque



- A. Onglet Columns (Colonnes) C. Sélecteur de colonne sur
B. Bouton Retour plateau à 96 puits

Tableau 2.3 Informations sur l'écran Columns (Colonnes)

Élément à l'écran	Objet	Action	Remarques
A Onglet Columns (Colonnes)	Vous permet de définir les colonnes actives.	Sélectionnez les colonnes dans n'importe quel ordre. Il n'est pas possible de sélectionner les lignes.	Vous pouvez activer n'importe quelle combinaison de colonnes mais pas les cellules en tant que lignes ou puits individuels.

Tableau 2.3 Informations sur l'écran Columns (Colonnes) (Suite)

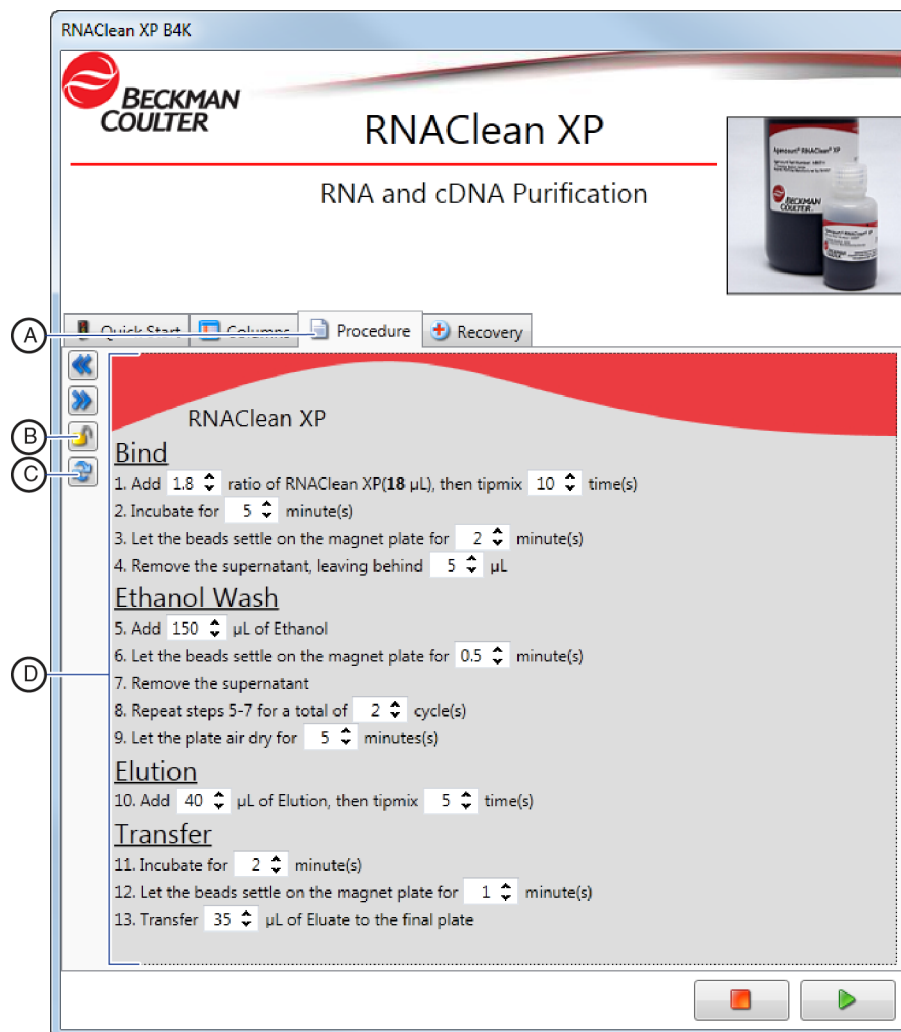
Élément à l'écran	Objet	Action	Remarques
B Bouton Retour	Vous permet de revenir à l'onglet précédent.	Sélectionnez ce bouton pour revenir à l'onglet Quick Start (Démarrage rapide).	S/O
C Sélecteur de colonne sur plateau à 96 puits	Vous permet de visualiser et de sélectionner les colonnes plus facilement.	Cliquez sur les boutons d'en-tête au-dessus de la colonne pour sélectionner et désélectionner les colonnes à analyser.	La Figure 2.6 montre toutes les colonnes sélectionnées. Votre propre analyse peut être différente.

Pour remplir l'onglet Columns (Colonnes)

- 1 Sous l'**onglet Columns (Colonnes)**, sélectionnez les colonnes actives en cliquant sur l'en-tête de colonne correspondant sur le plateau à 96 puits. Pour mettre en surbrillance toutes les cellules ou aucune, cliquez dans l'angle supérieur gauche de l'en-tête de colonne. Cela vous permet également de faire la bascule.
- 2 Si l'analyse concerne deux plaques, sélectionnez les colonnes actives sur la deuxième plaque.
- 3 Cliquez sur l'**onglet Procedure (Procédure)** ou sur le bouton . L'écran de configuration de l'onglet Procedure (Procédure) apparaît.

Onglet Procedure (Procédure)

Figure 2.7 Onglet Procedure (Procédure)



- A. Onglet Procedure (Procédure)
- B. Bouton Verrouiller/Déverrouiller
- C. Rétablir les valeurs par défaut
- D. Valeurs de la procédure

Tableau 2.4 Informations sur l'écran Procedure (Procédure)

Élément à l'écran	Objet	Action	Remarques
A Onglet Procedure (Procédure)	Vous permet de définir et confirmer toutes les valeurs utilisées dans la méthode RNAClean XP.	Sélectionnez toutes les valeurs correctes. Les valeurs qui diffèrent des valeurs par défaut sont mises en surbrillance en jaune.	Les valeurs de départ sont déterminées à l'étape User Defaults and Settings (Valeurs par défaut et paramètres utilisateur). Voir Paramètres par défaut de l'application .
B Indicateur Verrouiller/ Déverrouiller	Indique si les saisies dans le protocole de la méthode sont ou non verrouillées par mot de passe.	Pour verrouiller les valeurs de protocole, cliquez sur le bouton Verrouiller puis saisissez un mot de passe. Voir Figure 2.8 .	Seules les valeurs sous l'onglet Procedure (Procédure) sont verrouillées.
C Rétablir les valeurs par défaut	Rétablit toutes les valeurs par défaut définies à l'étape User Defaults and Settings (Valeurs par défaut et paramètres utilisateur). Voir Paramètres par défaut de l'application .	Cliquez sur ce bouton pour rétablir toutes les valeurs par défaut.	Toutes les saisies manuelles seront perdues.
D Valeurs de la procédure	Vous permet de modifier les paramètres de la procédure dans la méthode RNAClean XP.	Sélectionnez les valeurs de la procédure correctes. Les valeurs modifiées à partir des valeurs par défaut sont mises en surbrillance en jaune.	Tous les paramètres de protocole sont écrits dans la mémoire lorsque l'analyse démarre puis rappelés pour les analyses suivantes. Pour une liste de toutes les valeurs par défaut, minima et maxima de la procédure, voir le Tableau 2.5 .

Le [Tableau 2.5](#) répertorie toutes les étapes automatiques de la méthode ainsi que les valeurs par défaut, les minima et les maxima.

Tableau 2.5 Valeurs par défaut, minima et maxima de la procédure

Étape	Description de l'étape	Unités	Par défaut	Minimum	Maximum
Fixation					
1	Rapport RNAClean XP/échantillon	S/O	1,8	0,1	3
2	Mélange pour la fixation	fois	10	1	100
3	Durée d'incubation pour la fixation	minutes	5	0	30
4	Temps de sédimentation pour la fixation	minutes	2	0	15
5	Volume résiduel restant	µL	5	0	200
Lavage à l'éthanol					
6	Volume d'éthanol à 70 %	µL	150	1	200

Tableau 2.5 Valeurs par défaut, minima et maxima de la procédure (Suite)

Étape	Description de l'étape	Unités	Par défaut	Minimum	Maximum
7	Nombre de lavages	cycles	2	0	5
8	Durée d'incubation pour le lavage	minutes	0,5	0	5
9	Temps de séchage	minutes	5	0	30
Élution					
10	Volume du tampon d'élution	µL	40	40	200
11	Mélange pour l'élution	fois	5	1	25
Transfert					
12	Durée d'incubation pour l'élution	minutes	2	0	15
13	Temps de sédimentation pour l'élution	minutes	1	0	15
14	Volume de transfert pour l'élution	µL	35	15	200

Pour remplir l'onglet Procédure (Procédure)

- 1 Sous l'onglet **Procédure (Procédure)**, modifiez les variables ou assurez-vous que chacune d'elles est correcte. Utilisez les touches fléchées vers le haut et vers le bas pour sélectionner les valeurs. Une valeur sur fond jaune indique que la valeur a été modifiée à partir des valeurs par défaut.

REMARQUE Pour modifier les valeurs par défaut de sorte que les variables correspondent ici aux valeurs personnalisées, voir [Paramètres par défaut de l'application](#).

IMPORTANT La modification des paramètres de protocole par défaut peut entraîner des résultats non souhaités. La garantie de Beckman Coulter ne s'applique qu'aux paramètres de protocole par défaut non modifiés.

- 2 **En option** : pour verrouiller les valeurs de la procédure, empêchant ainsi toute modification malencontreuse des variables, cliquez sur le **bouton Verrouiller/Déverrouiller** . L'écran Verrouiller/Déverrouiller apparaît.

Figure 2.8 Mot de passe pour verrouiller/déverrouiller

REMARQUE Lors de la première utilisation, laissez le premier champ, **Enter Current Password (Saisir le mot de passe actuel)**, vide.

- a. Saisissez un nouveau mot de passe.
- b. Saisissez-le de nouveau.
- c. Cliquez sur **OK**. Toutes les variables sont alors verrouillées. Pour modifier des valeurs verrouillées, cliquez sur le bouton Verrouiller/Déverrouiller puis saisissez le mot de passe.

REMARQUE Si vous oubliez votre mot de passe, contactez le support technique pour les réactifs à l'adresse reagentsupport@beckman.com pour qu'il vous aide à le réinitialiser.

- 3 **En option** : pour rétablir toutes les variables par défaut, cliquez sur le bouton Rétablir les valeurs par défaut . Toutes les variables modifiées reviennent à leurs valeurs par défaut.

Lancement de la méthode RNAClean XP

IMPORTANT Afin d'obtenir des résultats optimaux, vous devez secouer et mélanger le flacon de RNAClean XP pour que les billes soient réparties de façon homogène dans la solution. Lancez la procédure immédiatement après le positionnement et le remplissage des réactifs RNAClean XP. Si vous ne lancez pas la procédure immédiatement après le remplissage des réactifs, la méthode risque de donner des résultats médiocres.

Pour lancer la méthode RNAClean XP

- 1 Vérifiez que toutes les valeurs dans l'interface utilisateur sont correctes pour les variables de l'application RNAClean XP. Voir [Utilisation de la méthode RNAClean XP](#).
- 2 Sous tous les autres onglets de l'interface utilisateur, cliquez sur la flèche d'analyse verte



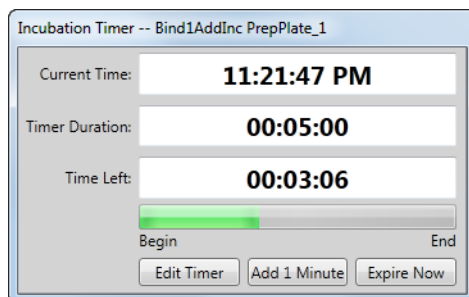
- 3** Une fois la méthode lancée, le logiciel vous invite à installer les réactifs, les instruments et le matériel de laboratoire. Voir le [Tableau 2.6](#) pour l'ordre d'installation. Suivez les invites à l'écran pour obtenir les volumes calculés automatiquement et voir l'emplacement des réservoirs pour les réactifs.

Tableau 2.6 Guide d'installation des réactifs et de la plate-forme, exemple de l'analyse de 1 plaque

Étape	Type de réactif/ instrument/ matériel de laboratoire	Nom du matériel de laboratoire	Remarques
Mélanger les réactifs	Éthanol à 70 %	S/O	Utilisez de l'éthanol à 70 % fraîchement préparé
Placez les instruments sur la plate-forme	Pince	S/O	S/O
	MP200	S/O	S/O
Placer le matériel de laboratoire et les réactifs sur la plate-forme	AP96_200µL_Barrier	ReagentTips SampleTips_1 Elute_Tips_1	S/O
	SuperMag	Mag_1	S/O
	RNAClean XP	Réactifs	Veillez à bien mélanger le réactif RNAClean XP puis placez-le sur la plate-forme immédiatement avant de lancer la méthode.
	Eau sans nucléase		S/O
	Éthanol à 70 %		S/O
	ABgene_1400_Semi Skirt_GSL	Sample_1	À poser sur une platine de type Costar96_3797_GSL
	ABgene_1400_Semi Skirt_GSL	Final_1	À poser sur une platine de type Costar96_3797_GSL

L'instrument Biomek peut parfois être en mode veille, dans ces cas-là un minuteur apparaît. Le cas échéant, vous voyez une durée d'incubation nécessaire avant de passer à l'étape suivante. Voir [Figure 2.9](#).

Figure 2.9 Modification ou expiration du minuteur



Options du minuteur

- Modification de la durée du minuteur pour un nombre précis d'heures, minutes et secondes.
- Ajout d'une minute au temps qui s'écoule.
- Expiration immédiate du minuteur.

Lorsque la méthode prend fin, les pointes sont déchargées et la flèche Démarrer Biomek redevient verte.

Récupération après une interruption de la méthode

Une méthode peut être interrompue pour diverses raisons :

- Coupure d'alimentation
- Chargement incorrect des pointes
- Réactif insuffisant
- Panne des instruments

La méthode RNAClean XP permet de récupérer ou de redémarrer efficacement la méthode :

- Redémarrer la méthode là où elle s'était arrêtée.
- Réinitialiser toutes les étapes pour la plaque.
- Réinitialiser la plate-forme : replacer tout le matériel de laboratoire mobile dans sa position de départ.

Au début d'une nouvelle analyse, toutes les tâches sont mises en surbrillance en vert et portent une coche verte. Cela indique qu'elles sont prêtes pour l'analyse. Si la méthode a été lancée mais a été interrompue avant la fin, les tâches complètes portent un symbole de fin rouge tandis que les tâches incomplètes conservent leurs coches vertes. La barre horizontale vert foncé indique la tâche suivante à effectuer lorsque la méthode reprend.

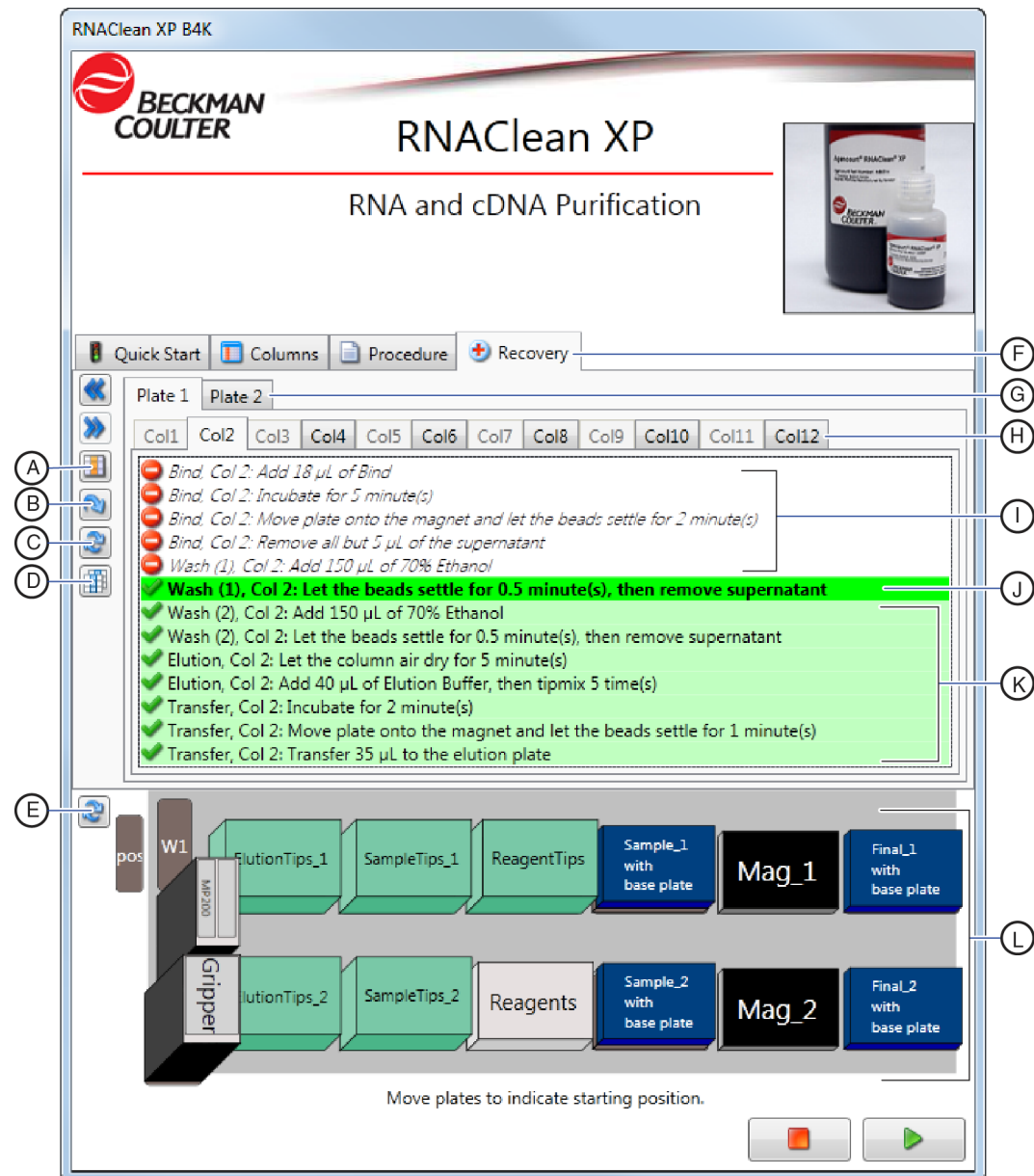
Le processus de récupération après l'interruption d'une méthode peut être divisé en quatre étapes :

1. Déterminez la cause de l'erreur et corrigez-la.
2. Inspectez visuellement la plate-forme et le matériel de laboratoire pour voir s'ils sont en bon état. Ajustez manuellement la plate-forme si nécessaire.
3. Déterminez s'il faut redémarrer la méthode sur l'écran de l'onglet Recovery (Reprise).
4. Ajustez l'affichage de la plate-forme afin qu'il corresponde à la plate-forme physique.

REMARQUE Vous pouvez, si vous le souhaitez, répéter une ou plusieurs tâches même si elles ont été complétées (tout dépend de la façon dont la méthode a été interrompue et de la raison de l'interruption). Dans ce cas, assurez-vous que les tâches à répéter dans chaque colonne sont vertes et que la tâche suivante à effectuer est mise en surbrillance en vert foncé.

Onglet Recovery (Reprise)

Figure 2.10 Onglet Recovery (Reprise)



- | | |
|--|--------------------------------|
| A. Réinitialiser la sélection en cours | F. Onglet Recovery (Reprise) |
| B. Réinitialiser la plaque en cours | G. Onglet Plate (Plaque) |
| C. Réinitialiser toutes les plaques | H. Colonne de la plaque |
| D. Définir toutes les sections de la plaque en cours pour qu'elles correspondent à la sélection en cours | I. Tâches terminées |
| E. Réinitialiser la plate-forme | J. Tâche suivante à effectuer |
| | K. Tâches non terminées |
| | L. Affichage de la plate-forme |

Tableau 2.7 Informations sur l'écran Recovery (Reprise)

Élément à l'écran	Objet	Action
A Réinitialiser la sélection en cours	Vous permet de redémarrer la colonne en cours au début de la méthode.	Cliquez sur ce bouton pour redémarrer la colonne sélectionnée au début de la méthode.
B Réinitialiser la plaque en cours	Vous permet de redémarrer la méthode depuis le début pour la plaque sélectionnée.	Cliquez sur ce bouton pour redémarrer la plaque en cours depuis le début.
C Réinitialiser toutes les plaques	Vous permet de redémarrer la méthode depuis le début pour toutes les plaques.	Cliquez sur ce bouton pour redémarrer la méthode RNAClean XP depuis le début.
D Définir toutes les sections de la plaque en cours pour qu'elles correspondent à la sélection en cours	Vous permet de définir simultanément toutes les colonnes actives comme la colonne actuellement sélectionnée.	Cliquez sur ce bouton pour définir toutes les colonnes actives comme la colonne actuellement sélectionnée.
E Réinitialiser la plate-forme	Permet de placer tout le matériel de laboratoire dans sa position de départ.	Cliquez sur ce bouton pour afficher le mode de réinitialisation de la plate-forme.
F Onglet Recovery (Reprise)	Vous permet de voir où la méthode RNAClean XP a été interrompue afin de la reprendre de façon plus efficace.	Utilisez cet onglet pour réinitialiser les colonnes spécifiques à analyser de nouveau.
G Onglet Plate (Plaque)	Vous permet de voir le statut de la plaque 1 ou de la plaque 2.	Cliquez sur l'onglet Plate (Plaque).
H Colonne de la plaque	Vous permet de visualiser chaque colonne de la plaque.	Cliquez sur l'onglet Column (Colonne) pour vérifier le statut de chaque colonne.
I Tâches terminées	Les symboles de fin indiquent les tâches terminées par colonne.	Pour relancer une étape pour une colonne, cochez la case appropriée. Elle devient verte.
J Tâche suivante à effectuer	Vous permet de voir la tâche suivante à effectuer lorsque la méthode reprend.	S/O
K Tâches non terminées	Les coches vertes indiquent les tâches non terminées.	Pour ignorer une étape pour une colonne, décochez la case appropriée.
L Affichage de la plate-forme	Vous permet de voir la façon dont la méthode RNAClean XP suit la plate-forme. Vous permet également de déplacer si nécessaire le matériel de laboratoire.	Si le matériel de laboratoire ne correspond pas à la plate-forme physique Biomek 4000, cliquez dessus et faites-le glisser comme il convient.

Pour reprendre la méthode RNAClean XP

- 1 Trouvez l'origine de l'interruption.
- 2 Redémarrez la méthode RNAClean XP. L'onglet **Recovery (Reprise)** apparaît. L'écran indique le moment où la méthode s'est arrêtée. Les tâches en rouge ont été complétées et les tâches en vert restent à compléter. L'affichage de la plate-forme indique le positionnement actuel du matériel de laboratoire.
- 3 Inspectez visuellement la plate-forme physique et le matériel de laboratoire pour voir s'ils sont en bon état. Ajustez manuellement la plate-forme si nécessaire.
- 4 Déterminez s'il faut redémarrer la méthode sous l'onglet Recovery (Reprise).
Par exemple, si vous voyez que la colonne 8 de la plaque n'a pas de réactif RNAClean XP alors que l'onglet Recovery (Reprise) indique qu'il a été ajouté, cliquez sur cette tâche sous l'onglet Col8 (Colonne 8) pour en faire une tâche non terminée (en vert).

REMARQUE Si vous devez répéter des tâches, veillez à avoir un volume de réactif suffisant dans les réservoirs pour effectuer l'analyse.

-
- 5 Cliquez sur le bouton **d'analyse** .
-

Abréviations

ADN — acide désoxyribonucléique

ADNc — ADN complémentaire

ALP — Positionneur automatique de matériel de laboratoire

ARN — acide ribonucléique

cm — centimètre

IUG — Interface utilisateur graphique

mm — millimètre

SGIL — Système de gestion de l'information de laboratoire

SPRI — Immobilisation réversible en phase solide

μl — microlitre

billes — Microparticules uniformes, paramagnétiques, dans la technologie SPRI.

éluat — Solution purifiée de solvant et d'acides nucléiques issue de l'élution.

élution — Processus consistant à extraire une substance qui est absorbée par une autre en l'exposant à un solvant. Dans la technologie SPRI, il s'agit de séparer les acides nucléiques des billes SPRI, généralement avec de l'eau sans nucléase ou de la solution Tris.

lavage à l'éthanol — Permet de laver les billes SPRI avec de l'éthanol à 70 % afin d'éliminer les contaminants.

préhenseur — Instrument muni de doigts mécaniques permettant de saisir le matériel de laboratoire. Les doigts du préhenseur saisissent le matériel de laboratoire sur le côté long et le déplacent d'un bout à l'autre de la plate-forme Biomek. Le préhenseur a deux doigts : un préhenseur double situé à l'avant et un préhenseur simple situé à l'arrière.

réservoir — Récipient de laboratoire à un puits contenant le liquide à utiliser pour une méthode.

surageant — Liquide apparaissant au-dessus d'un résidu solide après cristallisation, précipitation, centrifugation ou d'autres processus.

tampon d'élution — Tampon qui élue l'ADN des billes SPRI, par exemple de l'eau sans nucléase ou d'autres tampons d'élution.

Technologie SPRI — Immobilisation réversible en phase solide, technologie à billes utilisée pour purifier les acides nucléiques.

A

ALP
défini, [Abréviations-1](#)

B

billes
défini, [Lexique-1](#)
Biomek
exigence pour l'instrument, [1-1](#)
minuteur, [2-17](#)
parfois en mode veille, [2-17](#)
bouton d'analyse
description de l'élément d'écran, [2-7](#)
bouton d'annulation
description de l'élément d'écran, [2-7](#)
bouton suivant
description de l'élément d'écran, [2-7](#)

C

cade pour réservoir, [1-2](#)
configuration des paramètres du système, [2-1](#)
configuration du système, [2-1](#)

D

description
lock indicator, [2-7](#)

E

éléments d'écran
onglet colonnes, [2-10](#)
onglet démarrage rapide, [2-6](#)
onglet procédure, [2-12](#)
onglet reprise, [2-19](#)
exigences
instrument, [1-1](#)

exigences pour les instruments, [1-1](#)

F

flèche
verte, [2-15](#)
flèche verte, [2-15](#)

I

incubation
temps de, [2-17](#)
indicateur verrouiller/déverrouiller
description de l'élément d'écran, [2-13](#)
installation des réactifs, [2-16](#)

L

lavage à l'éthanol
défini, [Lexique-1](#)
lock indicator
description of, [2-7](#)

M

méthode de récupération, [2-17](#)
méthodes
causes des interruptions, [2-17](#)
modifier l'apparence de la structure, [2-2](#)
moyen pour récupérer, [2-17](#)
récupération, [2-17](#)
minuteur de Biomek, [2-17](#)

N

numéros de lot
suivi des réactifs, [2-5](#), [2-7](#)

O

- onglet colonnes
 - description de, [2-5](#)
 - éléments d'écran, [2-10](#)
- onglet démarrage rapide
 - description de, [2-5](#)
 - éléments d'écran, [2-6](#)
- onglet procédure
 - description de, [2-5](#)
 - éléments d'écran, [2-12](#)
- onglet reprise
 - description de, [2-5](#)
 - élément d'écran, [2-19](#)
- outil
 - préhenseur, [1-2](#)

P

- paramètres
 - configuration, [2-1](#)
 - général, [2-1](#)
- paramètres généraux, [2-1](#)
- plaques magnétique
 - en tant qu'exigence pour l'instrument, [1-2](#)
- plateau de PCR à 96 puits
 - en tant qu'exigence pour l'instrument, [1-2](#)
- pointes
 - déchargement, [2-17](#)
- préhenseur, [1-2](#)
 - défini, [Lexique-1](#)
 - en tant qu'exigence pour l'instrument, [1-2](#)

R

- réactifs
 - emplacement, [2-16](#)
 - fournis par l'utilisateur, [1-3](#)
 - importance de l'agitation avec
 - utilisation, [2-15](#)
 - installation, [2-16](#)
 - quantité insuffisante en raison d'une
 - méthode interrompue, [2-17](#)
 - suivi avec numéro de lot, [2-5](#)
 - suivi avec numéros de lot, [2-7](#)
 - support, [2-15](#)
- réactifs fournis par l'utilisateur, [1-3](#)
- réinitialiser cette plaque
 - description de l'élément d'écran, [2-20](#)
- réinitialiser toutes les plaques
 - description de l'élément d'écran, [2-20](#)

- réinitialiser la plate-forme
 - description de l'élément d'écran, [2-20](#)
- réservoir
 - au quart, [1-2](#)
 - défini, [Lexique-1](#)
 - en tant qu'exigence pour l'instrument, [1-2](#)
- réservoir au quart
 - en tant qu'exigence pour l'instrument, [1-2](#)
- RNAClean
 - définitions de l'écran principal, [2-13](#)

S

- sortie
 - description de l'élément d'écran, [2-7](#)
- suivi
 - description de l'élément d'écran, [2-7](#)
 - réactifs, [2-5](#), [2-7](#)
- supernageant
 - défini, [Lexique-1](#)

T

- tâches non terminées
 - description de l'élément d'écran, [2-20](#)
- tâches terminées
 - description de l'élément d'écran, [2-20](#)
- tampon d'élution
 - défini, [Lexique-1](#)

V

- valeurs d'entrée
 - description de l'élément d'écran, [2-7](#)
- valeurs de la procédure
 - description de l'élément d'écran, [2-13](#)
- valeurs par défaut
 - description de l'élément d'écran, [2-13](#)

Accord de licence de l'utilisateur final de Beckman Coulter, Inc.

IMPORTANT : VEUILLEZ LIRE CET ACCORD DE LICENCE DE L'UTILISATEUR FINAL :

CET ACCORD DE LICENCE DE L'UTILISATEUR FINAL (« **Accord** ») RÉGLEMENTE L'UTILISATION DE CERTAINS PROGRAMMES INFORMATIQUES CONTENUS DANS LE PRODUIT DE BECKMAN COULTER, INC. (« **BCI** ») FOURNI PAR BCI (« **Produit de BCI** »). L'ACCEPTATION DU DEVIS (NOTAMMENT PAR SOUMISSION D'UN BON DE COMMANDE) POUR UNE UTILISATION CHIRURGICALE DU PRODUIT DE BCI CONSTITUE UN CONSENTEMENT ET UNE ACCEPTATION DU PRÉSENT ACCORD PAR VOUS ET L'ENTREPRISE AU NOM DE LAQUELLE LE PRODUIT DE BCI EST ACHETÉ (collectivement « **Vous** » ou « **Votre** ») ET SIGNIFIE QUE VOUS ACCEPTEZ DE RESPECTER SANS RÉSERVE LES CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRÉSENT ACCORD. L'ACCEPTATION PAR BCI D'UN BON DE COMMANDE POUR LE PRODUIT DE BCI DÉPEND DE VOTRE ACCEPTATION DES CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRÉSENT ACCORD À L'EXCLUSION DE TOUTES AUTRES CONDITIONS GÉNÉRALES. SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS LA TOTALITÉ DES CONDITIONS GÉNÉRALES DU PRÉSENT ACCORD, VOUS N'AVEZ PAS LE DROIT ET NE POUVEZ PAS UTILISER LE PRODUIT DE BCI NI LES PROGRAMMES INFORMATIQUES QU'IL CONTIENT.

1. CONCESSION DE LICENCE. Conformément aux conditions générales du présent accord, BCI vous octroie une licence non exclusive, non utilisable en sous-licence et non cessible afin d'utiliser les programmes informatiques (uniquement sous forme de code exécutable) que contient le produit de BCI (« **Programmes** ») et la documentation utilisateur afférente (« **Documentation** ») (ainsi que les programmes indiqués ici collectivement par le [« **Logiciel** »]) exclusivement tels qu'ils figurent dans le produit de BCI et uniquement en accord avec la documentation (« **Licence** »). Vous n'avez pas le droit de recevoir, d'utiliser ou d'examiner un code source ni une documentation de conception lié(e) aux programmes. Le logiciel est soumis à licence et non vendu. Les parties en conviennent, BCI et ses concédants de licence conservent tous les droits, titres et intérêts afférents au logiciel ainsi que tous les travaux qui en découlent, sauf à être expressément et sans ambiguïté concédés sous licence, et BCI se réserve tous les droits afférents au logiciel qui ne vous sont pas octroyés. Pour pouvoir utiliser le logiciel, vous devrez peut-être saisir un numéro d'acquisition ou une clé de produit, et enregistrer votre copie du logiciel auprès de BCI afin d'obtenir la clé de licence ou le fichier de licence nécessaire. Sauf indication contraire expressément mentionnée dans le présent accord, vous ne devez utiliser le logiciel que dans le cadre de l'utilisation de l'équipement de BCI acheté ou loué par vous auprès de BCI ou de ses distributeurs et uniquement en interne au sein de votre entreprise.

2. RESTRICTIONS. Vous ne devez pas (et ne devez pas autoriser des tiers) : (i) copier le logiciel, sauf si l'utilisation des programmes dans le strict respect du présent accord l'exige dans une mesure raisonnable, (ii) modifier, adapter, traduire ou créer des travaux dérivés basés sur le logiciel, ou inclure les programmes dans d'autres produits ou logiciels, (iii) décompiler, désassembler, faire de l'ingénierie inverse ou tenter de découvrir ou reconstruire le code source (ou les idées, séquences, organisation de la structure ou algorithmes sous-jacents) des programmes, sauf si cela est expressément autorisé par les lois en vigueur, auquel cas vous devez en informer au préalable BCI par écrit et demander des informations d'interopérabilité concernant les programmes, (iv) donner, louer ou prêter le logiciel à un tiers ou fournir des services d'informations à un tiers à travers l'utilisation du logiciel, que ce soit sous forme de service de partage de temps, service bureau ou autre service de traitement de l'information, (v) supprimer, modifier ou masquer l'identification du produit, la mention du copyright, la marque commerciale et/ou toute autre légende brevetée figurant dans le logiciel, (vi) diffuser des informations ou analyses sur les performances des programmes ou (vii) utiliser les programmes dans des environnements dangereux nécessitant des performances à sécurité intégrée dans lesquelles la panne des programmes pourrait entraîner le décès, des dommages corporels ou environnementaux.

3. RÉSILIATION. La licence est en vigueur jusqu'à sa résiliation. Vous pouvez à tout moment résilier l'accord et la licence en détruisant toutes les copies du programme. La licence est résiliée automatiquement sans avis préalable en cas de non-respect des termes du présent accord. Dans les quatorze (14) jours suivant la résiliation, vous devez cesser toute utilisation du logiciel et détruire toutes les copies en votre possession ou

sous votre contrôle puis en avertir BCI par écrit. Sauf pour la licence, la résiliation n'annule en aucun cas les conditions générales du présent accord. La résiliation n'est pas un recours exclusif et tous les autres recours doivent être à la disposition de BCI, que la licence soit résiliée ou non.

4. SUPPORT TECHNIQUE DU PRODUIT. Veuillez consulter le numéro de support technique de BCI fourni dans la documentation du produit pour obtenir des renseignements au sujet du support technique pour le produit de BCI.

5. AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ DE LA GARANTIE. CONFORMÉMENT À LA LOI EN VIGUEUR, LE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ÉTAT » SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, ET BCI DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, NOTAMMENT, LES GARANTIES ET CONDITIONS IMPLICITES DE TITRE, QUALITÉ MARCHANDE, QUALITÉ ACCEPTABLE, APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER ET NON-CONTREFAÇON. BCI NE GARANTIT AUCUNEMENT QUE LE LOGICIEL NE PRÉSENTERA AUCUNE ERREUR, QUE L'UTILISATION DES PROGRAMMES N'ENTRAÎNERA AUCUNE INTERRUPTION NI AUCUNE PANNE, QUE LES ERREURS OU DÉFAUTS DU LOGICIEL SERONT CORRIGÉ(E)S OU QUE LE LOGICIEL RÉPONDRA À VOS EXIGENCES SPÉCIFIQUES. VOUS ADMETTEZ ET ACCEPTEZ LE FAIT QUE BCI NE GARANTIT NI NE FAIT AUCUNE ASSERTION CONCERNANT LES PERFORMANCES, L'UTILISATION OU LES RÉSULTATS DE L'UTILISATION DU LOGICIEL OU L'EXACTITUDE, LA PRÉCISION, LA FIABILITÉ, L'ACTUALITÉ DU LOGICIEL. VOUS ASSUMEZ PLEINEMENT LE RISQUE ASSOCIÉ À VOTRE UTILISATION DU LOGICIEL. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ DE LA GARANTIE EST UNE PARTIE ESSENTIELLE DU PRÉSENT ACCORD. CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION DES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES, AINSI L'AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ SUSMENTIONNÉ NE SAURAIT S'APPLIQUER À VOUS. SI L'AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ DES GARANTIES IMPLICITES N'EST PAS APPLICABLE CONFORMÉMENT À LA LOI EN VIGUEUR, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DOIVENT SE LIMITER À QUATRE-VINGT-DIX (90) JOURS SUIVANT LA LIVRAISON DU PRODUIT DE BCI.

6. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ. NONOBTANT TOUTE AUTRE INDICATION DANS LE PRÉSENT ACCORD, CONFORMÉMENT À LA LOI EN VIGUEUR, BCI NE SAURAIT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE EN VERTU D'AUCUN CONTRAT, NÉGLIGENCE, STRICTE RESPONSABILITÉ OU AUTRE THÉORIE LÉGALE OU ÉQUITABLE DE LA PERTE OU DE L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ ; DE LA PERTE DE PROFITS OU DE FONDS COMMERCIAL ; DE LA PERTE D'UTILISATION ; DE LA PERTE, DE L'ENDOMMAGEMENT OU DE LA CORRUPTION DE DONNÉES ; DE L'ENDOMMAGEMENT DE TOUT AUTRE LOGICIEL, MATÉRIEL OU AUTRE ÉQUIPEMENT ; DE L'ACCÈS NON AUTORISÉ À OU DES ALTÉRATIONS DE DONNÉES ; DE LA DIVULGATION NON AUTORISÉE D'INFORMATIONS SENSIBLES, CONFIDENTIELLES OU BREVETÉES ; DES COÛTS ENGENDRÉS PAR LA FOURNITURE DE BIENS, SERVICES, TECHNOLOGIES OU DROITS DE SUBSTITUTION ; DES DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIFIQUES, ACCESSOIRES, EXEMPLAIRES OU CONSÉCUTIFS ; OU DE TOUT MONTANT DÉPASSANT DEUX CENTS CINQUANTE DOLLARS AMÉRICAINS (250,00 \$). LES LIMITATIONS DE CETTE SECTION 6 NE DOIVENT PAS LIMITER LA RESPONSABILITÉ DE BCI EU ÉGARD AU DÉCÈS OU AUX BLESSURES CORPORELLES QUI RÉSULTENT UNIQUEMENT D'UNE NÉGLIGENCE, FAUTE INTENTIONNELLE OU ASSERTION INEXACTE ET FRAUDULEUSE DE LA PART DE BCI.

7. UTILISATEURS AU SEIN DU GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS. Le logiciel est un « article commercial » composé d'un « logiciel commercial » et/ou d'une « documentation informatique commerciale » comme stipulé dans la section 2.101 des FAR (« Federal Acquisition Regulations ») et dans les sections 252.227-7014(a)(1) et 252.227-7014(a)(5) des DFAR (« Defense Federal Acquisition Regulations »). Conformément à la section 12.212 des FAR et aux sections 227.7202-1 à 227.7202-4 des DFAR, toute utilisation du logiciel par ou au nom d'une agence ou autre instance du gouvernement des États-Unis doit être basée uniquement sur les conditions générales du présent accord et doit être interdite en dehors des autorisations expresses octroyées dans le cadre du présent accord. Vous devez vous assurer que chaque copie du logiciel utilisée par ou pour le gouvernement des États-Unis porte l'indication susmentionnée.

8. EXPORTATION. Vous devez respecter toutes les restrictions et réglementations concernant l'exportation et la réexportation du ministère américain du Commerce et des autres agences et autorités américaines. Sans limiter aucunement ce qui précède, vous vous engagez à ne pas transférer (ni autoriser quiconque à transférer) le logiciel (i) à (ou à un ressortissant ou résident de) Cuba, Irak, Libye, ex-Yougoslavie, Corée du

Nord, Iran, Syrie ou tout autre pays sur lequel les États-Unis maintiennent un embargo ou (ii) à quiconque figurant sur la liste des ressortissants spécialement désignés (Specially Designated Nationals, SDN) du ministère américain de l'Économie et des Finances ou sur la liste des personnes refusées (Denied Persons List, DPL) du ministère américain du Commerce.

9. COMPOSANTS DE FABRICANT TIERS ; CONDITIONS GÉNÉRALES SUPPLÉMENTAIRES. Le logiciel peut contenir ou être livré avec un ou plusieurs composants, notamment des composants de fabricant tiers, identifiés par BCI dans la documentation, le fichier readme.txt, le lien d'acceptation du fabricant tiers ou autre (p. ex. sur www.beckman.com) (« Composants identifiés ») comme étant soumis à des conditions générales d'accord de licence, avis de non-responsabilité de garantie, garanties limitées ou autres conditions générales (collectivement « Conditions générales supplémentaires ») différents de ceux mentionnés précédemment. Vous acceptez les conditions générales supplémentaires applicables à ces composants identifiés.

10. DIVERS. Vous ne pouvez pas céder le présent accord ni vos droits afférents sans l'autorisation écrite préalable de BCI et toute tentative en ce sens sans autorisation sera non avenue. La rupture de l'exercice des droits suscités a valeur de renonciation. Si une clause du présent accord devait être déclarée inapplicable ou incorrecte par une juridiction compétente, ladite clause serait supprimée ou limitée au minimum nécessaire afin que le reste du présent accord demeure pleinement applicable et effectif. Le présent accord doit être interprété conformément aux lois de l'État de Californie et des États-Unis indépendamment de tout conflit de lois et indépendamment de la Convention des Nations Unies concernant les contrats sur la vente internationale de biens. Les seules et uniques juridictions compétentes pour toute action relative au domaine concerné doivent être les cours d'État et fédérales du comté d'Orange, en Californie. Vous vous soumettez sans réserve à la juridiction de ces cours et acceptez de vous y adresser pour toute action ou procédure en rapport avec le présent accord. La partie gagnante dans toute action visant à appliquer le présent accord pourra recevoir le remboursement de ses frais et dépenses dans la limite du raisonnable, y compris ses frais de justice dans la limite du raisonnable. Aucun amendement ni aucune modification apporté(e) au présent accord ne sera contractuel(le) sauf à être rédigé(e) et signé(e) par un représentant agréé de BCI. Le présent accord est rédigé uniquement en anglais, il doit être contrôlé et toute révision dans une autre langue ne saurait être contractuelle. Les deux parties conviennent que le présent accord constitue la déclaration complète et exclusive de la compréhension mutuelle des parties quant au domaine concerné du présent accord.

www.beckmancoulter.com

