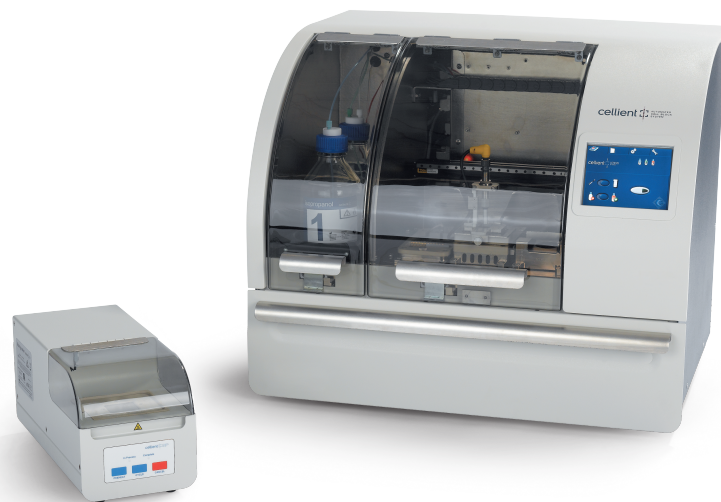


HOLOGIC®



Systeme de bloc cellulaire automatisé

Cellient™

Manuel d'utilisation

cellient® 
AUTOMATED
CELL BLOCK SYSTEM



Manuel d'utilisation

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752 États-Unis
Tél. : 1-800-442-9892
1-508-263-2900
Fax : 1-508-229-2795
Web : www.hologic.com

EC REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgique

Promoteur australien :
Hologic (Australie et
Nouvelle-Zélande)
Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Australie
Tél : 02 9888 8000

Personne
responsable au
Royaume-Uni :
Hologic, Ltd.
Oaks Business Park
Crewe Road
Wythenshawe
Manchester
M23 9HZ
Royaume-Uni

© Hologic, Inc., 2022. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, transmise, transcrite, stockée dans un système de consultation ou traduite dans une langue ou un langage informatique, quels que soient la forme ou les supports employés, électroniques, mécaniques, magnétiques, optiques, chimiques, manuels ou autres, sans l'autorisation écrite préalable d'Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, États-Unis d'Amérique.

Bien que l'élaboration du présent manuel ait fait l'objet d'une préparation soignée afin d'en garantir l'exactitude et la précision, Hologic décline toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission, ou de dommages provoqués par l'application ou l'utilisation de ces informations.

Hologic, Cellient, CytoLyt et PreservCyt ainsi que les logos associés sont des marques déposées d'Hologic, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les autres marques de commerce, marques déposées et noms de produit appartiennent à leurs détenteurs respectifs.

Ce produit peut être protégé par un ou plusieurs brevets américains identifiés à l'adresse <http://hologic.com/patentinformation>

Tout changement ou toute modification apporté à cet appareil sans avoir été expressément approuvé par la partie responsable de la conformité est susceptible d'annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'appareil.

Numéro de document : AW-23201-902 Rev. 001

8-2022



Historique des révisions

Révision	Date	Description
AW-23201-902 Rev. 001	8-2022	Clarification de l'utilisation prévue. Ajout d'instructions concernant le signalement des incidents graves. Ajout de la marque UK CA. Changements administratifs.

Page laissée intentionnellement vide.

Table des matières

Table des matières



Table des matières

Chapitre un

INTRODUCTION

SECTION A : Présentation et fonctionnement du système Cellient™	1.1
SECTION B : Préparation des échantillons	1.2
SECTION C : Matériel nécessaire	1.5
SECTION D : Caractéristiques techniques du système Cellient	1.6
SECTION E : Contrôle de qualité interne	1.12
SECTION F : Risques liés à l'automate d'inclusion Cellient	1.13
SECTION G : Élimination	1.20

Chapitre deux

INSTALLATION

SECTION A : Généralités	2.1
SECTION B : Mesures à prendre à la livraison	2.1
SECTION C : Préparation avant l'installation	2.1
SECTION D : Déplacement de l'automate d'inclusion Cellient	2.3
SECTION E : Installation des consommables	2.3
SECTION F : Installation d'un lecteur de codes-barres USB (facultatif)	2.8
SECTION G : Mise sous tension de l'automate d'inclusion Cellient™	2.9
SECTION H : Sélection de la langue	2.11
SECTION I : Réglage de la date et de l'heure	2.12
SECTION J : Mise hors tension de l'automate d'inclusion Cellient	2.13

Chapitre trois

FONCTIONNEMENT

SECTION A : Présentation - Traitement d'un bloc cellulaire	3.1
SECTION B : Matériel nécessaire avant utilisation	3.2
SECTION C : Préparation de l'ensemble cassette/filtre pour le traitement	3.3
SECTION D : Étapes du traitement	3.4



SECTION E : Retrait du filtre du bloc cellulaire	3.14
SECTION F : Enrobage du bloc cellulaire dans de la paraffine	3.15
SECTION G : Journal de l'historique - Affichage et téléchargement	3.18
SECTION H : Journal des événements - Affichage et téléchargement	3.19

Chapitre quatre

ENTRETIEN

SECTION A : Présentation	4.1
SECTION B : Vider la poubelle de cônes de pipettes	4.4
SECTION C : Nettoyage des résidus de paraffine du puits de l'échantillon	4.4
SECTION D : Vidange du réservoir de recueil des déchets	4.6
SECTION E : Nettoyage du capteur du niveau d'échantillon	4.7
SECTION F : Nettoyage du réservoir de paraffine	4.8
SECTION G : Remplacement du filtre à charbon	4.8
SECTION H : Nettoyage général	4.10
SECTION I : Réapprovisionnement des réactifs	4.11
SECTION J : Exécution du cycle des déchets	4.12
SECTION K : Nettoyage des moules d'enrobage métalliques	4.13
SECTION L : Réglage de l'heure et de la date	4.13
SECTION M : Chauffage/refroidissement du puits de l'échantillon	4.13
SECTION N : Accès pour le technicien de maintenance	4.14
SECTION O : Diagnostics de l'utilisateur	4.15
SECTION P : Arrêt de l'automate d'inclusion	4.19
SECTION Q : Remplacement des fusibles accessibles par l'utilisateur	4.20

Chapitre cinq

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

SECTION A : Présentation	5.1
SECTION B : Icônes d'alerte des capteurs	5.1
SECTION C : Affichages de l'écran d'entretien à la mise sous tension	5.3
SECTION D : Messages d'erreur	5.4
SECTION E : Résolution des problèmes liés aux blocs cellulaires	5.10



<i>Chapitre six</i>	
INFORMATIONS DE SERVICE APRÈS-VENTE	6.1
<i>Chapitre sept</i>	
INFORMATIONS DE COMMANDE	7.1
<i>Chapitre huit</i>	
STATION D'ENROBAGE	8.1
SECTION A : Présentation	8.1
SECTION B : Fonctionnement	8.3
SECTION C : Entretien	8.5
SECTION D : Résolution des problèmes	8.5
INDEX	



Page laissée intentionnellement vide.



Chapitre un

Introduction

SECTION A

PRÉSENTATION ET FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME CELLIENT™

Le système de bloc cellulaire automatisé Cellient™ permet la création rapide d'un bloc cellulaire enrobé de paraffine via un vide contrôlé pour déposer une couche de cellules sur un filtre et y infiltrer des réactifs et de la paraffine. Cette technique permet de traiter et d'enrober l'échantillon beaucoup plus rapidement que les techniques manuelles traditionnelles, tout en appliquant la même méthodologie scientifique que celle utilisée pour la confection et l'analyse histologique des échantillons de tissus enrobés.

Le traitement semi-automatisé du système Cellient offre les avantages suivants :

- Une préparation homogène
- Une durée de traitement beaucoup plus courte pour enrober un échantillon dans un bloc
- Des détails structurels excellents et la préservation de l'intégrité des acides nucléiques

Le système se compose de l'automate d'inclusion Cellient, qui procède au traitement de l'échantillon ; de l'ensemble cassette/filtre, qui capture l'échantillon et guide l'infiltration des réactifs et de la paraffine ; et de la station d'enrobage, utilisée pour enrober le bloc cellulaire dans de la paraffine en vue de son découpage et de la préparation de lames.

L'appareil traite un seul échantillon à la fois. Il permet deux modes de chargement de l'échantillon :

- Le transfert automatique du matériel cellulaire d'un flacon de solution ThinPrep™ PreservCyt dans l'ensemble cassette/filtre
- Le placement manuel des fragments de tissus dans l'ensemble cassette/filtre avant le traitement et leur augmentation via l'aspiration de matériel cellulaire supplémentaire à partir du flacon de solution ThinPrep PreservCyt

L'appareil procède alors au traitement de l'échantillon : distribution du colorant (facultatif), de l'agent déshydratant et de l'agent éclaircissant puis infiltration de la paraffine.

Il est commandé via une interface utilisateur graphique à écran tactile. L'interface est disponible en plusieurs langues selon les préférences de l'utilisateur.

Un journal de l'historique enregistre tous les événements (jusqu'à 5 000) liés au traitement des blocs cellulaire. Si l'automate d'inclusion rencontre une condition d'erreur, ces erreurs (jusqu'à 10 000) sont



INTRODUCTION

enregistrées dans un journal des événements. Ces deux journaux peuvent être affichés sur l'interface utilisateur et téléchargés via un port USB.

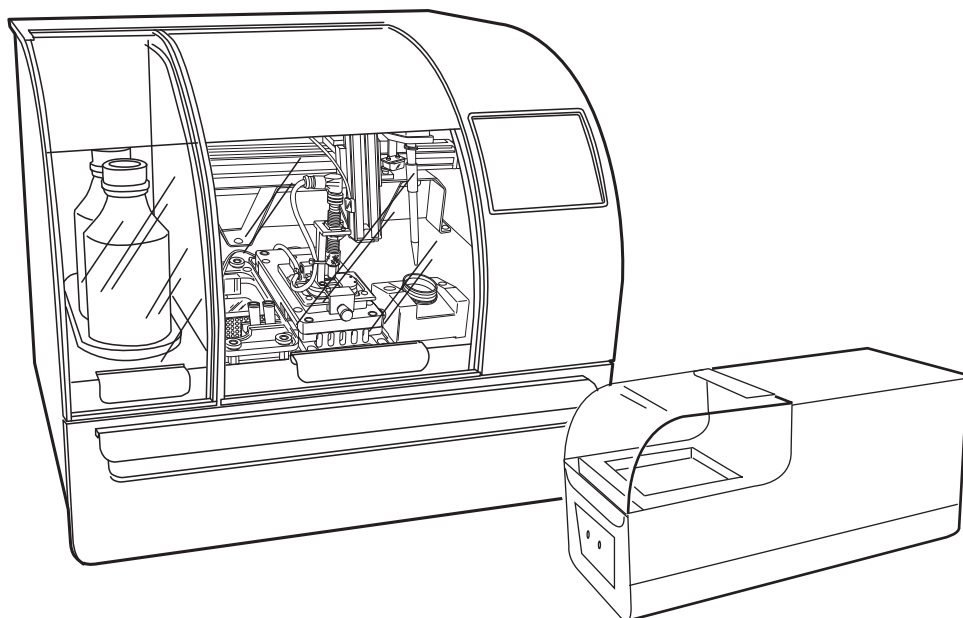


Figure 1-1 Automate d'infiltration pour blocs de cellules Cellient et station d'enrobage

Utilisation prévue

Le système de bloc cellulaire automatisé Cellient est conçu pour enrober automatiquement des échantillons cytologiques et de petits fragments de tissus dans un bloc de paraffine lorsqu'il est utilisé avec la solution ThinPrep PreservCyt. Réservé à un usage professionnel.

SECTION B

PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

Les techniques de manipulation des échantillons cytologiques avant la préparation de blocs cellulaires enrobés de paraffine sont très variables et dépendent de nombreux facteurs, parmi lesquels :

- la méthode de prélèvement des échantillons
- le type d'échantillon
- la quantité d'échantillon
- le fixateur utilisé



Les échantillons destinés à une cytologie de routine arrivent généralement au laboratoire frais ou dans une solution CytoLyt™. Pour des résultats optimaux, il est recommandé d'éliminer les érythrocytes, le mucus et les débris non cellulaires avant de procéder au traitement sur le système de bloc cellulaire automatisé Cellient™. Préparer les échantillons conformément aux protocoles de traitement des échantillons non gynécologiques ThinPrep™ 2000 d'Hologic ou aux pratiques standard de laboratoire¹.

Les échantillons cytologiques conservés dans un fixateur autre que la solution CytoLyt ou PreservCyt™ doivent être lavés dans la solution CytoLyt et placés dans un flacon ThinPrep™ rempli de solution PreservCyt avant d'être traités sur le système de bloc cellulaire automatisé Cellient™.

NE PAS utiliser de formol sur l'automate d'inclusion Cellient.

Tout le matériel résiduel des échantillons transformés en bloc cellulaire sur le système Cellient™ doit être conservé après la procédure de cytologie de routine. La quantité d'échantillon varie. Utiliser le tableau suivant comme ligne directrice.

Tableau 1.1 Quantité d'échantillon

Quantité présente dans le tube de centrifugation	Quantité présente dans le flacon de solution PreservCyt™	Traitement
Tube de centrifugation vide	Flacon contenant l'échantillon résiduel	Traiter le flacon sur le système Cellient
Tube contenant un culot cellulaire	Flacon vide	Verser un maximum de 10 gouttes (environ ¼ ml) de culot dans un flacon contenant 20 ml de solution PreservCyt et laisser reposer pendant au moins 15 minutes avant de traiter pour permettre à la solution PreservCyt de désinfecter l'échantillon.
Tube contenant un culot cellulaire	Flacon contenant l'échantillon résiduel	Verser un maximum de 10 gouttes (environ ¼ ml) de culot cellulaire dans un flacon contenant 20 ml de solution PreservCyt. Rajouter de la solution PreservCyt si nécessaire et laisser reposer pendant au moins 15 minutes avant de traiter pour permettre à la solution PreservCyt de désinfecter l'échantillon.
Tube vide	Flacon vide	Échantillon insuffisant pour un bloc de cellules

1. Manuel d'utilisation du système Hologic ThinPrep™ 2000. Réf. MAN-09270-001.

voir également :

Guide de référence rapide pour les échantillons mucoïdes Hologic ThinPrep™. Réf. DS-05929-001.

Guide de référence rapide pour les échantillons aspirés à l'aiguille fine Hologic ThinPrep™. Réf. DS-05928-001.

Guide de référence rapide pour les échantillons de liquides biologiques Hologic ThinPrep™. Réf. DS-09699-001.



INTRODUCTION

MISE EN GARDE : Pour les *échantillons cytologiques*, utiliser le mode de distribution automatique d'échantillon du système Cellient.

Pour les *fragments tissulaires et les microbiopsies* (aiguille de calibre 14* maximum), utiliser le mode de distribution manuelle du système Cellient.

* L'aiguille de biopsie de calibre 14 a un diamètre intérieur d'environ 1,6 mm.

Remarque : Un traitement préalable des échantillons dans la solution PreservCyt peut avoir fait chuter le volume du flacon sous le niveau minimum nécessaire indiqué par la ligne translucide sur le côté du flacon. Rajouter de la solution PreservCyt dans le flacon pour avoir au moins 20 ml.

Notes sur l'utilisation du mode de distribution manuelle :

- Charger un flacon contenant au moins 20 ml de solution PreservCyt dans le support du flacon.
- Manipuler les échantillons de tissus conformément aux techniques histologiques standard de laboratoire.
- Les fragments et les microbiopsies reçus dans du formol doivent être transférés directement dans le puits de chargement de l'échantillon, à l'aide d'une pince ou d'une pipette. L'échantillon tissulaire doit avoir un diamètre inférieur à 1,6 mm ou un DI de calibre 14.
- Lors de l'utilisation d'une pipette à poire, veiller à transférer le moins de formol possible dans le puits de chargement de l'échantillon.

MISE EN GARDE : Limiter à 5 ml maximum la quantité de liquide pipeté manuellement dans la cassette. Une quantité supérieure risque d'entraîner un remplissage excessif de la chambre des déchets et d'endommager l'automate d'inclusion Cellient.

- **Limiter la quantité de liquide pipeté manuellement à 5 ml maximum.** La chambre des déchets peut contenir 60 à 65 ml de déchets liquides. (Ces déchets sont ensuite évacués dans le réservoir de recueil des déchets avant le traitement du bloc cellulaire suivant.) Le mode de distribution manuelle utilise 55 ml de liquide pour procéder au traitement d'un bloc, plus la quantité de liquide pipeté par l'opérateur. Veiller à maintenir la quantité de liquide pipeté inférieure à 5 ml.

Manipulation et stabilité des échantillons

Les blocs du système Cellient sont conservés, transportés et manipulés comme les blocs cellulaire traditionnels. Il convient de se reporter aux directives du laboratoire concernant la manipulation des échantillons.

**SECTION
C****MATÉRIEL NÉCESSAIRE****Matériel fourni**

- Automate d'inclusion Cellient™
- Ensembles cassette/filtre
- Cônes de pipette
- Moule d'enrobage

Matériel nécessaire mais non fourni

MISE EN GARDE : Ne pas remplacer les agents de déshydratation, d'éclaircissement, de coloration ou la paraffine par des produits autres que ceux spécifiés.

- Alcool isopropylique, 99,8 % (également appelé isopropanol ou 2-propanol), divers fabricants
- Xylènes, 98,5 % minimum (isomères de xylène et éthylbenzène), divers fabricants

Remarque : La performance de l'appareil avec de l'alcool recyclé, du xylène recyclé ou un substitut de xylène n'a pas été évaluée.

- Colorant intense Éosine Y PROTOCOL, n°23-314-630 ou -631 Fisher Scientific
- Paraffine Paraplast-Xtra™, n°503002, McCormick Scientific (directement ou par l'intermédiaire de divers distributeurs)
- Spray de congélation

Éléments facultatifs

- Lecteur USB (facultatif, pour télécharger les journaux Historique et Erreurs)
- Lecteur de codes-barres USB (facultatif) (la longueur du câble doit être inférieure à 3 mètres)



INTRODUCTION

SECTION D

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU SYSTÈME CELLIENT

Présentation des composants

Se reporter aux Figures 1-2 à 1-10 pour des informations sur les composants et les caractéristiques.

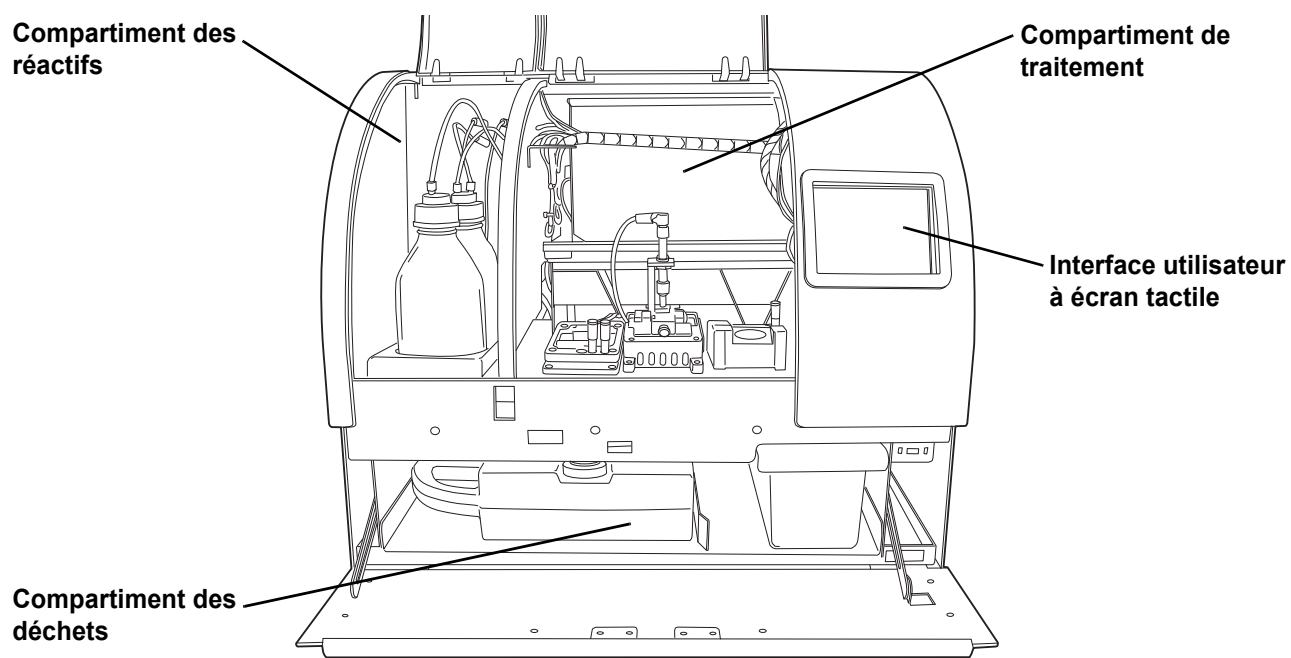


Figure 1-2 Composants de l'automate d'inclusion Cellient

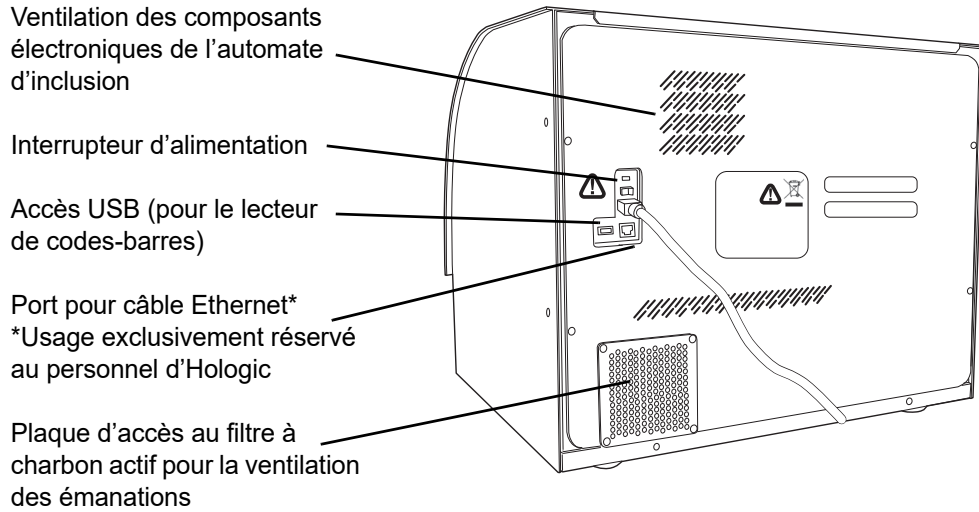


Figure 1-3 Automate d'inclusion Cellient - Arrière

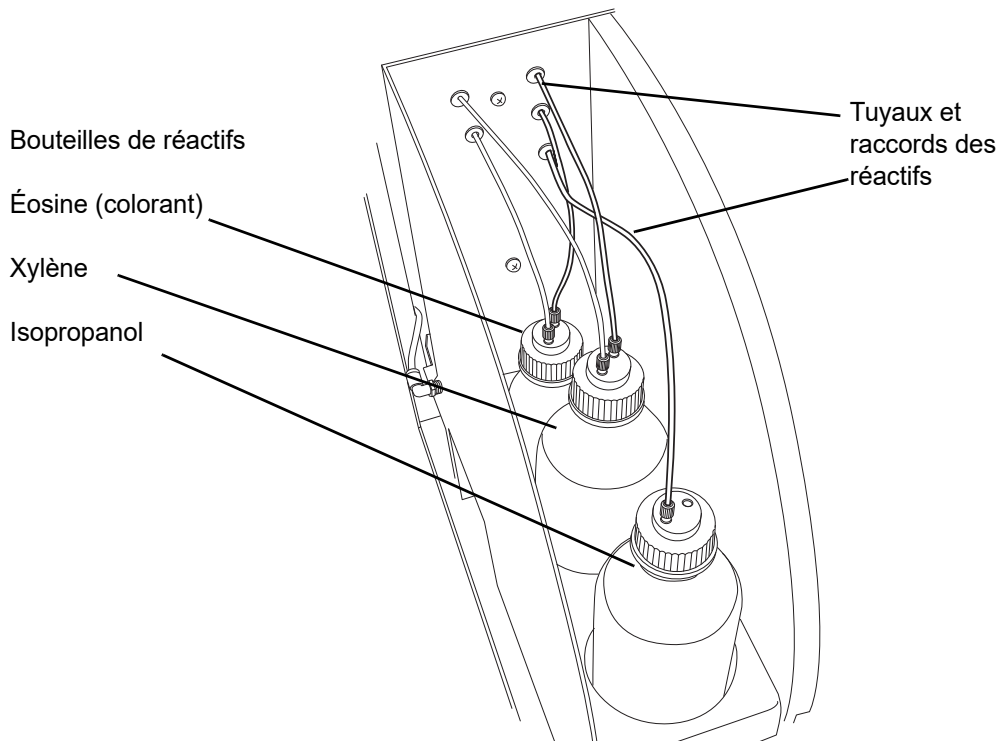


Figure 1-4 Compartiment des réactifs



INTRODUCTION

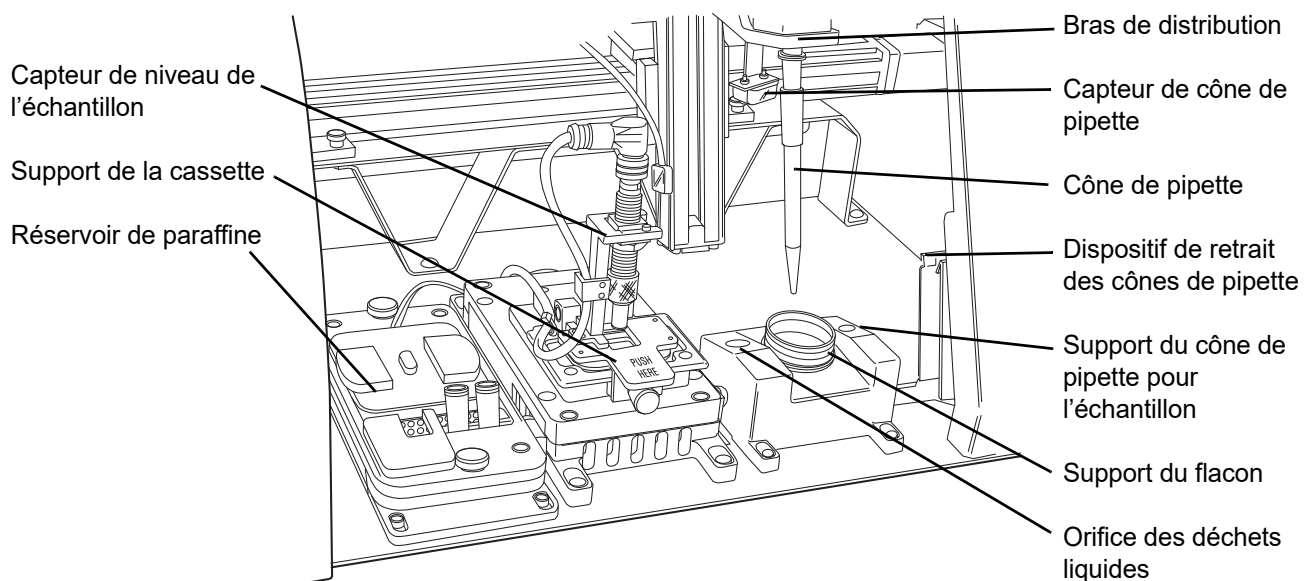


Figure 1-5 Composants du compartiment de traitement

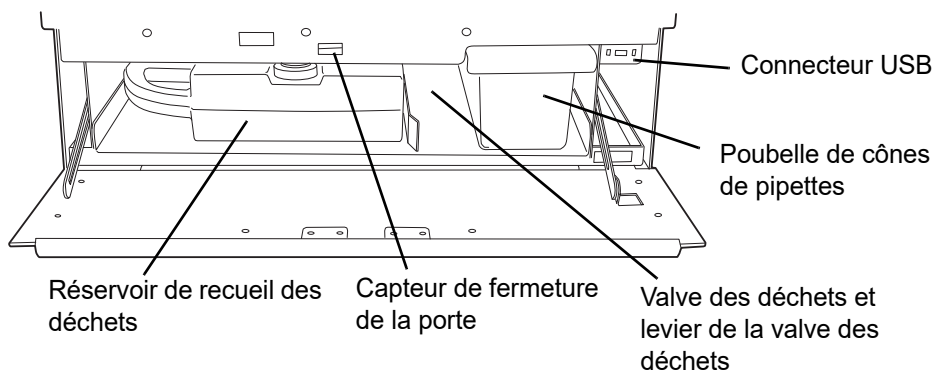
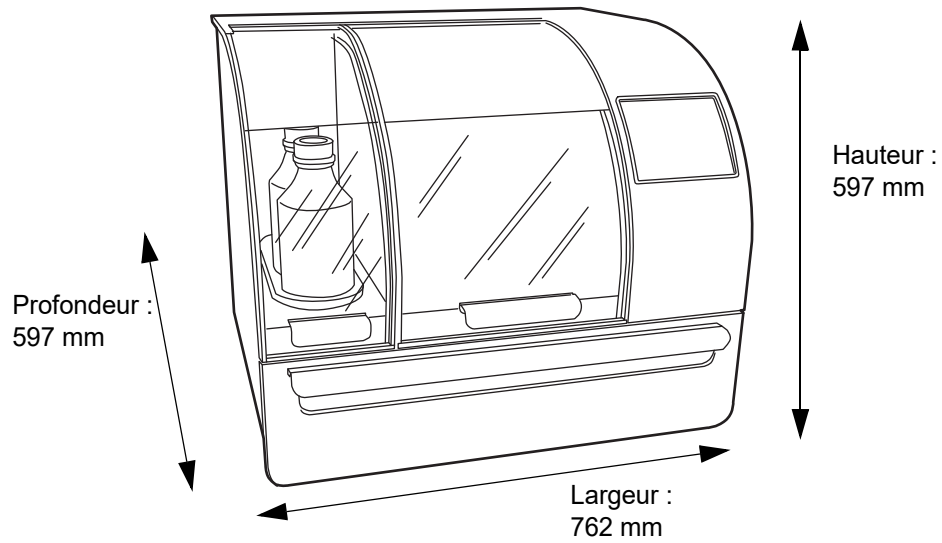


Figure 1-6 Compartiment des déchets



Dimensions



Poids approximatif : 63,5 kg

Figure 1-7 Dimensions de l'automate d'inclusion Cellient

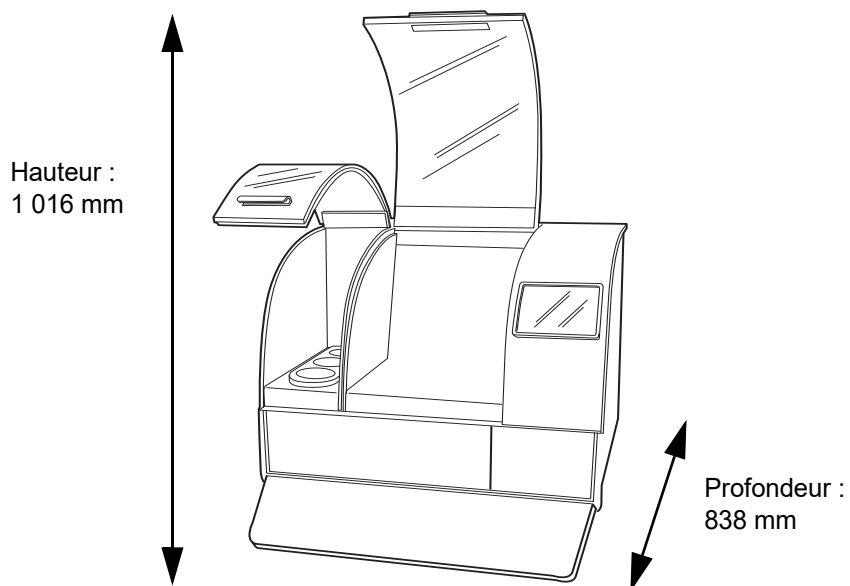


Figure 1-8 Dégagements conseillés



INTRODUCTION

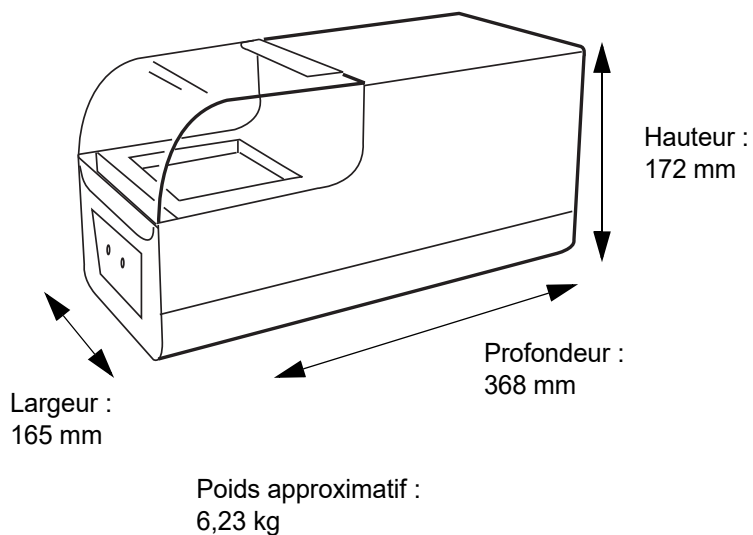


Figure 1-9 Station d'enrobage

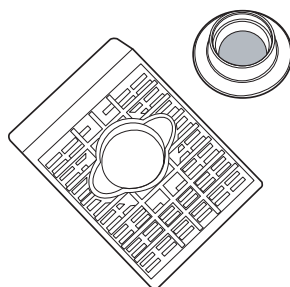


Figure 1-10 Ensemble cassette/filtre

Conditions environnementales

Plage de température de fonctionnement : (l'automate d'inclusion Cellient est branché et allumé)

16 à 32 °C

Plage de température au repos : (l'automate d'inclusion est branché mais pas allumé)

-28 à 50 °C

Plage d'humidité de fonctionnement :

20 à 80 % d'humidité relative, sans condensation

**Plage d'humidité au repos :**

15 à 95 % d'humidité relative, sans condensation

Degré II de pollution, conformément à la norme CEI 60664.

Catégorie II. Le système automatisé pour blocs cellulaire Cellient doit être utilisé uniquement dans un bureau ou un laboratoire propre.

Altitude : 0 (niveau de la mer) à 2 000 mètres

Pression atmosphérique : 1 100 à 500 millibars

Puissance**Tension :**

Courant alternatif de 100 à 240 volts

La tension secteur ne doit pas dépasser $\pm 10\%$ de la tension nominale

Fréquence :

47 à 63 Hz

Puissance :

Automate d'inclusion : moins de 350 W

Station d'enrobage : moins de 150 W

Fusibles :

Automate d'inclusion : deux fusibles T6.3AL, 250 V, 5 x 20 mm, verre, fusion lente, faible capacité de rupture

Station d'enrobage : deux fusibles T3.15AL, 250 V, 5 x 20 mm, verre, fusion lente, faible capacité de rupture

Connexions aux circuits externes

Les connexions externes sur l'automate d'inclusion Cellient sont PELV (Protected Extra Low Voltage) tel que défini par la norme CEI 61140. Les sorties des autres dispositifs connectés à l'automate d'inclusion Cellient doivent également être PELV ou SELV (Separated Extra Low Voltage). Seuls les appareils aux normes de sécurités agréées par un organisme compétent peuvent être connectés à l'automate Cellient.

Dimensions et poids (approximatif)

Automate d'inclusion Cellient
597 mm H x 762 mm L x 597 mm P
63,5 kg

Station d'enrobage
173 mm H x 165 mm L x 368 mm P
6,23 kg



INTRODUCTION

Normes du système Cellient

Le système automatisé pour blocs cellulaire Cellient a été testé et certifié par un laboratoire d'analyses reconnu nationalement aux États-Unis (NRTL) comme conforme aux normes en vigueur en matière de sécurité, d'interférence électromagnétique (EMI) et de compatibilité électromagnétique (CEM). Se reporter aux étiquettes des caractéristiques nominales du modèle situées à l'arrière de l'automate d'inclusion ou de la station d'enrobage pour connaître les marquages d'homologation en matière de sécurité. Cet appareil est conforme aux exigences particulières en matière de sécurité relatives aux appareils de diagnostic *in vitro* de la norme CEI 61010-2-101.

Cet appareil est conforme aux exigences en matière d'émissions et d'immunité de la norme CEI 61326-2-6. Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites d'émission CISPR 11 classe A.

Dans un environnement domestique, il peut provoquer des interférences radio, auquel cas les mesures nécessaires devront être prises pour atténuer ces interférences. L'environnement électromagnétique doit être évalué avant d'utiliser l'appareil. Ne pas utiliser ce dispositif à proximité étroite de sources de rayonnement électromagnétique puissant (par ex., sources de radiofréquences intentionnelles non blindées), car celles-ci peuvent perturber le bon fonctionnement.

Ce produit est un appareil médical de *diagnostic in vitro* (DIV).

Ce dispositif est conforme à la partie 15 des réglementations FCC (Federal Communications Commission, États-Unis). Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences dangereuses et (2) doit accepter toute interférence, y compris celles pouvant perturber son fonctionnement. Cet appareil numérique de Classe A est conforme à la norme ICES-003 du Canada.

Si cet équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement pourrait alors être altérée.



CONTRÔLE QUALITÉ INTERNE

Autotest à la mise sous tension (POST)

Lors de la mise sous tension de l'automate d'inclusion Cellient (se reporter à « Mise sous tension de l'automate d'inclusion Cellient page 2.9 »,), celui-ci effectue un test d'autodiagnostic. Les systèmes logiciel, mécanique et électrique sont testés afin de vérifier leur bon fonctionnement. L'opérateur est alerté de tout dysfonctionnement par un message sur l'interface utilisateur.

En cas de non-fonctionnement du système ou d'erreurs répétées, contacter l'Assistance technique d'Hologic. (Voir Informations de service après-vente, chapitre 6.)



SECTION
F

RISQUES LIÉS À L'AUTOMATE D'INCLUSION CELLIENT

L'automate d'inclusion Cellient est conçu pour être utilisé comme indiqué dans le présent manuel. Bien lire et comprendre les informations ci-dessous afin de ne pas endommager l'automate d'inclusion et de ne pas blesser les opérateurs.

Si cet équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement pourrait alors être altérée.

En cas d'incident grave lié à ce dispositif ou à un composant utilisé avec ce dispositif, le signaler à l'assistance technique d'Hologic et à l'autorité compétente locale de l'utilisateur et/ou de la patiente.




Avertissements, mises en garde et remarques

Les termes AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE et Remarque revêtent des significations spécifiques dans le présent manuel.

- Un **AVERTISSEMENT** déconseille certaines actions ou situations risquant de provoquer des blessures corporelles ou le décès.
- Une **MISE EN GARDE** déconseille des actions ou des situations risquant d'endommager l'appareil, de produire des données inexactes ou d'invalider une procédure bien que des blessures corporelles soient peu probables.
- Une **Remarque** fournit des informations utiles dans le contexte des instructions fournies.










Symboles utilisés sur l'appareil

Les symboles suivants sont utilisés sur cet appareil :

	Attention.
	Avertissement, surface chaude.
	Inflammable.




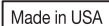



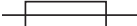



INTRODUCTION

	Sensibilisant respiratoire. Toxicité pour les organes cibles.
	Borne conductrice de protection (à usage interne uniquement, non accessible aux opérateurs).
	Déchets d'équipements électroniques et électriques - Contacter Hologic pour l'élimination de l'appareil.
	Indique les limites de température auxquelles le dispositif médical peut être exposé en toute sécurité.
	Ne pas réutiliser
	Dispositif médical de diagnostic <i>in vitro</i>
	Code de lot
	Date de fabrication
	Fabricant

INTRODUCTION



	Mandataire dans la Communauté européenne
	Numéro de série
	Quantité
	Fabriqué aux États-Unis
	Référence catalogue
 hologic.com/ifu	Consulter le mode d'emploi
	Les informations s'appliquent uniquement aux États-Unis et au Canada
	Fusible
	Le produit répond aux exigences du marquage CE conformément au Règlement UE-DIV 2017/746



INTRODUCTION

	Attention : En vertu de la loi fédérale (États-Unis), ce dispositif ne peut être vendu que par un médecin ou sur ordonnance d'un médecin, ou de tout autre praticien habilité par la loi de l'État dans lequel il exerce à utiliser ou à demander l'utilisation du dispositif, dûment formé à l'utilisation du produit et ayant une certaine expérience dans l'utilisation du produit.
	UK Conformity Assessed (Grande-Bretagne)
	La marque ETL fournit la preuve de la conformité du produit aux normes de sécurité nord-américaines. Les autorités compétentes (AHJ) et les responsables du code aux États-Unis et au Canada acceptent la marque protégée ETL comme preuve de la conformité du produit aux normes industrielles publiées.

L'automate d'inclusion Cellient comporte des symboles spécifiques conseillant à l'opérateur de se reporter au Manuel de l'utilisateur. (Se reporter à la Figure 1-11.) Bien lire et comprendre les avertissements ci-après afin de ne pas endommager l'automate d'inclusion et de ne pas blesser l'opérateur. Un ou plusieurs avertissements peuvent s'appliquer à la zone signalée.

Les étiquettes du modèle/des caractéristiques nominales et du numéro de série sont également placées sur l'automate d'inclusion Cellient.



Emplacement des étiquettes sur l'automate d'inclusion

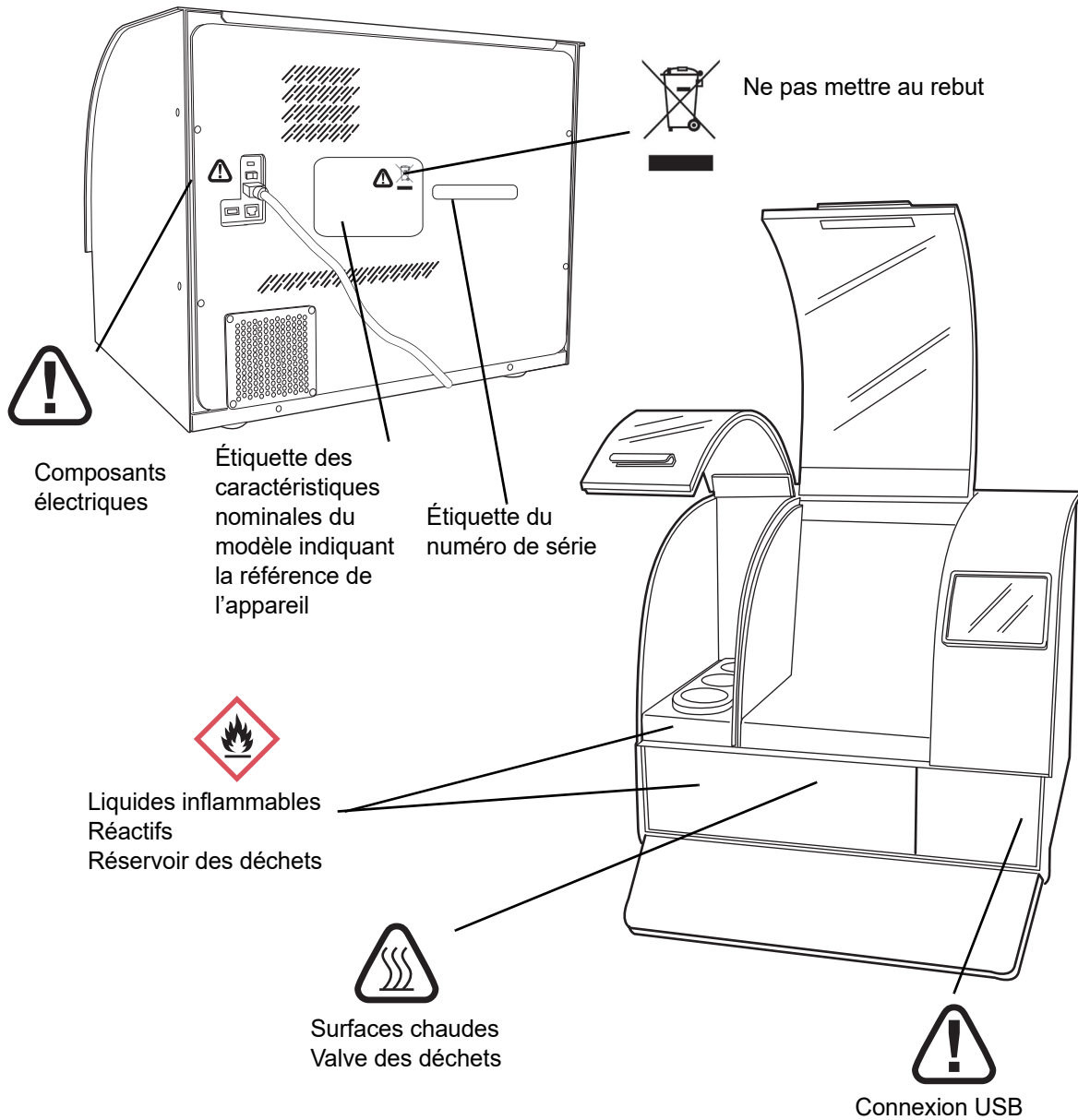


Figure 1-11 Emplacements des étiquettes



INTRODUCTION

Avertissements utilisés dans le présent manuel :

AVERTISSEMENT

Installation par le service après-vente uniquement

Ce système ne doit être installé que par des techniciens Hologic™ dûment formés.

AVERTISSEMENT

Pièces mobiles

Le processeur comporte des pièces mobiles. Garder les mains, les cheveux, les vêtements amples, les bijoux, etc. à distance de l'appareil. Ne pas l'utiliser avec les portes ouvertes.

AVERTISSEMENT

Prise de terre

Employer une prise de terre à trois fils pour utiliser l'appareil en toute sécurité.

AVERTISSEMENT

Substances toxiques

Respecter les recommandations du fabricant en matière de manipulation des réactifs et de nettoyage des éclaboussures. Pour de plus amples informations, se reporter aux fiches de données de sécurité (FDS) du fabricant. Porter un équipement de protection de laboratoire.

AVERTISSEMENT

Liquides inflammables

Liquides inflammables. Tenir à l'écart du feu, de la chaleur, des étincelles et des flammes.

AVERTISSEMENT

Surfaces chaudes/Paraffine chaude

Le matériel comprend des surfaces chaudes. La paraffine fondue sera chaude. Faire particulièrement attention lors de la manipulation d'éléments à proximité de ces surfaces. Laisser les surfaces chaudes et la paraffine chaude refroidir avant toute manipulation.



AVERTISSEMENT

Fusibles de l'appareil

Pour une protection continue contre le feu, ne remplacer que par des fusibles de même valeur et de même type. Se reporter au chapitre Entretien pour obtenir des instructions sur le remplacement des fusibles accessibles à l'utilisateur. Se reporter à Informations de commande pour en savoir plus sur les caractéristiques et la commande des fusibles.

AVERTISSEMENT

Surface froide

Suivre les recommandations du fabricant pour l'utilisation du spray de congélation.

Limitations

Un ensemble cassette/filtre Cellient ne doit être utilisé qu'une seule fois et ne peut pas être réutilisé.



INTRODUCTION



ÉLIMINATION

Élimination des consommables

Les cônes de pipette - peuvent être éliminés avec vos déchets de laboratoire.

MISE EN GARDE : Tous les consommables sont à usage unique et ne doivent pas être réutilisés.

Solution PreservCyt™ - respecter les directives locales, départementales, régionales ou nationales en vigueur. Éliminer tous les solvants comme des déchets dangereux.

Solution CytoLyt™ - respecter les directives locales, départementales, régionales ou nationales en vigueur. Éliminer tous les solvants comme des déchets dangereux.

Alcool - respecter les directives locales, départementales, régionales ou nationales en vigueur. Éliminer tous les solvants comme des déchets dangereux.

Xylène - respecter les directives locales, départementales, régionales ou nationales en vigueur. Éliminer tous les solvants comme des déchets dangereux.

MISE EN GARDE : Afin de garantir une manipulation, un stockage et une destruction corrects de chaque produit chimique, se reporter aux recommandations de la fiche de données de sécurité (FDS) fournie par le fabricant.

Éosine - respecter les directives locales, départementales, régionales ou nationales en vigueur. Éliminer tous les solvants comme des déchets dangereux.

Cassette usagée - peut être éliminée avec vos déchets de laboratoire.

Ensemble cassette/filtre usagé - peut être éliminé avec vos déchets de laboratoire.

Moule de transport de la paraffine en plastique pré-rempli - peut être éliminé avec vos déchets de laboratoire.

Paraffine usagée - la refroidir pour la solidifier puis l'éliminer avec vos déchets de laboratoire.

Contenu du réservoir des déchets - respecter les directives locales, départementales, régionales ou nationales en vigueur. Éliminer tous les solvants comme des déchets dangereux.

Filtre à charbon - éliminer dans vos déchets de laboratoire.

Comme pour toutes les procédures de laboratoire, il convient de respecter les précautions universelles.

Mise au rebut de l'appareil

Élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Hologic s'engage à répondre aux exigences spécifiques des pays concernant le traitement écologiquement rationnel de ses produits. Elle se propose de réduire la quantité de déchets



provenant de ses équipements électriques et électroniques. Hologic est consciente des bénéfices apportés par la directive DEEE en termes de possibilités de réutilisation, de traitement, de recyclage ou de récupération visant à réduire la quantité de substances dangereuses rejetées dans l'environnement.

Votre responsabilité

En tant que client d'Hologic, l'utilisateur est tenu de s'assurer que les appareils portant le pictogramme reproduit ci-après ne sont pas jetés avec les ordures ménagères, sauf si un arrêté municipal l'y autorise. Veuillez contacter Hologic (voir ci-dessous) avant de mettre au rebut tout équipement électrique fourni par Hologic.

Symbole utilisé sur l'appareil





Ne pas jeter avec les déchets municipaux.

Contactez Hologic (voir ci-dessous) pour obtenir des informations en vue d'une élimination correcte.

Recyclage

Hologic assure la collecte et le recyclage des appareils électriques fournis à sa clientèle. Hologic s'efforce de réutiliser les appareils, les sous-ensembles et les composants Hologic chaque fois que possible. Lorsque la réutilisation n'est pas possible, Hologic veille à ce que les déchets soient correctement éliminés.

Fabricant/Siège social 	Hologic, Inc. 250 Campus Drive Marlborough, MA 01752 États-Unis Tél : 1-800-442-9892 1-508-263-2900 Fax : 1-508-229-2795 web : www.hologic.com
Mandataire dans la Communauté européenne 	Hologic BV Da Vincilaan 5 1930 Zaventem Belgique

Fiche de données de sécurité

Solution CytoLyt™ ; Solution PreservCyt™ :

La fiche de données de sécurité (FDS) de chaque solution peut être demandée auprès de l'Assistance technique d'Hologic ou obtenue en ligne sur le site www.hologicsds.com.



INTRODUCTION

Page laissée intentionnellement vide.



Chapitre deux

Installation

AVERTISSEMENT : Installation par le personnel d'Hologic uniquement

SECTION

A

GÉNÉRALITÉS

Le système de bloc cellulaire automatisé Cellient™ doit être installé par un technicien d'Hologic. Une fois l'installation terminée, le technicien d'Hologic formera le ou les opérateurs, en s'appuyant sur le Manuel d'utilisation.

SECTION

B

MESURES À PRENDRE À LA LIVRAISON

Enlever et lire la feuille *Instructions d'utilisation avant l'installation* fixée sur le carton d'emballage.

Examiner les cartons d'emballage pour s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés.

Signaler immédiatement tout dommage au transporteur et/ou à l'Assistance technique d'Hologic. (Voir Informations de service après-vente, chapitre 6.)

Laisser le matériel dans les cartons d'emballage en attendant son installation par Hologic.

Conserver le matériel dans des conditions adéquates jusqu'à l'installation (dans un lieu frais et sec).

SECTION

C

PRÉPARATION AVANT L'INSTALLATION

Évaluation des lieux avant l'installation

Le technicien d'Hologic doit tout d'abord évaluer le site prévu pour l'installation. S'assurer que ce site répond à tous les critères exigés.

Emplacement et configuration

Faire de la place sur une surface plane et solide pouvant supporter le poids de l'automate d'inclusion Cellient (63,5 kg). Ne pas le placer à proximité de vibrations externes.



INSTALLATION

Compte tenu des dégagements, prévoir l'espace suivant pour le matériel : 104 cm x 76 cm x 84 cm (H x L x P).

L'automate d'inclusion Cellient est fourni avec un filtre à charbon pour la ventilation des émanations. Si le laboratoire utilise une autre méthode de ventilation, des dispositions seront prises au moment de l'évaluation du site avant l'installation. Il faudra peut-être envisager davantage d'espace pour les dégagements.

Laisser suffisamment de place pour la station d'enrobage. Il n'est pas nécessaire de la placer à côté de l'automate d'inclusion Cellient.

S'assurer qu'elle possède les bons dégagements : 30,5 cm x 16,5 cm x 37 cm (H x L x P).

MISE EN GARDE : Acheminer les branchements avec précaution pour éviter de pincer les câbles. Pour éviter de se prendre les pieds dans les câbles ou de les débrancher, ne pas placer les câbles à proximité d'un endroit de passage.

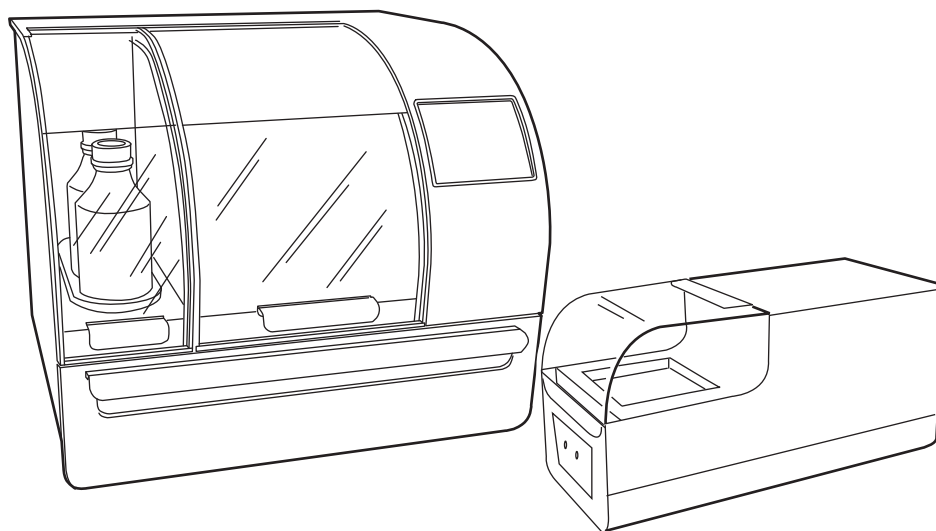


Figure 2-1 Un automate d'inclusion Cellient et une station d'enrobage types



SECTION

D

DÉPLACEMENT DE L'AUTOMATE D'INCLUSION CELLIENT™

MISE EN GARDE : L'automate d'inclusion pèse 63,5 kg et doit toujours être déplacé par au moins deux personnes.

L'automate d'inclusion Cellient est un appareil de précision devant être manipulé avec soin. Avant de déplacer le matériel, décharger tous les éléments susceptibles de se renverser ou de se casser : réactifs, cônes de pipette, flacon d'échantillon. Exécuter un cycle d'évacuation des déchets (page 4.12) puis retirer et vider le réservoir de recueil des déchets (page 4.6). Le réservoir de paraffine peut être vidé - voir chapitre 4 « Entretien ».

S'il faut le déplacer, le saisir d'une main et le soulever par le bas du boîtier. Ne pas le soulever par les portes ou les poignées des portes.

S'il faut expédier l'automate d'inclusion Cellient sur un autre lieu après son installation, contacter l'Assistance technique d'Hologic. (Voir Informations de service après-vente, chapitre 6.)

SECTION

E

INSTALLATION DES CONSOMMABLES

Comme pour toutes les procédures de laboratoire, il convient de respecter les précautions universelles.

AVERTISSEMENT :

Substances toxiques
Liquides inflammables

Pour plus d'informations, se reporter aux fiches de données de sécurité des fabricants.



INSTALLATION

Bouteilles de réactifs

Avant d'installer les réactifs sur l'automate d'inclusion, remplir chaque bouteille avec le réactif spécifié ci-après. Se reporter aux instructions de stockage et de manipulation figurant sur le récipient d'origine, fournies par le fabricant du réactif.

Remarque : S'il s'agit d'un réapprovisionnement de réactifs, se reporter aux instructions de la page 4.11.

- Alcool isopropylique, à 99,8 % (également appelé isopropanol ou 2-propanol), divers fabricants, 900 ml maximum - ne pas trop remplir
- Xylènes, à 98,5 % minimum (isomères de xylène et éthylbenzène), divers fabricants, 900 ml maximum - ne pas trop remplir

Remarque : La performance de l'appareil avec de l'alcool recyclé, du xylène recyclé ou un substitut de xylène n'a pas été évaluée.

MISE EN GARDE : Ne pas remplacer les agents de déshydratation, d'éclaircissement, de coloration ou la paraffine par des produits autres que ceux spécifiés.

- Colorant intense Éosine Y PROTOCOL, réf. 23-314-630 ou -631, Fisher Scientific, 200 ml maximum - ne pas trop remplir

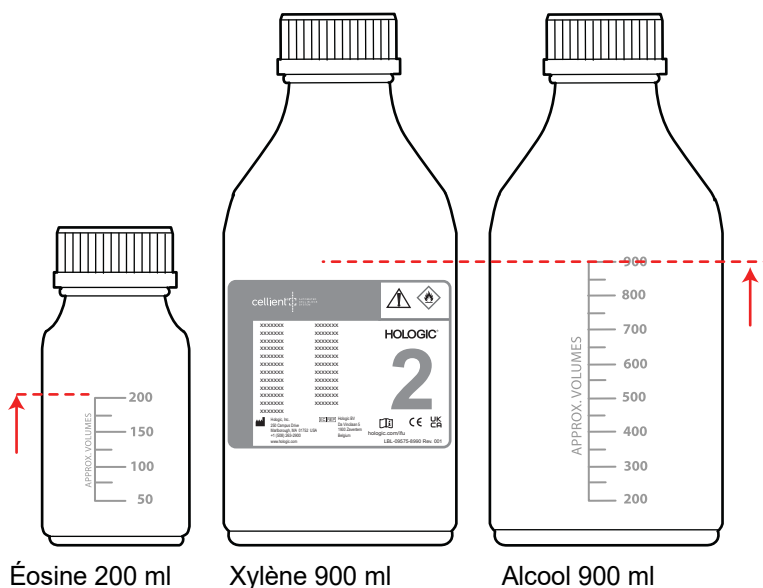


Figure 2-2 Volumes de remplissage maximum des bouteilles de réactifs



- 1** Isopropanol (étiquette bleue, tuyau bleu allant vers le raccord)
- 2** Xylène (étiquette verte, tuyau vert allant vers le raccord)
- 3** Éosine (colorant) (étiquette rouge, tuyau rouge allant vers le raccord)

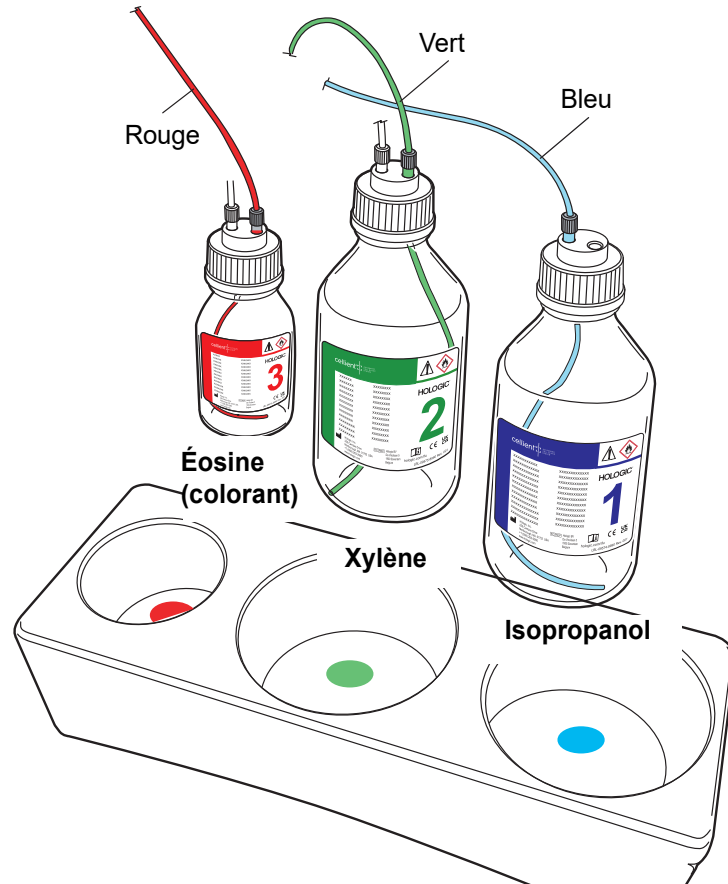


Figure 2-3 Bouteilles de réactifs

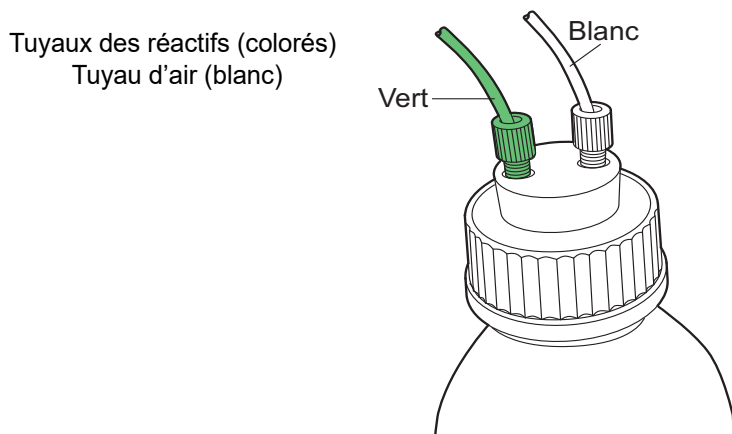
L'étiquette de chaque bouteille, son tuyau et le puits correspondant sur le plateau des réactifs portent des codes de couleur. Le tuyau traversant le bouchon de la bouteille ne doit pas être déconnecté du bouchon. Pour ouvrir la bouteille, dévisser le bouchon bleu de la bouteille.

Les bouteilles de xylène (2) et d'éosine (3) sont pressurisées. Le tuyau coloré correspond au réactif, le tuyau blanc à l'air. La bouteille d'isopropanol (1) n'est pas pressurisée et ne porte que le tuyau d'approvisionnement du réactif au niveau de son bouchon. Voir la Figure 2-3.

Remarque : La bouteille d'éosine doit être présente même si ce colorant n'est pas utilisé. L'automate d'inclusion surveille les bouteilles pressurisées et ne procédera pas au traitement d'un bloc de cellules si le système de pressurisation est ouvert.



INSTALLATION



Exemple : Bouchon de la bouteille de xylène

Figure 2-4 Bouchon des bouteilles de réactifs

Placer la bouteille de réactif dans son puits sur le plateau des réactifs.

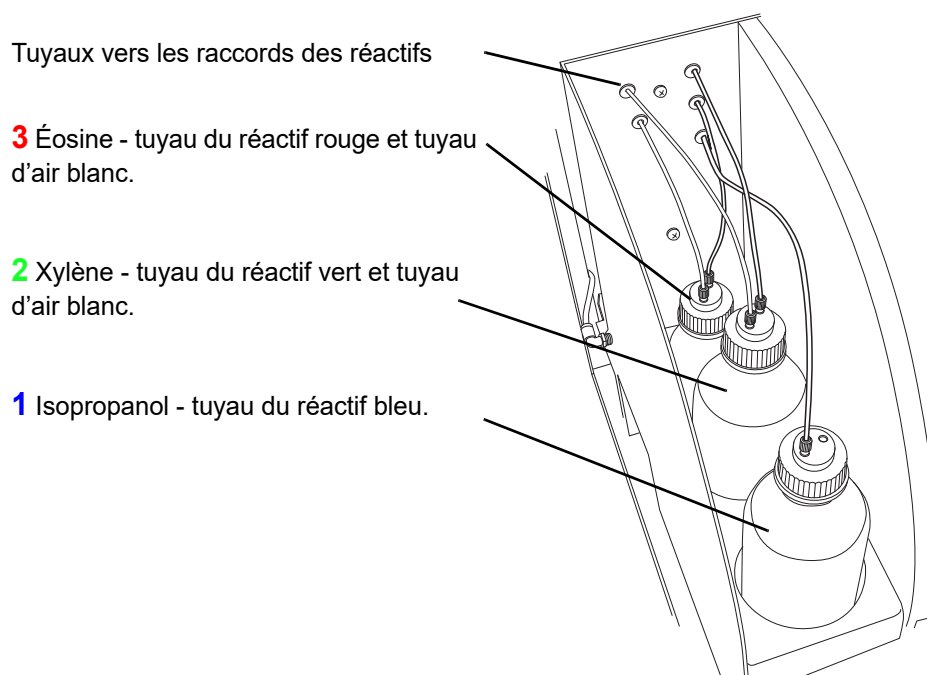


Figure 2-5 Bouteilles de réactifs et connecteurs des raccords

Remarque : Les longueurs des tuyaux sont coupées en usine de façon à s'adapter parfaitement entre l'emplacement des bouteilles et le connecteur du raccord. Si le tuyau est trop court, vérifier que la bouteille se trouve bien dans le puits approprié.



Réservoir de paraffine

AVERTISSEMENT :

Surfaces chaudes
Paraffine chaude

- Paraffine de type Paraplast X-Tra™

Le réservoir de paraffine est installé et prêt à être rempli de paraffine. Lors de la première utilisation, utiliser environ 156 g de paraffine et laisser suffisamment de temps pour qu'elle fonde complètement. Elle fondra plus vite si elle est ajoutée par petites quantités.

De la paraffine peut être ajoutée selon les besoins, à tout moment, mais il ne faut jamais trop remplir le réservoir. Si le niveau de paraffine est trop bas, l'opérateur en sera averti par l'affichage d'un message : « Le niveau du réservoir de paraffine est bas ou la température est incorrecte ».

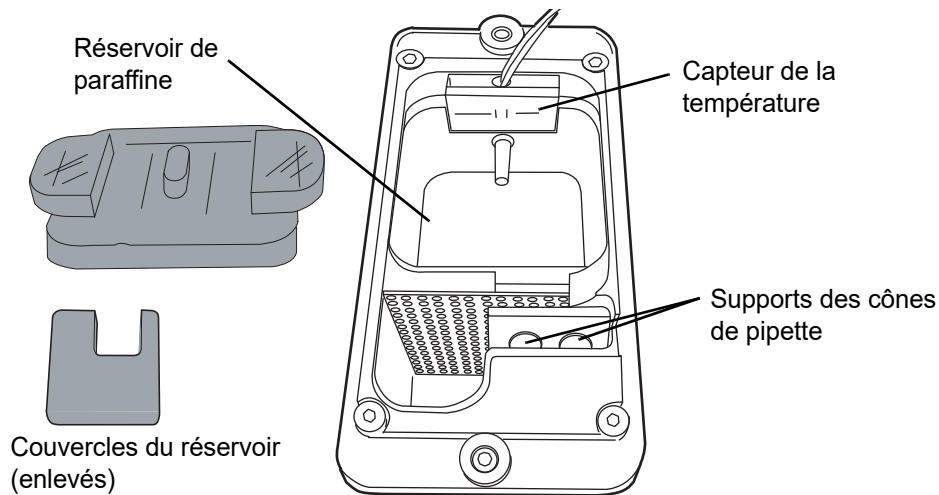


Figure 2-6 Réservoir de paraffine

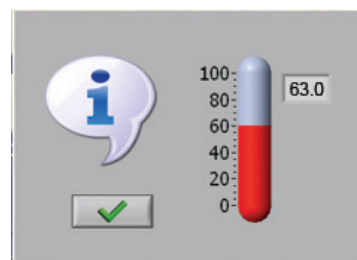
La température du réservoir de paraffine est contrôlée en permanence lorsque l'automate d'inclusion fonctionne. Pour afficher la température, appuyer sur l'onglet Entretien puis sur l'icône Information. La température de la paraffine s'affiche (°C).



Onglet Entretien



Icône Information



Température du réservoir de paraffine.

Se reporter à la page 4.8 pour le nettoyage du réservoir, si nécessaire.



INSTALLATION

Emplacement du port USB

À l'intérieur de la porte du compartiment des déchets, sur la droite, se trouve un port USB (bus série universel). C'est là qu'il faut brancher la clé USB pour télécharger les journaux de l'historique et des événements. Se reporter à la Figure 2-7 pour l'emplacement.

Se reporter à la page 3.18 pour le téléchargement des journaux.

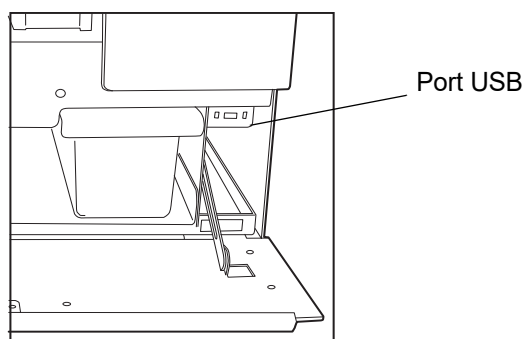


Figure 2-7 Port USB pour télécharger les journaux

SECTION

F

INSTALLER UN LECTEUR DE CODES-BARRES USB (FACULTATIF)

Si un lecteur de codes-barres doit être utilisé pour entrer les numéros d'ordre des échantillons, le connecter au port USB à l'arrière de l'automate d'inclusion, comme indiqué à la Figure 2-8.

Le lecteur doit être connecté via une connexion USB et prendre en charge les codes-barres 128. La longueur du câble USB doit être inférieure à 3 mètres. (Se reporter à la documentation du fabricant fournie avec l'appareil.)

Se reporter à la page 3.4 pour ce qui concerne les numéros d'ordre.

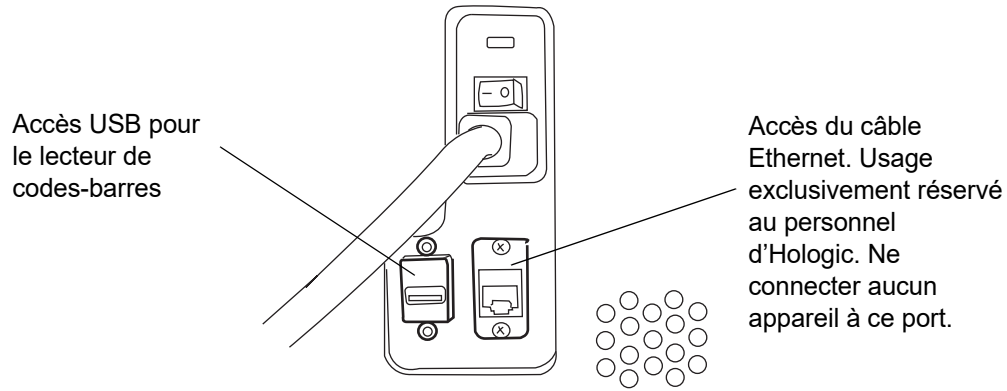


Figure 2-8 Accès USB pour le lecteur de codes-barres

SECTION
G

MISE SOUS TENSION DE L'AUTOMATE D'INCLUSION CELLIENT™

AVERTISSEMENT :

Prise de terre

Ne pas mettre sous tension ou faire fonctionner si l'équipement a été endommagé.

L'interrupteur Marche/Arrêt de l'automate d'inclusion Cellient est situé à l'arrière de l'appareil. Vérifier qu'il est en position Arrêt et brancher l'extrémité du cordon d'alimentation à la prise. Brancher l'autre extrémité du cordon sur une prise murale. Pour garantir un fonctionnement sans risque de l'automate d'inclusion, utiliser une prise de terre à trois fils. (Se reporter à la Figure 2-9)

Fermer les portes.

Mettre l'automate d'inclusion Cellient sous tension en basculant l'interrupteur situé à l'arrière de l'automate en position Marche.

Remarque : Pour débrancher l'appareil de la source d'alimentation, retirer le cordon d'alimentation.



INSTALLATION

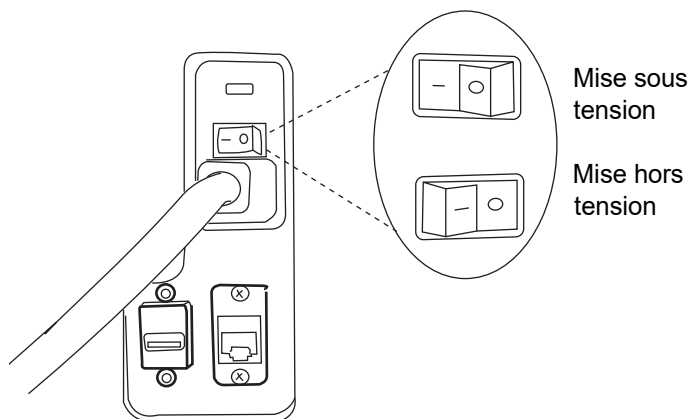


Figure 2-9 Interrupteur Marche/Arrêt

AVERTISSEMENT :

Pièces mobiles

Laisser l'automate d'inclusion s'initialiser. L'automate est prêt à être utilisé lorsque l'écran de traitement principal s'affiche (Figure 2-10).



Figure 2-10 Affichage de l'écran de traitement Cellient

**SECTION
H****SÉLECTION DE LA LANGUE**

Appuyer sur l'onglet Préférences utilisateur.

Appuyer sur le champ déroulant de la boîte de dialogue des langues afin d'afficher la liste des langues disponibles.

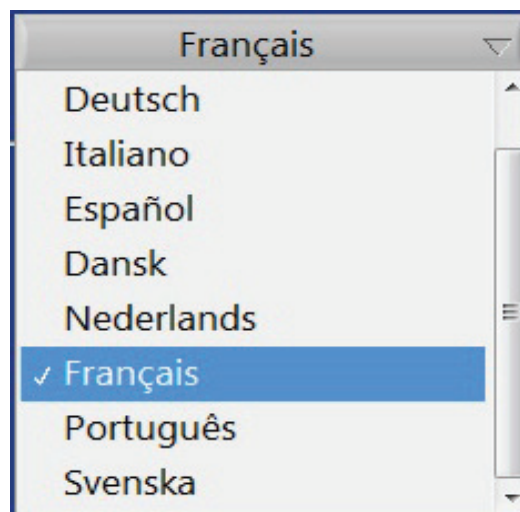


Figure 2-11 Sélection de la langue

Appuyer sur la langue souhaitée. Tous les messages seront affichés dans la langue sélectionnée.



INSTALLATION

SECTION I

RÉGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE

Appuyer sur l'onglet Entretien.



Appuyer sur l'icône Heure et date.

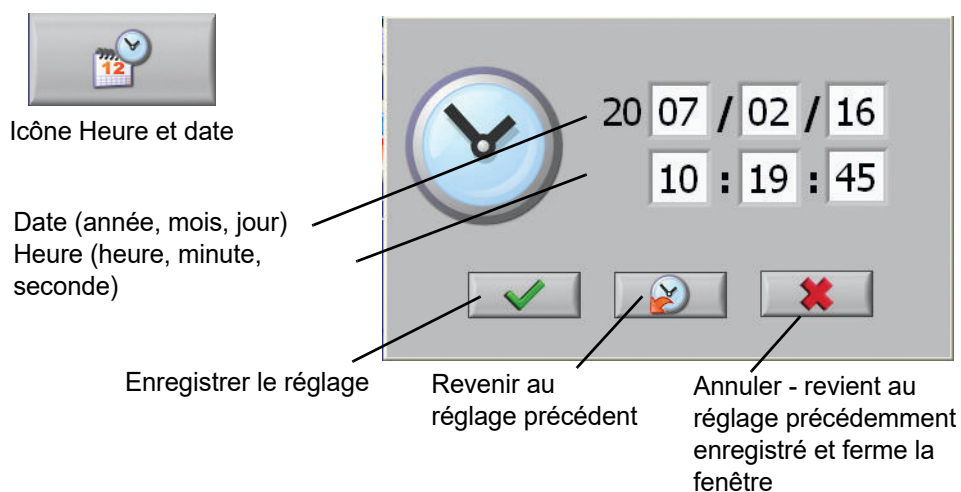


Figure 2-12 Réglage de l'heure et de la date

Pour modifier un réglage, appuyer sur le champ affiché pour cet élément. Par exemple, pour modifier le mois, appuyer sur le champ correspondant au mois puis sélectionner le numéro correspondant au mois souhaité (voir Figure 2-13).

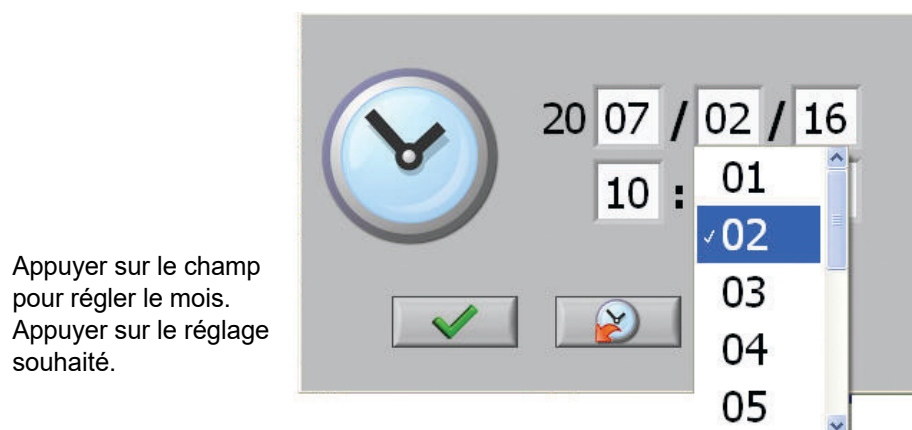


Figure 2-13 Réglage du mois

Appuyer puis sélectionner tous les champs devant être réglés. Appuyer sur OK pour enregistrer les modifications. Pour annuler, appuyer sur le bouton Annuler. Le système reviendra aux réglages précédemment enregistrés et quittera l'écran Entretien.



SECTION

J

MISE HORS TENSION DE L'AUTOMATE D'INCLUSION CELLIENT

L'automate d'inclusion Cellient doit rester sous tension, même lorsqu'il est inactif. Pour l'éteindre, le cas échéant, s'assurer de bien retirer tout échantillon pouvant se trouver sur l'automate, soit dans le support de la cassette ou dans le support du flacon.

1. Appuyer sur l'onglet Entretien.



2. Appuyer sur le bouton Quitter l'application.



Une boîte de confirmation de fermeture apparaît. Cliquer sur oui.

Attendre que l'application se ferme et que l'automate s'éteigne.

3. Basculer l'interrupteur situé à l'arrière de l'automate en position Arrêt.

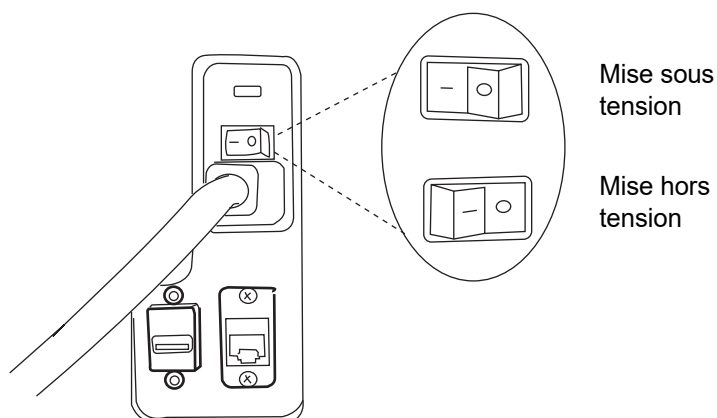


Figure 2-14 Interrupteur d'alimentation



INSTALLATION

Page laissée intentionnellement vide.



Chapitre trois

Fonctionnement

SECTION

A

PRÉSENTATION - TRAITEMENT D'UN BLOC CELLULAIRE

Le système de bloc cellulaire automatisé Cellient™ enrobe automatiquement les échantillons cellulaires dans un bloc de paraffine.

La station d'enrobage applique une couche finale de paraffine afin de faciliter la coupe microscopique de l'échantillon.

Déroulement de la procédure

Voici comment se déroule le traitement d'un bloc de cellules :

- Sélection des préférences utilisateur :
 - ID d'ordre Activé/Désactivé
 - Distribution de l'échantillon Automatique/Manuelle
 - Éosine (colorant) Activée/Désactivée
- Chargement des consommables et du flacon d'échantillon
- Test préalable
- Distribution de l'échantillon (le système se met en pause pour la distribution manuelle de l'échantillon)
- Distribution du colorant (si activée)
- Application de l'agent déshydratant
- Application de l'agent éclaircissant
- Chauffage
- Infiltration de paraffine
- Refroidissement, durcissement (émission d'un bip lorsque c'est terminé)
- Station d'enrobage - enrobage



FONCTIONNEMENT

SECTION B

MATÉRIEL NÉCESSAIRE AVANT LA MISE EN MARCHÉ

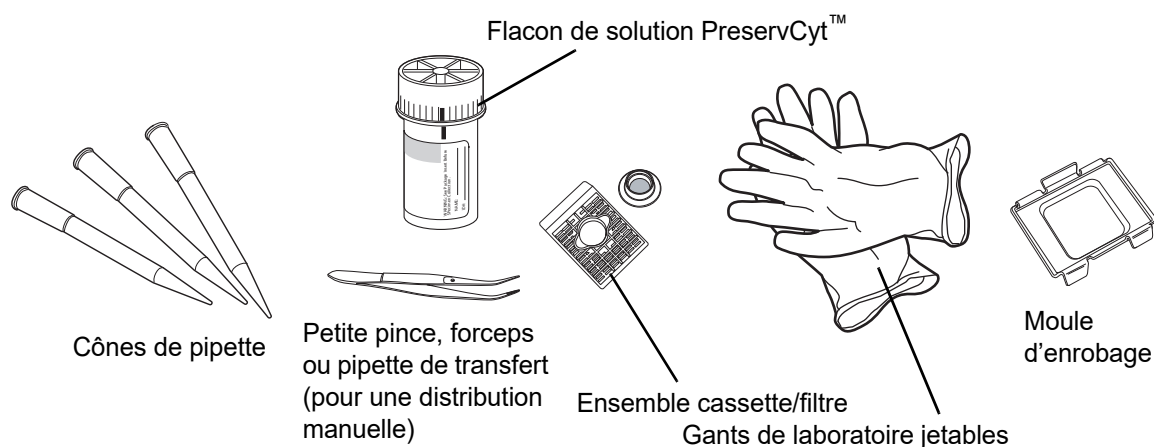


Figure 3-1 Matériel nécessaire pour l'utilisation

La solution PreservCyt™ contenant l'échantillon est un flacon en plastique rempli d'une solution de conservation à base d'alcool destinée à conserver les cellules non gynécologiques jusqu'à trois semaines à température ambiante.

MISE EN GARDE :

Tous les consommables sont à usage unique et ne doivent pas être réutilisés.

La **cassette** est un récipient en plastique qui, lorsqu'il est placé (avec le filtre) dans l'automate d'inclusion, recueille le matériel cellulaire du bloc cellulaire à traiter.

Le **filtre destiné** à l'échantillon est un filtre jetable qui est placé dans la cassette avant le traitement du bloc cellulaire. Il est jeté lorsque le bloc cellulaire est retiré de l'automate d'inclusion.

Des forceps, une petite pince ou une pipette de transfert sont utilisés pour placer l'échantillon dans la cassette lors du chargement de l'automate d'inclusion en mode de distribution manuelle.

Remarque : Nettoyer les instruments entre les échantillons.

Des cônes de pipette sont utilisés pour appliquer le matériel de l'échantillon, les réactifs et la paraffine, au cours du traitement du bloc cellulaire. L'automate d'inclusion place automatiquement les cônes dans la poubelle des déchets pour que l'opérateur les jette ultérieurement.

Remarque : Les cônes de pipette utilisés sur l'automate Cellient ont été nettoyés avant d'être expédiés. Cela permet de réduire les rayures lors de la coupe des blocs. Garder les cônes de pipette dans leur sac en plastique jusqu'à utilisation.



Gants de laboratoire jetables - Comme avec toute procédure de laboratoire, il faut prendre toutes les précautions d'usage.

Le **moule d'enrobage** est un plateau rempli de paraffine. Le bloc cellulaire est enrobé dans de la paraffine en vue d'être coupé.

MISE EN GARDE : Ne pas remplacer les agents de déshydratation, d'éclaircissement, de coloration ou la paraffine par des produits autres que ceux spécifiés ci-dessus.

Réactifs : Les réactifs suivants doivent être chargés sur l'automate d'inclusion avant de traiter un échantillon :

- Alcool isopropylique, à 99,8 % (également appelé isopropanol ou 2-propanol), divers fabricants, 900 ml maximum - ne pas trop remplir
- Xylènes, à 98,5 % minimum (isomères de xylène et éthylbenzène), divers fabricants, 900 ml maximum - ne pas trop remplir

Remarque : La performance de l'appareil avec de l'alcool recyclé, du xylène recyclé ou un substitut de xylène n'a pas été évaluée.

- Colorant intense Éosine Y PROTOCOL, réf. 23-314-630 ou -631, Fisher Scientific, 200 ml maximum - ne pas trop remplir

Paraffine : Le réservoir de paraffine doit être rempli de paraffine Paraplast X-tra™ fondue.

SECTION
C

PRÉPARATION DE L'ENSEMBLE CASSETTE/FILTRE POUR LE TRAITEMENT

Avant de procéder au traitement d'un bloc cellulaire, assembler la cassette et le filtre. Sur chaque pièce, un côté est réservé au chargement de l'échantillon et l'autre au vide. Consulter la Figure 3-2 et la Figure 3-3.

Remarque : En cas d'utilisation d'un dispositif de marquage de cassettes, marquer les cassettes avant d'y fixer le filtre.

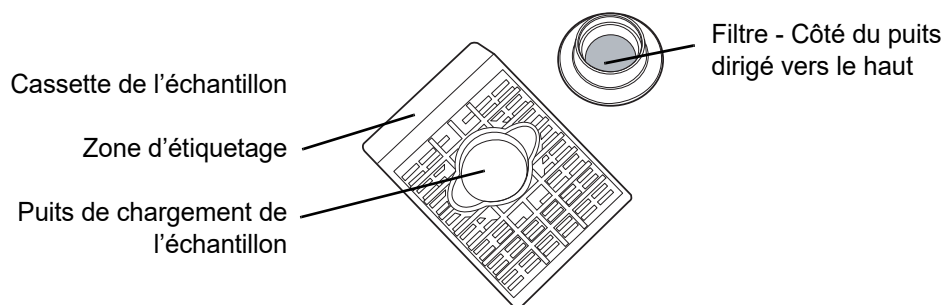


Figure 3-2 Ensemble cassette/filtre - Côté pour le chargement de l'échantillon



FONCTIONNEMENT

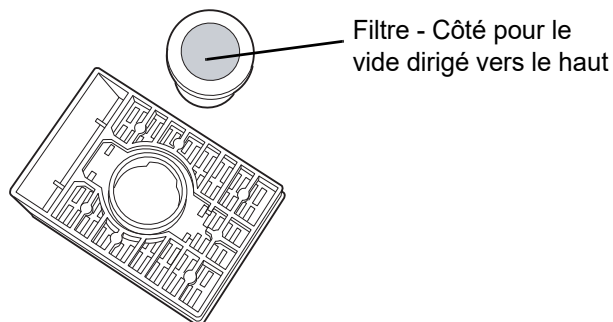


Figure 3-3 Ensemble cassette/filtre - Côté pour le vide

Enfoncer fermement le filtre dans le côté pour le vide de la cassette. S'assurer qu'il est bien à plat contre le corps de la cassette (pas biscornu ou bancal). Se reporter à la Figure 3-4.

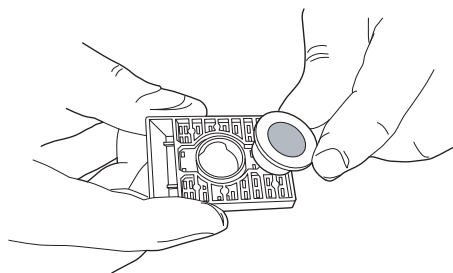


Figure 3-4 Enfoncement du filtre dans la cassette - Côté du vide

SECTION D

ÉTAPES DU TRAITEMENT

ID d'ordre

Avant de lancer le traitement d'un bloc cellulaire, sélectionner **Préférences utilisateur** - Sélection de l'ID d'ordre : Activé/Désactivé. (Il est possible que cela ait déjà été réglé au cours de l'installation du matériel. Une modification est possible avant le traitement de tout échantillon.)




Onglet Préférences
utilisateur



Sélection de l'ID d'ordre
Désactivé ⇐ ⇒ Activé

Sélectionner ID d'ordre Activé  si un ID d'ordre doit être entré pour l'échantillon, soit manuellement soit via un lecteur de codes-barres.



Sélectionner ID d'ordre Désactivé  si aucun ID d'ordre ne doit être entré dans la base de données de l'historique des blocs cellulaires.

Distribution manuelle/automatique de l'échantillon

Sur l'écran de traitement principal, opter pour une distribution d'échantillon manuelle ou automatique.

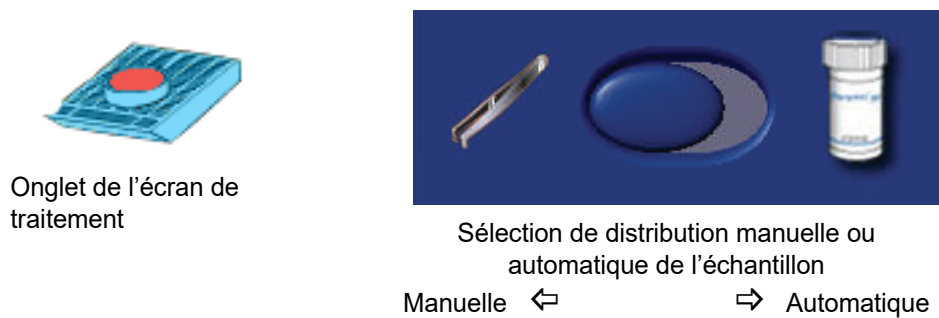


Figure 3-5 Sélection du mode de distribution (Manuelle ou Automatique)

Automatique signifie que l'échantillon sera aspiré directement à partir du flacon de solution PreservCyt par l'automate d'inclusion au cours de la procédure de traitement du bloc cellulaire.

Manuelle (ou partiellement automatique) signifie que le culot ou les fragments d'échantillon seront chargés dans le support de la cassette par l'opérateur. Une nouvelle quantité d'échantillon sera alors automatiquement aspirée à partir du flacon de solution PreservCyt durant le traitement du bloc cellulaire.

Veiller à bien lire et comprendre le paragraphe « Notes sur l'utilisation du mode de distribution manuelle : » à la page 1.4.

Éosine (colorant) : Activée/Désactivée

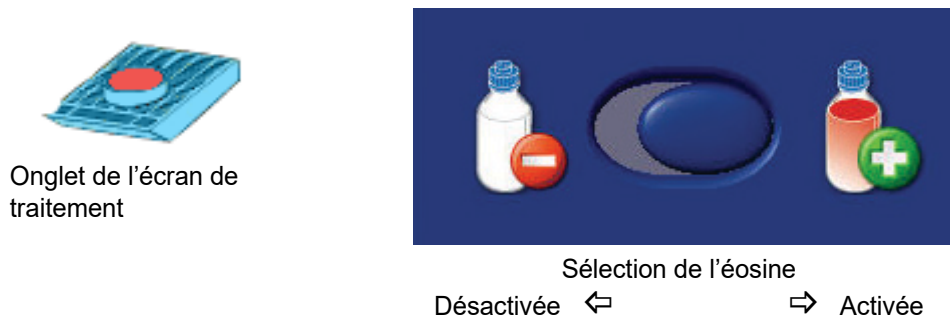


Figure 3-6 Sélection du mode Activée ou Désactivée de l'éosine (colorant)



FONCTIONNEMENT

Avant de traiter un bloc cellulaire, l'utilisateur peut choisir de recevoir ou non de l'éosine (colorant) sur l'échantillon. Déplacer le bouton de sélection vers la droite pour sélectionner Éosine Activée. Déplacer le bouton de sélection vers la gauche pour sélectionner Éosine Désactivée.

Chargement des consommables et du flacon d'échantillon

Ouvrir la porte du compartiment de traitement et charger un cône de pipette pour l'échantillon, deux cônes de pipette pour la paraffine, le flacon de solution PreservCytTM et un ensemble cassette/filtre. Se reporter aux figures suivantes.

Un flacon de solution PreservCyt doit être chargé aussi bien pour une distribution automatique que manuelle.

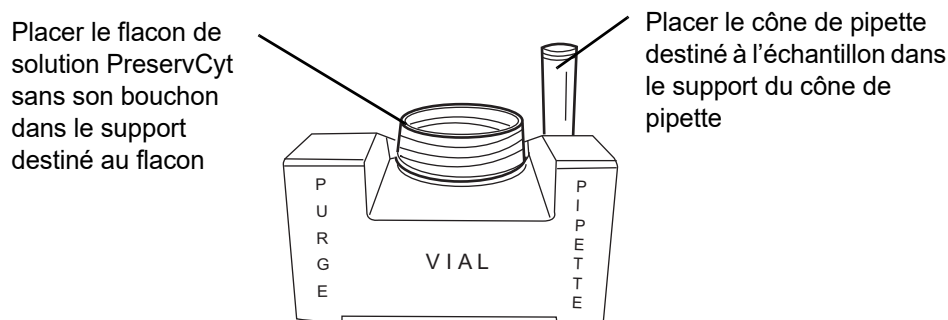
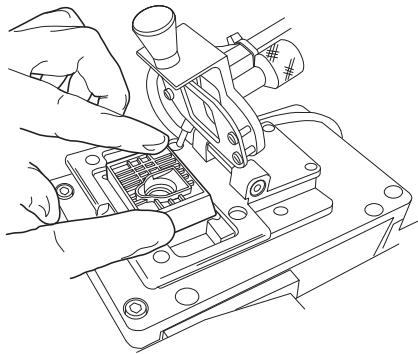


Figure 3-7 Chargement du flacon d'échantillon et du cône de pipette pour l'échantillon

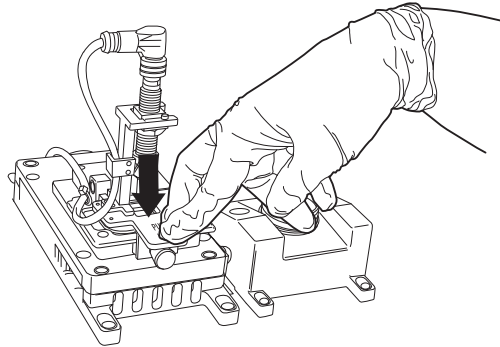
Remarque : Retourner, faire tourner ou agiter délicatement le flacon de solution PreservCyt bouché puis ôter le bouchon avant de le charger sur le support du flacon. Cela permettra de conserver l'homogénéité de l'échantillon dans la solution.

MISE EN GARDE : Ne charger la cassette dans son support que juste avant le traitement.

Laisser la cassette dans son support pendant plus de 10 minutes pourrait la déformer et altérer la qualité du bloc cellulaire.



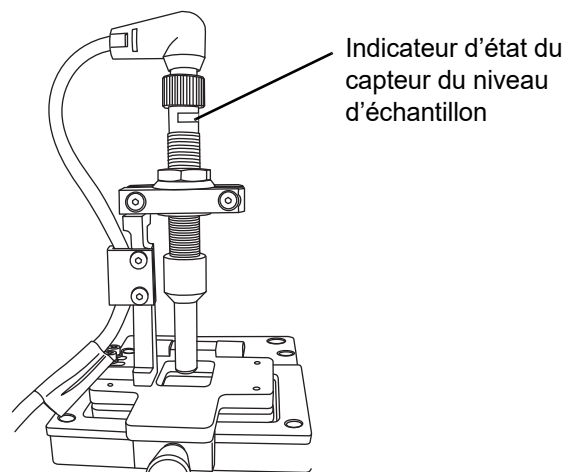
Charger l'ensemble cassette/filtre dans le support de la cassette.
Charger l'ensemble avec le côté du filtre vers le bas.



Bloquer solidement le support de la cassette en appuyant dessus.

Figure 3-8 Chargement de l'ensemble cassette/filtre dans le support de la cassette

Le voyant orange en haut du capteur du niveau d'échantillon s'allume lorsque le support de la cassette est en position fermée et qu'une cassette est en place. Il est éteint lorsqu'une cassette est absente du support ou lorsque le support est ouvert. Si le voyant est allumé en rouge, le capteur est peut-être bouché ou obstrué. Voir la section « Nettoyage du capteur du niveau d'échantillon » à la page 4.7.



Indicateur d'état du capteur du niveau d'échantillon

Figure 3-9 Capteur du niveau d'échantillon (position fermée)



FONCTIONNEMENT

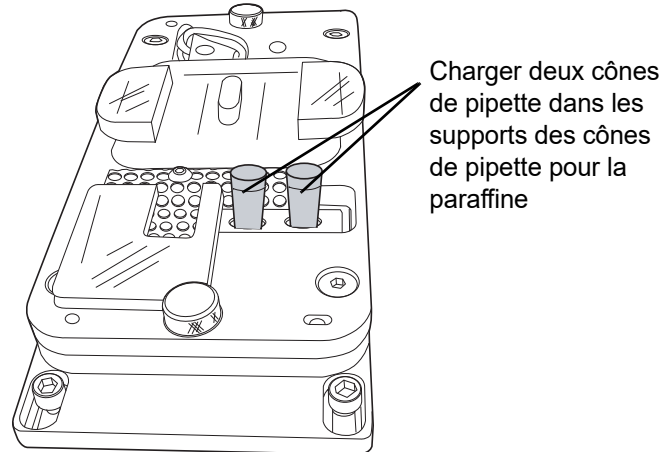


Figure 3-10 Chargement des cônes de pipette pour la paraffine au niveau du réservoir de paraffine

Lancement : Appuyer sur le bouton de traitement

Fermer toutes les portes et appuyer sur le bouton de traitement.



Si l'**ID d'ordre** est sur Activé, un pavé s'affichera pour vous permettre d'entrer un numéro d'ordre. Se reporter à la Figure 3-11.

Taper l'ID d'ordre ou scanner le code-barres.

✓ pour accepter ou

✗ pour annuler

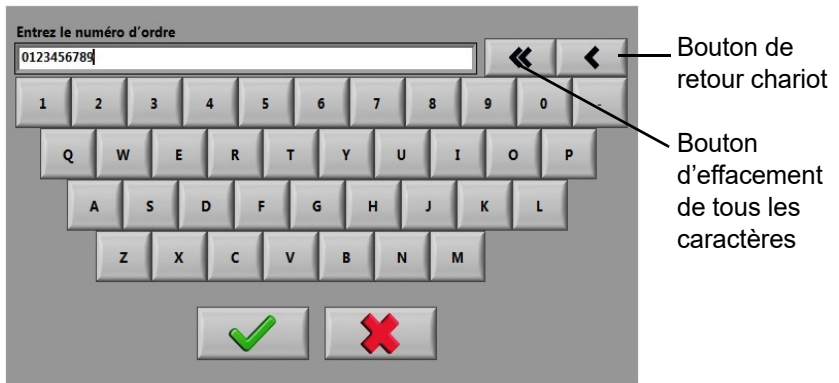


Figure 3-11 Écran d'entrée de l'ID d'ordre

Il est possible d'entrer un ID d'ordre manuellement en appuyant sur les touches de l'écran ou bien en utilisant un lecteur de codes-barres.


Si un lecteur de codes-barres est utilisé, scanner l'ID d'ordre maintenant.




Remarque : Le lecteur de codes-barres est fourni par un autre fabricant. Pour connaître les caractéristiques techniques ainsi que les instructions de fonctionnement, de sécurité et d'entretien, se reporter aux documents fournis avec le produit.

L'ID d'ordre peut contenir 0 à 32 caractères alpha-numériques. Les codes-barres 128 seront acceptés si un lecteur est utilisé.

Le numéro d'ordre est consigné dans le journal de l'historique aux côtés de toute autre information relative au bloc de cellules en question pouvant être enregistrée par l'automate d'inclusion. (Se reporter à page 3.18, « Journal de l'historique ».)

Une fois qu'un numéro d'ordre a été saisi, appuyer sur OK  pour poursuivre.

Pour annuler l'écran de l'ID d'ordre, appuyer sur le bouton d'annulation  afin de revenir à l'écran principal.

Un message d'invite s'affiche : « Veuillez charger les consommables : cônes, cassette et flacon d'échantillon. »

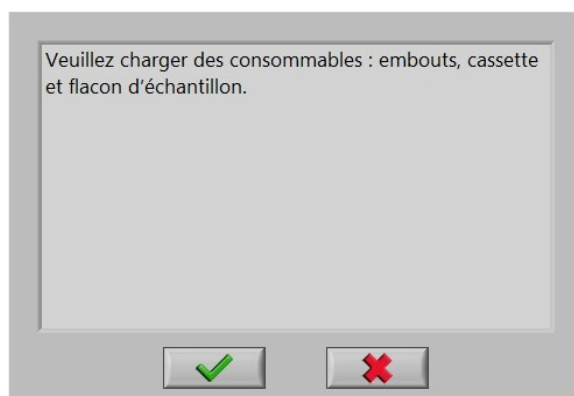


Figure 3-12 Message de chargement des consommables

Si ces éléments sont déjà chargés, appuyer sur OK  pour continuer. Les portes se verrouillent.

Si ces éléments ne sont pas chargés, ouvrir les portes et les charger dans le compartiment de traitement.

Test préalable

Dès que le bouton de traitement est enclenché, l'automate d'inclusion effectue un test préalable du système.

- Il recherche la présence de cônes de pipette pour l'échantillon et la paraffine ainsi qu'un flacon d'échantillon.

AVERTISSEMENT : Pièces mobiles

- Il veille à ce qu'il y ait suffisamment d'isopropanol, de xylène et d'éosine pour procéder au traitement d'un bloc cellulaire.



FONCTIONNEMENT

- Des vérifications des fonctions principales du système sont effectuées.
- Un cycle d'évacuation des déchets est exécuté afin de vider la chambre des déchets.

Si tous les composants sont présents, l'automate lance le traitement, en commençant par une étape d'initialisation.

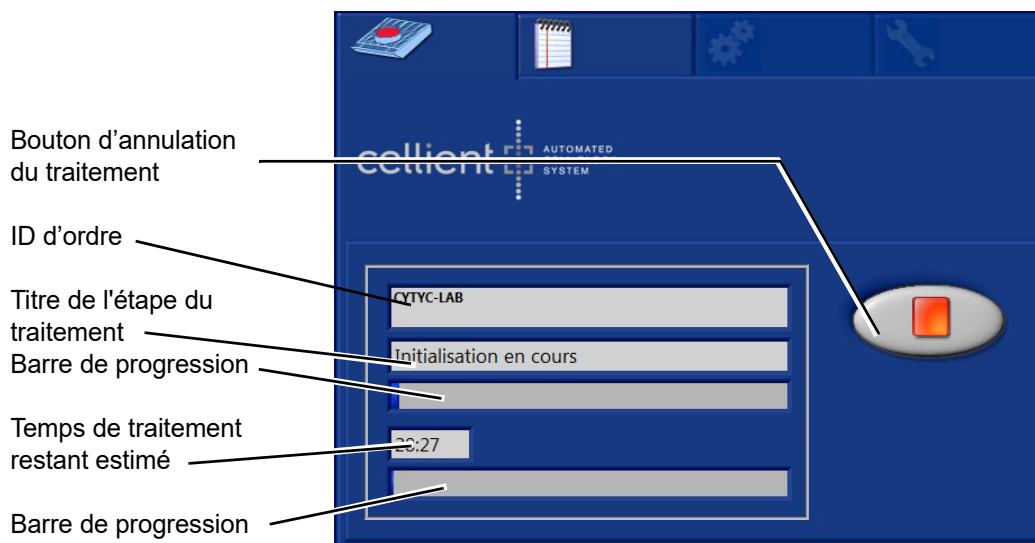


Figure 3-13 Écran de traitement

Distribution de l'échantillon

Mode de distribution manuelle de l'échantillon

Si le mode de distribution manuelle a été sélectionné, l'automate d'inclusion se met en pause et déverrouille les portes. Le message « Chargez manuellement l'échantillon sélectionné dans le puits de la cassette, puis replacez le flacon dans le support et cliquez sur OK » s'affiche. Se reporter à la Figure 3-14.

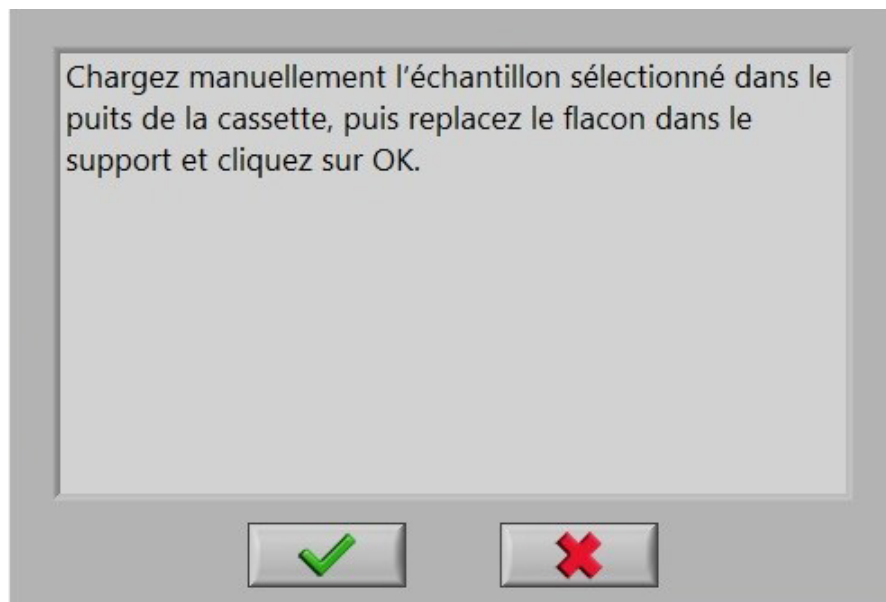


Figure 3-14 Message de chargement manuel de l'échantillon

Il invite l'opérateur à placer le culot ou les fragments tissulaires dans le puits de la cassette et à placer le flacon de solution PreservCyt dans le support du flacon. Le support de la cassette peut être ouvert pendant le placement des fragments d'échantillon dans le puits. Une fois les fragments placés dans le puits de la cassette, refermer le support et appuyer sur le bouton OK ✓ pour continuer. Les portes se verrouilleront et l'automate prélèvera la quantité d'échantillon supplémentaire requise directement à partir du flacon de solution PreservCyt, comme décrit dans le « Mode de distribution automatique de l'échantillon », ci-après.

Remarque : L'échantillon tissulaire doit avoir un diamètre inférieur à 1,6 mm ou un DI de calibre 14.

Mode de distribution automatique de l'échantillon

Si une distribution automatique est sélectionnée, l'automate aspirera automatiquement une quantité spécifique d'échantillon dans le flacon de solution PreservCyt sans aucune intervention de la part de l'opérateur.

L'échantillon ainsi pipeté est distribué dans le puits de la cassette. Un vide léger est appliqué. Une quantité supplémentaire d'échantillon est distribuée et aspirée, au besoin, jusqu'à atteindre un flux cible de liquide à travers le filtre (ce qui signifie que le filtre est chargé correctement avec l'échantillon du prélèvement pour un bloc de cellules).

Cette étape du traitement s'intitule « Chargement d'échantillon en cours ».



FONCTIONNEMENT

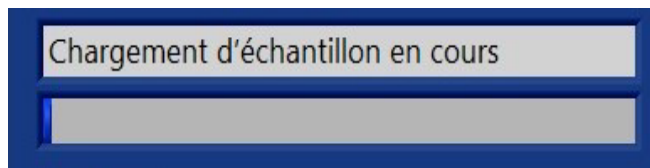


Figure 3-15 Chargement de l'échantillon

Distribution de colorant (facultatif)

Si l'option Éosine Activée est sélectionnée, celle-ci sera distribuée, après la distribution de l'échantillon. 0,25 ml de colorant est distribué dans le puits de la cassette.

Cette étape du traitement s'intitule « Ajout de colorant en cours ».

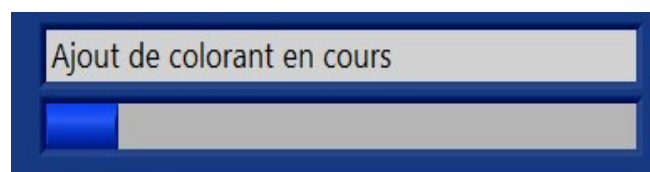


Figure 3-16 Ajout du colorant

Application de l'agent déshydratant (alcool)

L'agent déshydratant (isopropanol) est distribué dans la cassette. L'échantillon est exposé au réactif pendant une durée précise puis un vide est appliqué afin de l'éliminer du bloc cellulaire en cours de traitement. La quantité précise d'agent déshydratant (isopropanol) distribuée et la durée d'exposition de l'échantillon au réactif varient selon que la distribution d'échantillon sélectionnée est manuelle ou automatique.

Cette étape du traitement s'intitule « Traitement dans l'alcool en cours ».

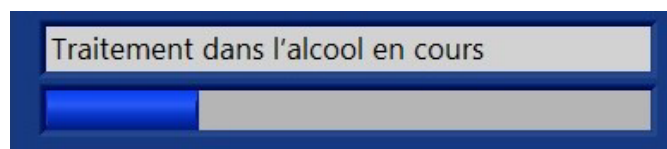


Figure 3-17

Application de l'agent éclaircissant (xylène)

L'agent éclaircissant (xylène) est distribué dans la cassette. L'échantillon est exposé au réactif pendant une durée précise puis un vide est appliqué afin de l'éliminer du bloc cellulaire en cours de traitement. La quantité précise d'agent éclaircissant (xylène) distribuée et la durée d'exposition de l'échantillon au réactif varient selon que la distribution d'échantillon sélectionnée est manuelle ou automatique.

Cette étape du traitement s'intitule « Traitement dans le xylène en cours ».

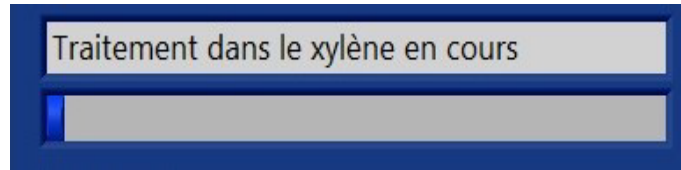


Figure 3-18

Infiltration de paraffine

L'échantillon est chauffé jusqu'au point de chauffage établi. De la paraffine fondue est distribuée sur l'échantillon et un vide est délicatement appliqué afin de faire passer la paraffine à travers le bloc cellulaire et de remplir les puits de la cassette.

L'échantillon est ensuite refroidi jusqu'au point de refroidissement établi. Le bloc cellulaire durcit pendant 10 minutes à la température de refroidissement ; les verrous des portes se libèrent et le bloc cellulaire peut alors être retiré de l'automate d'inclusion.

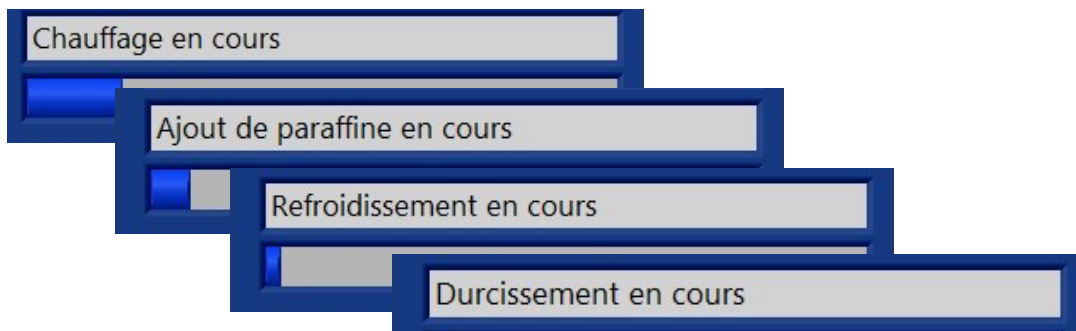


Figure 3-19

À la fin du temps de refroidissement, l'automate émettra un signal sonore afin d'indiquer que le traitement du bloc cellulaire est terminé.

Retrait du bloc de cellules de l'automate d'inclusion

Retirer la cassette du support de la cassette. L'opérateur doit confirmer que le bloc de cellules a été retiré en appuyant sur OK.

Remarque : Retirer la cassette en premier, puis appuyer sur OK.



FONCTIONNEMENT

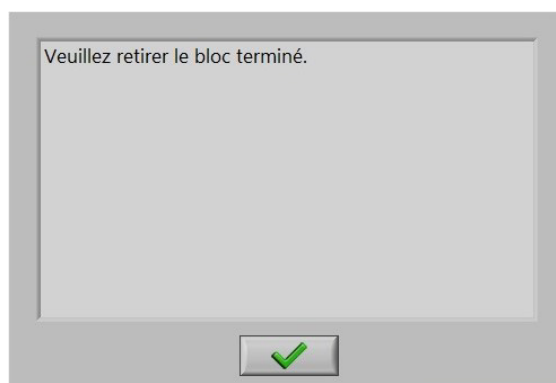


Figure 3-20 Retrait du bloc traité

MISE EN GARDE : Une fois la cassette retirée de l'automate, retirer IMMÉDIATEMENT le filtre. Voir la section suivante pour savoir comment procéder.

SECTION E

RETRAIT DU FILTRE DU BLOC CELLULAIRE

AVERTISSEMENT : Surface froide. Suivre les recommandations du fabricant pour l'utilisation du spray de congélation.

Après le traitement d'un bloc cellulaire, le filtre doit être retiré. Pour dégager plus facilement le filtre de la cassette, refroidir le bloc de cellules :

- Utiliser un spray de congélation sur le disque métallique du filtre (Figure 3-21). Placer le filtre de la cassette tourné vers le haut sur une surface propre et plane. Tenir le bec du vaporisateur à une distance de 2 à 5 cm du disque métallique du filtre et pulvériser pendant 3 à 5 secondes.

OU

- Placer pendant 5 minutes dans un congélateur à -20 °C

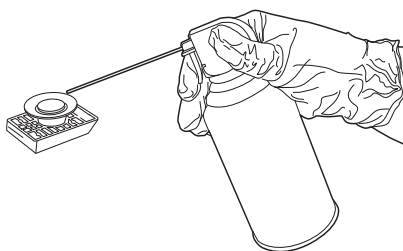
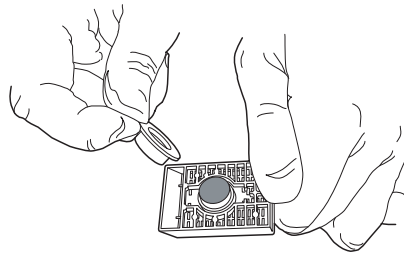


Figure 3-21 Utiliser un spray de congélation pour refroidir le bloc cellulaire



Pour enlever le filtre, l'extraire très délicatement de la cassette. Le filtre se soulèvera du bloc cellulaire. Jeter le filtre. Se reporter à la Figure 3-22.



Soulever le filtre et le jeter

Figure 3-22 Retrait du filtre du bloc cellulaire

Laisser la cassette reposer à température ambiante pendant au moins 60 secondes avant de la placer dans le moule d'enrobage de la station d'enrobage.

SECTION
F

ENROBAGE DU BLOC CELLULAIRE DANS DE LA PARAFFINE

La station d'enrobage enrobe le bloc cellulaire de paraffine. Allumer la station d'enrobage si elle ne l'est pas déjà.

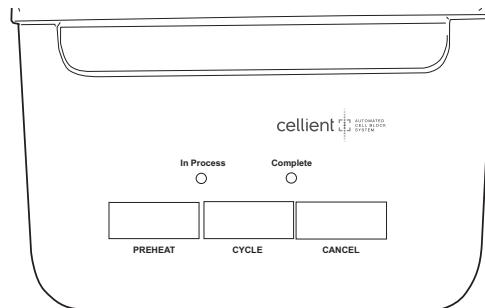


Figure 3-23 Panneau de contrôle de la station d'enrobage

Vérifier que le moule d'enrobage est propre.

Remarque : L'utilisation d'une solution de démoulage n'est pas obligatoire, mais elle est possible si le laboratoire le souhaite. En cas d'utilisation d'un agent de démoulage, laisser sécher le moule d'enrobage avant de s'en servir.

Remarque : Les moules d'enrobage qui ne sont pas utilisés immédiatement doivent être couverts ou mis à l'abri de la poussière. Cela réduit le risque d'apparition de débris dans le bloc de cellules enrobé.



FONCTIONNEMENT

MISE EN GARDE : Utiliser les moules d'enrobage en acier inoxydable fournis par Hologic.

Retirer le carré de paraffine du plateau de paraffine en plastique transparent en décollant le film protecteur et en le faisant délicatement sortir du moule.

Placer la paraffine dans le moule d'enrobage.

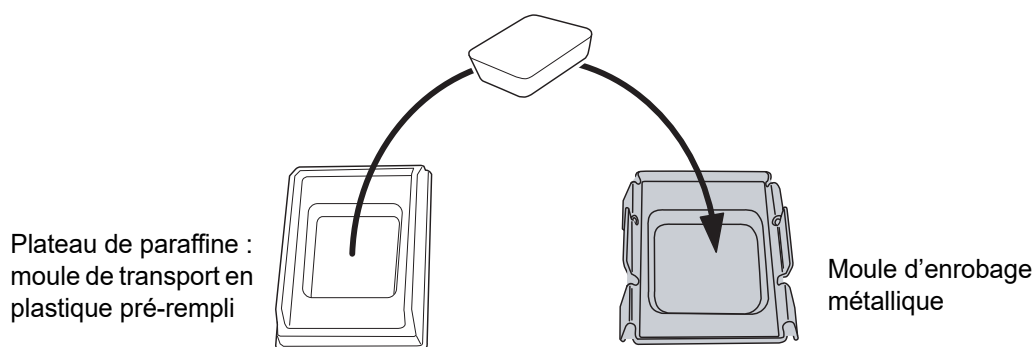


Figure 3-24 Mise en place de la paraffine dans le moule d'enrobage

Placer le moule d'enrobage métallique sur la plaque de la station d'enrobage et appuyer sur le bouton Préchauffage pour commencer à faire fondre la paraffine. La porte doit être fermée (elle va se bloquer durant le chauffage). Une fois la paraffine suffisamment chauffée par l'appareil pour la faire fondre et l'amener à la température appropriée d'inclusion du bloc cellulaire, l'appareil émet un bip sonore et la porte se débloque. Cette opération dure environ 7 minutes.

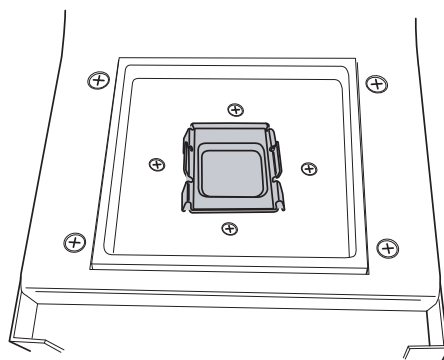


Figure 3-25 Fonte de la paraffine sur la plaque de traitement de la station d'enrobage

Vérifier que la paraffine est entièrement fondue. Si besoin, la laisser fondre plus longtemps. Les voyants In Process (Traitement en cours) et Complete (Terminé) s'allument en alternance. Introduire la cassette dans le moule d'enrobage en rentrant d'abord un côté et en la faisant descendre délicatement jusqu'à ce qu'elle soit entièrement insérée. (Éviter de créer des bulles d'air entre la paraffine et l'échantillon.)

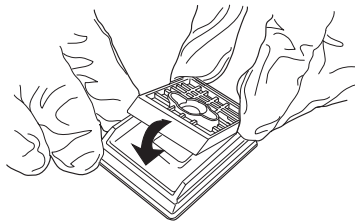


Figure 3-26 Mise en place de la cassette dans le moule d'enrobage

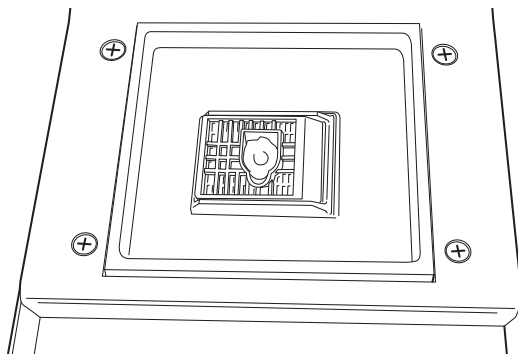


Figure 3-27 Moule d'enrobage sur la station d'enrobage

Fermer la porte. Appuyer sur le bouton Cycle et laisser le cycle d'enrobage s'exécuter. (La porte va se bloquer). À la fin du cycle, un bip sonore retentit pendant 10 secondes, la porte se débloque et le voyant Complete (Terminé) clignote.

Retirer délicatement la cassette du moule d'enrobage.

Remarque : À la fin d'un cycle d'enrobage, la plaque de traitement reste froide et l'appareil continue d'émettre un bip sonore toutes les 10 minutes pendant 1 heure maximum ou jusqu'à ce que l'opérateur appuie sur le bouton Preheat (Préchauffage) ou sur le bouton Cancel (Annuler). (Au bout d'une heure, la plaque de traitement revient à température ambiante.)

- Si un autre bloc est prêt à être enrobé, ajouter un autre carré de paraffine dans un moule d'enrobage et le placer sur la plaque de traitement avant de fermer la porte et d'appuyer sur le bouton Preheat (Préchauffage) pour réchauffer la plaque.
- Si un autre bloc doit être enrobé prochainement mais pas tout de suite, appuyer sur le bouton Annuler pour laisser la plaque revenir à la température ambiante.

Se reporter au chapitre 8, Station d'enrobage, pour de plus amples informations concernant la station d'enrobage.



FONCTIONNEMENT

SECTION G

JOURNAL DE L'HISTORIQUE - AFFICHAGE ET TÉLÉCHARGEMENT

Le système Cellient conserve un journal de l'historique pour chacun des blocs cellulaire traités sur l'automate d'inclusion - même ceux dont le cycle a été lancé mais pas terminé, en raison d'une erreur ou d'une interruption de l'opérateur. Les 5 000 événements les plus récents sont conservés et l'utilisateur peut visualiser et faire défiler la liste des événements sur l'écran.

Appuyer sur l'icône d'écran des journaux pour afficher le journal de l'historique.

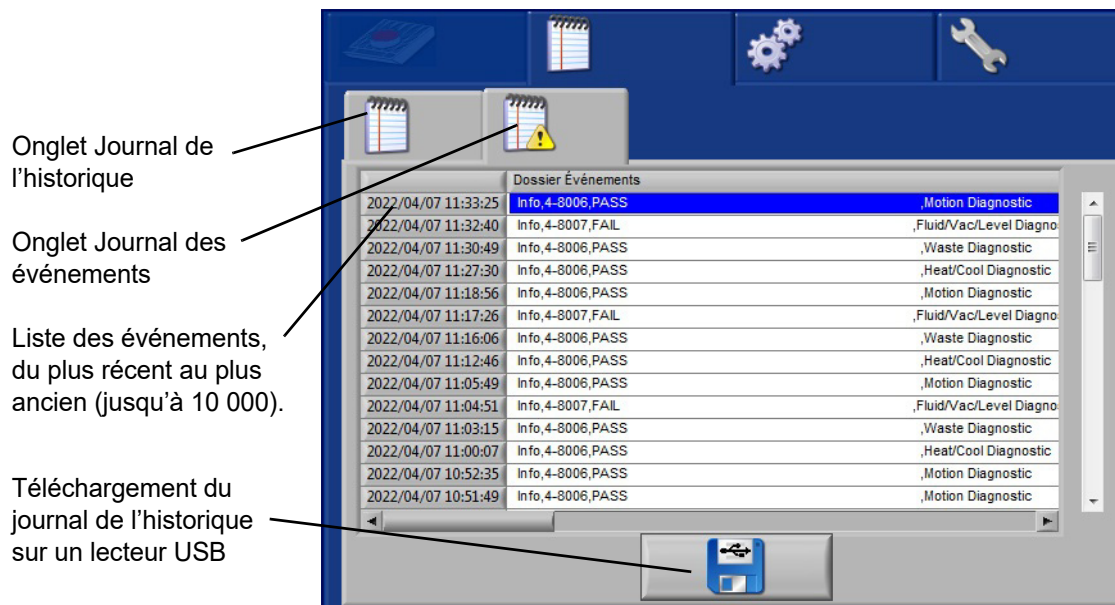


Figure 3-28 Affichage du journal de l'historique

Le journal de l'historique enregistre les propriétés suivantes relatives au traitement d'un bloc cellulaire :

- heure et date
- heure de début
- durée
- ID d'ordre (si utilisé)
- éosine (activée ou désactivée)
- mode de distribution manuelle ou automatique
- volume d'isopropanol chargé



- volume de xylène chargé
- durée d'infiltration de paraffine
- volume total d'échantillon chargé
- toutes les erreurs rencontrées

Pour télécharger le journal de l'historique, brancher un lecteur USB au port situé à côté de la poubelle des déchets de cônes de pipette (voir Figure 1-6) et appuyer sur l'icône de téléchargement USB. Le fichier est copié sur le lecteur avec un titre du type : « Nom de l'automate d'inclusion Date Heure - Historique.csv ». Par exemple, « HologicLab200612081020-History.csv ». CVS correspond à « comma separated value » (champs séparés par des virgules).

Le fichier peut être renommé une fois qu'il a été téléchargé.


SECTION

H

JOURNAL DES ÉVÉNEMENTS - AFFICHAGE ET TÉLÉCHARGEMENT

Le système Cellient™ enregistre les 10 000 dernières erreurs rencontrées, en commençant par la plus récente. L'utilisateur peut visualiser et faire défiler la liste des erreurs sur l'écran.

Remarque : Le journal des événements n'est disponible qu'en anglais.

Appuyer sur l'icône du journal des événements pour l'afficher. 

Le journal des événements enregistre les propriétés suivantes:

- le numéro et la description de l'erreur (4-5xxx)
- des informations - état du bloc, état de l'automate d'inclusion (4-8xxx)
- une remarque - remarque à l'attention du technicien de maintenance (4-0000)

Pour télécharger le journal des événements, brancher un lecteur USB au port situé à côté de la poubelle des déchets de cônes de pipette (voir Figure 1-6) et appuyer sur l'icône de téléchargement USB. Le fichier est copié sur le lecteur avec un titre du type : « Nom de l'automate d'inclusion Date Heure - Événement.csv ». Par exemple, « HologicLab200612081020-Event.csv ». CVS correspond à « comma separated value » (champs séparés par des virgules).

Le fichier peut être renommé une fois qu'il a été téléchargé.



FONCTIONNEMENT

Page laissée intentionnellement vide.



Chapitre quatre

Entretien

SECTION
A

PRÉSENTATION

Diagnostics
de l'utilisateur :

Déchets

Température

Déplacement

Liquides

13:11:11
2007/05/08

40008B07C0
Client 1.0.1252
Copyright © 2015
Logic, Inc.

Température du réservoir
de paraffine (°C)

Informations relatives à l'automate : heure
actuelle, date, ID de l'automate, version du
logiciel

Icône de l'onglet
Entretien

Réglage de la date et
de l'heure

Réapprovisionnement
des réactifs

Verrouillage de l'écran

Exécution du cycle des
déchets

Refroidissement du
puits de l'échantillon

Chauffage du puits de
l'échantillon

Accès pour le
technicien de
maintenance

Arrêt de l'automate
d'inclusion

Figure 4-1 L'écran Entretien

Ce chapitre récapitule les procédures d'entretien courantes de l'automate d'inclusion Cellient et décrit d'autres fonctions de l'automate accessibles à partir de l'écran d'entretien.



ENTRETIEN

Entretien courant

Une fois par jour	Température de la paraffine
	Vidange de la poubelle des déchets de cônes de pipette
	Essuyage des renversements
	Vérification des volumes des solutions de réactifs (25 ml minimum d'éosine, 100 ml d'isopropanol et de xylène)
	Nettoyage des résidus de paraffine du puits de l'échantillon
Une fois par semaine	Vidange du réservoir de recueil des déchets (ou plus tôt si l'automate le demande)
	Nettoyage des moules d'enrobage métalliques
	Nettoyage du capteur du niveau d'échantillon
Tous les ans	Changement du filtre à charbon (si utilisé)
Selon les besoins	Nettoyage général
	Réapprovisionnement des réactifs
	Exécution du cycle d'évacuation des déchets
	Remplacement de la paraffine se trouvant dans le réservoir (nettoyer le réservoir avant de le réapprovisionner en paraffine)

Autres fonctions de l'écran d'entretien

- Réglage de l'heure et de la date
- Chauffage du puits de l'échantillon
- Refroidissement du puits de l'échantillon
- Accès pour le technicien de maintenance
- Diagnostics de l'utilisateur
- Température du réservoir de paraffine
- Arrêt de l'automate d'inclusion



Automate d'inclusion Cellient™

Entretien courant pour le mois de : _____

DATE	Une fois par jour					Une fois par semaine			Tous les ans	Selon les besoins			
	Temp. paraffine	Vidange de la poubelle des déchets de cônes de pipette	Essuyage des renversements	Vérification des volumes des solutions de réactifs	Nettoyage des résidus de paraffine du puits de l'échantillon	Réservoir de recueil des déchets	Nettoyage des moules d'enrobage métalliques	Nettoyage du capteur du niveau d'échantillon	Changement du filtre à charbon (si utilisé)	Nettoyage général	Réapprovisionnement des réactifs	Exécution du cycle d'évacuation des déchets	Remplacement de la paraffine se trouvant dans le réservoir
	page 4.1	page 4.4	page 4.10	page 4.11	page 4.4	page 4.6	page 4.13	page 4.7	page 4.8	page 4.10	page 4.11	page 4.12	page 4.8
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													
31													

Cette page est destinée à être photocopiée.



ENTRETIEN

SECTION B

VIDANGE DE LA POUBELLE DES DÉCHETS DE CÔNES DE PIPETTE

Vérifier la poubelle contenant les déchets de cônes de pipette tous les jours. Vider la poubelle avant qu'elle ne soit trop pleine - pas plus de 10 blocs (30 cônes usagés). Une poubelle pleine peut gêner le mouvement du bras de distribution.

Les cônes de pipette peuvent être éliminés avec vos déchets de laboratoire. La poubelle peut être nettoyée à l'eau et au savon. L'eau chaude peut permettre de détacher les résidus de paraffine.

Remarque : Doubler le fond de la poubelle avec une serviette en papier évite l'accumulation de paraffine résiduelle. Cela réduit le risque d'erreurs de mouvement du bras de distribution.

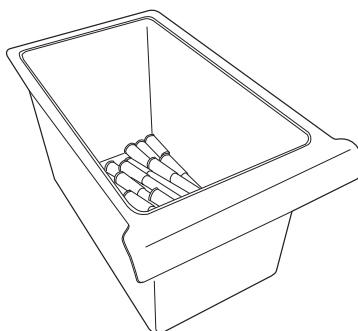


Figure 4-2 Poubelle de cônes de pipettes

SECTION C

NETTOYAGE DES RÉSIDUS DE PARAFFINE DU PUIS DE L'ÉCHANTILLON

De la paraffine peut s'accumuler autour du fond de la zone du support de la cassette. Éliminer régulièrement la paraffine afin que les cassettes ne collent pas au puits ou ne soient pas bancales dans le puits. Le bouton de chauffage du puits de l'échantillon va porter le puits au point de chauffage établi. Ensuite toute accumulation de paraffine pourra être essuyée à l'aide d'une lingette Kimwipe™ ou d'un chiffon non pelucheux.

Appuyer sur le bouton de chauffage pour l'activer.





Le message suivant s'affiche :

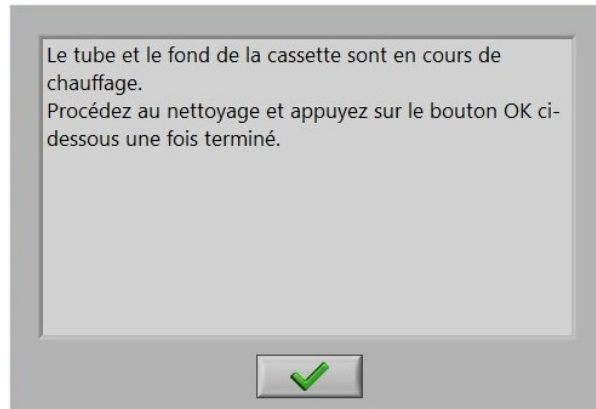


Figure 4-3 Message du chauffage du puits de l'échantillon

MISE EN GARDE : Surface chaude

Nettoyer l'intérieur du puits de l'échantillon. Se reporter à la Figure 4-4. Faire attention car les surfaces de la base de la cassette et du tube sont chaudes.

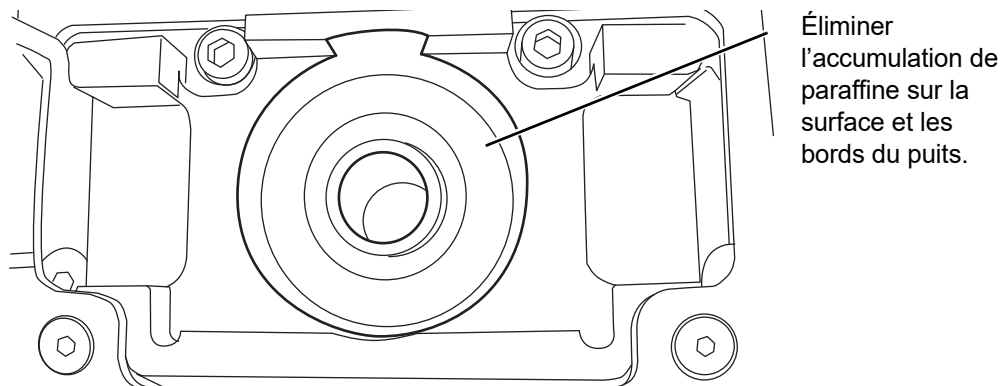


Figure 4-4 Nettoyage du puits de l'échantillon



ENTRETIEN

SECTION D

VIDANGE DU RÉSERVOIR DE RECUEIL DES DÉCHETS

Le réservoir de recueil des déchets, situé dans le compartiment des déchets, a un volume de 4 litres et l'utilisateur est alerté lorsqu'il est plein aux deux tiers. Il doit être vidé lorsque l'icône d'alerte correspondant au réservoir des déchets plein s'affiche sur l'écran principal. Figure 4-5.



Figure 4-5 Alerte du réservoir des déchets plein

L'automate d'inclusion ne pourra pas procéder au traitement d'autres blocs cellulaire tant que le réservoir n'aura pas été vidé.

AVERTISSEMENT

Substances toxiques
Liquides inflammables

Pour plus d'informations, se reporter aux fiches de données de sécurité des fabricants.

Ouvrir la porte du compartiment des déchets. L'extrémité inférieure de la chambre des déchets s'insère dans le col de l'ouverture du réservoir des déchets. Tourner le levier de la chambre des déchets vers l'extérieur afin de libérer le contact avec le réservoir des déchets. Se reporter à la Figure 4-6.

Retirer le réservoir de recueil des déchets avec précaution. Visser le couvercle sur le récipient afin d'empêcher tout renversement.

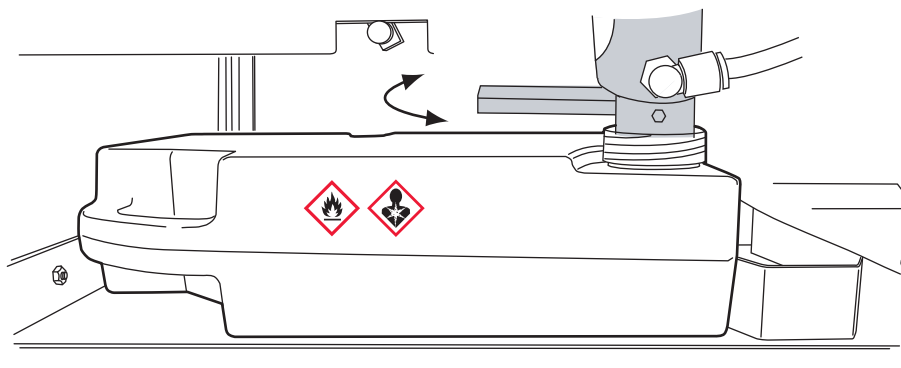


Figure 4-6 Retrait/Mise en place du réservoir de recueil des déchets

Éliminer le contenu du réservoir de recueil des déchets conformément aux directives locales, départementales, régionales ou nationales en vigueur.



Lors de la mise en place du réservoir des déchets dans l'automate, s'assurer que le point de sortie de la chambre des déchets est positionné dans le col de l'ouverture du réservoir des déchets. Tourner le levier de la chambre des déchets vers l'intérieur afin de l'engager avec le réservoir des déchets.

Remarque : Lorsque le réservoir de recueil des déchets est absent du compartiment des déchets, une icône d'alerte s'affiche sur l'écran de traitement principal :



Figure 4-7 Icône du réservoir des déchets absent

L'automate ne pourra pas procéder au traitement d'un bloc cellulaire tant que le réservoir des déchets ne sera pas présent. Placer le réservoir des déchets dans l'automate s'il n'est pas chargé. Si le réservoir des déchets est chargé, le tirer vers l'extérieur avec délicatesse puis l'insérer à nouveau afin d'être sûr qu'il est entré en contact avec le capteur situé à l'arrière du compartiment des déchets.

S'assurer que le levier de la valve des déchets est engagé.

SECTION E

NETTOYAGE DU CAPTEUR DU NIVEAU D'ÉCHANTILLON

L'extrémité inférieure du capteur du niveau d'échantillon doit être nettoyée régulièrement. Veiller à ne pas encombrer le bec en tentant de le nettoyer.

Important :

Ne pas utiliser de lingettes ou de cotons-tiges susceptibles de laisser des lambeaux de tissu à l'intérieur du capteur.

MISE EN GARDE : Ne pas insérer le coton-tige au-delà de la tête en coton.

Ouvrir le support de la cassette et l'incliner vers l'arrière afin d'exposer la partie inférieure du capteur du niveau d'échantillon. Prendre une lingette kimwipe ou un chiffon non pelucheux, l'imbiber d'alcool et nettoyer la surface extérieure du capteur de niveau.

Imbiber d'alcool un coton-tige non pelucheux ou une lingette kimwipe entortillée de manière à former une sorte de « coton-tige » et l'insérer doucement dans l'orifice du capteur de niveau en le/la tournant afin de nettoyer l'intérieur de la partie inférieure du capteur. **NE PAS** insérer le coton-tige au-delà de la tête en coton.



ENTRETIEN

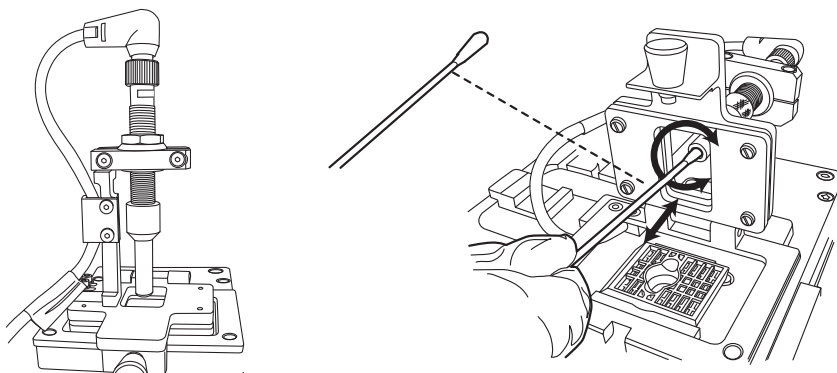


Figure 4-8 Nettoyage du capteur du niveau d'échantillon

Laisser l'alcool sécher complètement (5 à 10 minutes) avant d'utiliser l'automate d'inclusion Cellient.

SECTION

F

NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE PARAFFINE

AVERTISSEMENT :

Surfaces chaudes
Paraffine chaude

Le réservoir peut être nettoyé selon les besoins. Il doit être nettoyé avant de le réapprovisionner avec de la paraffine neuve, afin d'éliminer les éventuels débris. La paraffine peut être aspirée alors qu'elle est encore fondue à l'aide d'une grande seringue ou d'une pipette de transfert. Placer la paraffine dans un récipient qui sera ensuite jeté. Laisser la paraffine usagée se solidifier puis l'éliminer avec vos déchets de laboratoire.

Il est également possible de nettoyer le réservoir avec du xylène.

SECTION

G

REPLACEMENT DU FILTRE À CHARBON

Si l'automate d'inclusion Cellient n'est pas connecté à une hotte de captation des fumées et si le filtre à charbon est utilisé pour filtrer les émanations de l'automate, le filtre peut être enlevé et remplacé tous les ans. S'assurer d'avoir un filtre de rechange avant d'enlever l'ancien.

L'accès au filtre se fait par l'arrière de l'automate (se reporter à la Figure 1-3).

1. Dévisser les vis de serrage qui maintiennent la plaque d'accès en place. La mettre de côté.
(Se reporter au Figure 4-9)

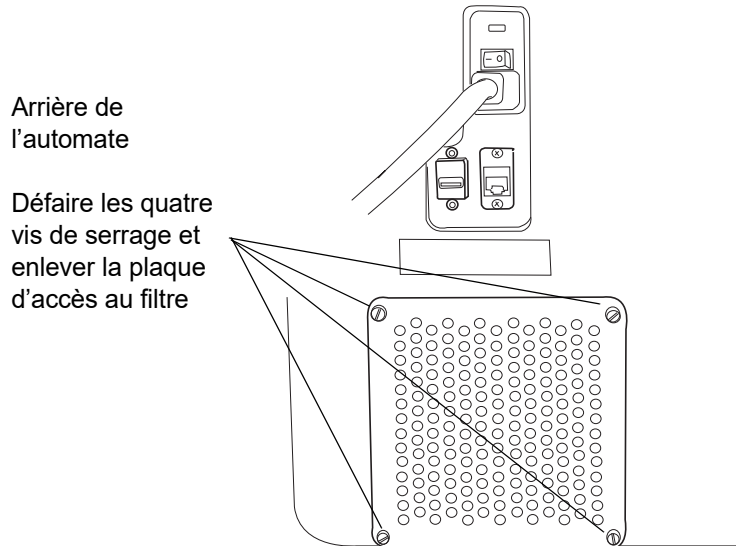


Figure 4-9 Enlever la plaque d'accès au filtre

2. Retirer le filtre à charbon de l'automate. Noter que le haut du filtre porte une étiquette, avec des flèches indiquant la direction du flux d'air dans l'unité. Les flèches sont dirigées vers l'extérieur, vers l'arrière de l'automate. (Se reporter à la Figure 4-10.)

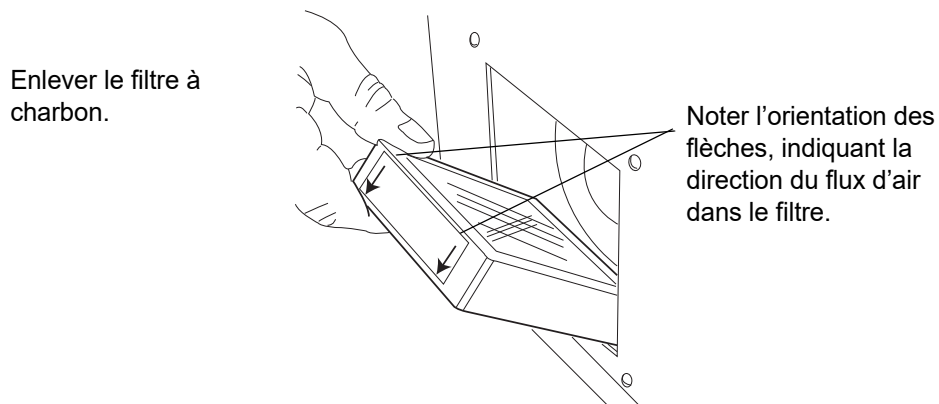


Figure 4-10 Enlever le filtre à charbon

3. Placer le nouveau filtre à charbon dans l'automate. L'orienter de façon à ce que les flèches pointent vers l'extérieur, vers l'arrière de l'automate.
4. Replacer la plaque d'accès et revisser à fond les vis de serrage.

Le filtre à charbon usagé peut être éliminé avec vos déchets de laboratoire.



ENTRETIEN

SECTION

H

NETTOYAGE GÉNÉRAL

L'extérieur de l'automate d'inclusion Cellient™ peut être nettoyé si besoin est avec un chiffon non pelucheux imbibé d'eau. NE PAS utiliser de xylène sur les portes de l'automate d'inclusion car leur matériau ne résiste pas au xylène.

Interface utilisateur à écran tactile

L'affichage de l'écran tactile peut être verrouillé pour nettoyage. L'écran est rendu inactif pendant 60 secondes. Pour verrouiller l'écran, appuyer sur l'icône de l'écran d'entretien puis sur le bouton de verrouillage de l'écran, illustré ci-après.



icône de l'onglet Entretien



Bouton Verrouill écran

Figure 4-11 Bouton Verrouill écran

Dès que le bouton de verrouillage de l'écran est enclenché, l'interface utilisateur est inactive pendant 60 secondes. Au cours de cette période, l'écran tactile peut être délicatement nettoyé à l'eau et au savon avec un chiffon humide. Les secondes restantes sont affichées jusqu'à ce que l'interface soit à nouveau interactive.



Intérieur

L'intérieur peut être nettoyé selon les besoins à l'eau et au savon.

AVERTISSEMENT :

Surfaces chaudes
Paraffine chaude



Mise en garde : La zone se trouvant autour du réservoir de paraffine, le support de la cassette et les zones proches de la chambre des déchets liquides peuvent être chauds. Laisser le support de la cassette et la chambre des déchets refroidir suffisamment avant de nettoyer ces zones.

SECTION

I

RÉAPPROVISIONNEMENT DES RÉACTIFS

AVERTISSEMENT :

Substances toxiques
Liquides inflammables

Si le volume d'isopropanol ou de xylène chute en dessous de 100 ml, ou si le volume d'éosine chute en dessous de 25 ml, une icône d'alerte s'affiche sur l'écran de traitement principal :



icône de niveau
d'isopropanol bas



icône de niveau
de xylène bas



icône de niveau
d'éosine bas

Figure 4-12 Icônes de niveau des réactifs bas

Plusieurs icônes peuvent être affichées en même temps. L'automate d'inclusion ne pourra pas procéder au traitement d'un bloc cellulaire tant que le niveau des réactifs n'aura pas été augmenté.

Appuyer sur l'icône de l'onglet Entretien puis sur le bouton de remplacement des réactifs. Ceci permettra à l'automate de désactiver la pression des bouteilles de xylène et d'éosine.



icône de l'onglet
Entretien



Bouton de remplacement
des réactifs

Figure 4-13 Boutons de remplacement des réactifs

Lorsque le bouton a été enclenché, le message suivant s'affiche : « Retirez, remplissez et remplacez les réactifs. Appuyez sur OK une fois terminé et lorsque les bouteilles sont raccordées. »



ENTRETIEN

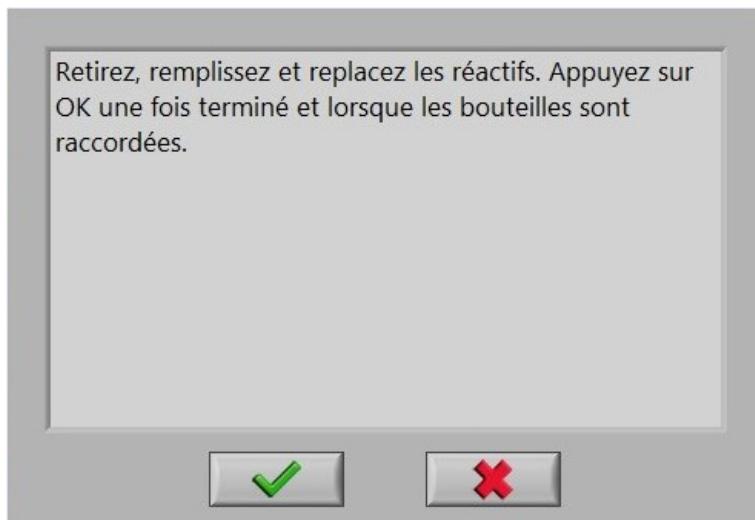


Figure 4-14 Réapprovisionnement des réactifs

Ouvrir la porte du compartiment des réactifs et dévisser le bouchon de la bouteille de réactif devant être réapprovisionnée. Remplir la bouteille de réactif et la replacer dans le puits du compartiment. Bien visser le bouchon. Se reporter à la Section E du Chapitre 2 pour l'emplacement et la description des bouteilles de réactifs.

Fermer les portes et appuyer sur OK. ✓ L'automate amorcera les lignes et repressurisera les bouteilles de xylène et d'éosine, selon les besoins.

Remarque : Afin de réduire le risque d'entraîner une erreur de pression excessive, ne pas remplir les bouteilles au-delà du volume maximum de 900 ml pour le xylène et de 200 ml pour l'éosine. Ne pas remplir au-delà du repère graduel supérieur indiqué sur la bouteille.

SECTION

J

EXÉCUTION DU CYCLE D'ÉVACUATION DES DÉCHETS

L'automate d'inclusion exécute automatiquement un cycle d'évacuation des déchets au début du traitement de chaque bloc cellulaire. Il est néanmoins possible d'en lancer un à tout moment. L'automate chauffe la chambre des déchets ainsi que la valve pendant 2 minutes puis ouvre la valve des déchets afin de leur permettre de passer dans le réservoir de recueil des déchets.

Exécuter un cycle d'évacuation des déchets avant de retirer et de vider le réservoir de recueil des déchets. (Voir Section D pour la vidange du réservoir de recueil des déchets.)

Remarque : Si l'icône Réservoir de recueil des déchets plein apparaît, il est impossible de lancer un cycle d'évacuation des déchets. Le réservoir ne doit pas être plein.

Pour exécuter un cycle d'évacuation des déchets, appuyer sur le bouton d'exécution du cycle d'évacuation des déchets, illustré ci-après.



Figure 4-15 Bouton d'exécution du cycle d'évacuation des déchets

Une barre de progression et l'affichage d'un compte à rebours montrent le temps écoulé. Cela prend environ 2 minutes et demie.

SECTION
K

NETTOYAGE DES MOULES D'ENROBAGE MÉTALLIQUES

Nettoyer les moules d'enrobage selon les besoins :

- Les tremper dans du xylène
- Les laver dans un lave-vaisselle de laboratoire
- Les laisser sécher

Remarque : L'utilisation d'une solution de démoulage n'est pas obligatoire, mais elle est possible si le laboratoire le souhaite. En cas d'utilisation d'un agent de démoulage, laisser sécher le moule d'enrobage avant de s'en servir.

SECTION
L

RÉGLAGE DE L'HEURE ET DE LA DATE

L'heure et la date sont réglées à partir de l'écran Entretien. Cette fonction est décrite au « RÉGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE » à la page 2.12.

SECTION
M

CHAUFFAGE/REFROIDISSEMENT DU Puits DE L'ÉCHANTILLON

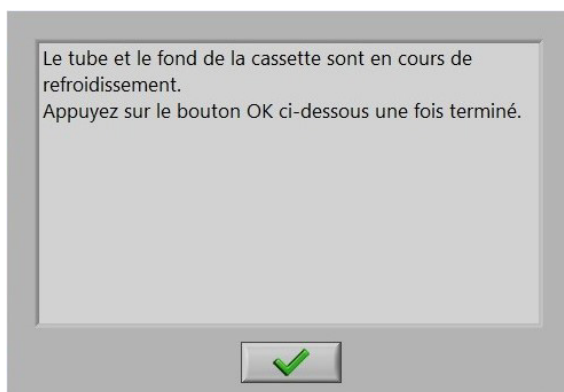
Le puits de l'échantillon peut être chauffé ou refroidi indépendamment du traitement d'un bloc cellulaire. Comme lors du nettoyage de routine des résidus de paraffine du puits de l'échantillon (voir page 4.4) ou de la réparation de blocs cassés (voir « RÉOLUTION DES PROBLÈMES LIÉS AUX BLOCS CELLULAIRES » à la page 5.10).

Pour chauffer ou refroidir le puits de l'échantillon, appuyer sur le bouton approprié de l'écran Entretien. Un message indique que l'unité est en cours de refroidissement ou de chauffage.

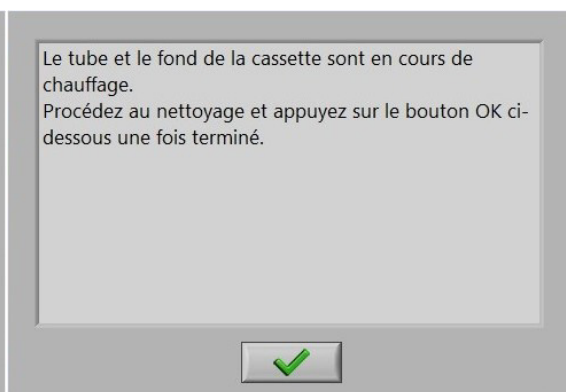


ENTRETIEN

Remarque : L'unité refroidit jusqu'à un point de refroidissement établi ou chauffe jusqu'à un point de chauffage établi, puis maintient cette température jusqu'à ce que l'on appuie sur OK ✓. Elle revient ensuite à température ambiante.



Message et bouton de refroidissement du puits de l'échantillon



Message et bouton de chauffage du puits de l'échantillon

Figure 4-16 Boutons de refroidissement et de chauffage du puits de l'échantillon

SECTION

N

ACCÈS POUR LE TECHNICIEN DE MAINTENANCE



Figure 4-17 Bouton d'accès pour le technicien de maintenance

Permet aux techniciens de maintenance d'accéder aux modules du logiciel utilisés pour l'entretien et la réparation de l'automate d'inclusion Cellient. Cet accès protégé par un mot de passe leur est réservé.

SECTION
0

DIAGNOSTICS DE L'UTILISATEUR

Les quatre boutons de diagnostic contrôlent les sous-systèmes principaux : température, liquides, déchets et déplacement.

Chaque opération de diagnostic teste la fonction du sous-système qu'elle représente. Le résultat du test est affiché sur l'interface utilisateur comme ayant réussi ou échoué. Si un test échoue, une brève description de l'erreur rencontrée est affichée.

Le résultat d'un test de diagnostic est noté sur le journal des événements.

Il n'est pas nécessaire d'exécuter les tests de diagnostic sauf si une erreur persiste ou si cela est demandé par l'Assistance technique d'Hologic.

Diagnostic de la température

Le diagnostic de la température chauffe le puits de l'échantillon jusqu'au point de chauffage établi puis le refroidit jusqu'au point de refroidissement établi, vérifiant qu'il atteint les valeurs souhaitées dans le temps imparti. Une fois le diagnostic terminé, le puits de l'échantillon peut revenir à température ambiante et l'automate redevient inactif.

Appuyer sur le bouton du diagnostic de la température pour commencer.



Figure 4-18 Bouton du diagnostic de la température

Un écran de vérification invite l'utilisateur à continuer ou à annuler.

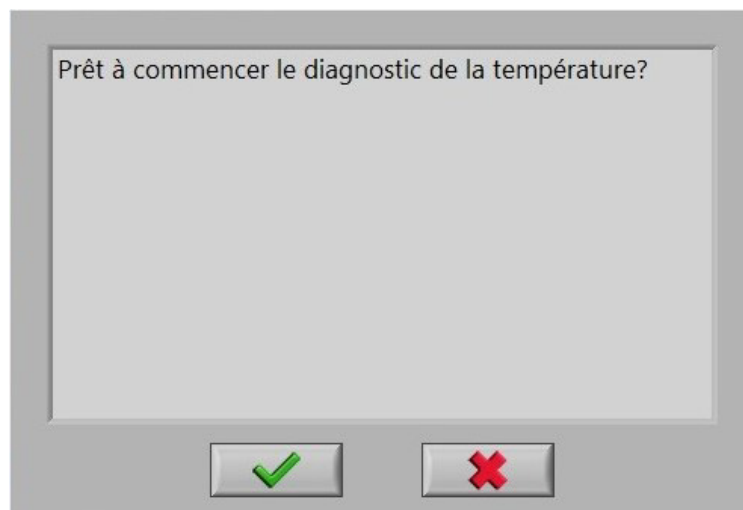


Figure 4-19 Message de lancement du diagnostic de la température



ENTRETIEN

Le test chauffe puis refroidit le puits de l'échantillon, avant de le laisser revenir à température ambiante. Une représentation graphique de la température est affichée.

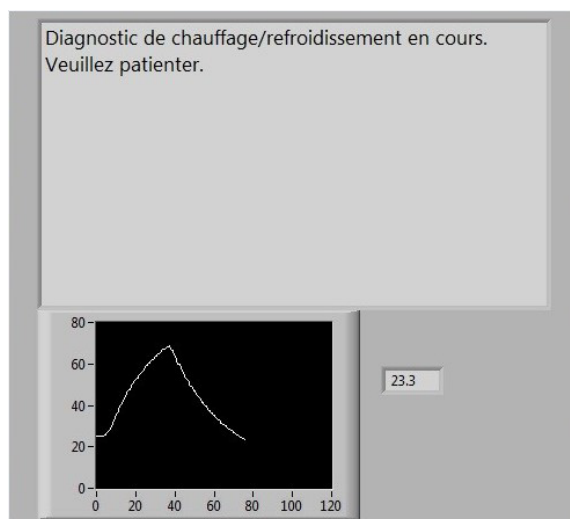


Figure 4-20 Affichage du diagnostic de la température

Lorsque le test est terminé, le résultat Succès/Échec est affiché.

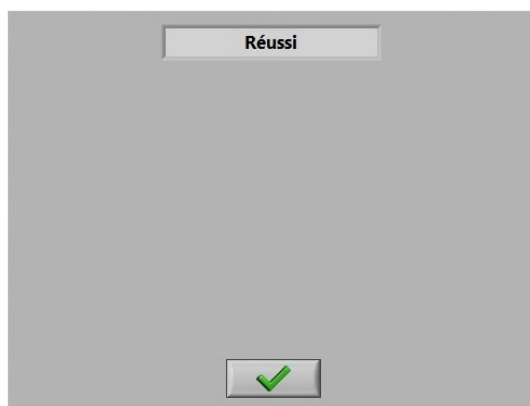


Figure 4-21 Succès du diagnostic de la température

Appuyer sur OK pour revenir à l'écran Entretien.

Si le diagnostic de la température échoue, contacter l'Assistance technique d'Hologic.

Diagnostic des déchets

Le diagnostic des déchets exécute le cycle d'évacuation des déchets. La chambre des déchets et la valve sont chauffées jusqu'au point de chauffage établi. La valve des déchets est ensuite ouverte pendant 10 secondes puis refermée. Le chauffage s'arrête et l'automate redevient inactif.



Avant d'exécuter le diagnostic, s'assurer que le réservoir de recueil des déchets est présent et qu'il n'est pas plein. Le diagnostic des déchets ne s'effectuera pas si le réservoir de recueil des déchets est absent ou plein.



Figure 4-22 Bouton du diagnostic des déchets

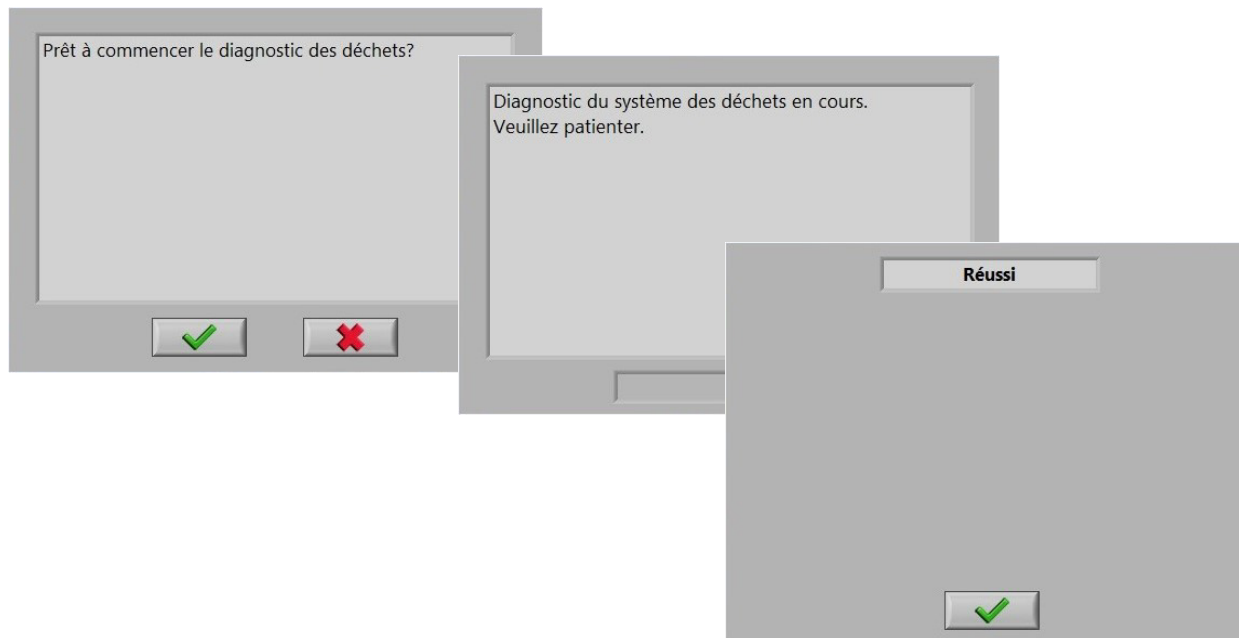


Figure 4-23 Messages du diagnostic des déchets

Lorsque le test est terminé, appuyer sur OK pour revenir à l'écran Entretien.
Si le diagnostic des déchets échoue, contacter l'Assistance technique d'Hologic.



ENTRETIEN

Diagnostic des liquides

Le diagnostic des liquides teste l'aptitude de l'automate à distribuer les réactifs. L'utilisateur est invité à charger un ensemble cassette/filtre et un cône de pipette pour l'échantillon. L'automate distribue et achemine alors vers le bas une petite quantité d'isopropanol, d'éosine et de xylène. Il surveille le volume distribué et la vitesse à laquelle le liquide traverse le filtre.

MISE EN GARDE : Ne pas réutiliser l'ensemble cassette/filtre pour un échantillon de patient après avoir exécuté le diagnostic. À usage unique.

Avant d'exécuter le diagnostic, s'assurer que le réservoir de recueil des déchets est présent et qu'il n'est pas plein.



Figure 4-24 Bouton du diagnostic des liquides

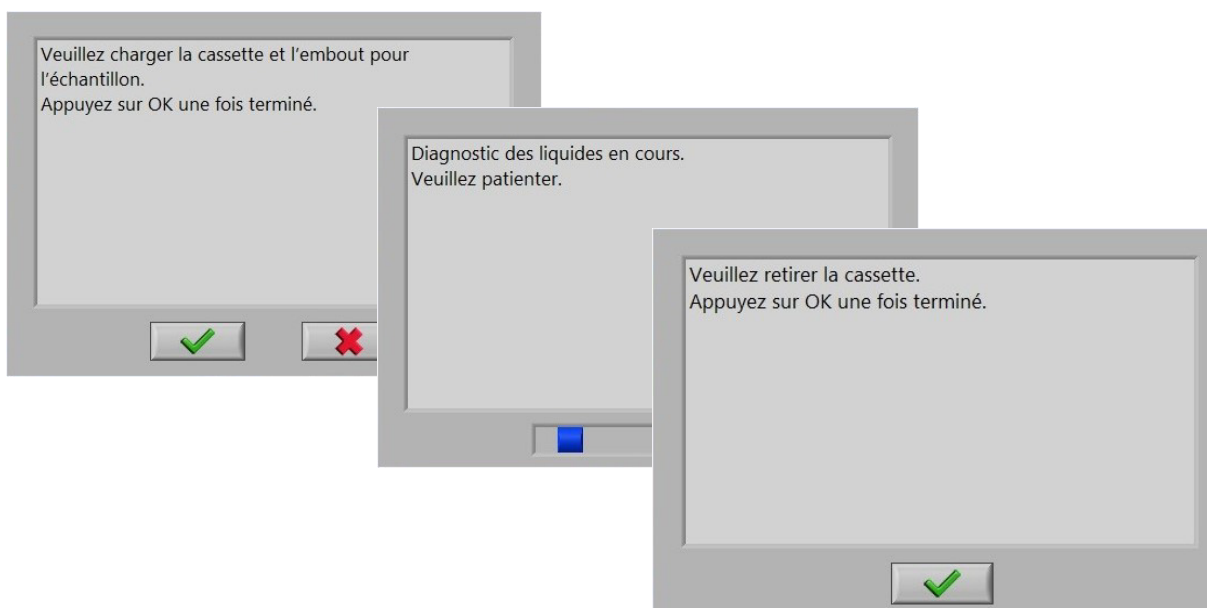


Figure 4-25 Messages du diagnostic des liquides

Lorsque le test est terminé, appuyer sur OK pour revenir à l'écran Entretien. Retirer la cassette du support de la cassette.

Si le diagnostic a été exécuté plusieurs fois, lancer un Cycle d'évacuation des déchets pour vider la chambre des déchets.

Si le diagnostic des liquides échoue, contacter l'Assistance technique d'Hologic.



Diagnostic du déplacement

Le diagnostic du déplacement teste l'amplitude et la vitesse de mouvement du bras de distribution. Il vérifie également que la pompe de la seringue fonctionne correctement.



Figure 4-26 Bouton du diagnostic du déplacement

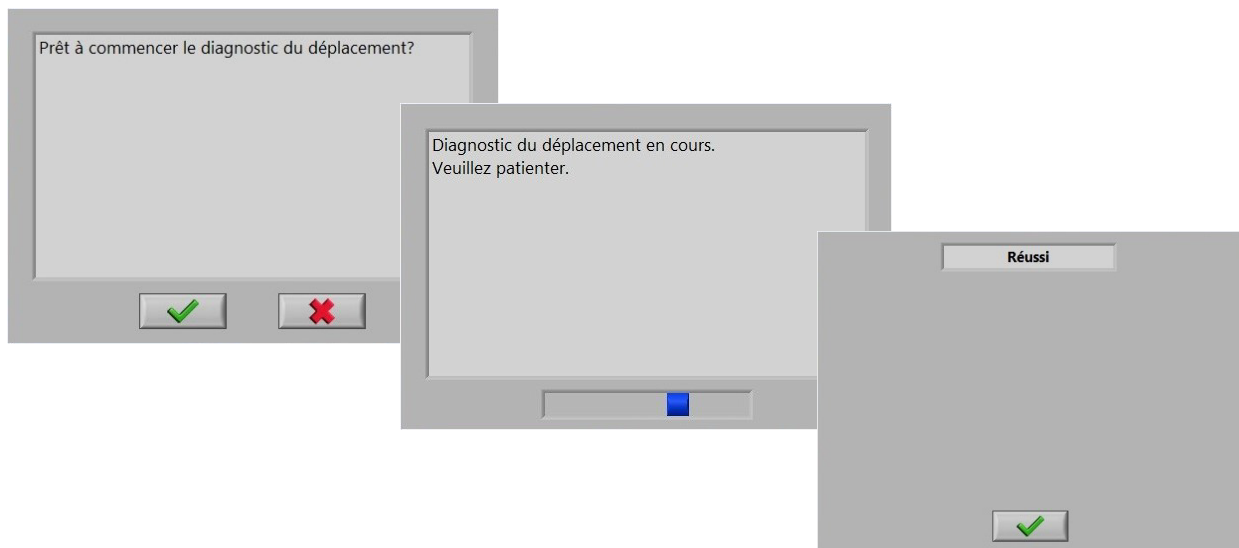


Figure 4-27 Messages du diagnostic du déplacement

Lorsque le test est terminé, appuyer sur OK pour revenir à l'écran Entretien.

Si le diagnostic du déplacement échoue, contacter l'Assistance technique d'Hologic.

SECTION P

ARRÊT DE L'AUTOMATE D'INCLUSION

MISE EN GARDE : Toujours arrêter le processeur via l'interface utilisateur. Ne jamais mettre l'appareil hors tension sans avoir préalablement fermé l'application.

L'automate d'inclusion Cellient est destiné à rester allumé, mais s'il est nécessaire de l'éteindre, appuyer sur le bouton d'arrêt de l'automate sur l'écran Entretien. (Consulter la Figure 4-28.)



ENTRETIEN



Figure 4-28 Bouton d'arrêt de l'automate d'inclusion

Un message vous invitant à confirmer la fermeture apparaît.

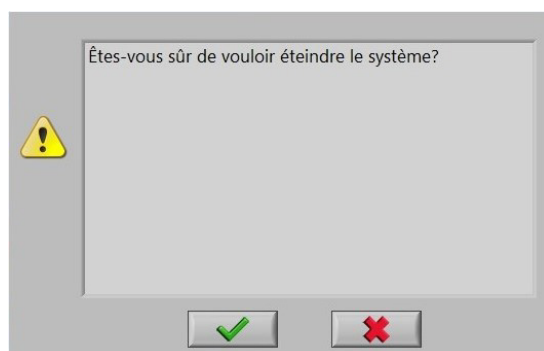


Figure 4-29 Demande d'arrêt de l'automate d'inclusion

Pour poursuivre la procédure d'arrêt, appuyer sur OK.

Pour annuler la procédure d'arrêt, appuyer sur le bouton d'annulation afin de revenir à l'écran Entretien.

Si aucun des boutons n'est activé, après 45 secondes, l'affichage revient à l'écran Entretien et le processeur reste inactif.

Lorsque l'application est arrêtée, mettre l'automate hors tension en basculant l'interrupteur situé à l'arrière de l'appareil en position Arrêt.

SECTION

Q

REPLACEMENT DES FUSIBLES ACCESSIBLES PAR L'UTILISATEUR

Il y a deux fusibles accessibles par l'utilisateur situés au niveau de l'interrupteur de l'automate Cellient (se reporter à la Figure 1-3) et au niveau de l'interrupteur de la station d'enrobage. Si les fusibles doivent être remplacés, procéder comme suit :

AVERTISSEMENT :

Fusibles de l'appareil

Les remplacer uniquement par des fusibles de même voltage et de même type.

Pour commander des fusibles, se reporter à la section Informations de commande.



1. Arrêter l'appareil.
2. Débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.
3. Retirer le cordon d'alimentation de la prise de l'appareil.
4. Utiliser un petit tournevis droit n°1 pour faire levier et ouvrir ainsi le couvercle du bloc d'alimentation (Figure 4-30).

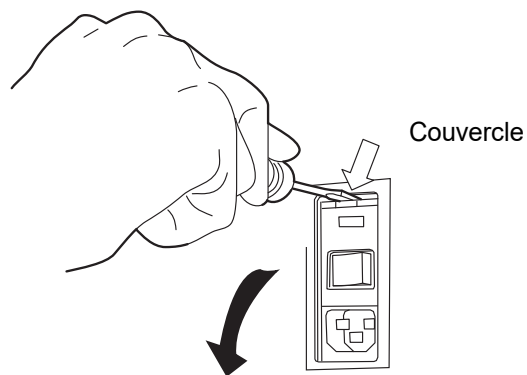


Figure 4-30 Retirer le couvercle d'accès aux fusibles

5. Tirer doucement sur le couvercle. Il peut s'ouvrir vers le bas.
6. Insérer le tournevis sous le porte-fusible pour le retirer.

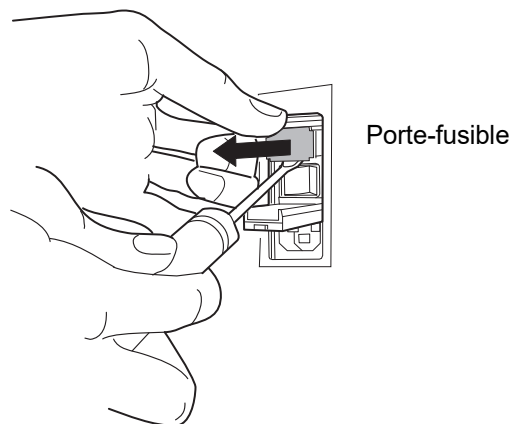


Figure 4-31 Retirer le porte-fusible

7. Retirer les fusibles existants et les mettre au rebut.



ENTRETIEN

- Insérer deux nouveaux fusibles dans le porte-fusible, comme illustré.

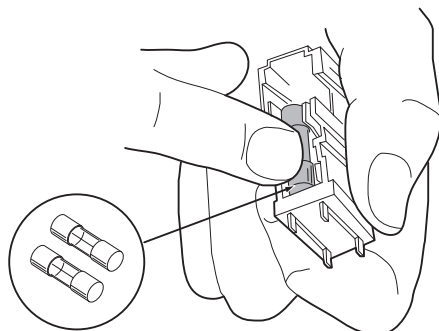


Figure 4-32 Installer de nouveaux fusibles

- Remettre le porte-fusible dans le module d'entrée d'alimentation.

- Fermer le couvercle d'accès.

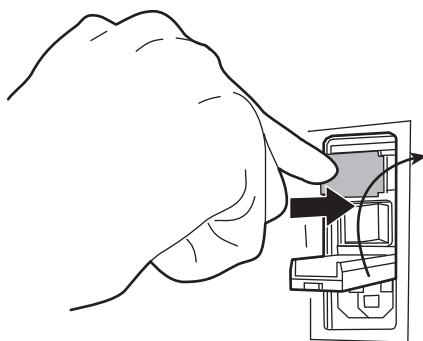


Figure 4-33 Installer le porte-fusible

- Brancher le cordon d'alimentation dans la prise de l'appareil.
- Rebrancher le cordon d'alimentation à la prise murale ou à la source d'alimentation.
- Allumer l'appareil.
- Si l'appareil ne fonctionne toujours pas, communiquer avec l'Assistance technique d'Hologic.

5. Résolution des problèmes

5. Résolution des problèmes



Chapitre cinq

Résolution des problèmes

SECTION

A

PRÉSENTATION

Si l'automate d'inclusion Cellient™ rencontre une condition d'erreur avant ou pendant le traitement d'un bloc cellulaire, la procédure est interrompue et un message d'alerte s'affiche sur l'interface utilisateur. Si une condition d'erreur est détectée au cours du test préalable, aucun bloc cellulaire ne sera produit. Si un bloc cellulaire est en cours, il ne sera pas terminé. L'automate tentera de vider le puits de l'échantillon en appliquant un vide, éjectera un cône de pipette s'il y en a un et redeviendra inactif. Noter que certaines erreurs peuvent empêcher ces actions. L'opérateur devra peut-être retirer le cône de pipette ou vider le puits de l'échantillon manuellement.

La condition d'erreur est enregistrée dans le journal de l'historique et dans le journal des événements.

Si l'automate est inutilisable ou si une erreur persiste, contacter l'Assistance technique d'Hologic.

SECTION

B

ICÔNES D'ALERTE DES CAPTEURS

L'écran de traitement affiche certaines icônes pour signaler à l'opérateur des conditions nécessitant son intervention. Ces conditions sont surveillées par l'automate et les icônes n'apparaissent que lorsqu'une intervention de l'opérateur s'impose :

- Niveau de réactif bas ou absence de réactif
- Réservoir de recueil des déchets absent
- Réservoir de recueil des déchets plein
- Porte du compartiment de traitement ouverte
- Porte du compartiment des déchets ouverte



Figure 5-1 Icônes d'alerte des capteurs



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Tableau 5.1 Icônes d'alerte des capteurs

Icône	Capteur	Cause possible/Mesure corrective
	Bouteille d'isopropanol (réactif)	<ul style="list-style-type: none">• La bouteille de réactif contenant l'isopropanol contient moins de 100 ml et doit être réapprovisionnée pour que le traitement puisse continuer. Voir page 4.11 pour réapprovisionner les réactifs.• La bouteille est absente ou mal positionnée dans le plateau des réactifs.
	Bouteille de xylène (réactif)	<ul style="list-style-type: none">• La bouteille de xylène contient moins de 100 ml et doit être réapprovisionnée pour que le traitement puisse continuer. Voir page 4.11 pour réapprovisionner les réactifs.• La bouteille est absente ou mal positionnée dans le plateau des réactifs.
	Bouteille d'éosine (réactif)	<ul style="list-style-type: none">• La bouteille d'éosine contient moins de 25 ml et doit être réapprovisionnée pour que le traitement puisse continuer. Voir page 4.11 pour réapprovisionner les réactifs.• La bouteille est absente ou mal positionnée dans le plateau des réactifs.
	La porte du compartiment de traitement est ouverte	La porte menant au compartiment de traitement doit être fermée pour que l'automate puisse fonctionner.
	La porte du compartiment des déchets est ouverte	La porte menant au compartiment des déchets doit être fermée pour que l'automate puisse fonctionner.
	Réservoir de recueil des déchets absent	Le réservoir de recueil des déchets est absent. Remettre le réservoir en place. Veiller à le placer dans le compartiment des déchets de façon à ce qu'il soit en contact avec le capteur au niveau de la paroi arrière. Bien aligner l'ouverture du réservoir sur la valve des déchets.
	Réservoir de recueil des déchets plein	Le réservoir de recueil des déchets peut contenir 4 litres et attire l'attention de l'utilisateur lorsqu'il est plein aux deux tiers. L'automate ne fonctionnera pas tant que le réservoir n'aura pas été vidé. Voir page 4.6 pour la vidange du réservoir des déchets.

**SECTION
C****AFFICHAGE DE L'ÉCRAN D'ENTRETIEN À LA MISE SOUS TENSION**

Lorsque l'automate d'inclusion Cellient est mis sous tension, l'écran de traitement doit s'afficher. Si c'est l'écran d'entretien qui s'affiche, cela veut dire qu'un élément de l'autotest à la mise sous tension (POST) a échoué.

L'écran de traitement ne sera pas accessible tant que l'erreur n'aura pas été corrigée.

Un message s'affichera dans la section informative de l'écran. Le fonctionnement normal est désactivé. Se reporter à la Figure 5-2.



Figure 5-2 Message d'erreur lors de la mise sous tension

- Inspecter visuellement le compartiment de traitement pour rechercher toute obstruction gênant le déplacement du bras de distribution.
- Vérifier la présence du réservoir de recueil des déchets dans le compartiment des déchets.
- Vérifier la présence d'une bouteille dans chaque puits du compartiment des réactifs.
- Afficher le journal des événements et voir le numéro d'erreur enregistré pour l'événement en question. Chercher l'erreur dans le tableau de la section suivante et suivre les mesures recommandées.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

SECTION

D

MESSAGES D'ERREUR

Tableau 5.2 Messages d'erreur

Numéro de l'erreur	Message d'erreur	Cause possible/Mesure corrective
4-5000	Traitement arrêté par l'utilisateur.	L'opérateur a appuyé sur le bouton d'arrêt pendant le traitement. L'automate interrompt le traitement. Le bloc cellulaire n'est pas terminé.
4-5001	Erreur de prise de cône de pipette ou cône lâché pendant le traitement.	Le cône de pipette est absent ou a été lâché. Vérifier que le ou les cônes sont chargés avant de procéder au traitement. Utiliser uniquement les cônes de pipette fournis avec le kit pour blocs cellulaire Cellient.
4-5002	Échec de l'abaissement du niveau de liquide dans le puits de l'échantillon. Le filtre est probablement bouché. S'assurer que l'échantillon a été préparé correctement pour un traitement sur le système Cellient.	Le flux de liquide traversant le puits de l'échantillon est trop lent. Rechercher tout blocage du filtre de l'échantillon. Rechercher tout blocage dans le puits de l'échantillon. Exécuter le diagnostic des liquides.
4-5004	Température cible non atteinte dans un délai raisonnable.	Le puits de l'échantillon chauffe ou refroidit trop lentement. Exécuter le diagnostic de la température.
4-5005	Erreur de communication avec le contrôleur de mouvement.	Erreur du système lors du déplacement du bras de distribution. Exécuter le diagnostic du déplacement.
4-5006	Le réservoir de paraffine est en surchauffe.	Le réservoir de paraffine est trop chaud. Mettre l'automate hors tension et contacter l'Assistance technique d'Hologic.

**Tableau 5.2 Messages d'erreur**

Numéro de l'erreur	Message d'erreur	Cause possible/Mesure corrective
4-5007	Délai de fonctionnement du moteur de la valve des déchets dépassé.	L'exécution du fonctionnement de la valve des déchets a mis trop de temps. Exécuter le diagnostic des déchets.
4-5008	Délai d'activation du vide dépassé.	L'exécution du vide a mis trop de temps. Exécuter le diagnostic des liquides.
4-5009	Le dispositif de chauffage de la valve des déchets n'a pas atteint la température correcte dans le temps imparti.	Le chauffage de la valve des déchets avant l'évacuation a mis trop de temps. Exécuter le diagnostic des déchets.
4-5010	Un fichier de configuration important est absent ou corrompu. Le traitement ne peut pas commencer. Le mode entretien est disponible.	Erreur du système lors du démarrage. Communiquer avec l'Assistance technique d'Hologic.
4-5011	Erreur de mouvement horizontal (axe des X) - obstruction possible du bras de distribution des échantillons.	Erreur du système lors du déplacement du bras de distribution. Rechercher toute obstruction flagrante. Exécuter le diagnostic du déplacement.
4-5012	Erreur de mouvement vertical (axe des Y) - obstruction possible du bras de distribution des échantillons.	Erreur du système lors du déplacement du bras de distribution. Rechercher toute obstruction flagrante. Exécuter le diagnostic du déplacement.
4-5013	Un ou plusieurs cônes de pipette ne sont pas chargés.	La vérification du test préalable n'a pas trouvé suffisamment de cônes de pipette. Charger des cônes de pipette.
4-5014	Un ou plusieurs réactifs sont bas.	La vérification du test préalable indique qu'un ou plusieurs réactifs sont bas. Réapprovisionner les réactifs, selon les besoins.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Tableau 5.2 Messages d'erreur

Numéro de l'erreur	Message d'erreur	Cause possible/Mesure corrective
4-5015	Échec au test préalable de distribution.	La vérification du test préalable n'a pas distribué la bonne quantité d'alcool. Inspecter visuellement le compartiment des réactifs. Vérifier que le verrou du support de la cassette est bien fermé. Exécuter le diagnostic des liquides.
4-5016	Échec au test préalable de vide.	La vérification du test préalable indique un échec du vide. Vérifier la cassette et rechercher toute obstruction ou bouchage du filtre. Exécuter le diagnostic des liquides.
4-5017	Cassette non chargée ou verrou de la cassette ouvert.	Examiner le support de la cassette et confirmer que la cassette est chargée et que le verrou du support est bien fermé. Vérifier que le capteur du niveau d'échantillon est propre. Se reporter à la page 4.7.
4-5018	Le flacon d'échantillon n'est pas chargé ou est vide.	Confirmer qu'un flacon de solution PreservCyt™ contenant de la solution est chargé, qu'il contient du liquide et qu'il ne contient pas de fragments volumineux.
4-5019	Les bouteilles de xylène et d'éosine sont surpressurisées. Desserrer puis resserrer le bouchon de la bouteille de xylène ou d'éosine. Vérifier que les bouteilles ne sont pas remplies au-delà du volume maximal recommandé.	Désserrer et resserrer les bouchons des bouteilles de xylène et d'éosine.

**Tableau 5.2 Messages d'erreur**

Numéro de l'erreur	Message d'erreur	Cause possible/Mesure corrective
4-5020	Échec de l'abaissement du niveau de paraffine dans le puits de l'échantillon. Le filtre est probablement bouché. S'assurer que l'échantillon a été préparé correctement pour un traitement sur le système Cellient.	Impossible d'infiltrer la paraffine dans l'échantillon. Ceci est peut-être dû à un échantillon qui a complètement bouché le filtre de la cassette ou à un échec des sous-systèmes de vide ou de détection du niveau. Essayer de diluer l'échantillon afin de réduire sa cellularité. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5021	Impossible d'enregistrer le fichier journal sur un périphérique de stockage USB - périphérique absent, plein ou protégé en écriture.	Vérifier qu'un lecteur USB est bien connecté à l'automate et qu'il n'est pas plein ou protégé en écriture.
4-5022	Fuite dans le système des réactifs pressurisés - vérifier les bouchons des bouteilles de colorant et de xylène, ainsi que leurs raccordements.	Les bouteilles de xylène et d'éosine sont pressurisées. Vérifier que les bouchons sont bien fixés et que les tuyaux sont bien connectés au raccord.
4-5023	Le réservoir de recueil des déchets est absent.	S'assurer de la présence du réservoir de recueil des déchets dans le compartiment des déchets.
4-5024	Le réservoir de recueil des déchets est plein.	Retirer et vider le réservoir de recueil des déchets.
4-5025	Le niveau du réservoir de paraffine est bas ou la température est incorrecte.	Vérifier le niveau de paraffine dans le réservoir. Rajouter de la paraffine, si nécessaire.
4-5026	Déversement ou fuite de liquide détecté à la base du système.	Du liquide a été détecté au fond de l'automate. Rechercher la présence d'un déversement ou d'une fuite.
4-5029	Les portes ont été ouvertes pendant le traitement alors qu'elles auraient dû être verrouillées.	Toujours utiliser l'automate les portes fermées.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Tableau 5.2 Messages d'erreur

Numéro de l'erreur	Message d'erreur	Cause possible/Mesure corrective
4-5030	Échec au test de diagnostic de distribution d'alcool.	Vérifier que la bouteille d'alcool est présente et qu'elle contient au moins 100 ml. S'assurer que le bouchon est bien serré. S'assurer qu'il y a une cassette dans le support. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5031	Échec au test de diagnostic de distribution de colorant.	Vérifier que la bouteille de colorant est présente et qu'elle contient au moins 25 ml. S'assurer que le bouchon est bien serré. S'assurer qu'il y a une cassette dans le support. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5032	Échec au test de diagnostic de distribution de xylène.	Vérifier que la bouteille de xylène est présente et qu'elle contient au moins 100 ml. S'assurer que le bouchon est bien serré. S'assurer qu'il y a une cassette dans le support. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5033	Échec au test de diagnostic de vide ou de capteur de niveau.	Exécuter le diagnostic des déchets. Rechercher tout blocage du filtre de la cassette et le remplacer. Exécuter à nouveau le diagnostic des liquides. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5034	Déplacement impossible vers le capteur de limite Y supérieur - pas de mouvement Y, panne du capteur de limite ou bras hors limites.	Rechercher toute obstruction flagrante du bras de distribution. Exécuter à nouveau le diagnostic du déplacement. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.

**Tableau 5.2 Messages d'erreur**

Numéro de l'erreur	Message d'erreur	Cause possible/Mesure corrective
4-5035	Déplacement impossible vers le capteur de limite Y inférieur - pas de mouvement Y ou panne du capteur de limite.	Rechercher toute obstruction flagrante du bras de distribution. Exécuter à nouveau le diagnostic du déplacement. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5036	Déplacement impossible vers le capteur de limite X droit - pas de mouvement X, panne du capteur de limite ou bras hors limites.	Rechercher toute obstruction flagrante du bras de distribution. Exécuter à nouveau le diagnostic du déplacement. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5037	Déplacement impossible vers le capteur de limite X gauche : pas de mouvement X ou panne du capteur de limite.	Rechercher toute obstruction flagrante du bras de distribution. Exécuter à nouveau le diagnostic du déplacement. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5040	La lecture de l'encodeur du mouvement X ne correspond pas à la position demandée - encodeur défectueux ou taille de pas X incorrecte.	Rechercher toute obstruction flagrante du bras de distribution. Exécuter à nouveau le diagnostic du déplacement. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5041	La lecture de l'encodeur du mouvement Y ne correspond pas à la position demandée - encodeur défectueux ou taille de pas Y incorrecte.	Rechercher toute obstruction flagrante du bras de distribution. Exécuter à nouveau le diagnostic du déplacement. Contacter l'Assistance technique d'Hologic.
4-5042	Échec de distribution de l'alcool pendant le traitement. Exécuter le diagnostic des liquides.	Vérifier que le tuyau d'arrivée d'alcool est bien fixé. Exécuter le diagnostic des liquides.
4-5043	Échec de distribution du xylène pendant le traitement. Exécuter le diagnostic des liquides.	Vérifier que le tuyau d'arrivée du xylène est bien fixé. Exécuter le diagnostic des liquides.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

SECTION E

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES LIÉS AUX BLOCS CELLULAIRES

Positionnement incorrect des cassettes lors de leur chargement

Si la cassette n'est pas bien positionnée dans son support, s'assurer qu'il n'y a pas d'accumulation de résidus de paraffine dans le puits. Un nettoyage quotidien est requis. Se reporter à la procédure de nettoyage du puits de l'échantillon à la page 4.4.

Réparation des blocs cellulaires cassés ou fissurés

Causes possibles des cassures ou fissures des blocs à la fin du traitement mais avant l'enrobage dans la paraffine :

- Le filtre n'a pas été enlevé de la cassette dans les 30 secondes suivant la pulvérisation du spray de congélation.
- Le bloc n'a pas suffisamment refroidi/durci.
- Il n'y avait pas assez de paraffine dans le bloc.

Procéder comme suit :

- Enlever le filtre de la cassette au moment voulu. Manipuler les blocs délicatement.
- Effectuer un diagnostic de température du puits de la cassette (se reporter à la page 4.15).
- La paraffine de la cassette doit approcher du haut du puits (à 2 mm près).

Remarque : Lorsque le bloc cellulaire est retiré de l'automate, il peut présenter de légères craquelures de surface sur le devant. Cela peut être dû à la phase de refroidissement du cycle d'enrobage ou au refroidissement rapide par le spray de congélation. Cela n'est pas inquiétant sauf si l'intégrité du bloc cellulaire est affectée.



Récupération du bloc cellulaire (après distribution initiale de paraffine)

Si l'infiltration de paraffine du bloc cellulaire n'a pas pu avoir lieu à cause d'une erreur de l'appareil, le bloc peut être terminé sur l'automate Cellient.

1. Replacer la cassette dans son support, si elle a été retirée de l'automate. Bloquer le support de la cassette.
2. Sélectionner l'onglet Entretien et appuyer sur le bouton du thermomètre rouge pour chauffer le puits de l'échantillon.



Icône de l'onglet Entretien



Bouton de chauffage du puits de l'échantillon

3. Laisser la paraffine se liquéfier entièrement (la paraffine fondue est transparente).
4. Si nécessaire, rajouter de la paraffine via la pipette (jusqu'à 2 mm du haut du puits de l'échantillon).
 - Débloquer le support de la cassette.
 - Rajouter de la paraffine dans le puits de l'échantillon.
 - Rebloquer le support de la cassette.
5. Lorsque la paraffine est fondue, appuyer sur le bouton du thermomètre bleu pour refroidir le bloc de cellules.



Bouton de refroidissement du puits de l'échantillon

6. Attendre environ 20 minutes pour assurer la solidification du bloc.
7. Retirer l'ensemble cassette/filtre de l'automate d'inclusion.
8. Appliquer un spray de congélation ou placer dans un congélateur à -20 °C avant d'enlever le filtre.
9. Enrober le bloc cellulaire de la manière habituelle.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Colonne de paraffine détachée de la cassette lors du retrait du filtre

Si la colonne de paraffine vient avec le filtre au lieu de rester dans la cassette lors du retrait du filtre, procéder comme suit pour récupérer le bloc cellulaire.

1. Replacer le filtre contenant la colonne de paraffine sur la cassette d'origine.

Remarque : La cassette peut contenir ou pas de la paraffine.

Veiller à conserver l'orientation initiale des fragments de paraffine.

2. Charger l'ensemble cassette/filtre dans le support de la cassette de l'automate Cellient™ et le bloquer.
3. Sélectionner l'onglet Entretien et appuyer sur le bouton du thermomètre rouge pour chauffer le puits de l'échantillon.



Icône de l'onglet Entretien



Bouton de chauffage du puits de l'échantillon

4. Laisser la paraffine se liquéfier entièrement (la paraffine fondue est transparente).
5. Si nécessaire, rajouter de la paraffine via la pipette (jusqu'à 2 mm du haut du puits de l'échantillon).
 - Débloquer le support de la cassette.
 - Rajouter de la paraffine dans le puits de l'échantillon.
 - Rebloquer le support de la cassette.
6. Lorsque la paraffine est fondue, appuyer sur le bouton du thermomètre bleu pour refroidir le bloc de cellules.



Bouton de refroidissement du puits de l'échantillon

7. Attendre environ 20 minutes pour assurer la solidification du bloc.
8. Retirer l'ensemble cassette/filtre de l'automate d'inclusion.
9. Appliquer un spray de congélation ou placer dans un congélateur à -20 °C avant d'enlever le filtre.
10. Enrober le bloc cellulaire de la manière habituelle.



Fractures du bloc cellulaire Cellient™ pendant la coupe

Pour récupérer un bloc cellulaire Cellient qui se fracture pendant la coupe, le remettre sur la station d'enrobage. (Voir aussi « ENROBAGE DU BLOC CELLULAIRE DANS DE LA PARAFFINE » à la page 3.15.)

1. Détacher le film protecteur d'un plateau de paraffine du kit cassette/filtre Cellient. Faire délicatement sortir le carré de paraffine et le placer dans le moule d'enrobage métallique.
2. Placer le moule d'enrobage métallique sur la plaque de la station d'enrobage et appuyer sur le bouton Préchauffage pour commencer à faire fondre la paraffine.
3. Laisser la paraffine continuer à chauffer jusqu'à ce qu'elle soit entièrement fondue (la paraffine fondue est claire).
4. Introduire la cassette avec le bloc fracturé dans le moule d'enrobage en rentrant d'abord un côté et en la faisant descendre délicatement jusqu'à ce qu'elle soit entièrement insérée. Éviter de créer des bulles d'air entre la paraffine et l'échantillon.

Remarque : Une petite quantité de paraffine va déborder du moule.

5. Fermer les portes de la station d'enrobage.
6. Appuyer sur le bouton Cycle et laisser le cycle d'enrobage s'exécuter. À la fin du cycle, l'appareil émet un bip et la porte se débloque.
7. Retirer délicatement la cassette du moule d'enrobage.



RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Page laissée intentionnellement vide.

**6. Informations de
service après-vente**

**6. Informations de
service après-vente**



Chapitre six

Informations de service après-vente

Adresse de l'entreprise

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 États-Unis

Service clientèle

Les commandes de produits, y compris les commandes régulières, sont passées auprès du service clientèle par téléphone pendant les heures d'ouverture. Contacter le représentant d'Hologic local.

Garantie

Une copie de la garantie limitée d'Hologic et des autres conditions générales de vente peut être obtenue en contactant le service clientèle.

Assistance technique

Pour obtenir une assistance technique, contacter le bureau local des solutions techniques d'Hologic ou le distributeur local.

Pour toute question concernant des problèmes liés au système Cellient™ et des problèmes connexes liés aux applications, les représentants de l'assistance technique sont disponibles en Europe et au Royaume-Uni par téléphone de 8h00 à 18h00 CET du lundi au vendredi à l'adresse TScytology@hologic.com et via les numéros gratuits répertoriés ici :

Finlande	0800 114829
Suède	020 797943
Irlande	1 800 554 144
Royaume-Uni	0800 0323318
France	0800 913659
Luxembourg	8002 7708
Espagne	900 994197
Portugal	800 841034
Italie	800 786308
Pays-Bas	800 0226782
Belgique	0800 77378
Suisse	0800 298921
Europe, Moyen-Orient, Afrique	0800 8002 9892



INFORMATIONS DE SERVICE APRÈS-VENTE

Protocole de retour de marchandises

Pour renvoyer des accessoires et des consommables du système Cellient sous garantie, contacter l'Assistance technique.

Les contrats de service après-vente peuvent également être commandés via l'Assistance technique.

**7. Informations de
commande**

**7. Informations de
commande**



Chapitre sept

Informations de commande

Adresse postale

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 États-Unis

Adresse d'envoi des paiements

Hologic, Inc.
PO Box 3009
Boston, MA 02241-3009 États-Unis

Heures d'ouverture

Hologic est ouverte de 8h30 à 17h30 (heure de la côte Est des États-Unis), du lundi au vendredi, à l'exception des jours fériés.

Service clientèle

Les commandes de produits, y compris les commandes régulières, sont passées auprès du service clientèle par téléphone pendant les heures d'ouverture. Contacter le représentant d'Hologic local.

Garantie

Une copie de la garantie limitée d'Hologic et des autres conditions générales de vente peut être obtenue en contactant le service clientèle aux numéros répertoriés ci-dessus.

Protocole pour le retour de produits

Pour renvoyer des accessoires et des consommables du système Cellient sous garantie, contacter l'Assistance technique.



INFORMATIONS DE COMMANDE

Tableau 7.1 Commande d'articles supplémentaires pour l'automate d'inclusion Cellient

Article	Description	Quantité	Région, pour les produits ayant plusieurs numéros de référence	Référence
Kit cassette/filtre Cellient™	50 cassettes 50 filtres 50 plateaux de paraffine (inclut un sachet de 150 cônes de pipette)	Kit, unité	71305-001	
Manuel d'utilisation du système Cellient	Notice d'utilisation supplémentaire	unité	MAN-08346-902	
Solution PreservCyt™ (application non gynécologique)	20 ml dans un flacon de 59 ml	100 flacons/ boîte	Amérique du Nord	ASY-14756
			Europe, Amérique centrale, Amérique du Sud, Caraïbes, Moyen-Orient, Afrique, Australie	ASY-14753
			Asie, à l'exception de la Chine	ASY-14757
	946 ml dans une bouteille de 946 ml	4 bouteilles/ boîte	Amérique du Nord	0234004
			Europe, Amérique centrale, Amérique du Sud, Caraïbes, Moyen-Orient, Afrique, Australie	70406-002
			Asie, à l'exception de la Chine	70406-003



Tableau 7.1 Commande d'articles supplémentaires pour l'automate d'inclusion Cellient

Article	Description	Quantité	Région, pour les produits ayant plusieurs numéros de référence	Référence
Solution Cytolyt™	946 ml dans une bouteille de 946 ml	4 bouteilles/ boîte	Amérique du Nord	0236004
			Europe, Amérique centrale, Amérique du Sud, Caraïbes, Moyen-Orient, Afrique, Australie	70408-002
			Asie, à l'exception de la Chine	70408-003
	30 ml dans un tube à centrifuger de 50 ml	80 tubes/ boîte	Amérique du Nord	ASY-15208
			Europe, Amérique centrale, Amérique du Sud, Caraïbes, Moyen-Orient, Afrique, Asie, Australie	0236080
	30 ml dans un récipient de 120 ml	50 récipients/ boîte	Amérique du Nord	ASY-15207
Europe, Amérique centrale, Amérique du Sud, Caraïbes, Moyen-Orient, Afrique, Asie, Australie			0236050	
Fusible en verre, 5 x 20 mm, fusion lente, 6,3 A pour l'automate Cellient	Fusible de rechange	unité	50077-021	
Fusible en verre, 5 x 20 mm, fusion lente, 3,15 A pour la station d'enrobage	Fusible de rechange	unité	50077-018	
Filtre à charbon actif	Remplacement du filtre à charbon	unité	51973-001	

Contactez le service clientèle d'Hologic ou votre représentant local d'Hologic si vous avez besoin d'aide pour identifier le numéro de pièce utilisé dans votre région géographique.



INFORMATIONS DE COMMANDE

Page laissée intentionnellement vide.

8. Station d'enrobage

8. Station d'enrobage



Chapitre huit

Station d'enrobage

SECTION
A

PRÉSENTATION

La station d'enrobage est utilisée pour enrober le bloc cellulaire dans une couche finale de paraffine avant la coupe. La station d'enrobage a une plaque de traitement qui chauffe jusqu'à un point de chauffage établi pour faire fondre la paraffine et refroidit jusqu'à un point de refroidissement établi pour durcir le bloc. Le bouton de préchauffage porte l'unité à une température élevée pour faire fondre la paraffine. L'interrupteur du cycle fait passer le bloc cellulaire dans un cycle de chauffage/refroidissement chronométré permettant l'enrobage de l'échantillon.

MISE EN GARDE : Utiliser les moules de paraffine fournis avec le kit cassette/filtre Cellient™. Ils sont pré-remplis avec la même paraffine Paraplast X-tra™ que celle utilisée sur l'automate d'inclusion Cellient. Si les paraffines sont mélangées, la liaison risque d'être médiocre et d'entraîner une mauvaise coupe voire une cassure du bloc cellulaire.

Remarque : Laisser les carrés de paraffine scellés dans leurs plateaux de paraffine jusqu'à utilisation. Cela évite que des débris pénètrent dans le bloc cellulaire enrobé.

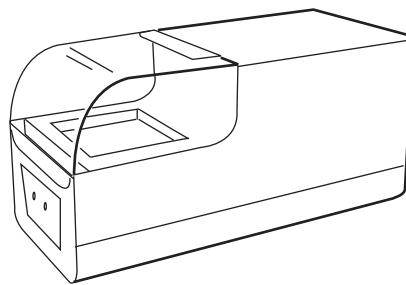


Figure 8-1 Station d'enrobage

La plaque de traitement ne peut recevoir qu'un seul moule d'enrobage à la fois. La porte doit être fermée lorsque l'unité est en cours de chauffage ou de cycle.



STATION D'ENROBAGE

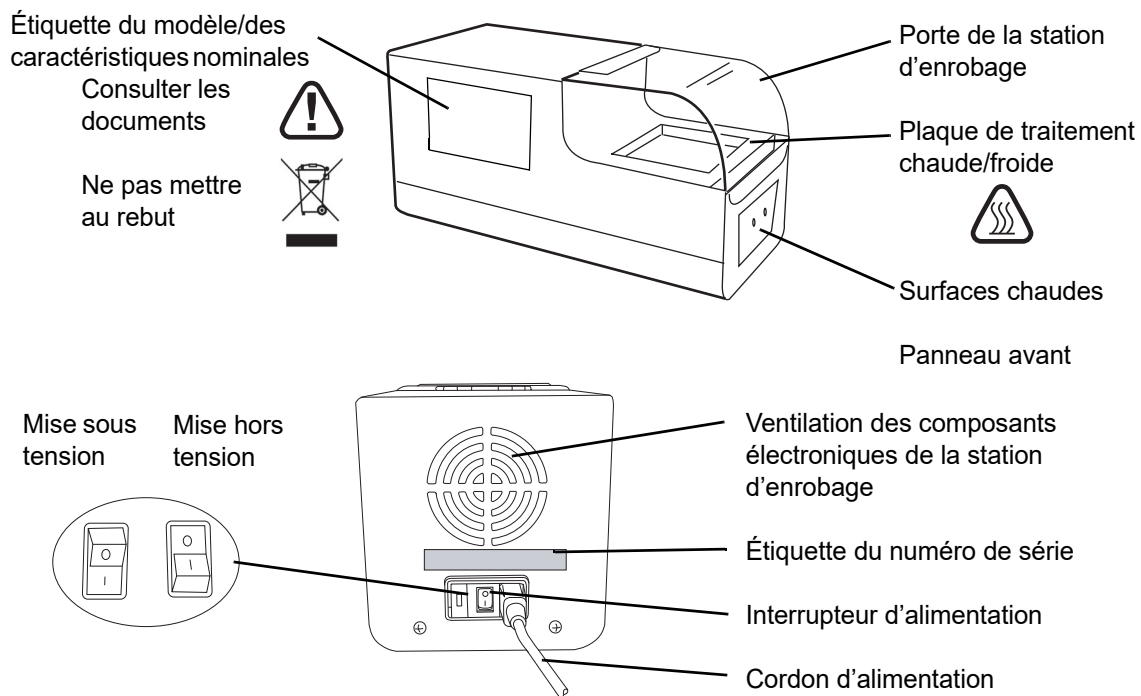


Figure 8-2 Composants et étiquettes de la station d'enrobage

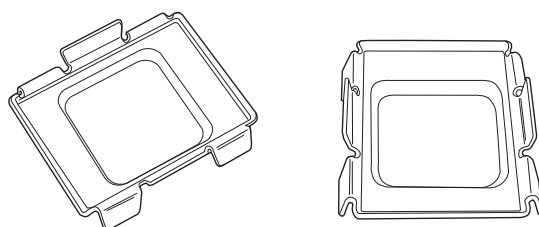


Figure 8-3 Moules d'enrobage

La station d'enrobage est commandée via le panneau avant. Trois interrupteurs tactiles et deux témoins lumineux (DEL) contrôlent et affichent les états de fonctionnement de l'unité. Se reporter à la Figure 8-4.

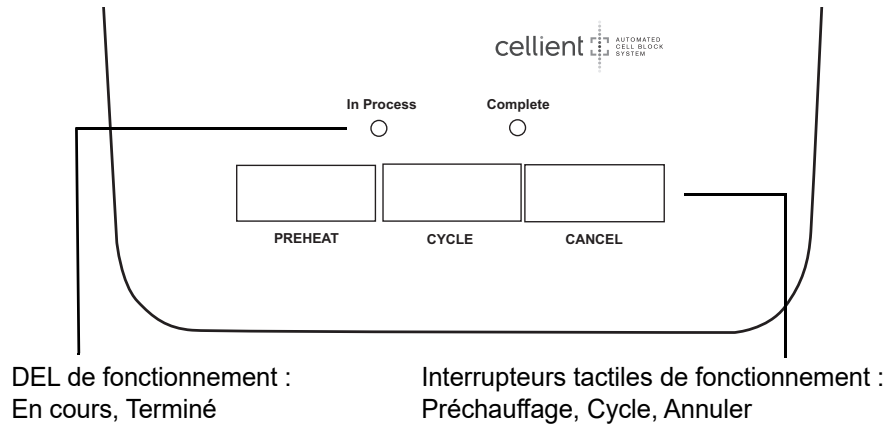


Figure 8-4 Panneau avant de la station d'enrobage

SECTION
B

FONCTIONNEMENT

Se reporter à « ENROBAGE DU BLOC CELLULAIRE DANS DE LA PARAFFINE » à la page 3.15 pour les étapes d'enrobage du bloc cellulaire dans la paraffine.

Remarque : Lorsqu'un bloc est terminé et retiré de la plaque de traitement réfrigérante, le retirer aussitôt du moule d'enrobage. Ainsi, aucun résidu de paraffine ne restera collé au moule.

Se reporter au Tableau 8.1, Indicateurs de fonctionnement de la station d'enrobage, pour une description des interrupteurs tactiles et des DEL.



STATION D'ENROBAGE

Tableau 8.1 Indicateurs de fonctionnement de la station d'enrobage

Intervention de l'opérateur	DEL	Bip sonore	Description
Mettre l'unité sous tension	Toutes les DEL clignotent	1 bip	Mise sous tension de l'unité réussie
Retirer le carré de paraffine du plateau de paraffine et le placer dans le moule d'enrobage métallique. Le placer sur la plaque de traitement de la station d'enrobage et fermer la porte.			
Appuyer sur l'interrupteur de préchauffage	La DEL En cours clignote pendant que l'unité chauffe	1 bip est émis lorsque la température cible est atteinte	La DEL de chauffage reste allumée lorsque la température a été atteinte. La porte est bloquée pendant le chauffage. Les voyants lumineux In Process (Traitement en cours) et Complete (Terminé) clignotent en alternance alors que la station d'enrobage reste à température.
Insérer la cassette du bloc cellulaire dans le moule d'enrobage métallique. Fermer la porte.			
Appuyer sur l'interrupteur Cycle	Le voyant lumineux In Process (Traitement en cours) clignote pendant que l'appareil chauffe et refroidit		La porte est bloquée pendant le cycle.
		Bip de 10 secondes une fois le cycle terminé	La porte se débloque. Le voyant lumineux Complete (Terminé) clignote.
Retirer le moule de la plaque de traitement et séparer doucement le bloc cellulaire du moule.			
			La plaque de traitement reste froide et l'appareil continue d'émettre un bip sonore toutes les 10 minutes pendant 1 heure maximum ou jusqu'à ce que l'opérateur appuie sur le bouton Preheat (Préchauffage) ou Cancel (Annuler). (Au bout d'une heure, la plaque de traitement revient à température ambiante.)
Pour continuer à enrober les blocs cellulaires, placer un autre moule d'enrobage métallique rempli de paraffine sur la plaque de traitement et appuyer sur Preheat (Préchauffage) .			
Une fois tous les enrobages terminés, appuyer sur le bouton Cancel (Annuler) pour éteindre le contrôleur de traitement. L'appareil revient à température ambiante. (Remarque : l'appareil est toujours sous tension.)			
Si la station d'enrobage rencontre une erreur système, cette erreur est signalée par une combinaison de bips sonores et de clignotements des voyants lumineux propre à chaque erreur. Contacter l'Assistance technique. (Il pourra être demandé à l'utilisateur d'observer le nombre de bips et de clignotements afin d'aider le technicien à résoudre l'erreur.)			

**SECTION
C****ENTRETIEN**

Nettoyer les renversements ou l'accumulation de paraffine sur la station d'enrobage selon les besoins.

AVERTISSEMENT :

Surfaces chaudes
Paraffine chaude

La paraffine sur la plaque de traitement de la station d'enrobage peut être nettoyée avec un chiffon non pelucheux ou une lingette Kimwipe™ alors qu'elle est encore fondue. Faire attention car la surface de la plaque de traitement peut être chaude.

Mettre la station d'enrobage hors tension et laisser refroidir avant de la manipuler.

Nettoyer les surfaces de la station d'enrobage à l'eau et au savon avec un chiffon non pelucheux. L'accumulation de paraffine sur des surfaces autres que la plaque de traitement peut être enlevée en grattant.

**SECTION
D****RÉSOLUTION DES PROBLÈMES****Impossible de démouler les blocs cellulaire du moule d'enrobage****AVERTISSEMENT :**

Surface froide.
Suivre les recommandations du fabricant pour l'utilisation du spray de congélation.

Si la température de la pièce est très élevée (32 °C), le bloc de cellules risque d'être trop chaud à sa sortie de la station d'enrobage. L'enlever du moule d'enrobage risque de s'avérer difficile.

- Vaporiser du spray de congélation au fond du moule d'enrobage. Placer le bloc cellulaire tourné vers le haut sur une surface propre et plane. Tenir le bec du vaporisateur à une distance de 2 à 5 cm du fond du moule d'enrobage et pulvériser pendant 3 à 5 secondes.

OU

- Placer pendant 5 minutes dans un congélateur à -20 °C



STATION D'ENROBAGE

Page laissée intentionnellement vide.



Index

A

aperçu du traitement 3.1
Arrêt du traitement 3.10
arrêt 4.19, 4.20
Assistance technique 6.1
Autotest à la mise sous tension (POST) 1.12, 5.3
Avertissements 1.13

B

blocs cassés 5.10
bouteille d'éosine (réactif) 5.2
bouteille d'isopropanol (réactif) 5.2
bouteille de xylène (réactif) 5.2
bouteilles de réactifs 1.7, 2.3
bouton d'accès pour le technicien de maintenance 4.14
bouton d'annulation du traitement 3.10
bouton de traitement 3.8
bras de distribution 1.8

C

capteur de cône de pipette 1.8
capteur de fermeture de la porte 1.8
capteur du niveau d'échantillon 1.8
Caractéristiques de l'alimentation 1.11
caractéristiques techniques 1.6
cassettes, nouvelle commande 7.2
chargement des consommables 3.6
chauffage du puits de l'échantillon 4.13
compartiment de traitement 1.6, 1.8
compartiment des déchets 1.6, 1.8, 4.6



INDEX

compartiment des réactifs 1.6, 1.7, 4.12
composants, présentation 1.6
Conditions environnementales 1.10
cônes de pipette, nouvelle commande 7.2
Contacter Hologic 6.1, 7.1
Contrôle de qualité interne 1.12
cycle d'évacuation des déchets 4.12

D

date et heure 2.12
dégagements 1.9
diagnostic du sous-système Déchets 4.16
diagnostic du sous-système Déplacement 4.19
diagnostic du sous-système Liquides 4.18
diagnostic du sous-système Température 4.15
diagnostics de l'utilisateur 4.15
dimensions 1.9, 1.10, 2.2
Dimensions et poids 1.9, 1.11
dispositif de retrait des cônes de pipette 1.8
distribution d'éosine (colorant) 3.12
distribution d'isopropanol 3.12
distribution de xylène 3.12

E

écran de traitement 3.10
Élimination 1.20
emplacements des étiquettes 1.17, 8.2
enrobage du bloc cellulaire 3.15
ensemble cassette/filtre 1.10, 3.3, 3.7
Entretien 4.1
 de routine 4.2
 Station d'enrobage 8.5
entretien de routine 4.2
éosine (colorant) 2.4, 3.3



éosine (colorant) activée/désactivée	3.5
évacuation des déchets	3.14
exécution du cycle d'évacuation des déchets	4.12

F

filtre à charbon	1.7, 4.8, 7.3
filtres, nouvelle commande	7.2
fixateur	1.3
flacon d'échantillon	3.6
Fonctionnement	3.1
fusibles	1.11, 4.20

I

icônes d'alerte	5.1
icônes d'alerte des capteurs	5.2
ID d'ordre	3.4, 3.8
ID du code-barres	3.8
infiltration de paraffine	3.13
Installation	2.1
interface utilisateur	1.6
interface utilisateur, nettoyage	4.10
isopropanol	2.4, 3.3

J

journal de l'historique	3.18
journal des événements	3.19

K

kit cassette/filtre Cellient	7.2
kit cassette/filtre	7.2



INDEX

L

- langue, sélection 2.11
- lecteur de codes-barres 1.7, 2.8

M

- manipulation des échantillons 1.4
- Manuel d'utilisation, commande 7.2
- matériel nécessaire 1.5, 3.2
- messages d'erreur 5.4
- Mise hors tension 2.13
- mise hors tension 4.19, 4.20
- Mise sous tension 2.9
- mode de distribution automatique de l'échantillon 3.5, 3.11
- mode de distribution manuelle de l'échantillon 3.5, 3.10
- mode de distribution manuelle, cônes 1.4
- moules d'enrobage 4.13
- moules d'enrobage, nouvelle commande 7.2

N

- nettoyage 4.13
- nettoyage des moules d'enrobage 4.13
- nettoyage du capteur du niveau d'échantillon 4.7
- nettoyage du puits de l'échantillon 4.4
- nettoyage du support de la cassette 4.4
- nettoyage général 4.10
- nettoyage, intérieur 4.10

O

- orifice des déchets liquides 1.8



P

- paraffine 2.7, 3.3
- port USB, emplacement 1.8, 2.8
- porte du compartiment de traitement ouverte 5.2
- porte du compartiment des déchets ouverte 5.2
- poubelle de cônes de pipettes 1.8, 4.4
- préparation des échantillons 1.2
- puits d'échantillon, nettoyage 4.4

Q

- quantité d'échantillon 1.3

R

- réactifs, réapprovisionnement 4.11
- refroidissement du puits de l'échantillon 4.13
- réservoir de paraffine 1.8, 2.7, 3.8, 4.8
- réservoir de recueil des déchets 1.8
- réservoir de recueil des déchets absent 5.2
- réservoir de recueil des déchets plein 4.6, 5.2
- résolution des problèmes liés aux blocs cellulaire 5.10
- résolution des problèmes, station d'enrobage 8.5
- retrait du filtre 3.14
- Risques 1.13

S

- Service clientèle 6.1, 7.1
- Solution CytoLyt 7.3
- Solution PreservCyt 3.2, 7.2
- spray de congélation 3.14, 8.5
- Station d'enrobage 8.1
- station d'enrobage 3.15



INDEX

support de la cassette 1.8, 3.7
support des cônes de pipette 1.8, 3.6, 3.8
support du flacon 1.8, 3.6

T

test préalable 3.9
traitement d'un bloc cellulaire 3.1
tuyaux des réactifs 1.7, 2.6

V

valve des déchets et levier 1.8
ventilation 1.7, 2.2

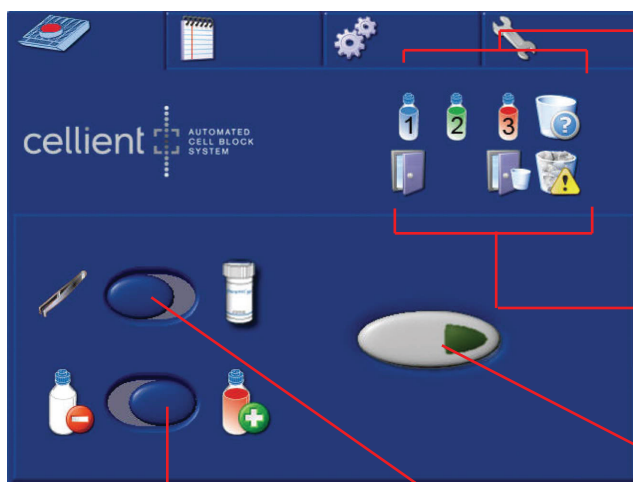
X

xylène 2.4, 3.3

Guide de référence rapide

Écran de traitement (inactif)

Onglet Traitement



Icônes d'alerte (visibles uniquement lorsqu'une intervention de l'utilisateur est requise)

- (1) Niveau d'alcool bas ou absence d'alcool
- (2) Niveau de xylène bas ou absence de xylène
- (3) Niveau d'éosine bas ou absence d'éosine
- Réservoir de recueil des déchets absent

- Porte du compartiment de traitement ouverte
- Porte du compartiment des déchets ouverte
- Réservoir de recueil des déchets plein

Bouton de lancement du traitement

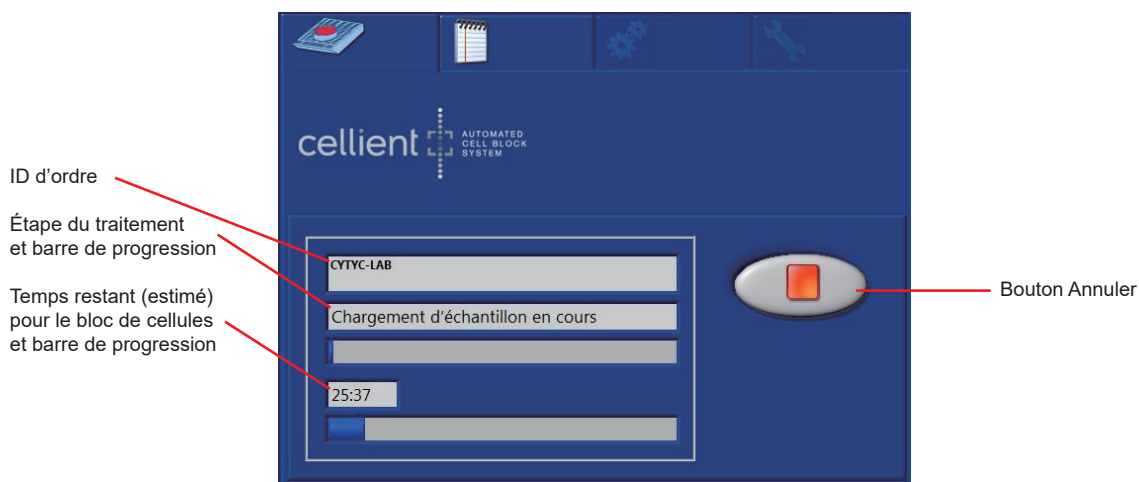
Sélection de l'éosine : Activée ou Désactivée



Sélection du mode de distribution de l'échantillon



Écran de traitement (en cours de traitement)



ID d'ordre

Étape du traitement et barre de progression

Temps restant (estimé) pour le bloc de cellules et barre de progression

Bouton Annuler

Écran des journaux

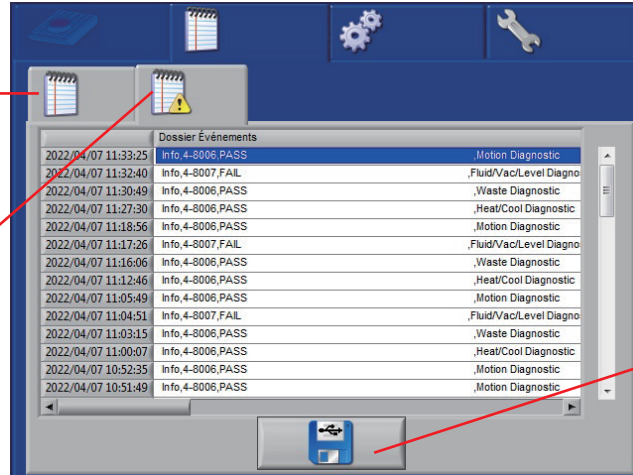
Onglet Journaux

Onglet Journal de l'historique

Répertorie chaque bloc de cellules traité (jusqu'à 5 000 en partant du plus récent)

Onglet Journal des événements

Répertorie chaque erreur rencontrée (jusqu'à 10 000 en partant de la plus récente)

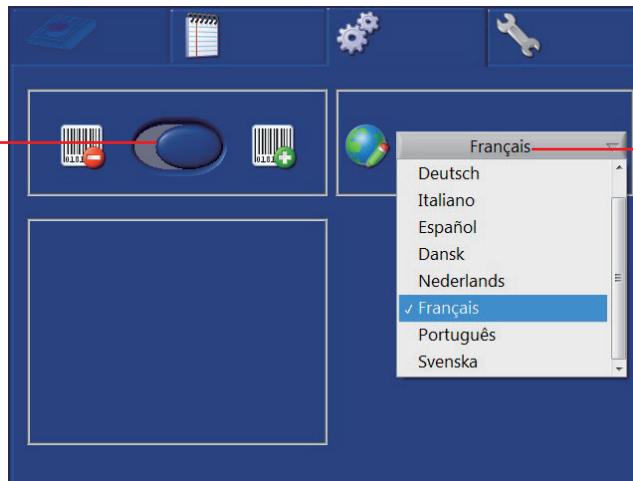


Enregistrement des journaux sur une clé USB
Enregistre les journaux sur USB

Écran Préférences utilisateur

Onglet Préférences

ID d'ordre : Activé ou Désactivé
← Désactivé Activé →



Sélection de la langue
English
Deutsch
Italiano
Español
Dansk
Nederlands
✓ Français
Portuguais
Svenska

Écran Entretien

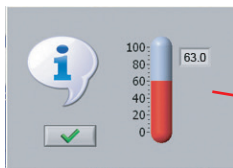
Onglet Entretien

Diagnostics de l'utilisateur :
Déchets

Température

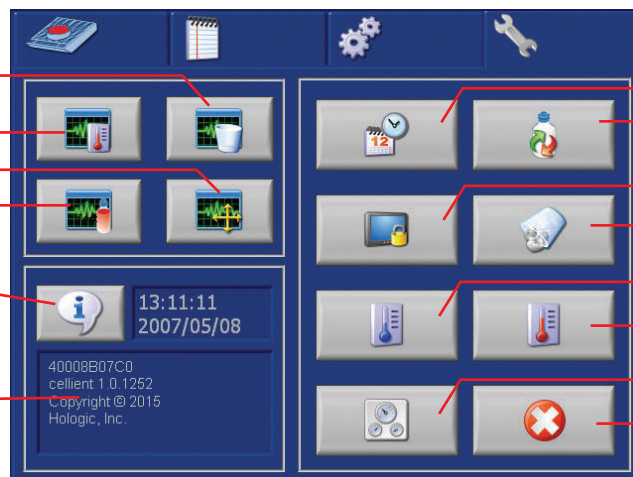
Déplacement

Liquides



Réservoir de paraffine
Température (°C)

Boîte informative
(date, heure, version du logiciel)



Réglage de l'heure et de la date

Changement de réactif(s)

Permet de verrouiller l'écran pour le nettoyage

Exécution du cycle des déchets

Refroidissement du puits de l'échantillon

Chauffage du puits de l'échantillon

Accès au menu Entretien

ARRÊT DU SYSTÈME

Hologic®

Système de bloc cellulaire automatisé

Cellient™

Manuel d'utilisation



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 États-Unis
+1-508-263-2900
www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgique



MAN-08346-902 Rev. 001