

# **VENTANA HE 600 System**

Guide de l'utilisateur 101496700FR Révision F Version logicielle 1.9.2



### Informations de publication

| Version de<br>publication | Version logicielle | Date de révision | Description des modifications  |
|---------------------------|--------------------|------------------|--|
| В                         |                    | Septembre 2015   | Premier manuel   |
| С                         |                    | Mai 2016         | <ul> <li>Les mises à jour suivantes ont été effectuées :</li> <li>Mise à jour de la version du logiciel</li> <li>Mise à jour de la sélection du protocole</li> <li>Mise à jour du chapitre Maintenance et dépannage</li> <li>Mise à jour de la garantie</li> <li>Ajout de la langue aux pieds de page</li> </ul> |
| D                         |                    | Décembre 2016    | <ul> <li>Les mises à jour suivantes ont été effectuées :</li> <li>Mise à jour de la déclaration de l'utilisateur prévue</li> <li>Ajout du paramétrage de veille du système</li> <li>Ajout du paramétrage des alertes du système</li> <li>Mise à jour du chapitre Maintenance et dépannage</li> </ul>             |
| E                         |                    | Janvier 2017     | Description mise à jour de la logique de cassettes de lamelles   |
| F                         | 1.9.2              | Décembre 2017    | Format du document mis à jour et ajout de mises à jour de la version logicielle 1.9.2  |

Historique des révisions

Avis d'édition

La présente publication est destinée aux opérateurs du système VENTANA HE 600.

Tous les efforts ont été faits pour faire en sorte que toutes les informations contenues dans cette publication soient correctes au moment de la publication. Le fabricant de ce produit pourrait toutefois être amené à actualiser les informations de publication à la suite d'activités de contrôle du produit, et à élaborer une nouvelle version de cette publication.

**Où trouver les informations** Le **Manuel de l'utilisateur** comporte toutes les informations relatives au produit, notamment :

- Fonctionnement de routine
- Maintenance
- Sécurité
- Informations sur la résolution des problèmes
- Informations de configuration

En outre, l'**Assistance Utilisateur** inclut des vidéos et un explorateur de matériel.

#### Avertissement général

Pour éviter toute blessure grave ou mortelle, se familiariser avec le système et les informations de sécurité avant d'utiliser le système.

- Porter une attention particulière à toutes les mesures de sécurité.
- Respecter à tout moment les instructions de cette publication.
- Ne pas utiliser l'instrument d'une autre façon que celle décrite dans cette publication.

#### **Avertissement général**

Pour éviter des résultats incorrects, se familiariser avec les instructions et les informations de sécurité.

- Porter une attention particulière à toutes les consignes de sécurité.
- Respecter à tout moment les instructions de cette publication.
- Ne pas utiliser le logiciel d'une autre façon que celle décrite dans cette publication.

FormationNe pas réaliser de tâches de fonctionnement ou de<br/>maintenance sans avoir suivi de formation appropriée.<br/>Les tâches qui ne sont pas décrites dans la<br/>documentation de l'utilisateur sont réservées aux<br/>techniciens de maintenance Roche dûment formés.

Images Les captures d'écran et les images du matériel figurant dans cette publication ont été ajoutées exclusivement à des fins d'illustration. Les données configurables et variables des captures d'écran, telles que les tests, résultats ou noms de chemin, ne doivent pas être utilisées par le laboratoire.

**Garantie** Toute modification du système par le client rend la garantie ou l'accord de service nul et non avenu.

Pour prendre connaissance des conditions de garantie, contacter votre représentant commercial local ou votre partenaire contractuel de garantie.

Les mises à jour logicielles doivent être réalisées par un technicien de maintenance Roche ou avec son assistance.

**Copyright** Copyright © 2015-2017 Ventana Medical Systems, Inc.

Informations sur les licences Le logiciel du système est protégé par la loi sur les contrats, ainsi que par les traités internationaux et la loi sur les droits d'auteur. Le système comporte une licence d'utilisateur et seuls les utilisateurs autorisés au titre de cette licence peuvent accéder au logiciel et l'utiliser. Toute utilisation ou distribution frauduleuse pourra entraîner des sanctions civiles et pénales.

| Logiciels libres et logiciels commerciaux | VENTANA HE 600 system software peut comprendre des composants ou des modules d'un logiciel commercial ou d'accès libre.   |
|---|---|
|   | Ce logiciel d'accès libre et commercial et VENTANA HE<br>600 system software considérés comme un tout, forment<br>un dispositif règlementé selon la loi applicable. Pour toute<br>information complémentaire, consultez le manuel de<br>l'utilisateur et l'étiquetage.  |
|   | Veuillez noter qu'en cas de modification non autorisée<br>faite au VENTANA HE 600 system software, l'autorisation<br>le concernant cessera d'être valable au vu de la<br>législation correspondante. Pour toute information<br>complémentaire relative à la propriété intellectuelle et<br>autres avertissements, ainsi qu'aux licences concernant<br>les programmes logiciels contenus dans VENTANA HE<br>600 system software, consultez l'Annexe. |
|   | <ul> <li>Avis et notifications de licence à code source<br/>ouvert (197)</li> </ul>   |
| Marques commerciales                      | Les marques commerciales suivantes sont ici reconnues :   |
|   | VENTANA, CareGiver, VANTAGE, VENTANA HE et le logo<br>VENTANA sont des marques commerciales de Roche.   |
|   | Toutes les autres marques commerciales appartiennent à<br>leurs propriétaires respectifs.   |
| Commentaire                               | Tous les efforts ont été déployés pour s'assurer que cette<br>publication correspond à l'utilisation prévue. Tout<br>commentaire sur les divers aspects de cette publication<br>est accueilli favorablement et pris en compte dans les<br>mises à jour. Pour tout commentaire, veuillez contacter<br>votre représentant Roche.  |
| Homologations                             | Le système VENTANA HE 600 est fabriqué et certifié<br>conforme aux normes internationales en vigueur<br>suivantes :   |
|   | EN 61010-1 Règles de sécurité applicables à<br>l'équipement électrique en matière de mesure, de<br>contrôle et d'utilisation en laboratoire — Partie 1 :<br>Exigences générales.  |
|   | CEI 61010-2-010 Règles de sécurité pour appareils<br>électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire<br>— Partie 2-010 : Prescriptions particulières pour appareils<br>de laboratoire utilisés pour l'échauffement des matières.   |
|   | CEI 61010-2-081 Règles de sécurité pour appareils<br>électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire<br>— Partie 2-081 : Contraintes spécifiques pour<br>équipement de laboratoire automatique et semi-<br>automatique servant à des analyses et à d'autres fins.  |

EN 61010-2-101 Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire — Partie 2-101 : Exigences spécifiques applicables à l'équipement médical de diagnostic in vitro (DIV).

EN 61326-1 Matériels électriques de mesure, de contrôle et de laboratoire — Exigences relatives à la CEM — Partie 1 : Exigences générales.

EN 61326-2-6 Matériels électriques de mesure, de contrôle et de laboratoire — Exigences relatives à la CEM — Partie 2 - 6 : Exigences particulières — Matériel médical de diagnostic in vitro (DIV).

EN ISO 18113-1:2011 Matériel médical de diagnostic in vitro — Informations fournies par le fabriquant (étiquetage) — Partie I : Termes, définitions et exigences générales.

EN ISO 18113-1:2011 Matériel médical de diagnostic in vitro — Informations fournies par le fabriquant (étiquetage) — Partie II : Réactif pour diagnostic in vitro à usage professionnel.

La conformité à la/aux directive(s) applicable(s) est confirmée par la Déclaration de conformité.

Les marquages suivants attestent de la conformité :



Pour une utilisation en diagnostic in vitro.



Conforme à la directive de l'Union européenne 98/79/EC.



Délivrée par le Canadian Standards Association (CSA) Group, pour le Canada et les États-Unis.

#### Informations FCC Ce matériel génère, utilise et est susceptible d'émettre des radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel de l'opérateur, il peut créer des parasites avec les communications radio. L'utilisation de ce matériel dans une zone résidentielle est susceptible de créer des parasites, auquel cas l'utilisateur devra remédier aux parasites à ses propres frais. Toutefois, aucune garantie n'est fournie quant à l'absence de parasite dans le cadre d'installations particulières. Si ce matériel crée effectivement des parasites avec la réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être déterminé

réception radio ou télévisuelle, ce qui peut être déterminé en allumant et éteignant le matériel, il est recommandé à l'utilisateur d'essayer de remédier aux parasites en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Changez l'orientation ou l'emplacement de l'antenne de réception.
- Éloigner davantage le matériel et le récepteur.
- Brancher le matériel sur la prise d'un circuit différent de celui alimentant le récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Les modifications qui n'ont pas été explicitement approuvées par la partie responsable de la conformité à l'article 15 des réglementations de la Commission Fédérale des Communications (FCC) peuvent annuler le droit de l'utilisateur à utiliser le matériel.

Informations canadiennes DOC Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de la catégorie A pour les émissions de bruits radioélectriques par les appareils numériques telles que définies dans le « Règlement sur le brouillage radioélectrique » du Ministère des Communications (DOC, Department of Communications).

### Adresses de contact



EC

Ventana Medical Systems, Inc. 1910 E. Innovation Park Drive Tucson, Arizona 85755 États-Unis

Roche Diagnostics GmbH Sandhofer Strasse 116 68305 Mannheim Allemagne

REP

### Table des matières

| Informations de publication                  | 2  |
|--|----|
| Adresses de contact                          | 6  |
| Table des matières                           | 9  |
| Utilisation prévue                           | 11 |
| Symboles et abréviations                     | 11 |
| Nouveautés dans la version de la publication |    |
| F  | 14 |

#### Sécurité

1

| Sécurité                                    |    |
|---|----|
| Introduction                                | 21 |
| Catégories de sécurité                      | 22 |
| Formation à la sécurité                     | 23 |
| Mesures de sécurité                         | 24 |
| Messages d'avertissement                    | 28 |
| Messages de mise en garde                   | 31 |
| Notifications                               | 37 |
| Étiquettes de sécurité sur le système       | 39 |
| Informations de sécurité en ce qui concerne |    |
| la mise au rebut                            | 46 |
|   |    |

#### Description du système

| 2 | Présentation du système                      |    |
|---|--|----|
|   | Déroulement du processus de coloration       | 51 |
|   | Présentation du système                      | 53 |
|   | Présentation de l'interface de l'utilisateur | 60 |
| 3 | Caractéristiques                             |    |
|   | Liste des caractéristiques du système        | 71 |
|   | Matériaux admis                              | 74 |

#### Fonctionnement

| 4 | Fonctionnement du système                   |     |
|---|---|-----|
|   | Guide de démarrage rapide du cycle de       |     |
|   | traitement des lames                        | 83  |
|   | Préparation du traitement des lames         | 85  |
|   | Traitement d'un plateau de lames            | 92  |
|   | Gestion des réactifs et des consommables    | 110 |
|   | Gestion des conteneurs à déchets            | 129 |
|   | Génération de rapport                       | 134 |
|   |   |     |
| 5 | Configuration                               |     |
|   | Création et modification des protocoles de  |     |
|   | coloration                                  | 139 |
|   | Modification des paramètres du système      | 144 |
|   |   |     |
| 6 | Maintenance                                 |     |
|   | Maintenance du système                      | 155 |
|   | Préparation du système à la non-utilisation | 158 |
|   |   |     |

#### 7 Erreurs et dépannage

| 161 |
|-----|
| 162 |
|     |
| 175 |
| 189 |
|     |
| 190 |
|     |
| 192 |
| 193 |
|     |

#### Annexe

| 8 Avis et notifications de licence à code sou |  |
|---|--|
| Avis et notifications de licence à code       |  |
| source ouvert                                 | 199  |
| Le Kit d'outils MVVM simple pour la           |  |
| Licence MIT (MIT)                             | 200  |
| Version 2.0 de la licence publique Mozilla    | 201  |
| Version 2.0 de la Licence Apache, Janvier     |  |
| 2004  | 210  |
| Licence publique générale GNU                 | 215  |
|   | Avis et notifications de licence à code source<br>Avis et notifications de licence à code<br>source ouvert<br>Le Kit d'outils MVVM simple pour la<br>Licence MIT (MIT)<br>Version 2.0 de la licence publique Mozilla<br>Version 2.0 de la Licence Apache, Janvier<br>2004<br>Licence publique générale GNU |

### **Utilisation prévue**

VENTANA HE 600 system est une plate-forme composée d'un instrument, d'un logiciel et de réactifs, servant à la coloration à l'hématoxyline et à l'éosine des coupes histologiques de tissus fixés au formol et inclus en paraffine. L'environnement d'utilisation prévu du produit comprend les laboratoires d'anatomopathologie (AP) et les services d'histologie intégrés aux hôpitaux, aux cliniques ou à des laboratoires privés ou de référence. Le produit doit être utilisé par des opérateurs qualifiés en laboratoire AP dûment formés sur le VENTANA HE 600 system.

### Symboles et abréviations

#### Noms de produit

Les noms de produits et les descriptions suivants sont utilisés dans cette publication.

| Nom de produit | Description                 |
|----------------|-----------------------------|
| VENTANA HE 600 | Système                     |
| VENTANA HE 600 | Interface de l'utilisateur  |
| VENTANA HE 600 | Logiciel du système         |
| VENTANA HE 600 | Lavage                      |
| VENTANA HE 600 | Hématoxyline                |
| VENTANA HE 600 | Bleutage                    |
| VENTANA HE 600 | Éosine                      |
| VENTANA HE 600 | Solution organique          |
| VENTANA HE 600 | Solution de différenciation |
| VENTANA HE 600 | Liquide de transfert        |
| VENTANA HE 600 | Solution de nettoyage       |
| VENTANA HE 600 | Agent de nettoyage          |
| VENTANA HE 600 | Coverslip Activator         |
|                |                             |

### Noms de produit

#### Symboles utilisés dans cette publication

| Symbole | Explication   |
|---------|---|
| •       | Élément de liste.   |
| ۱       | Thèmes associés comportant des informations<br>plus détaillées.                         |
| -`\$'-  | Conseil. Informations supplémentaires sur<br>l'utilisation correcte ou conseils utiles. |
| •       | Démarrage d'une tâche.  |
| 0       | Informations supplémentaires sur une tâche.   |
| →       | Résultat d'une action d'une tâche.  |

Symboles utilisés dans cette publication

| Symbole   | Explication  |
|-----------|--|
| 7         | Fréquence d'une tâche.   |
| •         | Durée d'une tâche.   |
| Ĩ         | Matériel requis pour une tâche.  |
| <u> </u>  | Conditions préalables pour une tâche.  |
| •≘        | Thème. Utilisé dans les renvois aux thèmes.                                  |
| •         | Tâche. Utilisé dans les renvois aux tâches.                                  |
| <u>[]</u> | Figure. Utilisé dans les titres des figures et les renvois aux figures.      |
| Ħ         | Tableau. Utilisé dans les titres des tableaux et les renvois aux tableaux.   |
| √xy       | Équation. Utilisé dans les renvois aux équations.                            |
| ¢°        | Exemple de code. Utilisé dans les titres des codes et les renvois aux codes. |

Symboles utilisés dans cette publication

#### Abréviations

Les abréviations suivantes sont utilisées.

| Abréviation | Définition                              |
|-------------|---|
| AFM         | Module AFM (Automated Fluidics Module)  |
| ANSI        | Institut national américain des normes  |
| AP          | Pathologie anatomique                   |
| CSA         | Association canadienne de normalisation |
| CSC         | Centre d'assistance au client           |
| CSV         | Valeurs séparée par des virgules        |
| DOC         | Département de communications           |
| dPGPE       | Éther de dipropylène glycol (dPGPE)     |
| CE          | Communauté européenne                   |
| NE          | Normes européennes                      |
| FCC         | Commission fédérale des communications  |
| H&E         | Hématoxyline et Éosine                  |
| CEI         | Commission Électrique Internationale    |
| IHC         | Immunohistochimie                       |
| ISH         | Hybridation in situ                     |
| ISO         | Organisation internationale des normes  |
| IT          | Technologie de l'information            |
| DIV         | Diagnostic in vitro                     |
| LIS         | Système d'informations de laboratoire   |
| PDF         | Portable document format                |
| PHI         | Données personnelles de santé           |
| EPI         | Équipement de protection individuelle   |
| Code QR     | Code de réponse rapide                  |
| RFID        | Identification radio fréquence          |
| RJ45        | Prise enregistrée 45 (RJ45)             |
| SDS         | Fiches de données de sécurité           |

Abréviations

| Abréviation | Définition   |
|-------------|--|
| TCP/IP      | Protocole de contrôle de transmission/<br>protocole Internet |
| UPS         | Système d'alimentation sans interruption                     |
| USB         | Bus universel en série                                       |

Abréviations

### Nouveautés dans la version de la publication F

| Nouvelle disposition et nouvelle structure                       | Compte tenu des commentaires des clients, nous avons<br>actualisé la disposition et la structure de cette<br>publication, afin de vous permettre de trouver plus<br>facilement les informations que vous cherchez et de<br>réaliser les tâches plus rapidement.   |
|--|---|
|  | Les modifications répertoriées dans ce chapitre portent<br>sur les principales différences entre la Rev E<br>101496700EN, du Manuel de l'opérateur du Système<br>VENTANA HE 600 et le nouveau Guide de l'utilisateur et<br>assistance aux utilisateurs du système VENTANA HE 600.<br>Ce guide inclut des actualisations de l'émission 1.9.2 du<br>VENTANA HE 600 system software ainsi que les<br>modifications réalisées à partir des commentaires des<br>clients. |
| Nouvelles images ajoutées et nouveau<br>contenu révisé ou ajouté | Les nouvelles images, les nouveaux thèmes et les thèmes<br>actualisés permettent de réaliser les tâches et de suivre<br>les procédures plus facilement.   |
| Amélioration des messages d'erreur                               | Les messages d'erreur ont été réorganisés pour<br>permettre une recherche plus aisée. Ajout de messages<br>d'erreur. Les erreurs qui ne s'affichent pas dans l'interface<br>de l'utilisateur ont été supprimées.  |
|  | · Erreurs et dépannage (159)  |

|  | User Guide.  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | ) 自 À propos du système de coloration (53)   |  |  |
|  | <ul> <li>Étiquetage des lames et consignes de<br/>chargement (88)</li> </ul>   |  |  |
|  | ▲ À propos de la sélection des protocoles (94)   |  |  |
|  | ▲ À propos des modules de recouvrement (95)  |  |  |
|  | ✓ ■ Nettoyage et inspection des plateaux (106)   |  |  |
|  | · 目 Arrêt et coupure du système (107)  |  |  |
|  | <ul> <li>Aécupération en cas de placement incorrect d'un<br/>capuchon de réactif (114)</li> </ul>  |  |  |
|  | ✓ I Vidange de la cuvette d'évacuation d'un réactif (116)  |  |  |
|  | I Nettoyage du tiroir d'accès aux réactifs (118)   |  |  |
|  | ) 目 Vérification du conteneur de lamelles usagées (125)  |  |  |
|  | <ul> <li>A propos de la maintenance des conteneurs à déchets<br/>de réactifs (130)</li> </ul>  |  |  |
|  | e À propos de la navigation dans les rapports (135)  |  |  |
|  | <ul> <li>Actualiser le nom de l'instrument ou de<br/>l'institution (144)</li> </ul>  |  |  |
|  | · 目 Maintenance utilisateur (155)  |  |  |
|  | ✓E Visualiser le journal des erreurs (161)   |  |  |
|  | <ul> <li>         ·         自 À propos du numéro des catégories de messages<br/>d'erreur (163)         </li> </ul>   |  |  |
|  | ✓≦ Éjection des cassettes de lamelles périmées (190)   |  |  |
|  | →  Identifier les problèmes de lamelles couvre-objet (192)   |  |  |
|  | ▲ Retirer les lamelles couvre-objet des lames (193)  |  |  |
| Flux de travail pour le traitement des lames<br>HE 600 | Un nouveau diagramme de flux de travail pour le<br>traitement des lames a été créé et présente du texte et<br>des images pour vous aider à comprendre les principaux<br>protocoles qui peuvent être utilisés sur le système. |  |  |
|  | <ul><li>自 Déroulement du processus de coloration (51)</li></ul>  |  |  |
| Guide de démarrage rapide                              | Un nouveau guide de démarrage rapide a été créé<br>fournissant des liens, du texte et des images destinés à<br>vous aider à effectuer le traitement des lames.   |  |  |
|  | <ul> <li>Guide de démarrage rapide du cycle de traitement des<br/>lames (83)</li> </ul>  |  |  |

Cette publication répertorie la plupart des nouveaux thèmes qui ont été ajoutés au *VENTANA HE 600 System* 

Nouveaux thèmes

#### Assistance utilisateur

La documentation de l'utilisateur VENTANA HE 600 system est disponible en format de document portable (PDF) de même qu'un système d'aide interactif (Assistance utilisateur). L'Assistance utilisateur comporte des fonctionnalités uniques, notamment :

- Un explorateur de matériel
- Des vidéos
- Dépannage de la récupération de plateaux

# **Sécurité**

# **Sécurité**

| Dans ce chapitre   | 1                                |
|--|----------------------------------|
| Introduction   | 21                               |
| Catégories de sécurité   | 22                               |
| Formation à la sécurité  | 23                               |
| Mesures de sécuritéÀ propos des qualifications de l'opérateur<br>À propos de l'utilisation correcte et sans risque   | 24<br>24                         |
| du système<br>Aperçu des diverses mesures de sécurité  | 25<br>27                         |
| Messages d'avertissement<br>Sécurité électrique<br>Déchets<br>Emplacement de l'instrument  | 28<br>28<br>29<br>30             |
| Messages de mise en garde<br>Brûlures dues à des surfaces brûlantes<br>Sécurité mécanique<br>Réactifs et autres solutions de travail<br>Interférences électromagnétiques<br>Sécurité des données | 31<br>31<br>31<br>32<br>35<br>36 |
| Notifications  | 37                               |
| Étiquettes de sécurité sur le système<br>Liste des étiquettes de sécurité sur le système<br>Emplacement des étiquettes de sécurité sur le<br>système   | 39<br>39<br>40                   |
| Informations de sécurité en ce qui concerne la mise<br>au rebut<br>Informations relatives à la mise au rebut   | 46<br>46                         |

Table des matières

# Introduction

#### Avertissement général

Afin d'éviter toute blessure grave ou mortelle, lire attentivement cette publication avant d'utiliser l'instrument.

- Porter une attention particulière à toutes les mesures de sécurité.
- Respecter à tout moment les instructions de cette publication.
- Ne pas utiliser l'instrument d'une autre façon que celle décrite dans cette publication.

Toutes les réglementations, normes locales et instructions relatives à la sécurité figurant dans le présent document ou sur l'équipement doivent être respectées. Respecter les informations de sécurité afin de garantir la sécurité du personnel et éviter d'endommager l'instrument ou les équipements connectés à celui-ci. Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection assurée par l'équipement peut se dégrader.

# Catégories de sécurité

Les mesures de sécurité et les notifications importantes pour l'utilisateur sont classées conformément à la norme ANSI Z535.6-2011. Se familiariser avec les icônes et significations suivantes :

#### Alerte de sécurité

Le symbole d'alerte de sécurité vous avertit en cas de risques de blessure corporelle. Respecter tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter tout risque de détérioration du système, de blessures ou de décès.

Ces symboles et mentions suivants sont utilisés pour signaler des dangers particuliers :

#### **▲ AVERTISSEMENT**

Avertissement...

 …indique une situation dangereuse pouvant être mortelle ou causer de graves blessures si elle n'est pas évitée.

#### **▲** ATTENTION

Mise en garde...

 …indique une situation dangereuse pouvant être mortelle ou causer des blessures mineures ou modérées si elle n'est pas évitée.

#### **MISE EN GARDE**

Notification...

 …indique une situation dangereuse pouvant endommager le système si elle n'est pas évitée.

Les informations importantes ne concernant pas la sécurité sont indiquées par l'icône suivante :



...fournit des informations supplémentaires sur l'utilisation correcte ou des conseils utiles.

# Formation à la sécurité

Tous les opérateurs doivent être formés à l'utilisation en toute sécurité du système VENTANA HE 600.

À l'issue de la formation, les opérateurs doivent être sensibilisés aux conditions suivantes :

- Le système doit être branché sur une prise de courant reliée à la terre.
- Le système doit être raccordé à une source de tension conforme aux données de la plaque signalétique.
- L'utilisation du système d'une manière non spécifiée par Roche peut détériorer la protection assurée par l'équipement.
- Les opérateurs ne doivent pas approcher les mains des zones susceptibles de provoquer des pincements.
- Les opérateurs doivent consulter les fiches de données de sécurité du produit afin de manipuler et d'éliminer en toute sécurité les réactifs utilisés avec l'instrument.
- Dans les rares cas où le système présente un dysfonctionnement majeur et où il faut accéder à son intérieur pour récupérer manuellement des plateaux, les opérateurs doivent mettre le système hors tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation situé sur son panneau gauche.

# Mesures de sécurité

Lire et respecter les mesures de sécurité suivantes afin d'éviter toute blessure grave ou mortelle.

#### Dans cette partie

À propos des qualifications de l'opérateur (24) À propos de l'utilisation correcte et sans risque du système (25) Aperçu des diverses mesures de sécurité (27)

### À propos des qualifications de l'opérateur

Formation insuffisante pour faire fonctionner le dispositif.

En tant qu'opérateur, assurez-vous de bien connaître les normes et directives relatives aux mesures de sécurité pertinentes ainsi que les informations et procédures incluses dans ces instructions.

- Ne pas réaliser d'opérations de fonctionnement ni d'entretien en l'absence de formation à ce titre assurée par Roche Diagnostics.
- Les opérations de maintenance, d'installation ou d'entretien qui ne sont pas décrites sont réservées aux techniciens de maintenance Roche dûment formés.
- Respecter strictement les procédures indiquées dans les instructions relatives au fonctionnement et à la maintenance.
- Respecter les bonnes pratiques de laboratoire, notamment pour la manipulation des matières biologiques dangereuses.

# À propos de l'utilisation correcte et sans risque du système

| Absence d'équipement de protection<br>individuelle | Travailler sans équipement de protection individuelle<br>représente un danger pour la vie ou la santé   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | <ul> <li>Porter un équipement de protection individuelle<br/>approprié, y compris, mais sans s'y limiter, les<br/>protections suivantes :</li> </ul>  |  |  |  |  |
|  | Protection oculaire avec écrans latéraux  |  |  |  |  |
|  | <ul> <li>Blouse de laboratoire résistante à la pénétration de<br/>liquides</li> </ul>   |  |  |  |  |
|  | Gants de laboratoire homologués   |  |  |  |  |
|  | <ul> <li>Masque facial (en cas de risques d'éclaboussures<br/>ou de projections)</li> </ul>   |  |  |  |  |
|  | <ul> <li>Respecter les bonnes pratiques de laboratoire et<br/>changer régulièrement de gants pour réduire les<br/>risques de contamination (notamment après avoir été<br/>en contact avec des déchets ou matériaux d'un<br/>échantillon).</li> </ul>  |  |  |  |  |
| Nettoyage régulier                                 | Pour éviter les résultats inexacts et le fonctionnement<br>dangereux du système :   |  |  |  |  |
|  | <ul> <li>respecter les bonnes pratiques de laboratoire en<br/>matière de nettoyage.</li> </ul>  |  |  |  |  |
|  | <ul> <li>S'assurer du nettoyage et rangement réguliers du<br/>laboratoire.</li> </ul>   |  |  |  |  |
|  | <ul> <li>Utiliser des produits de nettoyage homologués.</li> <li>Contactez le service de maintenance Roche Service<br/>pour toutes questions sur la compatibilité des agents<br/>de nettoyage avec le système.</li> </ul>   |  |  |  |  |
|  | · 目 Liste des substances de nettoyage autorisées (77)   |  |  |  |  |
| Erreurs d'installation                             | Seuls les techniciens de maintenance Roche dûment formés sont habilités à installer le système.   |  |  |  |  |
|  | Le personnel Roche est responsable de l'installation<br>correcte du système VENTANA HE 600. Roche doit<br>être consulté pour effectuer tout réglage nécessaire<br>après l'installation initiale. Roche décline toute<br>responsabilité pour tous problèmes de<br>fonctionnement pouvant survenir en raison de<br>modifications non autorisées de l'installation agréée. |  |  |  |  |

| Échange ou retrait de pièces            | <ul> <li>L'échange ou le retrait non autorisé de pièces du système<br/>peut endommager le système ou l'empêcher de<br/>fonctionner correctement.</li> <li>Ne pas échanger ou retirer des pièces de l'instrument.</li> <li>Le remplacement des pièces de l'instrument est<br/>réservé aux techniciens de maintenance Roche.</li> </ul>  |
|---|--|
| Conditions environnementales inadaptées | <ul> <li>Une utilisation en dehors des plages indiquées peut donner lieu à des résultats erronés ou à un dysfonctionnement du système.</li> <li>Utiliser le système uniquement en intérieur et éviter toute source de chaleur ou d'humidité en dehors de la plage indiquée.</li> <li>S'assurer que les ouvertures de ventilation du système sont toujours dégagées.</li> <li>Pour maintenir les conditions environnementales du système, réaliser l'entretien aux intervalles indiqués.</li> <li>Conserver les instructions de fonctionnement intactes et prêtes à être utilisées. Les instructions de fonctionnement doivent être facilement accessibles à tous les utilisateurs.</li> <li>Conditions environnementales (73)</li> </ul> |
| Pièces de rechange non homologuées      | <ul> <li>L'utilisation d'appareils ou de pièces de rechange non<br/>homologués peut entraîner un dysfonctionnement du<br/>système et mettre un terme à la garantie.</li> <li>Utiliser exclusivement des appareils et pièces de<br/>rechange agréés par Roche Diagnostics.</li> </ul>   |
| Logiciel de tiers non spécifié          | <ul> <li>L'installation de logiciel tiers n'est pas homologuée par<br/>Roche Diagnostics et peut occasionner un<br/>dysfonctionnement.</li> <li>Ne pas installer de logiciel tiers sans consulter votre<br/>département de technologies de l'information (IT).</li> <li>Consulter le point « Garantie » pour toute information<br/>complémentaire.</li> <li>√ Garantie (3)</li> </ul>  |
| Consommables non spécifiés              | <ul> <li>L'utilisation de consommables non spécifiés peut<br/>entraîner des résultats incorrects.</li> <li>Ne pas utiliser de consommables non destinés à être<br/>utilisés avec le système VENTANA HE 600.</li> </ul>   |

### Aperçu des diverses mesures de sécurité

**Coupure de courant** Une coupure de courant ou une baisse de tension électrique momentanée peut interrompre le fonctionnement du système ou provoquer une perte de données.

- Il est recommandé d'utiliser un système d'alimentation sans interruption (UPS).
- Assurer la maintenance régulière de l'UPS.
- Réaliser une sauvegarde régulière des résultats.
- ▶ Puissance nominale (72)
- ▶ Maintenance effectuée par le système (156)

#### Dommages dus au transport

- Ne pas tenter de déplacer ou de transporter le système.
- Le déplacement et le transport doivent être réalisés par des techniciens de maintenance Roche.

## **Messages d'avertissement**

#### Liste des messages d'avertissement

Le non-respect des messages d'avertissement peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

 Avant d'utiliser le système, lire attentivement les messages d'avertissement.

#### **Dans cette partie**

Sécurité électrique (28) Déchets (29) Emplacement de l'instrument (30)

### Sécurité électrique

Des tensions dangereuses sont présentes à l'intérieur du système. Seuls des techniciens de maintenance Roche agréés sont habilités à retirer les capots du système ou à accéder à ses composants internes, à moins que l'opérateur ne doive récupérer des plateaux manuellement. Si l'opérateur doit extraire des plateaux, lire les instructions concernant la récupération des plateaux dans le chapitre « Erreurs et dépannage ».

I Erreurs et dépannage (159)

La tension nominale du système est définie au cours de l'installation et ne peut être modifiée que par un technicien de maintenance agréé Roche.

Électrocution

Retirer les couvercles de l'équipement électronique ou électrique augmente le risque d'exposition à un choc électrique car des pièces à haute tension se trouvent à l'intérieur.

- Ne pas tenter de travailler sur un équipement électronique ou électrique.
- Ne pas retirer les couvercles du système à l'exception de ceux indiqués dans les instructions.
- Seuls les techniciens de maintenance Roche sont habilités à installer, entretenir et réparer le système.
- S'il faut ouvrir la porte d'accès bleue ou la porte d'accès au garage pour retirer des plateaux manuellement, le système arrête immédiatement le système de transport des plateaux et indique qu'il faut couper le courant. Couper le courant pour éliminer le risque de choc électrique lors du retrait des plateaux.

Fumée due à un dysfonctionnement électrique Un dysfonctionnement électrique peut dégager une fumée nocive. L'inhalation de la fumée dégagée par l'instrument peut provoquer des blessures corporelles.

- Si de la fumée se dégage de l'instrument, procéder comme suit :
  - Éviter d'inhaler.
  - Débrancher l'instrument de l'alimentation électrique.
  - Après avoir contacté le service d'urgence pertinent, contacter un technicien de maintenance Roche.

### **Déchets**

#### Dommages écologiques

Le système génère des déchets liquides. Les réactifs ne contiennent pas de substances biologiques, pas plus qu'ils ne favorisent ou accélèrent la croissance biologique. Toutefois, il est possible que l'environnement de l'utilisateur puisse introduire accidentellement des substances biologiques dans le système, qui peuvent alors apparaître comme des déchets. Une élimination inappropriée peut contaminer l'environnement.

 Éliminer les déchets conformément aux réglementations locales.

▶ Informations relatives à la mise au rebut (46)

### **Emplacement de l'instrument**

Le système est très lourd et n'est pas conçu pour être déplacé par l'opérateur. Contacter un technicien de maintenance Roche agréé si le système doit être déplacé. Le système est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement.

Déplacer un instrument peut s'avérer dangereux pour les utilisateurs non expérimentés. Des blessures et accidents peuvent survenir si vous déplacez un instrument sans l'expérience d'un technicien de maintenance.

- Seul un technicien de maintenance Roche est habilité à déplacer l'instrument.
- Le système utilise des ventilateurs à l'arrière et sur le côté droit supérieur pour garantir son fonctionnement à la température interne optimale. Veillez à ne pas obstruer la circulation de l'air au niveau de ces ventilateurs. Ne rangez jamais des objets au-dessus du système susceptibles de bloquer les orifices de ventilation.

## Messages de mise en garde

#### <u> L</u>iste des messages de mise en garde

 Avant d'utiliser l'instrument, lire attentivement les messages de mise en garde. Le non-respect des messages de mise en garde peut provoquer des blessures légères ou modérées.

#### Dans cette partie

Brûlures dues à des surfaces brûlantes (31) Sécurité mécanique (31) Réactifs et autres solutions de travail (32) Interférences électromagnétiques (35) Sécurité des données (36)

### Brûlures dues à des surfaces brûlantes

| Surfaces | brûlantes | à | l'intérieur |
|----------|-----------|---|-------------|
|          |           |   |             |

Le contact avec certaines surfaces peut provoquer des brûlures.

- Éviter de toucher les surfaces brûlantes à l'intérieur de l'instrument, signalées par une étiquette d'avertissement.
- Personne d'autre qu'un technicien de maintenance Roche ne doit retirer le filtre à air situé à proximité, ni introduire une main ou un doigt dans l'instrument à cet emplacement. Une surface brûlante est présente derrière l'échangeur thermique (accessible après le retrait du filtre).

### Sécurité mécanique

Détérioration du moniteur à écran tactile

La détérioration du moniteur à écran tactile peut découvrir des bords acérés, qui peuvent provoquer des blessures en cas de contact.

- Évitez de toucher le moniteur à écran tactile s'il est visiblement endommagé.
- Contactez le service d'assistance Roche.

Moniteur à écran tactile

Risque de blessure lors du déplacement du moniteur à écran tactile vers le boîtier du système. Vous pouvez être coincé entre le moniteur à écran tactile et le boîtier.

- Faites preuve de prudence lorsque vous déplacez le moniteur à écran tactile devant le boîtier du système.
- Maintenez vos doigts à distance de l'écart entre le moniteur à écran tactile et le boîtier du système lorsque vous déplacez le moniteur à écran tactile vers le boîtier.

Portes d'accès aux réactifs, à la zone d'accès à la colleuse de lamelles et au conteneur de déchets Risque de blessure en cas de heurt d'une porte d'accès aux réactifs, à la zone d'accès à la colleuse de lamelles ou au conteneur de déchets, ouverte.

- Fermer le tiroir d'accès aux réactifs après avoir replacé les réactifs.
- Fermer la porte du conteneur de déchets après avoir retiré ou replacé les réactifs.
- Fermer la porte d'accès à la colleuse de lamelles après avoir manipulé les cassettes de la colleuse de lamelles, replacé le coverslip activator, ou éliminé les déchets de lamelles.

### Réactifs et autres solutions de travail

Prenez les mesures de précaution appropriées lors de l'utilisation de tout réactif ou conteneur de réactif. Les réactifs ne contiennent pas de substances biologiques, pas plus qu'ils ne favorisent ou accélèrent la croissance biologique. Toutefois, il est possible que l'environnement de l'utilisateur puisse introduire accidentellement des substances biologiques dans le système, qui peuvent alors apparaître comme des déchets.

Les opérateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité des réactifs afin de s'assurer d'en connaître le contenu et de pouvoir gérer des réactifs conformément à toute réglementation nationale, fédérale ou locale.

Certains dangers chimiques peuvent avoir des conséquences mineures, par exemple une sensibilité de la peau ou une irritation oculaire. C'est pourquoi l'utilisation de l'EPI (Équipement de protection individuelle) approprié est recommandée lors de la manipulation des réactifs ou des conteneurs de déchets du système. Le réactif peut s'accumuler autour du couvercle du conteneur pendant le transport et le stockage et se répandre lors de l'ouverture du couvercle du réactif. Ouvrir les conteneurs avec précaution.

Dans la mesure où certains réactifs peuvent irriter la peau, il est recommandé de laver la peau affectée après toute exposition à un réactif.

Inflammation ou blessure cutanée

Tout contact direct avec les réactifs, détergents, solutions de nettoyage ou autres solutions de travail peut provoquer une irritation ou une inflammation cutanée, ou des brûlures.

- Lors de la manipulation de réactifs, prendre les précautions requises pour la manipulation des réactifs de laboratoire.
- Porter un équipement de protection individuelle approprié.
- Observer les instructions de la notice d'emballage pour le test.
- Observer les informations indiquées dans les Fiches de données de sécurité des matériaux (disponibles pour les réactifs et les solutions de nettoyage de Roche Diagnostics).
- En cas de contact d'un réactif, d'un détergent ou d'une autre solution de nettoyage avec la peau, laver immédiatement la zone affectée avec de l'eau et du savon. Consulter un médecin, le cas échéant.
- Pendant que le système est en fonctionnement, des cuvettes d'évacuation de réactifs peuvent collecter les gouttes de réactifs. En conséquence, il convient d'observer les mesures de précaution de routine.
- Prendre les mesures de précaution appropriées lors de l'utilisation de tout réactif, capuchon de réactif ou conteneur de réactif.
- Ouvrir les conteneurs de réactifs avec précaution.
- Éviter tout contact inutile avec des réactifs et des conteneurs de réactif.
- Portez toujours des protections oculaires, des gants et des vêtements de protection homologués lors de la manipulation des réactifs, des conteneurs de réactifs, des capuchons de réactif et des plateaux de lames.
- Si le système est fourni avec l'option de capture des déchets VENTANA HE 600, qui implique la vidange régulière des conteneurs de déchets, portez toujours des protections oculaires, des gants et des vêtements de protection homologués lors du remplacement des conteneurs de déchets.
- Si les déchets du système sont directement dirigés vers le système d'évacuation, le système d'évacuation directe doit être installé par un technicien de maintenance Roche Service. Roche doit ensuite être consulté pour effectuer tout réglage nécessaire après l'installation initiale.

Impact négatif sur la coloration dû à une manipulation incorrecte des réactifs Une manipulation incorrecte des réactifs ou d'autres consommables peut affecter négativement la coloration.

- Ne pas utiliser de réactifs qui ont été exposés longtemps à la chaleur, au froid ou à la lumière.
- Le système n'admet pas l'utilisation de réactifs périmés.
- Respecter les conditions de stockage définies dans la notice d'emballage des réactifs, des contrôles et des consommables.
- Ne pas manipuler les réactifs d'une façon quelconque.
- N'utilisez que des réactifs fournis par Roche.

### Interférences électromagnétiques

Interférences du réseau sans fil

Les dispositifs sans fil peuvent provoquer un dysfonctionnement du système.

 Ne pas laisser de téléphones portables ou d'autres dispositifs sans fil dans le système.

### Sécurité des données

Perte de données ou indisponibilité du système en raison de logiciel malveillant ou d'un accès non autorisé au système Un logiciel malveillant ou un accès non autorisé au système peut entraîner une perte de données ou l'indisponibilité du système.

Pour éviter une infection par un logiciel malveillant ou un accès non autorisé et une mauvaise utilisation du système, les recommandations suivantes sont capitales :

- Ne pas installer ou exécuter un autre logiciel sur l'instrument.
- S'assurer que les autres ordinateurs et services du réseau (par exemple, LIS, partage d'archives, partage de sauvegarde, ou service) sont correctement sécurisés et protégés contre les logiciels malveillants et l'accès non autorisé.
- Les clients sont responsables de la sécurité de leur réseau local, notamment en ce qui concerne la protection contre les attaques et logiciels malveillants. Cette protection peut impliquer des mesures telles qu'un pare-feu, pour isoler le dispositif des réseaux non contrôlés, ainsi que des mesures qui assurent que le réseau connecté est exempt de code malveillant.
- Limiter l'accès physique au système et à toute l'infrastructure informatique connectée (ordinateurs, câbles, équipement réseau, etc.).
- S'assurer que les fichiers du système de sauvegarde et des archives sont protégés contre tout accès non autorisé et la catastrophe, incluant : emplacement de stockage à distance ; sites de détection des catastrophes ; transfert sécurisé des fichiers de sauvegarde.
- Utiliser, dans la mesure du possible, un pare-feu pour limiter le trafic du réseau.
# **Notifications**

Le non-respect des notifications peut provoquer la détérioration du système. • Lire attentivement les notifications incluses dans ce résumé avant d'utiliser l'instrument. **Disjoncteurs** Une mauvaise utilisation peut provoquer la détérioration du système. Si le disjoncteur se déclenche, ne pas essayer de faire fonctionner le système avant d'avoir contacté le service d'assistance Roche. Déversements accidentels Nettoyez les éclaboussures avec une serviette absorbante imbibée de détergent doux. Les taches d'hématoxyline et d'éosines peuvent être éliminées avec une solution contenant 10 % d'eau de Javel. En cas d'éclaboussures sur le coverslip activator, ► veiller à ce qu'il n'y ait aucune flamme nue à proximité. Essuyer immédiatement les déversements pour éviter de glisser. Placer des tapis autour du système pour éviter les risques de glissade, en cas de déversement ou de fuite de réactif. Placer des bouchons sur les conteneurs de déchets avant de les retirer du système. **Fuites** Une fuite peut affecter les performances du système et provoquer des blessures si le liquide se trouve dans des zones de passage. Contenir les fuites pour éviter qu'elles ne se répandent ▶ et essuyer immédiatement. Positionner des tapis autour de l'instrument pour éviter les risques de glissade en cas de fuites de réactif.

**Liste des notifications** 

Possible lésion des tissus ou déficience de coloration des Ouverture de la porte d'accès bleue ou de la porte d'accès au garage tissus. ► N'ouvrir la porte d'accès bleue ou la porte d'accès au garage que si un retrait manuel des plateaux est requis. L'ouverture de l'une des portes arrête immédiatement le système de transport des plateaux et interrompt le fonctionnement normal du système. Cela provoque également un plus grand risque de choc électrique. Voir les mises en garde et les consignes de sécurité électrique pour toute information complémentaire. ▶ E Sécurité électrique (28) Tension d'alimentation électrique incorrecte De graves dégâts peuvent être occasionnés si le système est raccordé à une tension d'alimentation électrique inappropriée. Dans les rares cas où la tension d'alimentation du ▶ système doit être modifiée, contacter un Centre de service Roche pour connaître le transformateur approprié à utiliser avec le système. Si le cordon d'alimentation doit être remplacé, choisissez un cordon agréé par Roche approprié pour une tension nominale de 30 ampères. Respecter les bonnes pratiques en matière de sécurité électrique.

# Étiquettes de sécurité sur le système

### Dans cette partie

Liste des étiquettes de sécurité sur le système (39) Emplacement des étiquettes de sécurité sur le système (40)

### Liste des étiquettes de sécurité sur le système

Des étiquettes d'avertissement sont apposées sur le système afin d'attirer votre attention sur des zones de danger potentiel. Les étiquettes et leurs définitions sont énumérées ci-dessous en fonction de leur emplacement sur le système.

En plus des étiquettes de sécurité apposées sur le système, des consignes de sécurité sont incluses dans les parties correspondantes de la documentation de l'utilisateur.

Ŷ- Seuls les techniciens de maintenance Roche sont habilités à remplacer les étiquettes endommagées.
Contacter votre technicien de maintenance Roche local pour remplacer des étiquettes.

Les symboles et les formats suivants sont utilisés pour signaler un danger potentiel.



### Avertissement général

Des dangers potentiels à proximité de cette étiquette peuvent provoquer des blessures graves ou mortelles. Se reporter à la documentation de l'utilisateur pour consulter les instructions relatives au fonctionnement sans risque.





#### Surface brûlante

La zone à proximité de cette étiquette peut être chaude. Ne pas toucher cette zone afin d'éviter toute brûlure.

#### Électrique

Si vous accédez à une partie du système portant cette étiquette, tout contact avec des éléments électriques peut causer un choc électrique.

Se reporter à la documentation de l'utilisateur pour consulter les instructions de fonctionnement sans risque.



Débrancher l'alimentation avant l'entretien. Ce symbole se trouve à l'arrière du système près du cordon d'alimentation. Il sert à rappeler aux techniciens de maintenance Roche qu'ils doivent débrancher le cordon d'alimentation avant de procéder à l'entretien du système.

Les messages de sécurité donnent des informations plus détaillées sur les situations potentiellement dangereuses qui peuvent survenir au cours du fonctionnement quotidien ou lors d'interventions de maintenance.

Lors du travail sur le système, observer à la fois les étiquettes de sécurité présentes sur le système et les messages de sécurité, dans la documentation de l'utilisateur.

### Emplacement des étiquettes de sécurité sur le système

Sur le système proprement dit, seuls le symbole d'avertissement général (avec un point d'exclamation), l'avertissement relatif à la surface brûlante (derrière la porte du compartiment des déchets sur la face avant gauche du système) et le symbole de déconnexion de l'alimentation (près du cordon d'alimentation à l'arrière de l'instrument) sont visibles.

Les autres étiquettes comportant des symboles se trouvent à l'intérieur du système et ne sont pas visibles pour l'opérateur.



A Module de gestion des déchets

**B** Module de système de transport

Système (devant, vue rapprochée)



Étiquettes de sécurité au sommet du module du système de transport (vue du dessous)



Étiquettes de sécurité sur chaque bras de la manivelle de l'automate de coloration et sur la porte du module du système de transport



i Étiquette de sécurité sur le module de gestion des déchets



Étiquette du cordon d'alimentation à proximité du cordon d'alimentation à l'arrière du système.

# Informations de sécurité en ce qui concerne la mise au rebut

### Informations relatives à la mise au rebut

Élimination des déchets

Tous les déchets doivent être gérés conformément aux réglementations nationales, étatiques et locales en vigueur, ainsi qu'aux règles municipales applicables. Le laboratoire est responsable de déterminer l'option de récupération appropriée et de s'assurer que la méthode d'élimination des déchets employée est conforme à toutes les réglementations, normes et instructions locales et municipales.

# **Description du système**

| 2 | Présentation du système | 49 |
|---|-------------------------|----|
| 3 | Caractéristiques        | 69 |

# Présentation du système

| Dans ce chapitre                                  | 2  |
|---|----|
| Déroulement du processus de coloration            | 51 |
| Présentation du système                           | 53 |
| À propos du système de coloration                 | 53 |
| À propos des portails de plateaux                 | 55 |
| À propos du système de transport                  | 55 |
| À propos du lecteur de code-barres et du          |    |
| module de détection des lames                     | 56 |
| À propos du four de séchage                       | 56 |
| À propos des modules de l'automate de             |    |
| coloration  | 57 |
| À propos du module de la colleuse de lamelles .   | 57 |
| À propos de l'étuve de traitement                 | 58 |
| À propos du module de capture des déchets         | 58 |
| À propos du module de fluides automatisé          | 59 |
| Présentation de l'interface de l'utilisateur      | 60 |
| À propos de l'ordinateur et du moniteur           | 60 |
| À propos de la barre d'outils de navigation et de |    |
| la zone de notification                           | 61 |
| À propos de l'interface de l'utilisateur          | 63 |
| À propos de VENTANA CareGiver remote              |    |
| instrument support                                | 67 |
| À propos de VANTAGE Workflow Solution             | 68 |

Table des matières

**5**0

## Déroulement du processus de coloration

Le diagramme ci-dessous montre les différents chemins que les protocoles suivants de traitement des lames suivent à travers les modules du système :

- Protocole de coloration par défaut
- Protocole de recouvrement pour IHC, ISH et colorations spéciales
- Protocole de récupération de lamelles H & E
- Protocole de déparaffinisation à sec



# Présentation du système

### Dans cette partie

À propos du système de coloration (53)

À propos des portails de plateaux (55)

À propos du système de transport (55)

À propos du lecteur de code-barres et du module de

détection des lames (56) À propos du four de séchage (56)

À propos des modules de l'automate de coloration (57)

À propos du module de la colleuse de lamelles (57)

À propos de l'étuve de traitement (58)

À propos du module de capture des déchets (58)

À propos du module de fluides automatisé (59)

### À propos du système de coloration

Le cadre supérieur du système comprend les composants suivants :

- Portail de plateaux et système de transport
- Module de détection de lames et lecteurs de codebarres
- · Fours de séchage et étuves de traitement
- 3 Modules de l'automate de coloration
- Module de la colleuse de lamelles
- Moniteur à écran tactile

Le cadre inférieur du système contient le module de fluides automatisé (AFM), qui comprend :

- Réactifs
- Compresseur
- Soufflante à vide
- Réservoir à déchets

Le système des déchets peut drainer les déchets vers les conteneurs à déchets amovibles ou directement vers un égout.

Pour obtenir des informations plus détaillées, se reporter aux points correspondants décrits dans la présente publication.

L'image ci-dessous affiche, à gauche, le système couvert et à droite le système découvert, afin de montrer l'emplacement des modules internes.



- A Four de séchage
- B Moniteur et interface de l'utilisateur
- **C** Système de transport
- D Portails de plateaux
- E Zone du conteneur à déchets (optionnel)

I VENTANA HE 600 system

- F Étuve de traitement
- G Modules de l'automate de coloration
- H Colleuse de lamelles
- Module AFM (Automated Fluidics Module)

### **→** Sujets connexes

- Présentation du système (53)
- Présentation de l'interface de l'utilisateur (60)

### À propos des portails de plateaux



Les plateaux sont chargés dans des portails de plateaux pour commencer le traitement des lames et sont déchargés des portails quand le traitement est terminé.

Des indicateurs d'état situés sur les portails de plateaux indiquent quand les portails sont prêts à recevoir des plateaux ou quand les plateaux sont prêts à être déchargés. Les indicateurs d'état peuvent également vous aider à déceler un problème de portails.

 $\dot{V}$  Si le voyant d'un indicateur d'état clignote en jaune ou s'il est fixe en rouge, consultez le journal des erreurs pour obtenir des détails sur l'erreur du portail.

▶ 🗄 État des portails (64)

### Sujets connexes

- À propos du système de coloration (53)
- À propos du système de transport (55)
- À propos de l'interface de l'utilisateur (63)

### À propos du système de transport



Le système de transport déplace les plateaux de lames entre les différents modules du système VENTANA HE 600.

Le système de transport déplace les plateaux de lames des portails de plateaux jusqu'aux modules de lecture, séchage, coloration et recouvrement, puis les replace dans le portail des plateaux.

#### Sujets connexes

- À propos du système de coloration (53)
- À propos des portails de plateaux (55)

# À propos du lecteur de code-barres et du module de détection des lames



Les lecteurs de code-barres et le module de détection des lames se trouvent dans l'angle supérieur gauche du système.

Le module de détection des lames émet un faisceau de lumière sur les extrémités des étiquettes des lames pour déterminer l'emplacement des lames sur un plateau. Seuls les emplacements du plateau où se trouvent les lames sont traités dans les modules suivants de coloration et de recouvrement.

Lorsque des codes-barres sont présents sur les lames, ils sont lus par le lecteur de code-barres du système VENTANA HE 600. Les lames qui portent un code-barres peuvent faire l'objet d'un suivi pour garantir l'identification positive des patients.

→ **Ų**→ Le lecteur de code-barres du système VENTANA HE 600 doit être activé pour que le système puisse lire les codes-barres. Si vous souhaitez utiliser des lames avec code-barres et si le lecteur de code-barres n'a pas été activé lors de l'installation du système, contactez le service d'assistance Roche pour l'activer.

#### Sujets connexes

• À propos du système de coloration (53)

### À propos du four de séchage



Le four de séchage a pour but de sécher les lames pour assurer que leurs sections de tissu paraffiné adhèrent aux lames.

Le four incline le plateau de lames à un angle de 80° pour permettre à l'humidité des lames de s'échapper. Le plateau est ensuite chauffé dans le four à une température de 72 °C (+/- 3 °C.).

### Sujets connexes

À propos du système de coloration (53)

### À propos des modules de l'automate de coloration



Les modules de coloration fonctionnent conjointement pour réaliser le processus de coloration H & E. Le processus de coloration commence par la déparaffinisation et la réhydratation, auxquelles fait suite la coloration des lames.

Le module de coloration des lames utilise un processus de distribution et de retrait de réactif breveté, comportant une lame d'air et une prise de vide pour écourter le temps entre les étapes des liquides et réduire la nécessité de recourir à des étapes de lavage. Ce processus permet d'éviter l'utilisation de xylène et d'alcool. Chaque lame reçoit des réactifs intacts.

#### Sujets connexes

À propos du système de coloration (53)

### À propos du module de la colleuse de lamelles



Le module de la colleuse de lamelles utilise des cassettes de lamelles et un coverslip activator pour appliquer des lamelles.

L'activator est distribué sur une lame, puis la lamelle est appliquée. Le coverslip activator est un solvant naturel qui est distribué par le module de la colleuse de lamelles.

Les lamelles sont distribuées par des cassettes. Lorsque les cassettes sont vides, elles sont mises au rebut dans la poubelle des cassettes.

 $\dot{\dot{\nabla}}$  S'il est nécessaire de régler la position de la colleuse de lamelles afin de mieux aligner la lamelle ou d'éviter la formation de bulles d'air sur les lames, contactez le service d'assistance Roche.

#### **→** Sujets connexes

À propos du système de coloration (53)

### À propos de l'étuve de traitement



L'étuve de traitement permet de durcir la colle des lamelles et de faire s'évaporer le liquide résiduel du plateau de lames.

La température de l'étuve est de 92 °C (+/- 3 °C). Une fois que les lames sont durcies, le plateau de lames se replace dans le portail des plateaux. Le plateau refroidit dans le portail afin que vous puissiez le retirer du système. Les lames sont prêtes à être revues après avoir été déchargées d'un portail de plateaux.

### **→** Sujets connexes

À propos du système de coloration (53)

### À propos du module de capture des déchets



Le VENTANA HE 600 system peut recueillir les déchets liquides dans des conteneurs ou diriger les déchets vers l'égout.

Les laboratoires observent des règlementations et des consignes différentes en matière d'élimination des déchets liquides. Les laboratoires qui n'éliminent pas les déchets liquides à l'égout utilisent un module de capture des déchets embarqué.

Le module de capture de déchets a une capacité de 9,2 l (2 bouteilles de 5,8 l remplies à 4,6 l de leur capacité chacune). Ceci suffit à capturer les déchets d'environ 350 à 430 lames.

#### **√** Sujets connexes

À propos du système de coloration (53)

### À propos du module de fluides automatisé



Le module de fluides automatisé (AFM) stocke et distribue les réactifs de coloration et de nettoyage à travers un système d'air comprimé et de vide. Vous pouvez remplacer les réactifs en ouvrant la porte AFM d'accès aux réactifs.

### **→** Sujets connexes

- À propos du système de coloration (53)
- À propos des modules de l'automate de coloration (57)

# Présentation de l'interface de l'utilisateur

### Dans cette partie

À propos de l'ordinateur et du moniteur (60) À propos de la barre d'outils de navigation et de la zone de notification (61) À propos de l'interface de l'utilisateur (63) À propos de VENTANA CareGiver remote instrument support (67) À propos de VANTAGE Workflow Solution (68)

### À propos de l'ordinateur et du moniteur



L'ordinateur du système VENTANA HE 600 est livré équipé d'un système d'exploitation Windows et d'une interface de l'utilisateur.

Le moniteur à écran tactile fait partie de l'ordinateur. Le moniteur est monté du côté droit du système et peut être tourné vers la gauche et vers la droite et incliné en avant et en arrière pour un accès facile. Utilisez votre doigt pour naviguer et sélectionner les informations ou utilisez le clavier disponible pour interagir avec l'interface de l'utilisateur.

### **→** Sujets connexes

- À propos de la barre d'outils de navigation et de la zone de notification (61)
- À propos de l'interface de l'utilisateur (63)

# À propos de la barre d'outils de navigation et de la zone de notification

La barre d'outils de navigation et la zone de notification sont disponibles à partir de chaque vue dans l'interface de l'utilisateur du logiciel VENTANA HE 600. La barre d'outils de navigation comprend les onglets à la gauche de l'écran et la zone de notification comprend les icônes d'état à la droite de l'écran.



B Zone de notification

A Barre d'outils de navigation

### Barre d'outils de navigation





### Zone de notification

Sélectionnez un onglet pour ouvrir la vue **En cours**, la vue **Instrument**, la vue **Paramètres** ou la vue **Rapports**.

L'illustration et le tableau suivants décrivent les fonctions des icônes de la zone de notification.

 $\dot{\dot{V}}$  L'illustration montre un exemple des icônes d'états qui peuvent s'afficher dans la zone de notification. La zone de notification de votre système affiche les icônes qui représentent l'état actuel de votre système.

#### **Roche Diagnostics**

| Symbole    | Description  |
|------------|--|
| <b>1</b>   | Si le cycle de nettoyage quotidien est en<br>cours, cette icône s'affiche dans la zone de<br>navigation, ainsi que le temps restant jusqu'à<br>la fin du cycle de nettoyage. L'icône ne<br>s'affiche pas quand le cycle de nettoyage<br>n'est pas en fonctionnement.                           |
|            | Cette icône affiche l'état actuel de<br>l'instrument. C'est la même icône que dans la<br>vue Instrument.   |
|            | Pour voir les éléments de maintenance qui<br>doivent être effectués ou qui sont en retard,<br>sélectionnez l'icône Maintenance. L'icône<br>affiche un point d'exclamation jaune si la<br>maintenance doit être réalisée ou un point<br>d'exclamation rouge si la maintenance est en<br>retard. |
|            | Si l'icône de connectivité Internet passe du<br>gris foncé au gris clair, vous n'êtes pas<br>connecté à Internet.  |
| $\bigcirc$ | Si l'icône CareGiver passe du gris foncé au<br>gris clair, vous n'êtes pas connecté au<br>support CareGiver à distance.  |
| 0          | Si l'icône VANTAGE passe du gris foncé au<br>gris clair, vous n'êtes pas connecté à<br>VANTAGE.  |
| (i)        | Pour afficher des informations de contact,<br>version de fichier et copyright sélectionnez<br>l'icône Informations.  |

Icône clé de la zone de notification

L'horloge est affichée dans la zone de notification, à l'extrême droite de la barre d'outils.

### 

- À propos de l'ordinateur et du moniteur (60)
- À propos de l'interface de l'utilisateur (63)
- À propos de VENTANA CareGiver remote instrument support (67)
- À propos de VANTAGE Workflow Solution (68)

### À propos de l'interface de l'utilisateur

Utilisez l'interface de l'utilisateur pour réaliser les tâches de l'opérateur du système VENTANA HE 600.

**Vue En cours** Pour naviguer dans la vue Fonctionnement, cliquez sur la touche Fonctionnement.

> La vue En cours affiche une présentation des plateaux et des consommables qui se trouvent actuellement dans le système. Vous pouvez visualiser l'état des plateaux et des consommables d'un seul coup d'œil ou cliquer sur un indicateur pour obtenir plus d'informations.



F.

- A Indicateur de l'heure actuelle
- Indicateurs d'état des plateaux В
- C Indicateurs d'état des portails



### État des plateaux

Pour visualiser l'état précis d'un plateau ou de lames, cliquez sur un indicateur d'état des plateaux. La ligne bleue indique l'heure actuelle. La liste ci-après indique ce que représentent les couleurs sur les indicateurs d'état de plateaux.

| Couleur | État du plateau           |
|---------|---------------------------|
| Vert    | Traitement terminé        |
| Bleu    | Traitement en cours       |
| Jaune   | Interrompu                |
| Rouge   | Attention requise, erreur |

E Couleurs d'état de suivi des plateaux

Indicateurs d'état des consommables



- A Touche Ouvrir portail
- B Indicateurs d'état des portails
- C Heure à laquelle le prochain plateau sera terminé ou temps restant jusqu'à ce qu'il soit terminé.
- D Nombre de plateaux présents dans le système.
- E Temps restant avant que la porte du portail ne se ferme.



#### État des consommables

État des portails

Pour déterminer si les portails de plateaux sont prêts pour le chargement de nouveaux plateaux, consultez les indicateurs d'état des portails. Pour charger de nouveaux

plateaux, sélectionnez 🧧 . La liste ci-après décrit les indicateurs d'état.

| Couleur | Comport<br>ement | Description  |
|---------|------------------|--|
| Vert    | Fixe             | Le portail est disponible pour le<br>chargement d'un plateau.  |
|         | Clignotan<br>t   | Le portail contient un plateau qui est prêt à être déchargé.   |
| Jaune   | Fixe             | Le plateau a été chargé avec succès ou<br>le portail va bientôt recevoir un plateau<br>ou le plateau est en train de refroidir<br>dans le portail. |
|         | Clignotan<br>t   | Le plateau a été chargé en arrière.  |
| Gris    | Fixe             | Le portail a été désactivé ou le système est débranché.  |
| Rouge   | Fixe             | ll y a une erreur dans le portail.   |

Indicateurs d'état des portails

Pour visualiser l'état actuel des consommables, cliquez sur l'indicateur d'état du réactif, de la cassette de lamelles ou du coverslip activator. Consultez l'état en un coup d'œil ou cliquez sur un indicateur pour obtenir des informations supplémentaires. Les indicateurs des consommables disposent de couleurs et d'informations différentes associées à chacun d'entre eux. La liste cidessous décrit les indicateurs d'état des consommables.

| Couleur                                  | État du réactif ou du consommable   |  |  |
|--|---|--|--|
| Bleu                                     | La quantité actuelle de consommable<br>disponible est correcte.           |  |  |
| Jaune                                    | Le niveau du fluide est bas.  |  |  |
| Rouge                                    | Vide Si un x s'affiche, le consommable<br>est périmé ou a un RFID erroné. |  |  |
| Gris                                     | Non détecté   |  |  |
| Fond jaune<br>entourant les<br>cassettes | Nécessité de cassettes supplémentaires.                                   |  |  |

Indicateurs d'état des consommables

#### **Vue Instrument**

Pour naviguer vers la vue Instrument, sélectionnez l'onglet Instrument.

La vue Instrument affiche une présentation des modules du système du côté gauche et des onglets pour accéder aux journaux d'erreur, aux informations de l'instrument et au calendrier de maintenance, du côté droit.



- A Touche d'état du système
- **B** Boutons d'alimentation
- C Indicateur d'état de l'instrument



Vue Paramètres

- D Indicateurs d'état du système
- E Onglets d'erreur, maintenance et information

Pour visualiser la description de chaque couleur d'état, cliquez sur  $\widehat{(i)}$ .

Pour visualiser les détails d'un module du système, sélectionnez n'importe quel indicateur du portail de plateaux, système de transport, lecteur de code-barres, four de séchage, étuve de traitement, AFM, recouvrement et module de coloration.

Sur le panneau droit, les journaux d'erreur, des informations concernant le système et un calendrier de maintenance sont disponibles.

Pour naviguer dans la vue **Paramètres**, cliquez sur l'onglet **Paramètres**.

Sélectionnez Protocoles, Système, Journaux, Connectivité et Alertes pour personnaliser les paramètres de chacune de ces fonctions. Sélectionnez Manuel de l'opérateur pour ouvrir ce manuel à partir de l'écran tactile.

| Protocoles   | Système                    | Journaux |  |
|--------------|----------------------------|----------|--|
| <b>?</b>     | II                         |          |  |
| Connectivité | "Manuel de<br>l'opérateur" | Alertes  |  |

### **Vue Rapports**

# Pour naviguer dans la vue **Rapports**, cliquez sur l'onglet **Rapports**.

Vous pouvez visualiser des rapports de protocoles, inventaire, production, opérateur ou maintenance préventive. Vous pouvez également sauvegarder des rapports en format PDF ou fichier CSV sur une clé USB, qui s'insère du côté gauche du moniteur.

| Aperçu du rapport    |  |                      |
|----------------------|--|----------------------|
| Bapport de protocole | · 🚳 👪 🔓 🖓 75 %   | • @,  4 4 Þ Þ   [a]- |
|                      | Rapport de protocole<br>Hold Marcola Participas In<br>19 Unit - Investor Participas<br>19 Unit - Participas<br>19 Unit - Participas<br>Marcola Participas<br>Marcola Participas<br>19 Units - Austral System Same Same   |                      |
|                      | HARENEL 1 2 der <u>Vertraund</u> sonzeiten dar<br>Billigen<br>Mannen der imme<br>Talmape des sinste<br>Talmape des sins  |                      |
|                      | HEATEMED, 1 (2) Carr (2017)00-05 (3013)01-01<br><u>Frame Control (2017)00-05</u><br><u>Frame Control (2017)00-05</u><br><u>Barrier Control (2017)00-05<br/><u>Barrier Control (2017)00-05<br/><u>Barrier Control (2017)00-05<br/><u>Barrier Control (2017)00-05<br/><u>Barrier Control (20</u></u></u></u></u> |                      |
|                      | Collever di landite pare         1         2         Rever   |                      |

#### **→** Sujets connexes

- À propos de l'ordinateur et du moniteur (60)
- À propos de la barre d'outils de navigation et de la zone de notification (61)
- À propos de VENTANA CareGiver remote instrument support (67)
- À propos de VANTAGE Workflow Solution (68)

### À propos de VENTANA CareGiver remote instrument support



Le système VENTANA HE 600 peut s'intégrer à l'assistance à distance VENTANA CareGiver. VENTANA CareGiver fournit une interface entre les techniciens de maintenance Roche et l'ordinateur client VENTANA HE 600, afin de faciliter les interventions techniques en temps réel.

L'assistance à distance VENTANA CareGiver fonctionne sur une interface et des outils permettant d'identifier, de comprendre et de résoudre les problèmes de performance à distance avec des systèmes connectés. La possibilité de partager les écrans et les données de performance à distance accélère le processus de restauration avec les automates de diagnostic tissulaire Roche connectés. En outre, l'assistance à distance VENTANA CareGiver permet de télécharger automatiquement des logiciels et d'obtenir des messages d'erreur de surveillance préventive, ce qui améliore le rendement du laboratoire.

Pour vérifier la connexion entre l'assistance à distance VENTANA CareGiveret le système VENTANA HE 600,

placez 💓 dans la zone de notification en haut de l'interface de l'utilisateur. Si l'icône passe du gris foncé au gris clair, le système n'est pas connecté à l'assistance CareGiver à distance.

Contactez le service d'assistance Roche pour obtenir des détails concernant la connexion et la sécurité.

### **MISE EN GARDE**

## N'est pas destiné à l'évaluation ni au diagnostic des données du patient

VENTANA CareGiver remote instrument supportne recueille ni ne transmet aucune information personnelle de santé.

 N'utilisez pas les données de VENTANA CareGiver pour l'évaluation ou le diagnostic du patient.

#### 

- À propos de l'ordinateur et du moniteur (60)
- À propos de la barre d'outils de navigation et de la zone de notification (61)
- À propos de l'interface de l'utilisateur (63)
- À propos de VANTAGE Workflow Solution (68)

### À propos de VANTAGE Workflow Solution

Le VENTANA VANTAGE Workflow Solution permet aux clients d'intégrer l'activité de coloration des lames du système VENTANA HE 600 dans le flux de travail de leur laboratoire. Des rapports peuvent être déchargés dans VANTAGE.

La connexion entre VANTAGE Workflow Solution et le système VENTANA HE 600 peut être vérifiée sur n'importe quel écran en consultant . Si l'icône passe du gris foncé au gris clair, le système n'est pas connecté à VANTAGE.

#### **→** Sujets connexes

- À propos de l'ordinateur et du moniteur (60)
- À propos de la barre d'outils de navigation et de la zone de notification (61)
- À propos de l'interface de l'utilisateur (63)
- À propos de VENTANA CareGiver remote instrument support (67)

Système VENTANA HE 600 · Version logicielle 1.9.2 · Guide de l'utilisateur · 101496700FR Révision F



69

# Caractéristiques

#### 3 Dans ce chapitre Liste des caractéristiques du système..... 71 Caractéristiques générales ..... 71 Dimensions et poids..... 72 Puissance nominale ..... 72 Caractéristiques environnementales ..... 73 Conditions environnementales ..... 73 Matériaux admis..... 74 Liste des réactifs et des consommables admis . . 74 Liste des fixateurs admis..... 75 Liste des codes-barres admis..... 76 Liste des substances de nettoyage autorisées... 77

Table des matières

70

# Liste des caractéristiques du système

### Dans cette partie

Caractéristiques générales (71) Dimensions et poids (72) Puissance nominale (72) Caractéristiques environnementales (73) Conditions environnementales (73)

### Caractéristiques générales

Les caractéristiques suivantes s'appliquent au système et aux consommables utilisés dans le système.

| Caractéristiques                                  | Exigence   |  |  |
|---|--|--|--|
| Automatisation                                    | Étuvage, coloration, pose de lamelles et durcissement complètement automatisés des<br>échantillons H&E   |  |  |
| Transport des lames                               | Capacité de 20 lames par plateau   |  |  |
| Débit   | Approximativement 180-200 lames par heure, selon le protocole  |  |  |
| Consommables                                      | 9 réactifs plus lamelles (fournis par Roche)   |  |  |
| Lames   | <ul> <li>Dimensions : 25mm x 75mm ou 26 mm x 75mm</li> <li>Certifié ISO</li> <li>L'une des extrémités de la lame doit porter une étiquette ou une peinture opaque (autre que bleu, vert ou givré)</li> <li>Les lames ne nécessitent pas d'être chargées</li> </ul> |  |  |
| Capacité du plateau de lames                      | 10 plateaux peuvent être présents simultanément dans le système  |  |  |
| Dimension du clip de fixation du plateau de lames | Dimension du clip de fixation 25 mm ou 26 mm   |  |  |
| Alimentation en eau désionisée<br>externe         | Non nécessaire   |  |  |
| Configuration                                     | Unité sur plancher   |  |  |
| Connectivité recommandée                          | Câble USB pour le raccord de l'imprimante, Port réseau RJ-45 de catégorie standard 5 situé à 9,84 pi (3 mètres), du côté gauche du système ; port réseau avec ports TCP/IP 80 et 443 ouverts <sup>(1)</sup>  |  |  |

Caractéristiques générales

(1) Ni le câble USB, ni le câble Ethernet ne doivent avoir une longueur supérieure à 3 m (9,84 pi) afin de réduire les interférences électromagnétiques.

#### **→** Sujets connexes

- Dimensions et poids (72)
- Puissance nominale (72)
- Caractéristiques environnementales (73)
- Conditions environnementales (73)

### **Dimensions et poids**

#### Le système a les dimensions et le poids suivants.

| Caractéristiques                                   | Métrique          | Impériale           |
|--|-------------------|---------------------|
| Dimensions (H x P x L)                             | 202 x 69 x 142 cm | 79,5 x 27,5 x 56 in |
| Poids- directement vers le système<br>d'égout      | 621 kg            | 1 370 lb            |
| Poids — système de collecte des déchets            | 645 kg            | 1 422 lb            |
| Ventilation (hautement recommandée) <sup>(1)</sup> | 60-70 CFM         | 1 222–1 426 pi/min  |

Dimensions et poids de l'instrument

 La ventilation est recommandée. Le raccord de ventilation doit se trouver à 4,50 m (15 pi) de la partie supérieure de l'instrument. Consultez les conditions exigées du site pour les spécifications de ventilation.

### **→** Sujets connexes

- Caractéristiques générales (71)
- Puissance nominale (72)
- Caractéristiques environnementales (73)
- Conditions environnementales (73)

### **Puissance nominale**

L'alimentation électrique doit remplir les critères suivants. Ne jamais utiliser le système si l'un de ces critères n'est pas rempli.

| Caractéristiques  | Exigences aux États-Unis et<br>au Canada                                 | Exigences au Japon   | Exigences en Europe   |
|---|--|--|---|
| Tension   | 120 V  | 100 V  | 230 V <sup>(1)</sup>  |
| Puissance de crête  | 5 kW   | 5 kW   | 5 kW  |
| Puissance moyenne   | 3,5 kW   | 3,5 kW   | 3,5 kW  |
| Fréquence   | 50/60 Hz   | Est du Japon 50 Hz Ouest du<br>Japon 60 Hz                               | 50 Hz   |
| En ce qui concerne les cordons<br>d'alimentation et les<br>transformateurs généraux,<br>consultez votre centre d'assistance<br>local pour plus d'informations sur<br>les besoins de votre installation. | Transformateur requis si<br>une tension de 230 V n'est<br>pas disponible | Transformateur requis si<br>une tension de 230 V n'est<br>pas disponible | Le système est alimenté<br>avec un cordon<br>d'alimentation, des fiches et<br>des prises de 230 V +/-<br>10%, 30 A <sup>(2)</sup> Installation où<br>une tension de 230 V est<br>disponible |

m Puissance nominale du système

(2) Dans cette liste et partout dans ce manuel, 30A est la puissance nominale du cordon d'alimentation électrique et du disjoncteur du circuit principal.

<sup>(1) 240</sup> V (exceptions possibles)
#### **→** Sujets connexes

- Caractéristiques générales (71)
- Dimensions et poids (72)
- Caractéristiques environnementales (73)
- Conditions environnementales (73)

# **Caractéristiques environnementales**

Le tableau suivant indique les caractéristiques environnementales du système.

| Caractéristiques                     | Sortie                    |
|--------------------------------------|---------------------------|
| Débit de chaleur (à vide)            | 9554 Btu/h <sup>(1)</sup> |
| Débit de chaleur (en fonctionnement) | 11940 Btu/h               |

E Conditions environnementales pour le site d'installation

(1) La moyenne est différente pour chaque laboratoire. En pause, sans aucun traitement de plateaux, le système utilise en moyenne 2,8 kW, ce qui donne la moyenne BTU/hr ci-dessus.

#### Is Sujets connexes

- Caractéristiques générales (71)
- Dimensions et poids (72)
- Puissance nominale (72)
- Conditions environnementales (73)

# **Conditions environnementales**

Le site d'installation de l'instrument doit remplir les conditions suivantes. Ne jamais utiliser le système si l'une de ces conditions environnementales n'est pas remplie.

| Caractéristiques                         | Exigence   |
|--|--|
| Plage des températures de fonctionnement | 15 à -32 °C (59 °F à 90 °F).   |
| Humidité de fonctionnement               | 10%–80%, sans condensation   |
| Emplacement                              | Altitude maximum de 1 828 m (6 000 pi) au-dessus du niveau de la mer |

E Conditions environnementales pour le site d'installation

#### **→** Sujets connexes

- Caractéristiques générales (71)
- Dimensions et poids (72)
- Puissance nominale (72)
- Caractéristiques environnementales (73)

# Matériaux admis

#### Dans cette partie

Liste des réactifs et des consommables admis (74) Liste des fixateurs admis (75) Liste des codes-barres admis (76) Liste des substances de nettoyage autorisées (77)

# Liste des réactifs et des consommables admis

Les consignes ci-après s'appliquent à tous les réactifs et consommables :

- La date de péremption est de 28 jours après leur ouverture et après le début de leur utilisation dans le système. Voir le tableau ci-dessous concernant les délais de péremption des consommables non ouverts.
- Les réactifs et les consommables doivent être stockés à une température comprise entre 15 et 30 °C.

Le tableau ci-dessous fournit des informations complémentaires sur les réactifs et les consommables utilisés dans le système VENTANA HE 600.

| Positionne<br>ment sur<br>l'instrument | Réactif                     | Fonction  | Ingrédients   | Couleu<br>r des<br>étiquet<br>tes | Volume | Date de<br>péremption<br>après<br>ouverture |
|--|-----------------------------|---|---|-----------------------------------|--------|---|
| 1                                      | Lavage                      | Distribué après chaque réactif<br>pour la préparation, le rinçage,<br>le lavage et la différenciation<br>des surfaces | Surfactant dans du<br>propylène glycol et une<br>solution aqueuse                             | blanc                             | 4 L    | 24 mois                                     |
| 2                                      | Hématoxyline                | Colore les détails nucléaires   | Formule exclusive à base<br>d'hématoxyline Gills  | violet                            | 2 L    | 12 mois                                     |
| 3                                      | Bleutage                    | Change la couleur des<br>caractéristiques colorées à<br>l'hématoxyline de rouge/violet à<br>violet/bleu               | Base Tris dans du propylène<br>glycol et une solution<br>aqueuse (pH 8,0-9,0)                 | Bleu                              | 2 L    | 24 mois                                     |
| 4                                      | Éosine                      | Colore les détails<br>cytoplasmiques (RBC, muscle<br>lisse et collagène)  | Éosine Y dans du propylène<br>glycol, de l'acide et une<br>solution aqueuse (pH<br>3,65-4,25) | rose                              | 2 L    | 24 mois                                     |
| 5                                      | Solution<br>organique       | Élimine la paraffine des tissus et<br>prépare la lame pour la pose de<br>lamelles                                     | Mélange de deux<br>hydrocarbures aliphatiques<br>(Linpar et Drakesol)                         | Gris                              | 2 L    | 24 mois                                     |
| 6                                      | Solution de différenciation | Réduit l'intensité de<br>l'hématoxyline et la coloration<br>du mucus  | Acide acétique dans du<br>propylène glycol et une<br>solution aqueuse<br>(pH 2,9–3,1)         | Jaune                             | 2 L    | 24 mois                                     |

m Présentation des réactifs et des consommables

| Positionne<br>ment sur<br>l'instrument | Réactif                              | Fonction  | Ingrédients  | Couleu<br>r des<br>étiquet<br>tes | Volume        | Date de<br>péremption<br>après<br>ouverture |
|--|--------------------------------------|---|--|-----------------------------------|---------------|---|
| 7                                      | Liquide de<br>transfert              | Utilisé pour passer d'un état<br>organique à aqueux   | Dipropylène glycol propyl<br>éther (dPGPE)                                       | chair                             | 2 L           | 24 mois                                     |
| 8(1)                                   | Solution de nettoyage                | Nettoie les lignes<br>d'hématoxyline et le collecteur<br>de l'automate de coloration<br>pendant la maintenance<br>quotidienne | Acide chlorhydrique dilué<br>dans du propylène glycol et<br>une solution aqueuse | Vert                              | 2 L           | 24 mois                                     |
| 8                                      | Agent de<br>nettoyage                | Nettoie les lignes<br>d'hématoxyline et le collecteur<br>de l'automate de coloration<br>pendant la maintenance<br>quotidienne | Tampon au citrate dans une<br>solution d'éther de glycol et<br>eau               | Vert                              | 2 L           | 12 mois                                     |
|  | Coverslip<br>Activator               | Active la colle des lamelles  | limonène   | blanc                             | 2 x 120<br>ml | 18 mois                                     |
|  | Lamelles<br>couvre-objet<br>en verre | Protège les lames colorées  | Verre enduit de colle  | n/a                               | n/a           | 12 mois                                     |

m Présentation des réactifs et des consommables

(1) Une solution ou un agent de nettoyage peuvent se trouver dans la position de réactif 8.

# Liste des fixateurs admis

Les tissus doivent être fixés conformément aux bonnes pratiques de votre laboratoire.

Les fixateurs indiqués dans le tableau ci-dessous ont été testés pour être utilisés dans le système VENTANA HE 600.

| Fixateur          | Fabricant                | Ingrédients   |  |
|-------------------|--------------------------|---|--|
| Formol zinc acide | Nouveau fournisseur      | Formol, acide acétique glacial, chlorure de zinc, eau distillée                                   |  |
| Solution de Bouin | Richard-Allan Scientific | Acide picrique, formaldéhyde, acide acétique  |  |
| EverFix           | Ever Scientific          | Acide carboxylique halogéné, sel métallique inorganique, aldéhydes                                |  |
| Fix-All           | Surgipath                | Eau désionisée, isopropanol, formaldéhyde, chlorure de baryum, FDC jaune n° 5                     |  |
| Shandon Glyo-Fixx | Thermo Electron Co       | Éthanol, glyoxal, méthanol, isopropanol, acide acétique   |  |
| GTF               | StatLab                  | Éthanol, glyoxal, tampon, eau   |  |
| IBF               | Surgipath                | Eau déionisée, isopropanol, formaldéhyde, méthanol, chlorure de baryum, éosine (pour la teinture) |  |
| NBF à 10 %        | BDH/VWR                  | Solution de formaldéhyde, méthanol, tampon de diphosphate et du monophosphate                     |  |
| 0-Fix             | Surgipath                | Alcool, formol, acide acétique  |  |
| Stat-Fix          | StatLab                  | Formaldéhyde, méthanol, éthanol   |  |
| Z-5 (aka Z-Fix)   | Anatec                   | Isobutylcétone, isopropanol, formaldéhyde, zinc ionisé, tampon, indicateur                        |  |
| Formol zinc       | Polysciences, Inc        | Acide acétique, sel de sodium acétique, formaldéhyde, eau, chlorure de zinc                       |  |

Caractéristiques du fixateur

# Liste des codes-barres admis

Le système VENTANA HE 600 est capable d'identifier les échantillons par leur code-barres.

Les consignes ci-dessous s'appliquent à tous les codesbarres utilisés sur des lamelles colorées utilisées dans le système VENTANA HE 600 :

- La taille de l'élément du code-barres doit être égale ou supérieure à 5 mm. Le code-barres doit être imprimé avec une résolution de 300 dpi ou supérieure.
- Le lecteur de code-barres ne peut être réglé que pour 1 code-barres à la fois.

Le lecteur de codes-barres a été optimisé pour décoder les codes-barres indiqués dans le tableau ci-dessous.

| Exemple de code-<br>barres | Type de code-barres |
|----------------------------|---------------------|
|                            | Code 128            |
| 1234567065                 | Code 2/5 entrelacé  |
|                            | Data matrix         |
|                            | PDF 417             |
|                            | Code QR             |

E Codes-barres optimisés pour le système VENTANA HE 600

Le lecteur de code-barres n'a pas été testé pour les symbologies des codes-barres indiquées dans les listes ci-dessous et requiert la validation de l'utilisateur.

Ci-dessous, la liste des symbologies unidimensionnelles :

| UPC/EAN         | Code 11          |
|-----------------|------------------|
| Bookland EAN    | Discrete 2/5     |
| UCC Coupon Code | Codabar          |
| ISSN EAN        | MSI              |
| GS1-128         | Chinese 2/5      |
| ISBT 128        | Matrix 2/5       |
| Code 39         | Korean 3/5       |
| Code 35         | ID inverse       |
| Code 32         | GS1 DataBar      |
| Code 93         | Codes composites |

#### Roche Diagnostics Système VENTANA HE 600 · Version logicielle 1.9.2 · Guide de l'utilisateur · 101496700FR Révision F

#### **Optimisation des codes-barres**

**Codes-barres non optimisés** 

Ci-dessous, la liste des symbologies bidimensionnelles :

MicroPDF417 Data Matrix Inverse MaxiCode MicroQR QR Inverse Aztec Aztec Inverse

# Liste des substances de nettoyage autorisées

Les substances suivantes sont autorisées pour le nettoyage du système :

- Utilisez un détergent à vaisselle doux pour nettoyer les débordements présents sur les flacons ou les capuchons des réactifs.
- Utilisez une solution chlorée à 10% pour retirer les taches d'hématoxyline et d'éosine.

# Fonctionnement

| 4 | Fonctionnement du système |  |
|---|---------------------------|--|
| 5 | Configuration             |  |
| 6 | Maintenance               |  |
| 7 | Erreurs et dépannage      |  |

# Fonctionnement du système

| Dans ce chapitre                                 | 4  |
|--|----|
| Guide de démarrage rapide du cycle de traitement |    |
| des lames.                                       | 8  |
| Préparation du traitement des lames.             | 8  |
| Mise sous tension du système                     | 8  |
| Démarrage du système                             | 8  |
| Vérification de la préparation du système        | 8  |
| Étiquetage des lames et consignes de             |    |
| chargement                                       | 8  |
| Chargement des lames sur un plateau              | 9  |
| Traitement d'un plateau de lames                 | 9  |
| Charger le plateau dans un portail               | 9  |
| Sélection des protocoles                         | 9  |
| À propos de la sélection des protocoles          | 9  |
| À propos des modules de recouvrement             | 9  |
| Sélectionner un protocole de coloration          | 9  |
| Utiliser le protocole de récupération de         | 0  |
| lamenes H & E                                    | 9  |
| IHC. ISH et Special Stains                       | g  |
| Utiliser le protocole de déparaffinisation à     | Ū  |
| sec  | 10 |
| Suivi d'un plateau durant le traitement          | 10 |
| Interruption d'un plateau                        | 10 |
| Déchargement d'un plateau à partir d'un portail. | 10 |
| Nettoyage et inspection des plateaux             | 10 |
| Consignes d'archivage des lames                  | 10 |
| Arrêt et coupure du système                      | 10 |
| Arrêt du système pour interrompre le             | 10 |
| Coupure du système pour initier le systeme       | 10 |
| nettovage  | 10 |
|  |    |
| Gestion des reactifs et des consommables         | 11 |
| Bemplocoment des réactifs                        | 11 |
| Récupération en cas de placement incorrect       | 11 |
| d'un capuchon de réactif                         | 11 |
| Vidange de la cuvette d'évacuation d'un          |    |
| réactif  | 11 |
| Nettoyage du tiroir d'accès aux réactifs         | 11 |
| Gestion des cassettes de lamelles et des déchets | 12 |

| Consignes de manipulation des cassettes de      |     |
|---|-----|
| lamelles  | 120 |
| À propos des indicateurs d'état de la colleuse  |     |
| de lamelles                                     | 121 |
| Chargement des cassettes de lamelles            | 122 |
| Déchargement des cassettes de lamelles          |     |
| usagées   | 124 |
| Vérification du conteneur de lamelles           |     |
| usagées   | 125 |
| Remplacement du Coverslip Activator             | 126 |
| Gestion des conteneurs à déchets                | 129 |
| À propos de la gestion des déchets de réactifs. | 129 |
| À propos de la maintenance des conteneurs à     |     |
| déchets de réactifs                             | 130 |
| Vidange des conteneurs à déchets                | 132 |
|   |     |
| Génération de rapport                           | 134 |
| A propos des types de rapports                  | 134 |
| A propos de la navigation dans les rapports     | 135 |
| Création et impression des rapports             | 136 |
|   |     |

# Guide de démarrage rapide du cycle de traitement des lames

Le tableau ci-dessous montre une présentation des étapes du traitement des lames. Pour plus d'informations, consultez les liens à chaque étape.

| É | tape  |   | Inte     | ervention de l'utilisateur   |
|---|---|---|----------|--|
| 1 | Démarrez le système                                 | En cours Instrument Paramètres Rapports<br>Ets de systeme             | 1.<br>2. | Mettez l'ordinateur sous tension.<br>Dans l'onglet <b>Instrument</b> , sélectionnez la<br>touche <mark>Démarrage</mark> .  |
|   |   | Dense Onte  | ١Ē       | Mise sous tension du système (85)  |
|   |   |   | €∙       | Démarrage du système (86)  |
| 2 | Vérifiez que le système et<br>les lames sont prêts. |   | 1.       | Dans l'onglet <b>Instrument</b> , assurez-vous que<br>les indicateurs de transport et de portail sont<br>verts.  |
|   |   |   | Ζ.       | des consommables et des déchets et appliquez les mesures nécessaires.  |
|   |   |   | 3.       | Assurez-vous que les lames sont conformes<br>aux consignes et qu'elles sont prêtes à être<br>traitées.   |
|   |   |   | ١Ē       | Vérification de la préparation du système (86)   |
| 3 | Chargez les lames sur un plateau.                   |   | 1.<br>2. | Tenez la lame en haut et en bas entre le<br>pouce et l'index et introduisez l'extrémité de la<br>lame portant l'étiquette dans les clips<br>métalliques. Enfoncez la lame jusqu'à ce<br>qu'elle soit bien en place dans les clips.<br>Vérifiez visuellement les lames sur le plateau<br>pour vous assurer qu'elles sont bien alignées<br>et bien nivelées tant à la verticale qu'à<br>l'horizontale. |
|   |   |   | ١Ē       | Chargement des lames sur un plateau (90)   |
| 4 | Chargez le plateau dans<br>un portail.              | Omin O      O     O     Prochase paleau     Ordes     Ordes     Ordes | 1.<br>2. | Dans l'onglet Fonctionnement, sélectionnez<br>pour ouvrir tous les portails qui sont prêts<br>à recevoir des plateaux.<br>Glissez le plateau dans un portail ouvert, la<br>flèche située sur le plateau pointée vers le<br>portail.  |
|   |   | ()<br>():05   | ١Ē       | Charger le plateau dans un portail (92)  |
| 5 | Sélectionnez un protocole.                          | Plateau 1: Sélectionner un proto                                      | 1.       | Dans la vue <b>Chargement des plateaux</b> ,<br>sélectionnez un plateau pour lequel vous<br>souhaitez sélectionner un protocole  |
|   |   | Collage des lamelles pour les colorations IHC. ISH et su              | 2.       | Dans la liste Sélectionner Protocoles,   |
|   |   | Déparaffinage à sec   | 2        | choisissez le protocole à appliquer au plateau.  |
|   |   | Récupération des lamelles H&E   | J.       | plateau, cochez la case STAT.  |
|   |   |   | 4.       | Cliquer sur la touche Démarrer.  |

▶ E Sélection des protocoles (94)

I Guide de démarrage rapide du cycle de traitement des lames



I Guide de démarrage rapide du cycle de traitement des lames

# Préparation du traitement des lames

1

#### Dans cette partie

Mise sous tension du système (85) Démarrage du système (86) Vérification de la préparation du système (86) Étiquetage des lames et consignes de chargement (88) Chargement des lames sur un plateau (90)

### Mise sous tension du système

Assurez-vous que le système est sous tension avant de le démarrer. Si l'interface de l'utilisateur n'est pas visible sur le moniteur, il faut mettre le système sous tension.

#### Pour mettre le système sous tension

1 Identifiez l'interrupteur d'alimentation sur le panneau gauche du système.

- Char

- 2 Tournez l'interrupteur de 0 à 1.
   → L'interface de l'utilisateur est lancée et s'affiche sur
  - → L'interface de l'utilisateur est lancée et s'affiche sur le moniteur.

#### Image: Sujets connexes

- Démarrage du système (86)
- Vérification de la préparation du système (86)
- Chargement des lames sur un plateau (90)



# Démarrage du système

Si la mise sous tension vient d'être effectuée ou si le traitement des lames a été interrompu, vous devez démarrer le système de façon à ce qu'il puisse se préparer au traitement des lames.

 -Ŷ- Si un cycle de nettoyage est en cours dans le système, celui-ci ne démarrera pas avant que le nettoyage ne soit terminé.

Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- □ Le système doit être sous tension.
- I Mise sous tension du système (85)

#### Pour démarrer le système

- 1 Naviguez vers l'onglet Instrument.
- 2 Cliquez sur la touche Démarrer.

#### **→** Sujets connexes

- Mise sous tension du système (85)
- Vérification de la préparation du système (86)
- Chargement des lames sur un plateau (90)

# Vérification de la préparation du système

Assurez-vous que le système est prêt pour commencer le traitement des lames.

Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- □ Si nécessaire, mettez le système sous tension et démarrez-le.
- ・ I Mise sous tension du système (85)
- ▶ Démarrage du système (86)





|   | Démanie                       | rtétor Eternidre 🕧               |
|---|-------------------------------|----------------------------------|
|   | Instrument                    |                                  |
|   | Identification de lames       | Séchage post-montage             |
| ш | Appareil de séchage des lames | Automate de coloration du haut   |
| = | Transport                     | Automate de coloration du milieu |
| Ŧ | Portail du haut               | Automate de coloration du bas    |
| Ŧ | Portail du milieu             | Montage                          |
|   | Portail du bas                | ≈ AFM                            |

#### Pour vérifier la préparation du système

- Dans l'onglet Fonctionnement, vérifiez l'état des indicateurs suivants. Si l'un des indicateurs est rouge, prenez les mesures nécessaires.

  - Cassettes de lamelles : Installer de nouvelles cassettes de lamelles. Voir « Chargement de cassettes de lamelles » (• € 122).
  - Déchets des cassettes de lamelles : Éliminer les cassettes de lamelles vides. Voir « Déchargement des cassettes de lamelles usagées » (·fil 124).
  - Coverslip activator : Remplacer le flacon de coverslip activator. Voir « Remplacement du coverslip activator » (• 126).
  - Conteneurs à déchets : Vider des conteneurs à déchets. Voir « Vidange des conteneurs à déchets » (• 132).
- 2 Dans l'onglet Instrument, vérifiez l'état des indicateurs de transport et des portails. Si ces indicateurs sont verts, le système est prêt à recevoir des plateaux.
  - Vous pouvez charger des plateaux avant que tous les modules ne soient prêts, mais le traitement des lames ne commencera que lorsque le four de séchage sera disponible.



- **3** Dans l'onglet **Fonctionnement**, vérifiez les indicateurs d'état des portails.
  - Si un indicateur d'état de portail est fixe en vert, le portail est prêt à charger un plateau.
  - Si l'indicateur d'état du portail clignote en vert, il faut décharger le plateau dans le portail avant de charger un nouveau plateau.

#### Sujets connexes

- À propos de la barre d'outils de navigation et de la zone de notification (61)
- À propos de l'interface de l'utilisateur (63)
- Mise sous tension du système (85)

plateau de manière appropriée.

# Étiquetage des lames et consignes de chargement



#### **Consignes d'étiquetage des lames**

A Une surface de 3 mm x 3 mm de l'étiquette ne doit comporter aucun marquage.

- B Un espace de 7,8 mm entre le haut et le bas de l'étiquette et les côtés de la surface non marquée de 3 mm x 3 mm ne doit comporter aucun marquage.
- C Un espace de 11 mm entre le côté droit et le côté gauche de l'étiquette et les côtés de la surface non marquée de 3 mm x 3 mm ne doit comporter aucun marquage.

Respectez les instructions d'étiquetage des lames pour assurer que le module de détection des lames ou le lecteur de code-barres identifie correctement les lames.

Pour assurer l'identification et le traitement corrects des lames, celles-ci doivent être étiquetées et chargées sur le

- Ne rien inscrire au centre de la zone peinte de la lame ni sur l'étiquette de la lame. Référez-vous à l'illustration pour connaître la zone spécifique qui doit rester exempte de marquages.
- Évitez autant que possible d'utiliser des lames avec des étiquettes vertes (ou des étiquettes avec des zones peintes).
- Appliquez des étiquettes sur la zone destinée aux étiquettes si :
  - la zone de l'étiquette est givrée (non opaque).
  - Les lames seront traitées avec des protocoles de recouvrement.

Si les lames ou les étiquettes des lames ne respectent pas ces consignes et s'il est impossible de reformater les étiquettes, contactez le service d'assistance Roche pour vous aider à régler le module de détection des lames ou le lecteur de code-barres.

#### Consignes de chargement des lames

Les lames doivent être correctement installées dans les clips des lames. Le haut et le bas des lames doivent être alignés parallèlement sur la même rangée du plateau.

Utilisez des plateaux de 25 mm pour les lames de 25 mm et des plateaux de 26 mm pour les lames de 26 mm.

Après avoir chargé les lames dans le plateau, vérifiez que :

- La lame de tissu est orientée vers le haut.
- Les codes-barres sont placés au minimum à 1 mm du clip du plateau.
- La lame est solidement fixée par les clips de lames.
- L'extrémité opaque ou étiquetée de la lame est fixée dans les clips.



Les lames du côté gauche sont chargées et correctement alignées. Les lames du côté droit sont chargées et alignées de façon incorrecte.

#### **√** Sujets connexes

- Liste des codes-barres admis (76)
- Chargement des lames sur un plateau (90)

### Chargement des lames sur un plateau

Pour assurer une identification et un traitement adéquats des lames, il est important de charger les lames correctement sur le plateau.

#### **▲** ATTENTION

Possibilité de coupures avec des lames cassées.

Le plateau et les clips des lames sont conçus pour permettre l'application d'une force minimale lors de l'insertion des lames. Les clips sont dotés de bords arrondis pour éviter les risques de coupures. Il convient toutefois de toujours faire attention lors de l'insertion de lames. Des lames cassées et une force excessive peuvent causer des coupures mineures.

 Si une lame venait à se casser, prenez les mesures de précautions nécessaires lors du retrait des débris de verre du plateau. Utilisez des gants de sécurité pour éviter les coupures.



Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Lames prêtes pour le traitement



Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- Assurez-vous que les étiquettes des lames ou les surfaces peintes sont conformes aux consignes d'étiquetage des lames.
- □ Relisez les consignes de chargement des lames.
- Si vous prévoyez d'utiliser un protocole de recouvrement, suivez les consignes de préparation des lames au recouvrement dans la rubrique « À propos des protocoles de recouvrement ».
- Étiquetage des lames et consignes de chargement (88)
- ▲ À propos des modules de recouvrement (95)



#### Pour charger des lames sur un plateau

- 1 Choisissez une position ouverte sur le plateau.
- 2 En tenant le haut et le bas de la lame entre le pouce et l'index, faites ce qui suit :
  - Insérez l'étiquette ou l'extrémité opaque de la lame dans les clips en métal.
  - Enfoncez-la jusqu'à ce qu'elle soit correctement fixée dans les clips.
- 3 Répétez l'étape 2 pour chaque lame.



4 MISE EN GARDE Si des lames ne sont pas correctement alignées, la coloration peut s'effectuer incorrectement ou la lamelle peut être mal positionnée.

Vérifiez visuellement les lames sur le plateau pour vous assurer qu'elles sont bien alignées et bien nivelées tant à la verticale qu'à l'horizontale.

#### 

- Étiquetage des lames et consignes de chargement (88)
- Traitement d'un plateau de lames (92)

# Traitement d'un plateau de lames

#### **Dans cette partie**

Charger le plateau dans un portail (92) Sélection des protocoles (94) Suivi d'un plateau durant le traitement (103) Interruption d'un plateau (104) Déchargement d'un plateau à partir d'un portail (105) Nettoyage et inspection des plateaux (106) Consignes d'archivage des lames (107) Arrêt et coupure du système (107)

# Charger le plateau dans un portail

Les lames doivent être chargées dans le portail pour que le traitement puisse commencer.

Les plateaux ne peuvent être traités que s'ils sont correctement chargés. Si un plateau est chargé à l'envers, un message d'erreur s'affiche.

#### **▲** ATTENTION

#### Possibilité de blessure ou de détérioration du système.

La présence de mains, de doigts ou d'autres objets entravant l'ouverture ou la fermeture des portes du portail peut provoquer des blessures ou la détérioration du système.

 Éloignez les mains, les doigts et les objets étrangers des portes du portail lors de leur ouverture et de leur fermeture.

**—** 

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Plateau chargé de lames avant d'être traité.

⊠\_\_

1

- Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :
  - □ Au moins un indicateur de portail est fixe en vert ou clignote en vert.
  - □ La préparation du système a été vérifiée.
  - □ Toutes les lames à traiter sont chargées sur le plateau.
  - ▶ E Vérification de la préparation du système (86)
  - ▶ Chargement des lames sur un plateau (90)

#### Pour charger un plateau dans un portail

- Dans l'onglet Fonctionnement, sélectionnez pour ouvrir tous les portails qui sont prêts à recevoir des plateaux.
  - → Le portail reste ouvert pendant 30 secondes. Dans l'onglet Fonctionnement, l'indicateur d'état du portail indique le temps restant avant la fermeture du portail.
- 2 En fonction du comportement de l'indicateur vert d'état du portail, effectuez ce qui suit :
  - Si l'indicateur d'état du portail clignote en vert, il faut d'abord retirer le plateau traité du portail avant de charger un nouveau plateau.
  - Si l'indicateur d'état de portail est fixe en vert, le portail est prêt à recevoir un plateau. Passez à l'étape 3.
- **3** Glissez le plateau dans le portail ouvert, la flèche située sur le plateau pointée vers le portail.
  - → Le portail se ferme et l'indicateur d'état du portail passe à fixe en ambre. Après 10 secondes, la boîte de dialogue Chargement de plateaux s'affiche.

- 4 Sélectionnez le protocole à appliquer au plateau.
  O Consulter le point « Sélectionner les protocoles »
  - pour toute information complémentaire.





|                                   | Aucune erreur o | nu itucu | n averlissement a afficher   |
|-----------------------------------|-----------------|----------|--|
| Protocole par diffaut             | ්ණ 🗌 uscent     | >        | Plateau 1: bitectionner un protocole   |
|                                   | () ex           |          | Collage des lamelles pour les colorations IHC, ISH et spéciales.<br>Déparatifinage à sec |
|                                   | (10s            |          | Recupiration des lameilles HBE   |
| Utilisateur : VENTANA HE 600 Uwer |                 | Y        |  |

#### 

- Chargement des lames sur un plateau (90)
- Sélectionner un protocole de coloration (96)
- Suivi d'un plateau durant le traitement (103)
- Déchargement d'un plateau à partir d'un portail (105)

# Sélection des protocoles

#### Dans cette partie

À propos de la sélection des protocoles (94) À propos des modules de recouvrement (95) Sélectionner un protocole de coloration (96) Utiliser le protocole de récupération de lamelles H & E (98) Utiliser le protocole de recouvrement pour IHC, ISH et Special Stains (99) Utiliser le protocole de déparaffinisation à sec (101)

#### À propos de la sélection des protocoles

|   | Plateau 1: Sélectionner un protocole                            |  |
|---|---|--|
|   | Protocole par défaut  |  |
| ſ | Collage des lamelles pour les colorations IHC, ISH et spéciales |  |
|   | Déparaffinage à sec   |  |
|   | Récupération des lamelles H&E                                   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |

Après avoir chargé les plateaux, sélectionnez un protocole ou utilisez le protocole qui a été défini par défaut. Si vous ne sélectionnez pas de protocole pour un plateau chargé dans un portail, le protocole par défaut sera utilisé pour traiter les lames sur le plateau.

Les protocoles suivants, fournis par Roche, sont disponibles, en plus des protocoles définis par votre laboratoire.

| Protocole   | Description   |
|---|---|
| Récupération de<br>lamelles H & E                         | Lames de lamelles couvre-objet qui ont<br>été colorées par le système VENTANA<br>HE 600, mais qui n'ont pas été<br>recouvertes. |
| Recouvrement pour<br>IHC, ISH et<br>colorations spéciales | Lames de lamelles couvre-objet<br>colorées sur les automates IHC, ISH ou<br>sur des plateformes spécial stains.                 |
| Déparaffinisation à sec                                   | Sèche et retire la paraffine présente sur<br>les lames avant de les charger sur un<br>système de diagnostic tissulaire Roche.   |

m Protocoles fournis par Roche

Les lames traitées avec des protocoles fournis par Roche se destinent uniquement au recouvrement et à la déparaffinisation. Les lames ne sont pas colorées avec les protocoles fournis par Roche. Ý Tous les protocoles utilisent des ressources significatives du système et peuvent affecter la durée du traitement d'autres plateaux dans le système.

#### Sujets connexes

- À propos des modules de recouvrement (95)
- Sélectionner un protocole de coloration (96)
- Utiliser le protocole de récupération de lamelles H & E (98)
- Utiliser le protocole de recouvrement pour IHC, ISH et Special Stains (99)
- Utiliser le protocole de déparaffinisation à sec (101)

#### À propos des modules de recouvrement

Vous pouvez utiliser des protocoles de recouvrement pour les lames colorées sur le système VENTANA HE 600 ou pour les lames colorées avec les automates Roche IHC, ISH, ou des protocoles Special Stains. Le recouvrement sur IHC, ISH et le protocole Special Stains a été testé avec des lames qui avaient été colorées sur des systèmes Roche IHC, ISH et special stains

Assurez-vous de valider les protocoles de recouvrement avant d'appliquer quelconque procédure à des échantillons de laboratoire.

#### **MISE EN GARDE**

# Problèmes éventuels d'interprétation des colorations

Les protocoles de recouvrement doivent être validés pour assurer que le processus de recouvrement n'interfère pas avec les colorations sur la lame.

 Roche recommande fortement aux clients de valider chaque produit IHC/ISH et special stains pour le recouvrement.

Lisez et suivez les consignes d'après-traitement de la lame dans le mode d'emploi des kits de détection des protocoles. Référez-vous en outre aux consignes indiquées dans le tableau ci-dessous avant de procéder au recouvrement des lames avec le système VENTANA HE 600.

| Plateau 1: Sélectionner un protocole                            |
|---|
| Protocole par défaut  |
| Collage des lamelles pour les colorations IHC, ISH et spéciales |
| Déparaffinage à sec   |
| Récupération des lamelles H&E                                   |
|   |
|   |
|   |

| Type de lame              | Protocole de recouvrement suggéré          | Consignes   | Lien vers la procédure   |
|---------------------------|--|---|--|
| Lames H & E               | Récupération de lamelles H<br>& E          | Retirez les lamelles et les moyens<br>de fixation des lames préalablement<br>recouvertes.   | Utiliser le protocole de<br>récupération de<br>lamelles H & E (98)   |
| Lames de détection rouges | Récupération de lamelles H<br>& E          | Séchez les lames complètement<br>avant qu'elles ne soient recouvertes.  | • Utiliser le protocole de<br>récupération de<br>lamelles H & E (98)                                       |
| Lames IHC et ISH          | Recouvrement IHC, ISH et<br>Special Stains | Retirez la lamelle de recouvrement<br>liquide (LCS) du recto et du verso<br>de la lame avec un détergent à<br>vaisselle dilué et rincez les lames à<br>l'eau claire pour ôter le savon. | <ul> <li>Utiliser le protocole de<br/>recouvrement pour IHC,<br/>ISH et Special<br/>Stains (99)</li> </ul> |
| Lames special stains      | Recouvrement IHC, ISH et<br>Special Stains | Ne rincez pas les lames car cela<br>pourrait affecter les résultats de la<br>coloration.  | <ul> <li>Utiliser le protocole de<br/>recouvrement pour IHC,<br/>ISH et Special<br/>Stains (99)</li> </ul> |

E Consignes de préparation des lames

#### **→ E** Sujets connexes

- Utiliser le protocole de récupération de lamelles H & E (98)
- Utiliser le protocole de recouvrement pour IHC, ISH et Special Stains (99)

#### Sélectionner un protocole de coloration

Utilisez un protocole de coloration pour colorer les lames avec un protocole H & E.

#### **MISE EN GARDE**

# Possibilité pour les lames colorées avec un protocole inapproprié

Si l'Auto Start Delay est activé pour le protocole par défaut, un compteur démarre lorsque la vue Chargement de plateaux s'affiche. Le compteur fonctionne pendant une durée prédéfinie, après quoi le protocole par défaut est attribué à tous les plateaux chargés dans les portails jusqu'à ce qu'il soit interrompu.

- Si vous ne souhaitez pas que le protocole par défaut soit attribué à tous les plateaux, n'activez pas Auto Start Delay lors de la création du protocole par défaut. Pour toute information complémentaire, consultez le point « Créer et modifier les protocoles de coloration ».
- Y Création et modification des protocoles de coloration (139)

- Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :
  - □ Créez le protocole de coloration qui sera utilisé pour traiter les lames.
  - □ Si nécessaire, désactivez Auto Start Delay pour le protocole par défaut.
  - ▶ Créer un nouveau protocole de coloration (139)

#### Pour sélectionner un protocole de coloration

- 1 Chargez de 1 à 3 plateaux dans les portails ouverts.
  - → La vue Chargement des plateaux s'affiche et si Auto Start Delay a été configuré, le compteur situé en bas de la vue commence à fonctionner.

Démarrer 2

|                                | Aucune erreur ou aucu |        |  |
|--------------------------------|-----------------------|--------|--|
| Protocole par défaut           | ():0s UR              | GENT > |  |
| 2                              | ौं:0s                 | >      |  |
| 3                              | َّتُ:0s               | >      |  |
| Utilisateur : VENTANA HE 600 U | ser                   | ~      |  |

- 2 Dans la vue Chargement des plateaux, vérifiez si l'Auto Start Delay fonctionne en bas de la fenêtre.
  - Pour désactiver l'Auto Start Delay, cliquez sur la touche et passez à l'étape 3.
  - Si vous souhaitez que l'Auto Start Delay continue à fonctionner et appliquer le protocole par défaut à tous les plateaux, ne faites rien. La procédure est terminée.
- 3 Dans la vue Chargement des plateaux, sélectionnez un plateau pour lequel vous souhaitez sélectionner un protocole.







- 4 Dans la liste des **Protocoles sélectionnés**, choisissez le protocole à appliquer au plateau.
  - Si vous n'appliquez pas un protocole à chaque plateau, le système applique le protocole par défaut.
- 5 Répétez les étapes 2 à 4 pour appliquer un protocole à chaque plateau.
- 6 Pour attribuer l'état de priorité à un plateau, cochez la case **STAT**.
  - Le plateau STAT devance les autres plateaux dont le traitement n'a pas encore commencé.
- 7 Cliquez sur la touche Démarrage pour lancer le traitement.

#### **→** Sujets connexes

- Charger le plateau dans un portail (92)
- Créer un nouveau protocole de coloration (139)
- Suivi d'un plateau durant le traitement (103)

### Utiliser le protocole de récupération de lamelles H & E

⊶

Utilisez le protocole de récupération de lamelles H & E lorsque la colleuse de lamelles est en cours de désactivation avant que les lames ne soient recouvertes ou si des lamelles ont été retirées des lames colorées et doivent être remplacées.

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

- Plateau avec des lames qui ont été colorées avec un protocole H & E qui ne dispose pas de lamelles.
- Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :
  - Si les lames ont été recouvertes au préalable, retirez toutes les lamelles ou les moyens de fixation de la lame.
  - ▲ À propos des modules de recouvrement (95)



### 

#### Pour utiliser le protocole de récupération de lamelles H & E

1 Chargez le plateau dans un portail ouvert.

- 2 Dans l'onglet Chargement des plateaux, sélectionnez le plateau, puis cliquez sur le protocole de récupération des lamelles H & E dans la liste Sélection des protocoles.
- 3 Cliquez sur la touche **Démarrer** pour lancer le protocole.

#### **→** Sujets connexes

- À propos des modules de recouvrement (95)
- Charger le plateau dans un portail (92)
- À propos de la sélection des protocoles (94)

### Utiliser le protocole de recouvrement pour IHC, ISH et Special Stains

Utilisez le protocole de recouvrement **pour IHC, ISH et Special Stains** pour recouvrir les lames une fois qu'elles ont été colorées avec un système IHC, ISH, ou Special Stains.

Avec ce protocole, les lames sont séchées dans l'automate de coloration avant d'être recouvertes.

Le recouvrement sur IHC, ISH et le protocole Special Stains a été testé avec des lames qui avaient été colorées sur des systèmes IHC, ISH et special stains.

#### **MISE EN GARDE**

#### Éventuels problèmes de compatibilité

Les protocoles de recouvrement doivent être validés pour assurer que le processus de recouvrement n'interfère pas avec les colorations sur la lame.

 Roche recommande fortement aux clients de valider chaque produit IHC/ISH et special stains pour le recouvrement.



Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Lames colorées sur une plateforme IHC, ISH ou special stains.



Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

 Relisez le mode d'emploi pour chaque kit de détection ou test d'exceptions ou les recommandations particulières de séchage.

#### Utiliser le protocole de recouvrement pour IHC, ISH et Special Stains

- Suivez les instructions d'après-traitement du mode d'emploi concernant le kit de détection ou un test.
- 2 Préparez les lames de façon correcte :
  - Pour les lamelles IHC et ISH, lavez-les dans du détergent à vaisselle dilué ou de l'alcool pour enlever la solution de recouvrement. Rincez les lamelles dans de l'eau déionisée pour éliminer le détergent.
  - Pour les lames colorées avec un protocole special stains, ôtez le liquide des lames, mais ne les rincez pas.







| Aucune erreur ou aucu                    |               |    | n evertissement a afficher  |
|--|---------------|----|---|
| Collage des iartielles pour les colorati | Cide 🗌 URCENT | 5  | Plateau 1: Selectionner un protecole  |
| 2 Detault Protocol                       | Chas 🗍 URGENT | >  | H7 A1 E7 ME1<br>H7 A1 E7 ME2  |
| 3 Default Protocol                       |               | >  | Diffuge des Installes pour les concentres INC, 101 et ignication<br>Déparationage à sec |
| Utilizateur: VENTANA HE 600 User         |               | 14 | Récuperation des tametes H&E  |

3 Placez les lames sur un plateau.

4 Chargez le plateau dans un portail.

- 5 Dans la vue Chargement des plateaux, sélectionnez le plateau. Sélectionnez le recouvrement pour IHC, ISH et le protocole Special Stains dans la liste Sélection du protocole.
- 6 Cliquez sur la touche **Démarrer** pour lancer le protocole.
- À propos des modules de recouvrement (95)
- Chargement des lames sur un plateau (90)
- Charger le plateau dans un portail (92)
- À propos de la sélection des protocoles (94)

#### Utiliser le protocole de déparaffinisation à sec

Le **protocole de déparaffinisation** à sec est utilisé pour sécher et retirer la cire des lamelles avant de les charger dans un système de diagnostic tissulaire Roche sans fonction de déparaffinisation.

Avant d'utiliser ce protocole, validez le processus en vous conformant aux procédures de votre laboratoire.

**—** 

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

- □ Lames à traiter avec le protocole de déparaffinisation à sec
- Pour utiliser le protocole de déparaffinisation à sec
- 1 Placez les lames sur un plateau.





| Aucune erreur ( |  | and a set of the set o |
|-----------------|--|--|
|                 | DU BUCU                                    | s averlasement à afficher  |
| (10) URCENT     | 5  | Plateau 2; Brieclinener un protocole   |
|                 |  | H7A1E7ME1  |
| 0.0s URGENT     | 3  | H7A1 E7 ME2  |
|                 | _  | no dy stastard   |
| CION URGENT     | >  | Completes annual por les contrains inc. (on le speciales   |
|                 | 141  | Récupération des tamélies H&E  |
|                 | 0 00 0 00000<br>0 00 0 0000<br>0 00 0 0000 | < NUDRU 0 40 ()<br>< NUDRU 0 40 ()<br>< NUDRU 0 40 ()<br>< NUDRU 0 40 ()   |

2 Chargez le plateau dans un portail.

- 3 Dans la vue Chargement des plateaux, sélectionnez le plateau, puis cliquez sur le protocole de déparaffinisation à sec dans la liste Sélection de protocoles.
- 4 Cliquez sur la touche **Démarrer** pour lancer le protocole.

#### 

- Chargement des lames sur un plateau (90)
- Charger le plateau dans un portail (92)
- À propos de la sélection des protocoles (94)
- Suivi d'un plateau durant le traitement (103)

# Suivi d'un plateau durant le traitement



Vous pouvez contrôler l'état des plateaux pendant leur traitement à partir de l'onglet Fonctionnement et de l'onglet Inspection des plateaux.

La liste des **plateaux** située du côté gauche de la vue présente une icône pour chaque plateau en cours de traitement dans le système.

Les icônes permettent de connaître rapidement l'état de chaque plateau. Cliquez sur l'icône d'information correspondant à l'une des touches d'icône d'état.

|       | Tray 1         |       |
|-------|----------------|-------|
|       | Tray2<br>Tray3 |       |
| 16:00 | 17:00          | 18:00 |



#### Pour surveiller un plateau durant le traitement

- 1 Naviguez vers l'onglet Fonctionnement.
  - L'état du plateau en cours de traitement est indiqué dans l'onglet Fonctionnement par la couleur et la position des icônes du plateau.
- 2 Pour ouvrir la vue **Inspection des plateaux**, sélectionnez un plateau.
- 3 Dans la vue Inspection des plateaux, exécutez l'une des actions suivantes :
  - Dans la liste des plateaux, observez les indicateurs d'état de chaque plateau en cours de traitement.
  - Dans l'onglet Récapitulatif, consultez les détails concernant le plateau sélectionné.
  - Dans l'onglet Lames, consultez les détails relatifs aux lames du plateau sélectionné.
  - Dans l'onglet État, consultez l'état du traitement du plateau sélectionné.
- 4 Après avoir terminé votre contrôle dans l'onglet Inspection des plateaux, cliquez sur la touche Fermer.

#### 

- À propos de l'interface de l'utilisateur (63)
- Charger le plateau dans un portail (92)
- Sélectionner un protocole de coloration (96)
- Suivi d'un plateau durant le traitement (103)

# Interruption d'un plateau

Vous pouvez interrompre un plateau en cours de traitement dans la vue **Inspection des plateaux**.



| Inspection des plateaux |                               | Récapitulatif Lamos E 2 |
|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Plateaux 🧕              | oTray1                        | URGENT                  |
| C oTray1                | Temps restant estimé          | Minutes : 79            |
| oTray2                  | Ein estimán                   | 10/10/2012 12:32        |
| C oTray3                | Pin esonice                   | 10/10/2017 11:52        |
| oTrav4                  | Demarrer                      | 10/10/2017 10:12        |
| o Travé                 | Etat                          | Traitement              |
| o nayo                  | Protocole                     | Protocole par défaut    |
| o Tray6                 | Lames                         | 11                      |
| o Tray7                 | Utilisateur                   | HE600 Operator          |
| o Tray8                 |                               |                         |
| o Tray9                 |                               |                         |
| o Tray10                |                               |                         |
|                         | Marrompre kis itenis solectio | Former                  |

| Avertisseme | ent                 |                     | 3   |
|-------------|---------------------|---------------------|-----|
| Vou         | lez-vous vraiment a | bandonner ce platea | u ? |
|             | Non                 | Oui                 |     |

#### Pour interrompre un plateau

- 1 Dans l'onglet **Fonctionnement**, sélectionnez le plateau à interrompre.
  - → La vue Inspection des plateaux s'affiche.

- 2 Dans la vue **Inspection des plateaux**, cliquez sur la touche **Interrompre la sélection**.
  - → Le système replace le plateau sélectionné dans un portail ouvert. Si le plateau se trouvait dans un four lors de son interruption, un certain temps de refroidissement dans le portail sera nécessaire avant qu'il ne soit possible de le décharger.
- Dans la boîte de dialogue Confirmation, cliquez sur la touche Oui.

#### **→** Sujets connexes

- Suivi d'un plateau durant le traitement (103)
- Déchargement d'un plateau à partir d'un portail (105)
- Nettoyage et inspection des plateaux (106)

# Déchargement d'un plateau à partir d'un portail

Après un cycle de traitement, déchargez le plateau du système.

Si vous disposez d'un plateau prêt à charger dans le système, vous pouvez remplacer le plateau terminé par le nouveau plateau.

----

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

Si vous souhaitez charger un nouveau plateau immédiatement après avoir déchargé un plateau terminé, préparez un plateau avec des lames à traiter de manière à ce qu'il soit prêt à être chargé dans le système.

#### Pour décharger un plateau d'un portail

- 1 Identifiez un plateau dont l'indicateur d'état clignote en vert.
- 2 Dans l'onglet Fonctionnement, sélectionnez a pour ouvrir les portails qui contiennent des plateaux terminés et retirez un plateau terminé u portail.
  - Les indicateurs d'état des portails clignotent en vert pour indiquer que les plateaux sont prêts à être retirés.





- 3 Si vous souhaitez remplacer le plateau que vous avez retiré par un nouveau plateau, introduisez immédiatement le plateau non traité dans le portail.
- 4 Déchargez les lames du plateau et vérifiez ce qui suit :
  - Assurez-vous que les lamelles ont été appliquées correctement sur les lames. Il est possible de retirer une lamelle qui n'a pas été correctement appliquée sur une lame. Voir la procédure « Retirer des lamelles couvre-objet des lames » (•) 193)
  - Examinez le plateau pour détecter tout liquide qui s'y serait éventuellement écoulé pendant le traitement des lames Voir la procédure « Nettoyage et inspection de plateaux » (• 106).

#### Sujets connexes

- Charger le plateau dans un portail (92)
- Nettoyage et inspection des plateaux (106)
- Consignes d'archivage des lames (107)

# Nettoyage et inspection des plateaux

Si vous décelez du liquide au fond du plateau ou sous les clips latéraux du plateau, nettoyez le plateau avant de le réutiliser.

0-0 7

Nettoyez et inspectez le plateaux régulièrement et en particulier lorsqu'il y a du liquide au fond du plateau.

#### > Pour nettoyer et inspecter un plateau

- Nettoyez le plateau en utilisant uniquement de l'eau déionisée. Ne nettoyez pas les plateaux dans un lavevaisselle.
  - Assurez-vous de bien nettoyer le liquide excédent sous les clips des lames.



- 2 Séchez le plateau avant d'y installer des lames. Ne séchez pas le plateaux dans un four.
- **3** Vérifiez le plateau pour vous assurer qu'il est en parfait état et éliminez les plateaux qui présentent quelconque signe de détérioration.

#### **→** Sujets connexes

- Charger le plateau dans un portail (92)
- Déchargement d'un plateau à partir d'un portail (105)

# Consignes d'archivage des lames

Vous pouvez archiver les lames dès 24 heures après leur retrait du système.

Pour archiver les lames, veillez à suivre les consignes suivantes :

- Attendez au moins 24 heures après avoir retiré les lames du système pour les archiver.
- Vérifiez le lames pour vous assurer qu'elles ne collent pas les unes aux autres avant de les archiver.
- Archivez les lames dans un environnement sombre et sec.
- Ajustez les heures et les pratiques de votre environnement si nécessaire. L'humidité peut augmenter le délai d'attente avant de pouvoir archiver les lames.

· Ų́- Assurez-vous de valider ces consignes pour l'environnement de votre laboratoire.

### Arrêt et coupure du système

Vous pouvez interrompre le traitement des plateaux en arrêtant ou en éteignant système.

#### Dans cette partie

Arrêt du système pour interrompre le traitement des lames (108) Coupure du système pour initier le cycle de nettoyage. (108)

#### Arrêt du système pour interrompre le traitement des lames

Vous pouvez arrêter le système pour interrompre le traitement de n'importe quel plateau dans le système.

-Ý- Lorsque le système est redémarré, le traitement ne reprend pas. Tous le plateaux présents dans le système sont délivrés aux portails de plateaux.

#### Pour arrêter le système

- 1 Naviguez vers l'onglet Instrument.
- 2 Cliquez sur la touche Arrêt et sur Oui dans la boîte de dialogue de confirmation.
  - → Le traitement du plateau est arrêté.
- 3 Récupérer les plateaux présent dans le système lorsque le système a été arrêté. Voir les instructions de récupération des plateaux dans le chapitre « Erreurs et Dépannage ».

#### Sujets connexes

- Démarrage du système (86)
- Coupure du système pour initier le cycle de nettoyage. (108)
- Erreurs et dépannage (159)

#### Coupure du système pour initier le cycle de nettoyage.

Éteignez le système si vous souhaitez le mettre hors tension pour initier le cycle de nettoyage. Le cycle de nettoyage dure au minimum 60 minutes.

La touche Arrêt n'est pas disponible tant que le traitement des plateaux est en cours. Si nécessaire, utilisez la touche Stop pour arrêter le système pendant le traitement des plateaux.

 $\dot{V}$  Une fois le système éteint, vous ne pourrez plus traiter de plateaux pendant au moins 60 minutes pendant que le système effectue le cycle de nettoyage.

| En cours    | Instrument | Paramètres | Rapports |     |
|-------------|------------|------------|----------|-----|
| État du sys | tème       |            |          | a   |
|             | Dómar      | nr And     | Eteindre | (1) |
| En cours    | Instrument | Paramètres | Rapports | 2 |
|-------------|------------|------------|----------|---|
| État du sys | tème       |            |          | 0 |
|             |            |            |          |   |

#### • Pour arrêtez le système :

- 1 Naviguez vers l'onglet Instrument.
- 2 Cliquez sur la touche Arrêt et sur Oui dans la boîte de dialogue de confirmation pour éteindre le système.
  - → Le cycle de nettoyage démarre.

#### ▶ Sujets connexes

- Arrêt du système pour interrompre le traitement des lames (108)
- Maintenance effectuée par le système (156)

# Gestion des réactifs et des consommables

**Dans cette partie** 

Gérer les réactifs (110) Gestion des cassettes de lamelles et des déchets (120)

# Gérer les réactifs

#### Dans cette partie

Remplacement des réactifs (110) Récupération en cas de placement incorrect d'un capuchon de réactif (114) Vidange de la cuvette d'évacuation d'un réactif (116) Nettoyage du tiroir d'accès aux réactifs (118)

#### **Remplacement des réactifs**



Pour une utilisation plus efficace des réactifs, ne remplacez les flacons de réactif que lorsque les indicateurs d'état des réactifs passent au rouge dans l'onglet **Fonctionnement**, indiquant que les flacons de réactifs sont vides.



Les réactifs sont expédiés et conservés dans des flacons jetables portant des étiquettes de couleur et numérotées. Ces étiquettes correspondent à la couleur et au numéro indiqués sur le capuchon des réactifs et sur l'icône **Fonctionnement** dans l'écran tactile.

Les flacons de réactif sont conçus de façon à ce qu'ils ne puissent pas être insérés dans la position incorrecte. Chaque flacon porte une étiquette RFID qui identifie le contenu du flacon pour assurer qu'il est placé de façon adéquate.

#### **▲** ATTENTION

#### Possibilité d'irritation de la peau

L'exposition aux réactifs peut provoquer une irritation de la peau.

 Portez un équipement de protection individuelle quand vous manipulez des réactifs, des capuchons de réactif ou des conteneurs à réactif.

Remplacer un conteneur à réactif quand l'indicateur d'état passe au rouge.

**)** 

**M**-

7

Veiller à ce que les éléments suivants soient prêts avant de lancer cette procédure :

□ Tout réactif qui doit être remplacé doit l'être par un flacon de réactif plein.

Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- Assurez-vous que l'indicateur d'état du réactif situé dans l'onglet Fonctionnement est rouge avant de remplacer le conteneur à réactif.
- Portez un équipement de protection individuelle : protection oculaire, gants et vêtement de protection homologués.

#### Pour remplacer les réactifs

 MISE EN GARDE Ne soumettez pas la porte d'accès à une charge importante. Ne placez pas plus de 8 flacons de réactif simultanément sur le dessus de la porte.

Ouvrez la porte d'accès aux réactifs.







2 Appuyez sur la languette de verrouillage du capuchon du conteneur à réactif avec l'index autour de la poignée du flacon, et tirez dessus vers l'arrière.

3 Saisissez les côtés du capuchon du flacon d'une main et comprimez les bandes de dégagement jusqu'à ce que le flacon se désengage. Dégagez le flacon du capuchon avec l'autre main.



4 Vérifiez qu'il n'y a pas de liquide dans la cuvette d'évacuation des réactifs ni dans le tiroir d'accès aux réactifs.





**5** MISE EN GARDE Placer le capuchon incorrect sur le flacon peut provoquer des erreurs de coloration.

Veillez à ce que le capuchon du flacon que vous avez retiré correspond au flacon de réactif de rechange.

• La couleur et le numéro du capuchon doivent correspondre à la couleur et au numéro du flacon et à l'étiquette présente sur le tiroir d'accès aux réactifs.

- **6** Dévissez et retirez le bouchon du nouveau flacon de réactif.
- 7 Placez le bouchon que vous avez retiré sur le flacon de réactif vide et éliminez ou recyclez les flacons vides conformément à la règlementation locale.



- 8 Guidez le tube du capuchon vers le goulot du flacon de rechange, puis enfoncez le capuchon sur le flacon jusqu'à entendre un déclic.
  - Pour éviter les éclaboussures, maintenez l'ensemble flacon/capuchon bien droit et prenez le flacon par la poignée.



- **9** Alignez l'ensemble flacon/capuchon sur son support et glissez le conteneur pour le positionner jusqu'à ce que la languette de verrouillage s'engage.
  - → Dans l'onglet Fonctionnement, l'indicateur d'état du réactif passe au bleu pour indiquer que le flacon est correctement installé et que les niveaux de liquide sont suffisants.

10 Fermez la porte d'accès aux réactifs.

#### Sujets connexes

- Liste des réactifs et des consommables admis (74)
- Vidange de la cuvette d'évacuation d'un réactif (116)
- Nettoyage du tiroir d'accès aux réactifs (118)
- Gestion des cassettes de lamelles et des déchets (120)

#### Récupération en cas de placement incorrect d'un capuchon de réactif

Si un capuchon de réactif a été placé sur le flacon de réactif incorrect, le réactif peut être contaminé.

#### **MISE EN GARDE**

#### Éventuels problèmes de coloration

Si le capuchon de réactif incorrect est placé sur un flacon de réactif, le liquide présent sur le capuchon peut contaminer le liquide du flacon et provoquer des problèmes de coloration.

 Dès que vous vous apercevez qu'un capuchon a été mal placé, lavez et séchez le capuchon et le tube du réactif avec de l'eau déionisée et mettez le flacon de réactif affecté de côté.

#### **▲** ATTENTION

#### Possibilité d'irritation de la peau

L'exposition aux réactifs peut provoquer une irritation de la peau.

 Portez un équipement de protection individuelle quand vous manipulez des réactifs, des capuchons de réactif ou des conteneurs à réactif.



Veiller à ce que les éléments suivants soient prêts avant de lancer cette procédure :

□ Eau déionisée pour laver le capuchon de réactif

- Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :
  - Portez un équipement de protection individuelle : protection oculaire, gants et vêtement de protection homologués.
  - Pour récupérer le placement incorrect d'un capuchon de réactif
  - 1 Retirez le capuchon de réactif du flacon de réactif.





- 2 Rincez le capuchon et le tube de réactif avec de l'eau déionisée.
- **3** Mettez le flacon de réactif contaminé de côté et étiquetez-le.



Placez le capuchon de réactif sur le flacon correct. 4

#### **√** Sujets connexes

- Remplacement des réactifs (110)
- Nettoyage du tiroir d'accès aux réactifs (118) .

#### Vidange de la cuvette d'évacuation d'un réactif

Pendant que le système est en fonctionnement, des capuchons des cuvettes d'évacuation de réactifs peuvent collecter les gouttes de réactifs.

#### **▲** ATTENTION

#### Possibilité d'irritation de la peau

L'exposition aux réactifs peut provoquer une irritation de la peau.

 Portez un équipement de protection individuelle quand vous manipulez des réactifs, des capuchons de réactif ou des conteneurs à réactif.

Videz la cuvette d'évacuation du réactif en cas de présence de liquide.

Veiller à ce que les éléments suivants soient prêts avant de lancer cette procédure :

- □ Chiffon absorbant propre
- - Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :
    - Dertez l'équipement de protection individuelle suivant : protection oculaire, gants et vêtement de protection homologués.

7

-

**§**–







2 Retirez le flacon de réactif

3 Vérifiez la présence éventuelle de liquide dans la cuvette d'évacuation du réactif à l'arrière du capuchon.

#### Pour vider la cuvette d'évacuation d'un réactif

1 Ouvrez la porte d'accès aux réactifs.





- 4 En présence de liquide, retirez le capuchon du réactif du flacon de réactif.
- 5 Éliminez le liquide conformément à la règlementation locale concernant l'élimination des déchets.

- 6 Nettoyez tout liquide excédent présent sur le capuchon du réactif ou le goulot du flacon avec de l'eau déionisée si nécessaire.
  - Assurez-vous que le capuchon du réactif est sec avant de le replacer sur le flacon.
- 7 Replacez le capuchon du réactif sur le flacon.

#### **→** Sujets connexes

- Remplacement des réactifs (110)
- Nettoyage du tiroir d'accès aux réactifs (118)

#### Nettoyage du tiroir d'accès aux réactifs

Lorsque vous retirez et que vous remplacez un flacon de réactif, vérifiez le pourtour du flacon dans le tiroir et assurez-vous qu'aucun écoulement de liquide ne s'est produit.

#### **△** ATTENTION

#### Possibilité d'irritation de la peau

L'exposition aux réactifs peut provoquer une irritation de la peau.

 Portez un équipement de protection individuelle quand vous manipulez des réactifs, des capuchons de réactif ou des conteneurs à réactif.



Si du liquide s'est écoulé dans le tiroir, nettoyez le tiroir d'accès aux réactifs.

**—** 

- Veiller à ce que les éléments suivants soient prêts avant de lancer cette procédure :
- Détergent à vaisselle dilué et chiffon absorbant propre.



Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- □ l'indicateur d'état du réactif est rouge ou aucun plateau n'est en cours de traitement.
- Portez un équipement de protection individuelle : protection oculaire, gants et vêtement de protection homologués.

#### Pour nettoyer le tiroir d'accès aux réactifs

- 1 Extrayez le flacon de réactif du tiroir d'accès aux réactifs.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de liquide de réactif à l'endroit où le flacon a été retiré.





**3** Si nécessaire, nettoyez le tiroir avec un chiffon humide propre.



- 4 Si vous constatez que le liquide écoulé s'est répandu sous les autres flacons du tiroir, faites ce qui suit ;
  - Attendez que le traitement des plateaux soit terminé.
  - Arrêtez le système.
  - Retirez tous les flacons de réactifs présents dans le tiroir.
  - Nettoyez tout le tiroir avec un chiffon humide propre.
- 5 Replacez les flacons de réactifs.

#### **→** Sujets connexes

- Remplacement des réactifs (110)
- Vidange de la cuvette d'évacuation d'un réactif (116)

# Gestion des cassettes de lamelles et des déchets

#### Dans cette partie

Consignes de manipulation des cassettes de lamelles (120) À propos des indicateurs d'état de la colleuse de lamelles (121) Chargement des cassettes de lamelles (122) Déchargement des cassettes de lamelles usagées (124) Vérification du conteneur de lamelles usagées (125) Remplacement du Coverslip Activator (126)

#### Consignes de manipulation des cassettes de lamelles

Les cassettes de lamelles du système VENTANA HE 600 contiennent des lamelles pré-encollées.

#### **▲** ATTENTION

#### Éventuelle détérioration du système ou des lames.

Le système ou les lames peuvent subir des dommages si des lamelles incorrectes sont utilisées dans le système VENTANA HE 600.

 N'utilisez que des cassettes de lamelles qui ont été vérifiées et qui sont compatibles avec le système VENTANA HE 600.



Pour le stockage et la manipulation des cassettes de lamelles, observez les consignes suivantes :

- Empilez les emballages de cassettes de lamelles horizontalement, en veillant à ce que la flèche présente sur le côté de la boîte soit pointée vers le haut.
- Stockez les cassettes horizontalement avec les étiquettes vers le haut.
- Stockez les cassettes dans un endroit sec et propre et maintenez-les dans leur pochette en plastique fermée jusqu'à ce qu'elles soient chargées dans le système.
- N'utilisez pas une cassette si elle contient des lamelles cassées ou craquelées.

#### Sujets connexes

- À propos des indicateurs d'état de la colleuse de lamelles (121)
- Chargement des cassettes de lamelles (122)
- Déchargement des cassettes de lamelles usagées (124)



#### À propos des indicateurs d'état de la colleuse de lamelles

Dans l'onglet **Instrument, les indicateurs d'état montrent l'état des cassettes de lamelles**, du coverslip activator et des déchets des lamelles.

Deux cassettes de lamelles sont utilisées dans le module de la colleuse de lamelles, une cassette pour chaque rangée de lames d'un plateau. Lorsqu'une cassette de lamelles en activité est vide, l'indicateur d'état des cassettes de lamelles passe au rouge et la cassette vide est remplacée par une cassette de lamelles de rechange.

Le diagramme et le tableau décrivent les indicateurs d'état de la colleuse de lamelles et les mesures à prendre lorsque la maintenance de la colleuse de lamelles est requise.

|   | Indicateurs d'état                  | Couleur             | Signification   | Action   | Lien vers la procédure   |
|---|-------------------------------------|---------------------|---|--|--|
| A | Cassettes de<br>lamelles actives    | Bleu                | L'indicateur de cassette de<br>lamelles active montre<br>combien de lamelles sont<br>actuellement disponibles<br>dans les cassettes actives.  | n/a  | n/a  |
| В | Lamelles usagées                    | Rouge fixe          | La poubelle des déchets de<br>lamelles est pleine et la<br>colleuse de lamelles a été<br>désactivée après le<br>recouvrement du plateau en<br>cours.  | Videz la poubelles des<br>déchets de lamelles avant<br>de continuer.                       | Déchargement des<br>cassettes de lamelles<br>usagées (124)                 |
| C | Coverslip Activator                 | Rouge fixe          | Le flacon du coverslip<br>activator est vide. Le flacon<br>d'activator doit être<br>remplacé avant de charger<br>d'autres plateaux.   | Remplacez le flacon du<br>coverslip activator vide par<br>un flacon plein.                 | <ul><li>・ 信 Remplacement du<br/>Coverslip<br/>Activator (126)</li></ul>    |
| D | Cassettes de<br>lamelles de réserve | Jaune<br>clignotant | Les réserves de cassettes de<br>lamelles doivent être<br>réapprovisionnées. Afin de<br>traiter de nouveaux<br>plateaux, 6 cassettes de<br>lamelles doivent être<br>présentes dans le système. | Ajoutez des cassettes de<br>lamelles dans la zone<br>d'accès à la colleuse de<br>lamelles. | <ul> <li>✓ E Chargement des<br/>cassettes de<br/>lamelles (122)</li> </ul> |

m Indicateurs d'état de la maintenance de la colleuse de lamelles.

#### 

- Consignes de manipulation des cassettes de lamelles (120)
- Chargement des cassettes de lamelles (122)
- Déchargement des cassettes de lamelles usagées (124)

#### Chargement des cassettes de lamelles

Chargez une nouvelle cassette de lamelles lorsque l'indicateur d'état de la réserve de cassettes de lamelles clignote en jaune. Vous ne pourrez pas charger de nouveaux plateaux avant d'avoir chargé 6 cassettes de lamelles dans le système.

Deux cassettes de lamelles sont utilisées dans le module de la colleuse de lamelles, une cassette pour chaque rangée de lames d'un plateau.. Des cassettes supplémentaires sont mises en réserve par le système.

0-0 7

Chargez des cassettes de lamelles quand les indicateurs d'état des cassettes de lamelles clignotent en jaune.



Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

Les cassettes de lamelles du système VENTANA HE
 600 contiennent des lamelles inutilisées.

#### Pour charger des cassettes de lamelles

- Retirez la cassette de lamelles de sa pochette en plastique et ôtez le ruban adhésif qui recouvre le haut de la cassette.
  - Vérifiez que les sachets dessiccatifs sont retirés en même temps que le ruban adhésif.

**2** Ouvrez la porte de la zone d'accès à la colleuse de lamelles.

- 3 Placez la cassette dans le portail des cassettes avec l'étiquette faisant face à droite. Insérez la cassette jusqu'à ce qu'elle soit détectée par le capteur du convoyeur et que le convoyeur commence à se déplacer.
  - Les cassettes de lamelles sont conçues pour éviter le chargement incorrect.
- 4 Fermez la porte de la zone d'accès à la colleuse de lamelles.



#### **→** Sujets connexes

- Consignes de manipulation des cassettes de lamelles (120)
- À propos des indicateurs d'état de la colleuse de lamelles (121)
- Déchargement des cassettes de lamelles usagées (124)

#### Déchargement des cassettes de lamelles usagées

Lorsque l'indicateur d'état des déchets de cassettes de lamelles passe au rouge, la poubelle des cassettes est pleine. Les cassettes vides doivent être retirées immédiatement.

Une fois que la poubelle des cassettes est pleine et que la colleuse à lamelles a terminé le recouvrement du plateau actuel, la colleuse de lamelles est désactivée. Ceci évite qu'une autre cassette soit éjectée et cause des dommages à la colleuse de lamelles.

#### **▲** ATTENTION

#### Possibilité de coupures mineures

Les déchets de lamelles peuvent contenir des lamelles cassées.

- Procédez soigneusement lorsque vous jetez des lamelles usagées afin d'éviter les coupures mineures. Utilisez des gants de sécurité pour éviter les coupures.
- 7

Videz les lamelles usagées quand l'indicateur d'état des lamelles usagées passe au rouge.

# VENTANA HE 600 Roche

#### Pour décharger des cassettes de lamelles usagées

1 Ouvrez la porte de la zone d'accès à la colleuse de lamelles.



- 2 Retirez les cassettes vides de la poubelle.
- 3 Éliminez les cassettes vides conformément à la règlementation locale concernant l'élimination des déchets.
- 4 Fermez la porte de la zone d'accès à la colleuse de lamelles.

#### ▶ Sujets connexes

- Consignes de manipulation des cassettes de lamelles (120)
- À propos des indicateurs d'état de la colleuse de lamelles (121)
- Chargement des cassettes de lamelles (122)

#### Vérification du conteneur de lamelles usagées

Retirez quotidiennement tous les bris de verre qui ont été recueillis dans le conteneur.

#### **▲** ATTENTION

#### Possibilité de coupures mineures

Les déchets de lamelles peuvent contenir des lamelles cassées.

 Procédez soigneusement lorsque vous jetez des lamelles usagées afin d'éviter les coupures mineures. Utilisez des gants de sécurité pour éviter les coupures.



Vérifiez le conteneur de lamelles usagées quotidiennement.

# Pour vérifier le conteneur de lamelles usagées Ouvrez la porte de la zone d'accès à la colleuse de

1 Ouvrez la porte de la zone d'accès à la colleuse de lamelles.







2 Retirez le conteneur de lamelles usagées situé à la base du module de la colleuse de lamelles.

- Éliminez les bris de verre conformément aux procédures locales concernant la manipulation des déchets de verre.
- 4 Replacez le conteneur de lamelles usagées et fermez la porte d'accès à la colleuse de lamelles.

#### 

- Liste des réactifs et des consommables admis (74)
- À propos des indicateurs d'état de la colleuse de lamelles (121)

#### **Remplacement du Coverslip Activator**

Lorsque le coverslip activator est vide, l'indicateur d'état du coverslip activator passe au rouge. Vous ne pouvez pas charger d'autres plateaux avant que le flacon de l'activator ne soit remplacé par un flacon plein.

Remplacez le coverslip activator lorsque l'indicateur d'état des lamelles passe au rouge.

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Nouveau flacon de coverslip activator.

7

⊶







**3** Retirez le bouchon du flacon du coverslip activator.

2 Vérifiez que le capot en plastique Roche est

complètement relevé, le logo Roche n'est pas vert.



4 Introduisez le flacon en dessous du capot en plastique Roche.

#### • Pour remplacer le coverslip activator

1 Ouvrez la porte rouge du module.



5 Lorsque le flacon est en place, le capot en plastique s'abaisse et recouvre la totalité du flacon. Lorsque le système utilise coverslip activator, le logo Roche est vert.

#### Sujets connexes

- À propos des indicateurs d'état de la colleuse de lamelles (121)
- Chargement des cassettes de lamelles (122)
- Déchargement des cassettes de lamelles usagées (124)

# Gestion des conteneurs à déchets

Votre système peut être configuré pour éliminer les déchets de réactif directement à l'égout ou pour capturer les déchets de réactif dans le module de capture des déchets. Si votre système s'écoule directement dans un égout, cette section ne vous concerne pas.

#### Dans cette partie

À propos de la gestion des déchets de réactifs (129) À propos de la maintenance des conteneurs à déchets de réactifs (130)

Vidange des conteneurs à déchets. (132)

# À propos de la gestion des déchets de réactifs



Seuls les conteneurs à déchets du système VENTANA HE 600 peuvent être utilisés dans le système de gestion des déchets.

La capacité des conteneurs de déchets est déterminée comme suit :

- Le système offre initialement une capacité de déchets équivalente à 6 plateaux dans chaque conteneur.
- Lorsqu'il détermine la capacité des conteneurs à déchets, le système assume que les plateaux sont pleins et utilise un protocole de coloration standard.
- Chaque conteneur à déchets sera rempli à 80% de sa capacité. Ceci évite le risque de débordement et réduit le risque d'éclaboussures lors du retrait du conteneur à déchets.

#### **→** Sujets connexes

- À propos de la maintenance des conteneurs à déchets de réactifs (130)
- Vidange des conteneurs à déchets. (132)

# À propos de la maintenance des conteneurs à déchets de réactifs

Pour assurer que le système fonctionne à une capacité optimale, veillez à contrôler les conteneurs à déchets et à les vider immédiatement quand un indicateur d'état de conteneur à déchets passe au rouge.

Vous pouvez configurer une alerte qui vous prévient quand un conteneur à déchets est plein.

▶ 🗐 Réglage des alertes sonores (150)

Les indicateurs d'état concernant l'état des déchets de réactif sont disponibles dans l'onglet **Fonctionnement** et dans le module des déchets situé juste au dessus des conteneurs à déchets. Les numéros indiqués sur le indicateurs d'état correspondent aux numéros des conteneurs à déchets.



Indicateurs d'état des conteneurs à déchets dans l'onglet
 Fonctionnement

| Indicateur d'état du<br>module de capture<br>des déchets | Description  |
|--|--|
| ٢  | La lumière verte sur le symbole de<br>cadenas indique que le conteneur à<br>déchets est verrouillé et ne peut pas<br>être retiré du système. |
| È  | L'absence de lumière sur le symbole de<br>cadenas indique que le conteneur à<br>déchets est déverrouillé et peut être<br>retiré du système.  |
| 1  | L'indicateur vert sur le symbole du<br>conteneur à déchets indique que le<br>niveau de déchets est bas.                                      |

Indicateurs d'état des déchets de réactifs sur le module de capture des déchets

| Indicateur d'état du<br>module de capture<br>des déchets          | Description   |
|---|---|
| 0   | L'indicateur orange sur le symbole du<br>conteneur à déchets indique que le<br>niveau de déchets est presque plein.   |
| 创   | L'indicateur rouge sur le symbole du<br>conteneur à déchets indique que le<br>niveau de déchets est plein et que le<br>conteneur de déchets n'accepte plus de<br>déchets. |
| 凹   | Un indicateur éteint sur le symbole du<br>conteneur à déchets indique qu'aucun<br>conteneur n'est en place.   |
| <ul> <li>Indicateurs d'état</li> <li>capture des déche</li> </ul> | des déchets de réactifs sur le module de<br>ets   |

À propos de la gestion des conteneurs à déchets, il convient de noter ce qui suit :

- Pendant le fonctionnement, l'un des conteneur à déchets est verrouillé sur place et est utilisé pour recueillir activement les déchets.
- Lorsqu'un conteneur est plein, le système passe vers le conteneur qui n'est pas plein et le conteneur plein peut être vidé.
- Si le système détecte que le conteneur à déchets n'a pas la capacité de supporter de nouveaux plateaux, vous ne pouvez pas charger de nouveaux plateaux avant d'avoir vidé un conteneur plein.
- Le système verrouille les conteneurs à déchets pour assurer une élimination correcte des déchets. Il peut être nécessaire de vider des conteneurs à déchets avant de charger un nouveau plateau. Une fois qu'il est déverrouillé, le conteneur peut être vidé et de nouveaux plateaux peuvent être chargés.

#### **→** Sujets connexes

- À propos de la gestion des déchets de réactifs (129)
- Vidange des conteneurs à déchets. (132)

### Vidange des conteneurs à déchets.

Vider les conteneurs à déchets avant de démarrer le système ou lorsque le système vous y invite.

#### **△** ATTENTION

#### Possibilité d'irritation de la peau

L'exposition aux réactifs peut provoquer une irritation de la peau.

 Portez un équipement de protection individuelle quand vous manipulez des réactifs, des capuchons de réactif ou des conteneurs à réactif.

00

Videz un conteneur à déchets dès que possible lorsque les indicateurs d'état des conteneurs à déchets dans l'onglet **Fonctionnement** et du module des conteneurs à déchets passent au rouge.

#### Pour vider les conteneurs à déchets

- 1 Ouvrez la porte pour accéder au module de capture des déchets.
- 2 Vérifiez que l'indicateur du module des déchets est déverrouillé.

3 Glissez le tiroir vers l'extérieur et maintenez le

bouchon sur le haut du conteneur.







- 4 Retirez le conteneur en utilisant la poignée. Maintenez le conteneur en position droite.
- **5** Videz les déchets conformément aux réglementations locales.
- 6 Replacez le conteneur vide dans le module de capture des déchets.



- 7 Retirez le bouchon du haut du conteneur à déchets et replacez le bouchon à l'extrémité du conteneur.
- 8 Repoussez le tiroir et fermez la porte du module de capture des déchets.

#### ▶ Sujets connexes

- À propos de la gestion des déchets de réactifs (129)
- À propos de la maintenance des conteneurs à déchets de réactifs (130)

# **Génération de rapport**

#### Dans cette partie

À propos des types de rapports (134) À propos de la navigation dans les rapports (135) Création et impression des rapports (136)

# À propos des types de rapports

|                                   | Il existe 5 types de rapports différents que vous pouvez<br>créer dans l'onglet <b>Création de rapports</b> : inventaire,<br>opérateur, maintenance préventive, production, et<br>protocole.  |
|-----------------------------------|---|
| Rapports d'inventaire             | Le <b>rapport d'inventaire</b> fournit une vue d'ensemble des<br>réactifs et des cassettes. Le rapport indique dans un<br>tableau le nom des réactifs, le numéro de lot, la date de<br>chargement, la date de péremption et la date de<br>péremption à partir de l'ouverture.   |
| Rapports de l'opérateur           | Le <b>rapport de l'opérateur</b> est classé par utilisateur et<br>indique l'ID utilisateur, le nom de l'utilisateur et si la<br>personne est un utilisateur actif ou non.   |
| Rapport de maintenance préventive | Le <b>rapport de maintenance préventive</b> est classé par<br>ordre décroissant des dates d'exécution. Il indique les<br>dates auxquelles la maintenance a été effectuée, la<br>personne qui l'a réalisée et le détail des tâches<br>effectuées. Une section est également dédiée aux<br>remarques des techniciens de maintenance Roche pour<br>donner plus d'informations.   |
| Rapports de production            | Le <b>rapport de production</b> est classé par date et heure<br>de fin du traitement des plateaux. Il contient des<br>informations détaillées sur chaque plateau installé dans<br>le système, comprenant :  |
|                                   | <ul> <li>Numéro du plateau</li> <li>Nombre de lames présentes sur le plateau</li> <li>Nombre total de cycles de lames</li> <li>Nom et version du protocole</li> <li>Nom de l'utilisateur au moment où le plateau a été traité</li> <li>Date et heure auxquelles le plateau a été chargé et terminé.</li> <li>Nombre de codes-barres lus avec les valeurs de codebarres détectées pour chaque lame qui dispose d'une étiquette de code-barres</li> </ul> |

#### **Rapports de protocoles**

Le **rapport de protocole** est classé par nom de protocole. Il fournit la liste des noms et des versions de protocoles, ainsi que le nom de l'utilisateur à l'heure à laquelle le protocole a été affecté.

#### 

- À propos de la navigation dans les rapports (135)
- Création et impression des rapports (136)

# À propos de la navigation dans les rapports



Des outils de navigation sont disponibles en haut de l'onglet **Rapports**.

Une fois que vous avez créé un rapport, vous pouvez sélectionner une icône de navigation afin de réaliser les actions suivantes :

- Rafraîchir les données du rapport
- Rechercher du texte dans le rapport
- Imprimer le rapport
- Configurer la page
- Zoom arrière pour avoir une vue plus grande
- Zoom avant pour une vue plus détaillée
- Naviguer entre les pages du rapport
- Sauvegarder le rapport

#### Sujets connexes

- À propos des types de rapports (134)
- Création et impression des rapports (136)

# Création et impression des rapports

En cours Instrument Paramètres Rapports 2 Aperçu du rapport Rapport d'inventaire Rapport de protuction Rapport de protuction Rapport de sopérateurs Aperçu du rapport de protuction Rapport de sopérateurs

| 🔋 Rapp      | ort d'inventaire |     |
|-------------|------------------|-----|
| Paramètres  |                  | Ψ × |
| Début       | 18/10/2017       | •   |
| Date finale | 18/10/2017       | •   |

| The Research of a second sections   | An an al faire star |
|---|---------------------|
| Ways     Algo 2017     Al |                     |

Vous pouvez créer et imprimer des rapports dans l'onglet **Rapports**.

#### Pour créer et imprimer des rapports

- 1 Dans l'interface de l'utilisateur, naviguez vers l'onglet Rapports
- 2 Dans le panneau gauche, sélectionnez l'un des rapports suivants dans la liste déroulante
  - Rapport d'inventaire
  - Rapport de maintenance préventive
  - Rapport de production
  - Rapport de protocole
  - Rapport des l'opérateurs
- 3 S'il y a lieu, saisissez les dates dans les champs Début et Date finale.

- 4 Cliquer sur la touche Soumettre.
  - → Le rapport apparaît dans l'aperçu de rapport à droite.
- **5** Utilisez n'importe quelle icône de navigation pour naviguer, sauvegarder ou imprimer le rapport.

#### **→** Sujets connexes

- À propos des types de rapports (134)
- À propos de la navigation dans les rapports (135)

# Configuration

#### 5 Dans ce chapitre Création et modification des protocoles de coloration..... 139 Créer un nouveau protocole de coloration ..... 139 Modification d'un protocole de coloration ..... 141 Exportation des protocoles de coloration ..... 142 Modification des paramètres du système..... 144 Actualiser le nom de l'instrument ou de Activer le mode veille..... 145 À propos du mode veille ..... 145 Modification des paramètres de veille..... 146 Activer la sauvegarde de la base de données ... 147 Visualiser les journaux du système ..... 148 Test des paramètres de connectivité..... 149 Visualiser le guide de l'utilisateur..... 150 Réglage des alertes sonores..... 150

138

Table des matières

# Création et modification des protocoles de coloration

#### **Dans cette partie**

Créer un nouveau protocole de coloration (139) Modification d'un protocole de coloration (141) Exportation des protocoles de coloration (142)

## Créer un nouveau protocole de coloration

Créez ou modifiez les protocoles de coloration en sélectionnant les options de coloration et les intensités de coloration.

En option, vous pouvez configurer un protocole par défaut et commencer le protocole automatiquement une fois de que plateau est introduit dans le portail en sélectionnant l'option Auto Start Delay.

-Ų- Normalement, les niveaux de coloration à
l'hématoxyline sont compris entre 1 et 10 et les niveaux de différenciation entre 0 et 3. Cependant si le niveau d'hématoxyline est fixé à 1, des niveaux de différenciation supplémentaires sont disponibles.



#### Pour créer un protocole de coloration

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Protocoles**.



| Détails du protocole |           | Régier 3 |
|----------------------|-----------|----------|
| Nom du protocole     | Protocol1 |          |

| itails du protocole |        |     |   |   |   |   |   |   | Rögler | 4  |
|---------------------|--------|-----|---|---|---|---|---|---|--------|----|
| Nom du protocole    | Protoc | ol1 |   |   |   |   |   |   |        |    |
| Etuvage             | •      |     |   |   |   |   |   |   |        |    |
| Hematoxylin         | 1      | ż   | i | Q | ŝ | ė | ÷ | ė | .9     | 10 |
| Differentiation     | ċ      |     |   | i |   |   | Q |   |        | ż  |
| Eosin               | i      | ź   | ż | Q | ś | ė | ÷ | ŝ | 9      | 10 |
| Montage             | ~      |     |   |   |   |   |   |   |        |    |

|                      |           | 6                 |
|----------------------|-----------|-------------------|
| Détails du protocole |           | Régler par défaut |
| Nom du protocole     | Protocol1 |                   |



2 Dans le panneau Protocoles, sélectionnez +.

- Dans le panneau Détails du protocol, utilisez l'écran tactile ou le clavier sans fil pour saisir le nom du protocole dans le champ Nom du Protocole.
- 4 Dans le panneau **Détails du protocol**, mettez les détails de protocoles à jour si nécessaire.
  - Pour envoyer les lames dans le four de séchage, sélectionnez la boîte de contrôle Séchage.
  - Pour changer les paramètres Hématoxyline, Différentiation et Éosine, placez chaque curseur sur la valeur souhaitée.
  - Pour envoyer des lames vers la colleuse de lamelle, sélectionnez la boîte de contrôle Lamelles.
- 5 Cliquer sur la touche Enregistrer.
  - → Le nouveau protocole de coloration est ajouté dans la liste Protocoles à gauche.
- 6 (En option) Pour configurer le nouveau protocole par défaut, cliquez sur la touche Regler par défaut.
- 7 (En option) Si le protocole a été configuré par défaut, sélectionnez la boîte de contrôle Départ retardé et déplacez le curseur pour régler le délai de la sélection du protocole.
  - La bonne pratique consiste en ne pas assigner
     Auto Start Delay au protocole par défaut sauf si le protocole par défaut est le seul protocole que vous prévoyez d'utiliser.

#### Sujets connexes

- Sélection des protocoles (94)
- Modification d'un protocole de coloration (141)
- Exportation des protocoles de coloration (142)

# Modification d'un protocole de coloration

Vous pouvez modifier tous les protocoles de coloration créés par l'utilisateur. Les protocoles fournis par Roche ne sont pas modifiables.

 $\dot{\dot{V}}$  La bonne pratique est de créer un nouveau protocole au cas où vous souhaiteriez réutiliser le protocole d'origine plus tard.

#### Pour modifier un protocole de coloration

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Protocoles**.

 Protocoles

 Eat
 Nom

 Astr
 Perdetaal

 Astr
 Perdetaal

 Astr
 Perdetaal

 Astr
 Collage de stansilies poor les colorations BKC, BH et spec

 Astr
 Requération des lamsilies HME.

 Astr
 Deparatinage à sec

Défaactiver

 Défaactiver

Nom du protocole Protocol1

2 Dans le panneau **Protocoles**, sélectionnez un protocole que vous souhaitez modifier.

**3** (En option) Changez le nom du protocole dans le champ **Nom du Protocole**.



| alls du protocole |        |      |   |   |   |   |   | 1 | Régler | 4  |
|-------------------|--------|------|---|---|---|---|---|---|--------|----|
| Nom du protocole  | Protoc | :ol1 |   |   |   |   |   |   |        |    |
| Etuvage           | •      |      |   |   |   |   |   |   |        |    |
| Hematoxylin       | 1      | j.   | i | Q | ŝ | ė | ÷ | ġ | .9     | 10 |
| Differentiation   | -      |      |   |   |   |   | 0 |   |        |    |
| Eosin             | 0      |      |   |   |   |   | 2 |   |        | 3  |
|                   | i      | 2    | ż | 4 | ŝ | 6 | 7 | 8 | 9      | 10 |
| Montage           | ~      |      |   |   |   |   |   |   |        |    |

|                      |           | 6                |
|----------------------|-----------|------------------|
| Détails du protocole |           | Röglet par défau |
| Nom du protocole     | Protocol1 |                  |



- 4 Dans le panneau **Détails des Protocoles**, mettez les détails de protocoles à jour si nécessaire.
  - Pour envoyer les lames dans le four de séchage, sélectionnez la boîte de contrôle Séchage.
  - Pour changer les paramètres Hématoxyline,
     Différentiation et Éosine, placez chaque curseur sur la valeur souhaitée.
  - Pour envoyer des lames vers la colleuse de lamelle, sélectionnez la boîte de contrôle Lamelles.
- 5 Cliquer sur la touche Enregistrer.
  - → Le nouveau protocole de coloration est ajouté dans la liste Protocoles à gauche.
- 6 (En option) Pour configurer le protocole par défaut, cliquez sur la touche Regler par défaut.
- 7 (En option) Si le protocole a été configuré par défaut, sélectionnez la boîte de contrôle Départ retardé et déplacez le curseur pour régler le délai de la sélection du protocole.
  - La bonne pratique consiste en ne pas assigner Auto Start Delay au protocole par défaut sauf si le protocole par défaut est le seul protocole que vous prévoyez d'utiliser.

#### **→** Sujets connexes

- Sélection des protocoles (94)
- Créer un nouveau protocole de coloration (139)
- Exportation des protocoles de coloration (142)

# Exportation des protocoles de coloration

Désactiver le protocole supprime le **protocole de la Liste** des protocoles dans la **vue Chargement** des plateaux mais ne supprime pas le protocole de la base de données.

Vous pouvez désactiver les protocoles créés par l'utilisateur dans la liste des protocoles, mais vous ne pouvez pas désactiver les protocoles fournis par Roche, y compris les protocoles de recouvrement et le protocole de déparaffinisation à sec.



| Protocoles |  |                        | 2 |
|------------|--|------------------------|---|
| État       | Nom  | Est la valeur par déf. |   |
| Actif      | Protocole par défaut                                       | Par défaut             |   |
| Actif      | Protocoll  |                        | > |
| Actif      | Collage des lamelles pour les colorations IHC. ISH et spéc |                        |   |
| Actif      | Récupération des lamelles HBE                              |                        |   |
| Actif      | Déparatfinage à sec  |                        |   |
| Désactiver | ٦  |                        |   |

#### Pour désactiver un protocole de coloration

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Protocoles**.

- 2 Dans le panneau **Protocoles**, sélectionnez un protocole que vous souhaitez désactiver.
- 3 Cliquez sur la touche Désactiver.
  - → Le protocole reste dans la Liste des protocolesmais n'est pas affiché dans la vue Chargement des plateaux.

#### 

- Sélection des protocoles (94)
- Créer un nouveau protocole de coloration (139)
- Modification d'un protocole de coloration (141)

# Modification des paramètres du système

#### **Dans cette partie**

Actualiser le nom de l'instrument ou de l'institution (144) Activer le mode veille (145) Activer la sauvegarde de la base de données (147) Visualiser les journaux du système (148) Test des paramètres de connectivité (149) Visualiser le guide de l'utilisateur (150) Réglage des alertes sonores (150)

# Actualiser le nom de l'instrument ou de l'institution

Vous pouvez actualiser le nom de l'instrument ou les informations sur l'institution dans la vue **Système**.

Le nom de l'instrument et les informations sur l'institution apparaissent dans les rapports créés sur le système VENTANA HE 600.

#### Pour actualiser le nom de l'instrument ou de l'institution

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Système**.



- 2 Saisissez le texte dans les champs Nom de l'instrument, Nom de l'institution ou Adresse.
- 3 Cliquer sur la touche Enregistrer.

#### 

- Modification des paramètres de veille (146)
- Visualiser le guide de l'utilisateur (150)
- Réglage des alertes sonores (150)

. . . . .
### Activer le mode veille

#### Dans cette partie

À propos du mode veille (145) Modification des paramètres de veille (146)

#### À propos du mode veille

Quand le mode Veille est activé, le système passe en veille après avoir été initialisé et si aucun plateau n'a été chargé ou si le délai déterminé s'est écoulé depuis la fin du traitement du dernier plateau.

Le système ne se met pas en mode Veille dans les cas suivants :

- Les plateaux sont en cours de traitement
- Un cycle de nettoyage est en cours
- Les modules sont en cours d'initialisation
- Le processus d'arrêt des modules est en cours
- Une erreur critique s'est produite.

Le tableau ci-après montre les états des modules du système quand le système est en mode Veille.

| Module                                      | État du module  |
|---|---|
| Système de transport                        | Arrêté  |
| Portails                                    | Les portes sont ouvertes et<br>arrêtées. Les indicateurs d'état<br>des portail restent sur l'état en<br>cours avant le passage en<br>veille                                     |
| Module de détection de<br>lames/code-barres | Reste activé.   |
| Sécheur de lames                            | Reste activé.   |
| Automates de coloration                     | Reste activé.   |
| Colleuse de lamelles                        | Le bouclier du solvant est<br>abaissé, les boutons de<br>chargement des cassettes<br>dans l'onglet Fonctionnement<br>sont désactivés et la colleuse<br>de lamelles est arrêtée. |
| AFM   | Arrêté  |
| Modules                                     | Les modules restent dans leur<br>état actuel et ne peuvent être<br>ni activés ni désactivés.  |

États des modules en mode Veille

Le système sort du mode veille et se prépare au traitement des plateaux lorsque vous faites ce qui suit :

- vous chargez un nouveau plateau dans un portail.
- vous retirez un plateau traité d'un portail.
- Sélectionnez 📥 dans l'onglet Fonctionnement.

Le système met environ 2 minutes pour commencer le traitement des plateaux une fois sorti du mode veille.

Si vous cliquez sur la touche **Stop** ou **Arrêt**, le système sort du mode veille et s'arrête ou s'éteint.

#### Modification des paramètres de veille

Vous pouvez modifier les paramètres de Veille dans la vue **Système**.

 $\dot{V}$  La bonne pratique consiste à régler le délai de temporisation de mise en veille supérieur à 10 minutes si vous êtes en train de traiter de nouveaux plateaux.

# Answer Parameter Apports Image: Contractive of the parameter Image:



#### Pour modifier les paramètres de veille

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Système**.

- **2** Pour définir les paramètres du mode Veille, effectuez l'une des actions suivantes :
  - Cliquez sur la touche On pour activer le mode Veille.
  - Déplacez le curseur de la Temporisation du mode veille pour régler la durée d'inactivité à un intervalle de 5 minutes entre 1 et 60 minutes.
- 3 Cliquer sur la touche Enregistrer.

#### **→** Sujets connexes

- À propos du mode veille (145)
- Visualiser le guide de l'utilisateur (150)
- Réglage des alertes sonores (150)

### Activer la sauvegarde de la base de données

La base de données du système VENTANA HE 600 est sauvegardée régulièrement si la fonction sauvegarde est activée. Sauvegarder la base de données permet de récupérer des fichiers dans un scénario de récupération.

Quand la sauvegarde de la base de données est activée, le logiciel du système VENTANA HE 600 crée une sauvegarde de la base de données une fois par jour, sur un emplacement du disque dur local, par défaut. Vous pouvez également la sauvegarder dans un autre lieu du réseau ou sur une clé USB.

 $\dot{V}$  La sauvegarde par défaut est programmée pour avoir lieu à 3h15 par défaut, afin de coïncider avec l'heure du cycle de nettoyage programmée par défaut à 3h.

#### Pour activer la sauvegarde de la base de données

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Système**.

- 2 Dans le champ **Sauvegarde Activée**, cliquez sur la touche **On** pour activer la sauvegarde.
- 3 Dans les listes déroulantes Heure de Sauvegarde dans la journée, sélectionnez l'heure de la journée à laquelle vous souhaitez que la sauvegarde ait lieu.
- 4 Dans la liste déroulante Jours entre les sauvegardes, sélectionnez le nombre de jours que vous souhaitez entre les sauvegardes.
  - La bonne pratique est de programmer la sauvegarde à une heure d'activité peu fréquente.









| emplacement de la | C:\Roche\Backups\BackupManager\HE600 |   |
|-------------------|--------------------------------------|---|
| sauvegarde        |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      | 6 |
|                   | Sauvegarder maintenant               | 0 |
|                   |                                      |   |
|                   |                                      |   |

- 5 Dans le champ **Emplacement de la sauvegarde**, saisissez l'emplacement de la sauvegarde.
  - La bonne pratique consiste à conserver la sauvegarde dans le réseau local ou dans une clé USB. Avec votre support informatique local, déterminez si possible, l'emplacement du réseau à utiliser.
- 6 Pour sauvegarder le système immédiatement, cliquez sur la touche Sauvegarder maintenant.
- 7 Cliquer sur la touche Enregistrer.

#### **→** Sujets connexes

- Modification des paramètres de veille (146)
- Visualiser le guide de l'utilisateur (150)
- Réglage des alertes sonores (150)

### Visualiser les journaux du système

La vue **Journal du Système** affiche les journaux des activités du système.

Vous pouvez visualiser ou rechercher des journaux du système, de maintenance et de scripts. La vue **Journal du système** est essentiellement utilisée par les techniciens de maintenance Roche.

#### Pour voir les journaux du système

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Journaux**.



| Système Scri            | pt Entre    | tien /    |                                      |  |
|-------------------------|-------------|-----------|--------------------------------------|--|
| 2017-09-29 10:39:47.103 | INFORMATION | 1         | AudioController.InitializeComponents | Initialized                                  |
| 2017-09-29 10:39:47.105 | ERROR       | UI Thread | Application                          | Pop-up alignment offset removal failed. Some |
| 2017-09-29 10:39:47.107 | DEBUG       | UI Thread | AtlasException                       | Received unknown error code. Message was:    |
| 2017-09-29 10:39:51.843 | ERROR       | UI Thread | ExceptionConfiguration               | Ventana.Core.ExceptionHanding.ExceptionCo    |
| 2017-09-29 10:39:51.851 | ERROR       | UI Thread | ExceptionConfiguration               | Ventana.Core.ExceptionHanding.ExceptionCo    |
| 2017-09-29 10:39:51.933 | INFORMATION | UI Thread | PeriodicLauncherJnitialize           | PeriodicLauncher: Initializing               |
| 2017-09-29 10:39:54.002 | DEBUG       | 11        | Арр                                  | Mock Initialization succeeded.               |
| 2017-09-29 10:39:54.736 | INFORMATION | UI Thread | PubSub                               | Created Instance                             |
| 2017-09-29 10:39:54.918 | INFORMATION | UI Thread | TimelineViewModel                    | AddInterval 09 29 04:45:00                   |
| 2017-09-29 10:39:54.920 | INFORMATION | UI Thread | TimelineViewModel                    | AddInterval 09 29 05:00:00                   |
| 2017-09-29 10:39:54.924 | INFORMATION | UI Thread | TimelineViewModel                    | Addinterval 09 29 05:15:00                   |
| 2017-09-29 10-19-54 931 | INFORMATION | UI Thread | TimelineViewModel                    | AddInterval 09 29 05:30:00                   |



- 2 Sélectionnez l'un des onglets suivants pour visualiser des journaux spécifiques :
  - Système
  - Entretien
  - Script
- 3 Pour rechercher des journaux, saisissez un terme de recherche dans le champ recherche situé dans l'angle supérieur droit et cliquez sur la touche Aller.
  - Pour quitter le mode de recherche, cliquez sur la touche Effacer.

#### Sujets connexes

- Modification des paramètres de veille (146)
- Visualiser le guide de l'utilisateur (150)
- Réglage des alertes sonores (150)

### Test des paramètres de connectivité

Dans la vue **Connectivité**, vous pouvez tester votre système pour voir s'il est connecté à Internet.

Ne modifiez aucun des paramètres de connectivité sans consulter le service d'assistance Roche.

#### Pour tester les paramètres de connectivité

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Connectivité**.



| Paramètres de connectivité | é externe 2         |
|----------------------------|---------------------|
| Connectivité Ventana       | Allumer             |
| Serveur / IP               | localhost           |
| Port                       | 80                  |
| (                          | Tester la connexion |

- 2 Cliquez sur la touche Tester la connexion.
  - Si le mot Pass s'affiche à la droite de la touche, la connexion est active.
  - Si le mot Failed s'affiche à la droite de la touche, la connexion est inactive. Contactez le service Roche pour obtenir de l'aide.

#### **→** Sujets connexes

- Modification des paramètres de veille (146)
- Visualiser le guide de l'utilisateur (150)
- Réglage des alertes sonores (150)

### Visualiser le guide de l'utilisateur

Accédez à VENTANA HE 600 System User Guide, à partir de la vue Guide de l'utilisateur.



#### Pour visualiser le guide de l'utilisateur

- 1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Guide**.
  - → Le guide de l'utilisateur s'affiche.

#### 

- Modification des paramètres de veille (146)
- Réglage des alertes sonores (150)

### Réglage des alertes sonores

Vous pouvez configurer une alerte qui vous prévient lors de la survenue de certains évènements dans le système.

Les alertes sonores peuvent être modifiées ou arrêtées à tout moment. Contactez le service d'assistance Roche si vous souhaitez personnaliser les alertes sonores.

Toutes les alertes se répètent à l'intervalle sélectionné, hormis l'alerte **Plateau terminé** qui ne se déclenche qu'une seule fois. Les alertes se répètent sur l'intervalle sélectionné tant que la condition d'alerte n'est pas traitée ou qu'une alerte de priorité supérieure ne se déclenche.

| Priorité | Alarme            | Description                                     |
|----------|-------------------|---|
| 1        | Erreur système    | Le système a détecté une erreur.                |
| 2        | Déchets pleins    | Le conteneur à déchets est plein.               |
| 3        | Stock insuffisant | Le stock de réactifs ou de<br>lamelles est bas. |
| 4        | Exécution plateau | Le traitement d'un plateau est terminé.         |

Le système établit une priorité des alertes comme le montre le tableau ci-dessous.

Priorités des alertes sonores

#### > Pour régler les alertes du système

1 Dans l'onglet **Configuration**, sélectionnez la touche **Alertes**.







- 2 Déplacez l'une des curseurs suivants :
  - Volume système : règle le volume du système.
  - Volume des alertes : règle le volume des alertes.
  - Intervalle de répétition : règle l'intervalle de l'alarme à 1, 5 ou 10 minutes.
- 3 Dans la liste déroulante proche de chaque type d'alarme, sélectionnez un son d'alarme disponible ou cliquez sur « Off ».
  - Pour entendre un extrait du son sélectionné, cliquez sur 🕞 près de l'alerte.
- 4 Cliquer sur la touche Enregistrer.

#### **→** Sujets connexes

- Modification des paramètres de veille (146)
- Visualiser le guide de l'utilisateur (150)

# Maintenance

| Dans ce chapitre                            | 6   |
|---|-----|
| Maintenance du système                      | 155 |
| Maintenance utilisateur                     | 155 |
| Maintenance effectuée par le système        | 156 |
| Maintenance préventive                      | 157 |
| Préparation du système à la non-utilisation | 158 |

154

Table des matières

# Maintenance du système

Les tâches de maintenance du système VENTANA HE 600 se rangent dans l'une des trois catégories suivantes : maintenance utilisateur, maintenance du système et maintenance préventive.

#### Dans cette partie

Maintenance utilisateur (155) Maintenance effectuée par le système (156) Maintenance préventive (157)

### Maintenance utilisateur

Effectuez la maintenance utilisateur si nécessaire. La liste ci-dessous présente une suggestion de calendrier pour la réalisation de ces tâches.

| Activité de maintenance                       | Fréquence proposée   | Lien vers la procédure                                  |
|---|--|---|
| Remplacement des réactifs                     | Lorsque les flacons de réactif sont vides  | Remplacement des réactifs (110)                         |
| Vider les conteneurs à déchets.               | Lors du démarrage du système et<br>lorsque les conteneurs à déchets sont<br>pleins   | Vidange des conteneurs à déchets. (132)                 |
| Remplacement des cassettes de<br>lamelles     | Lorsque les indicateurs de cassettes de<br>rechange sont gris et que la zone<br>entourant les indicateurs de cassette<br>clignote en jaune | Chargement des cassettes de<br>lamelles (122)           |
| Vider la poubelle des cassettes de lamelles   | Lors du démarrage du système et<br>lorsque les poubelles sont pleines de<br>cassettes usagées  | Déchargement des cassettes de lamelles<br>usagées (124) |
| Vider le conteneur de lamelles usagée         | Quotidiennement et lors du chargement de nouvelles cassettes   | Vérification du conteneur de lamelles<br>usagées (125)  |
| Vider la cuvette d'évacuation des réactifs    | Si nécessaire  | Vidange de la cuvette d'évacuation d'un réactif (116)   |
| Nettoyer les clips de plateaux et de<br>lames | En présence de liquide excédent sur le<br>plateau après le traitement des lames<br>ou si nécessaire  | Nettoyage et inspection des plateaux (106)              |
| Nettoyage du tiroir des réactifs              | En cas d'éclaboussures ou de<br>déversement de réactif dans le tiroir ou<br>si nécessaire  | Nettoyage du tiroir d'accès aux<br>réactifs (118)       |

m Activités de maintenance utilisateur du système VENTANA HE 600

#### **→** Sujets connexes

- Maintenance effectuée par le système (156)
- Maintenance préventive (157)

### Maintenance effectuée par le système

Les tâches de maintenance du système comprennent la sauvegarde de la base de données et le cycle de nettoyage quotidien.

Les deux tâches de maintenance du système sont configurées pour être réalisées quotidiennement pendant l'installation du logiciel du système VENTANA HE 600. Cependant, l'interaction de l'utilisateur est nécessaire pour configurer le système afin qu'il puisse réaliser ces tâches.

| Activité de maintenance          | Fréquence<br>proposée | Configuration du<br>logiciel par défaut                       | Interaction de l'utilisateur  | Lien vers la procédure  |
|----------------------------------|-----------------------|---|---|---|
| Sauvegarde de la base de données | Tous les jours        | Sauvegarde de la<br>base de données à<br>3h15. <sup>(1)</sup> | Les utilisateurs peuvent configurer<br>l'heure, l'emplacement et la<br>fréquence de la sauvegarde.  | <ul> <li>Activer la<br/>sauvegarde de la<br/>base de<br/>données (147)</li> </ul>   |
| Cycle de nettoyage<br>quotidien  | Quotidien<br>(requis) | Le cycle de<br>nettoyage s'effectue<br>à 3h. <sup>(2)</sup>   | <ul> <li>Pour mettre le cycle de<br/>nettoyage en marche<br/>manuellement, cliquez sur la<br/>touche Arrêt.</li> <li>Assurez-vous que le flacon de la<br/>solution de nettoyage ou de<br/>l'agent de nettoyage est au<br/>moins plein au quart avant que<br/>le cycle de nettoyage<br/>programmé ne soit prêt à être<br/>effectué.</li> </ul> | <ul> <li>Coupure du système<br/>pour initier le cycle<br/>de nettoyage. (108)</li> <li>Remplacement des<br/>réactifs (110)</li> </ul> |

Activités de maintenance du système

(1) L'heure de la sauvegarde de la base de données peut être modifiée par l'utilisateur.

(2) L'heure par défaut du cycle de nettoyage quotidien peut être mis à jour par votre technicien de maintenance Roche.

#### **√** Sujets connexes

- Activer la sauvegarde de la base de données (147)
- Maintenance utilisateur (155)
- Maintenance préventive (157)

### **Maintenance préventive**



La maintenance préventive Roche est exécutée par les techniciens de maintenance Roche.

La maintenance préventive du système par Roche s'effectuera tous les 6 mois (182 jours) ou après 2 500 plateaux traités, selon la première éventualité à survenir, à moins qu'un technicien de maintenance Roche n'en décide autrement.

La date de la prochaine maintenance préventive est affichée dans l'onglet **Entretien**, dans l'onglet **Instrument**.

Huit heures d'immobilisation doivent être planifiées pour la maintenance préventive du système. Ce temps d'immobilisation inclut les procédures de test nécessaires pour vérifier que le système fonctionne bien après la maintenance.

#### **→** Sujets connexes

- Maintenance utilisateur (155)
- Maintenance effectuée par le système (156)

# Préparation du système à la non-utilisation

Placez le système dans l'état indiqué dans le tableau cidessous en fonction de la durée de la non-utilisation prévue.

| Jours de<br>non-<br>utilisation | Phase de stockage   | Réglage de<br>l'instrument    | État des flacons de réactif  | État des cassettes de<br>lamelles           |
|---------------------------------|---|-------------------------------|--|---|
| 1-6                             | Agent de nettoyage dans les<br>lignes d'hématoxyline<br>(processus d'échange) | Mise sous tension<br>ou arrêt | Réactifs à gauche sur l'AFM.   | Cassettes à bord de la colleuse de lamelles |
| 7-30                            | Agent de nettoyage dans les<br>lignes d'hématoxyline<br>(processus d'échange) | Mise sous tension<br>ou arrêt | Réactifs retirés de l'AFM,<br>bouchés et stockés   | Cassettes à bord de la colleuse de lamelles |
| > 30                            | Tous les liquides drainés du<br>système, filtres éliminé et<br>remplacés      | Arrêt                         | Tous les réactifs retirés de<br>l'AFM et mis au rebut<br>conformément aux règles du<br>laboratoire | Cassettes éliminées.                        |

E Configurer le système pour la non-utilisation

# Erreurs et dépannage

| Dans ce chapitre                                | 7  |
|---|----|
| Visualiser le journal des erreurs               | 16 |
| Liste des messages d'erreur                     | 16 |
| À propos du numéro des catégories de            |    |
| messages d'erreur                               | 16 |
| Liste des messages de catégorie 1000 - erreurs  | 10 |
| Liste des messages de catégorie 2000 - erreurs  | 10 |
| AFM   | 16 |
| Liste des messages de catégorie 3000 - erreurs  |    |
| de coloration                                   | 1  |
| Liste des messages de catégorie 4000 - erreurs  | 1  |
| de colleuse de lamelles                         | 10 |
| du four de séchage                              | 1  |
| Liste des messages de catégorie 6000 - erreurs  |    |
| de l'étuve de traitement                        | 1  |
| Liste des messages de catégorie 7000 - erreurs  | -  |
| du lecteur de codes-barres                      | I  |
| du portail des plateaux                         | 1  |
| Liste des messages de catégorie 11000 - erreurs |    |
| RFID  | 1  |
| Liste des messages de catégorie 12000 - erreurs | -  |
| du planificateur.                               | I  |
| de base de données                              | 1  |
| Liste des messages de catégorie 14000 - erreurs |    |
| de communication                                | 1  |
| Liste des messages de catégorie 20000 - erreurs |    |
| de maintenance                                  | 1  |
| de station                                      | 1  |
|   |    |
| À propos de la récupération des plateaux        | 1  |
| Arrêter le système                              | 1  |
| Retirer un plateau du système de transport et   | •  |
| redémarrer le système                           | 1  |
| Déterminer l'emplacement des plateaux restants  | 1  |
| Sortir un plateau du four de séchage            | 1  |
| Recuperer des plateaux dans le module de        | 1  |
| Récupérer un plateau du module de la colleuse   | 1  |
| de lamelles                                     | 1  |
|   |    |

| Récupérer un plateau de l'étuve de traitement     | 185 |
|---|-----|
| Récupérer un plateau du garage                    | 186 |
| Redémarrer l'interface de l'utilisateur           | 189 |
| Éjection des cassettes de lamelles périmées       | 190 |
| Identifier les problèmes de lamelles couvre-objet | 192 |
| Retirer les lamelles couvre-objet des lames       | 193 |

# Visualiser le journal des erreurs

Les messages d'erreur sont affichés dans l'interface de l'utilisateur. Suivez les étapes qui sont indiquées dans le message d'erreur pour résoudre l'erreur, puis sélectionnez **Fermer**, ou consultez le journal des erreurs pour plus de détails.

#### **MISE EN GARDE**

# Informations insuffisantes concernant l'erreur en raison de l'effaçage du journal des erreurs

Les techniciens de maintenance Roche peuvent vous demander de vous référer au journal des erreurs si vous collaborez avec eux pour résoudre un problème. Si vous effacez le journal, il ne leur sera pas possible de résoudre rapidement le problème.

 Ne supprimez pas et n'effacez pas les erreurs du journal des erreurs.

| En cours   | Instrument     | Paramètres          | Rapports        | 1        |
|--|----------------|---------------------|-----------------|----------|
| État du syst   | ème            |                     |                 |          |
|  | <i>—</i>       |                     |                 |          |
| Journal des er   | reurs          | Journal des erreurs | Maintenance Int | 2        |
| and difference in the local di |                |                     |                 | Imprane  |
| Durée  | Erreur système |                     |                 | Indecise |

#### Pour visualiser le journal des erreurs

- 1 Dans l'interface de l'utilisateur, cliquez sur l'onglet Instrument.
- 2 Dans l'angle supérieur gauche, cliquez sur l'onglet Journal des erreurs.
  - Si vous redémarrez le système, le journal est effacé.
  - → Les erreurs actives sont affichées avec la date, l'heure et la description de chaque erreur.

#### **→** Sujets connexes

Liste des messages d'erreur (162)

# Liste des messages d'erreur

Cette section répertorie les codes d'erreur, le texte du message d'erreur qui apparaît dans l'interface de l'utilisateur et l'intervention suggérée pour résoudre l'erreur.

#### Dans cette partie

| À propos du n                   | uméro des catégories de messages            |
|---------------------------------|---|
| d'erreur (163)                  |   |
| Liste des mess                  | sages de catégorie 1000 - erreurs de        |
| transport (164                  | )   |
| Liste des mess<br>AFM (165)     | sages de catégorie 2000 - erreurs           |
| Liste des mess                  | sages de catégorie 3000 - erreurs de        |
| coloration (166                 | 6)  |
| Liste des mess                  | sages de catégorie 4000 - erreurs de        |
| colleuse de la                  | nelles (167)                                |
| Liste des mess                  | sages de catégorie 5000 - erreurs du four   |
| de séchage (1                   | 69)   |
| Liste des mess                  | ages de catégorie 6000 - erreurs de l'étuve |
| de traitement                   | (170)                                       |
| Liste des mess                  | ages de catégorie 7000 - erreurs du lecteur |
| de codes-barr                   | es (171)                                    |
| Liste des mess                  | ages de catégorie 8000 - erreurs du portail |
| des plateaux (                  | 171)  |
| Liste des mess<br>RFID (171)    | sages de catégorie 11000 - erreurs          |
| Liste des mess                  | sages de catégorie 12000 - erreurs du       |
| planificateur (                 | 172)  |
| Liste des mess                  | ages de catégorie 13000 - erreurs de base   |
| de données (1                   | 72)   |
| Liste des mess                  | sages de catégorie 14000 - erreurs de       |
| communicatio                    | n (173)                                     |
| Liste des mess                  | ages de catégorie 20000 - erreurs de        |
| maintenance (                   | [173]                                       |
| Liste des mess<br>station (174) | sages de catégorie 22000 - erreurs de       |
|                                 |   |

# À propos du numéro des catégories de messages d'erreur

| ×                              | Erreur   |  |
|--------------------------------|--|--|
| 10/24//<br>créatio<br>V∉<br>su | 2017 12:51:2<br>n de la sauve<br>suillez consul<br>ipplémentaire | 4 -(7:00 13002: Une erreur s'est produite lors de la<br>garde système.<br>ter le journal des erreurs pour des notifications<br>is. |
|                                |  |  |

A Numéro de message d'erreur

Chaque message d'erreur comprend un numéro. Le numéro du message d'erreur correspond à la zone du système qui présente une erreur. Les numéros des messages d'erreur sont classés conformément au numéro qui les précède.

Les numéros sont indiqués entre parenthèse (par exemple {0} ou {1}) et représentent les endroits du système où l'erreur s'est produite. Ces numéros sont renseignés sur le message d'erreur que vous visualisez sur le système avec l'emplacement de l'erreur. Ils apparaissent dans la liste des erreurs, dans des espaces réservés aux emplacements des erreurs en cours.

Le tableau suivant répertorie les catégories de message d'erreur.

| Numéro du<br>message | Catégorie                              |
|----------------------|--|
| 1000-1999            | Système de transport                   |
| 2000-2999            | Module AFM (Automated Fluidics Module) |
| 3000-3999            | Module de l'automate de coloration     |
| 4000-4999            | Colleuse de lamelles                   |
| 5000-5999            | Sécheur de lames                       |
| 6000-6999            | Étuve de traitement                    |
| 7000-7999            | Lecteurs de code-barres                |
| 8000-8999            | Portails de plateaux                   |
| 11000-11099          | RFID                                   |
| 12000-12999          | Planificateur                          |
| 13000-13999          | Base de données                        |
| 14000-14999          | Communication                          |
| 20000-20999          | Maintenance                            |
| 22000-22999          | Station                                |

Liste des catégories de message

# Liste des messages de catégorie 1000 - erreurs de transport

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés au système de transport.

| Code du<br>message | Message   | Mesure corrective   |
|--------------------|---|---|
| 1004               | Le prélèvement du plateau depuis le système de transport a<br>échoué. L'instrument tente une récupération.                  | Patientez pendant que le système essaie de récupérer. Contactez le service d'assistance Roche, si nécessaire. |
| 1009               | Le dépôt du plateau par le système de transport a échoué.<br>L'instrument tente une récupération.                           | Patientez pendant que le système essaie de récupérer. Contactez le service d'assistance Roche, si nécessaire. |
| 1024               | L'initialisation du transport a échoué. Contactez le service après-vente local pour obtenir une assistance.                 | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1026               | La tentative de déplacement vers un emplacement sécurisé du monte-charge a échoué.  | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1040               | L'ouverture du port de communication qui commande le mouvement a échoué. La commande de mouvement est désormais désactivée. | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1050               | Le déplacement du système de mouvement a échoué sur l'axe<br>X.   | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1051               | Le déplacement du système de mouvement a échoué sur l'axe<br>Z.   | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1054               | Il est possible que le monte-charge ne soit pas vide. Vérifiez que le monte-charge est vide.                                | Assurez-vous que le monte-charge est vide.<br>Contactez le service d'assistance Roche, si<br>nécessaire.      |
| 1055               | Cet instrument permet au système de transport de se déplacer<br>au-delà des limites autorisées.                             | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1057               | Plateau perdu durant le déplacement du système de transport.  | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1058               | Le moteur du système de transport s'est grippé sur l'axe {0}.   | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1102               | Le plateau {1} a échoué en raison d'une erreur {0}.   | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 1103               | Le déplacement d'un plateau vers {0} a échoué. Contactez le service après-vente local pour obtenir une assistance.          | Contactez le service d'assistance Roche.  |

Erreurs du système de transport

# Liste des messages de catégorie 2000 - erreurs AFM

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés au module de fluides automatisé (AFM).

| Code du<br>mes <u>sage</u> | Message   | Mesure corrective  |
|----------------------------|---|--|
| 2006                       | L'instrument n'a pas pu évacuer le liquide via le piège à pression.   | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche. |
| 2009                       | L'instrument ne détecte pas un conteneur de déchets.  | Remplacez le conteneur de déchets, puis redémarrez l'instrument.     |
| 2011                       | Les déchets ne peuvent pas être éliminés car le délai d'attente a expiré.   | Contactez le service d'assistance Roche.                             |
| 2014                       | Un capteur a détecté un débordement dans le réservoir de<br>déchets.  | Contactez le service d'assistance Roche.                             |
| 2026                       | La pression des déchets a dépassé le seuil.   | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche. |
| 2027                       | Les conteneurs de déchets ont atteint leur capacité maximale.   | Videz les conteneurs pleins.   |
| 2029                       | Le capteur sur le flotteur du piège à pression indique une valeur élevée.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2032                       | Une erreur est survenue au niveau du flotteur du réservoir {0}.<br>Le capteur inférieur indique que le réservoir est vide tandis que<br>le capteur supérieur indique qu'il est plein.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2033                       | Une erreur est survenue au niveau du flotteur du réservoir de déchets. Le capteur supérieur n'indique pas que le réservoir est plein, mais le capteur d'excédent s'est déclenché. Il est possible que des capteurs soient bloqués ou qu'une panne se soit produite.           | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche. |
| 2035                       | La pression de l'accumulateur est trop élevée.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2037                       | La pression de distribution des réactifs est trop élevée.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2038                       | La pression de distribution des réactifs est trop basse.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2039                       | La pression de la lame d'air est trop élevée.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2040                       | La pression de la lame d'air est trop basse.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2041                       | La pression du collecteur de déchets est trop élevée.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2042                       | Le vide est trop élevé.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2043                       | Le vide est trop faible.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2044                       | Une erreur est survenue au niveau du flotteur du réservoir de réactifs {0}. Le capteur supérieur indique que le réservoir est plein tandis que le capteur inférieur indique qu'il est vide. Il est possible que des capteurs soient bloqués ou qu'une panne se soit produite. | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |
| 2046                       | Impossible de démarrer l'amorçage des réactifs en vrac.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.    |

Erreurs AFM

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective  |
|--------------------|--|--|
| 2050               | Les déchets ne peuvent pas être éliminés car le délai d'attente a expiré.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.              |
| 2055               | Impossible de basculer vers un conteneur de déchets ; celui-ci est introuvable.  | Remplacez les conteneurs à déchets ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 2057               | {0} est vide.  | Remplacez le réactif vide.   |
| 2058               | Le conteneur de déchets {0} a un état de liquide non valide et va<br>être désactivé.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.              |
| 2059               | Le démarrage du réactif (vérification des étiquettes RFID et du volume de liquide) a échoué.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.              |
| 2060               | Une fuite a été détectée dans le réservoir de déchets.   | Contactez le service d'assistance Roche.                                       |
| 2061               | Une fuite du réactif {0} a été détectée.   | Contactez le service d'assistance Roche.                                       |
| 2062               | Un flotteur du réservoir de déchets présente un niveau plus bas<br>que celui prévu à partir des estimations de la production de<br>déchets. Ceci peut indiquer un problème au niveau du flotteur<br>{0}. | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.              |
| 2063               | Le démarrage du réactif (démarrage du lecteur RFID) a échoué.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.              |
| 2064               | Le démarrage du réactif (configuration du lecteur RFID) a échoué.  | Contactez le service d'assistance Roche.                                       |

Erreurs AFM

# Liste des messages de catégorie 3000 - erreurs de coloration

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés aux modules de l'automate de coloration des lames.

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective   |
|--------------------|--|---|
| 3000               | La préparation de {0} pour la remise a échoué.     | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3001               | {0} n'a pas pu effectuer la remise du plateau.     | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3002               | {0} n'a pas pu traiter le plateau.                 | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3003               | {0} l'initialisation a échoué.                     | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3004               | {0} n'a pas pu arrêter le traitement.              | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3007               | {0} n'a pas pu interrompre le processus.           | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3008               | {0} n'a pas pu détecter le plateau.                | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3009               | Le processus de désactivation de {0} a échoué.     | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3010               | La pression à vide {0} est trop basse.             | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 3011               | La pression à vide {0} est trop élevée.            | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 3012               | Aucune pression sous vide n'est détectée dans {0}. | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 3014               | La fermeture de la porte {0} a échoué.             | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 3015               | L'ouverture de la porte {0} a échoué.              | Contactez le service d'assistance Roche.                          |

I Erreurs des modules de l'automate de coloration

| Code du<br>message | Message   | Mesure corrective   |
|--------------------|---|---|
| 3016               | Le système de transport {0} n'a pas pu retourner à la position d'origine. | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 3017               | La lame d'air {0} n'a pas pu retourner à la position d'origine.           | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 3018               | La porte {0} n'a pas pu retourner à la position d'origine.                | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 3019               | La température {0} est trop basse (en dessous du seuil).                  | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 3020               | La température {0} est trop élevée (au-dessus du seuil).                  | Le module {0} du système va continuer à traiter<br>tous les plateaux sans interrompre le traitement<br>des tissus. Contactez le service d'assistance<br>Roche pour communiquer le problème.   |
| 3021               | {0} ne peut pas démarrer si le plateau est présent.                       | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 3022               | La température {0} est extrêmement élevée (au-dessus du seuil extrême).   | Le module {0} du système est désactivé en<br>raison de températures élevées et ne poursuivra<br>pas le traitement des plateaux avant qu'il ne<br>refroidisse. Attendez que le module refroidisse,<br>puis réactivez le module à travers la vue<br>Instrument ou contactez le service d'assistance<br>Roche. |
| 3027               | Débordement de liquide détecté dans {0}.                                  | Contactez le service d'assistance Roche.  |

Erreurs des modules de l'automate de coloration

# Liste des messages de catégorie 4000 - erreurs de colleuse de lamelles

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés au module de la colleuse de lamelles.

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective   |
|--------------------|--|---|
| 4000               | La préparation de la colleuse de lamelles pour la remise a échoué. Contactez le service après-vente local pour obtenir une assistance. | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4001               | La colleuse de lamelles n'a pas pu effectuer la remise.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4002               | La colleuse de lamelles n'a pas pu traiter le plateau.   | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4005               | Le remplissage du réservoir Coverslip Activator a échoué.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4006               | L'éjection de la cassette de lamelles a échoué.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 4007               | L'abandon de la colleuse de lamelles a échoué.   | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4008               | Les valeurs d'étalonnage de la colleuse de lamelles ne sont pas disponibles.   | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4009               | La désactivation de la colleuse de lamelles a échoué.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 4010               | Le démarrage de la colleuse de lamelles a échoué.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 4011               | La colleuse de lamelles n'a pas pu détecter le plateau.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4012               | La pression de la colleuse de lamelles est supérieure aux limites de fonctionnement.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |

Erreurs de la colleuse de lamelles

| Code du<br>message | Message   | Mesure corrective  |
|--------------------|---|--|
| 4013               | La pression de la colleuse de lamelles est inférieure aux limites<br>de fonctionnement.   | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche.                       |
| 4016               | Le support du plateau de la colleuse de lamelles n'est pas<br>correctement positionné.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4020               | Le capteur de pression de la colleuse de lamelles génère des valeurs incorrectes.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4021               | La poubelle de la colleuse de lamelles est pleine.  | Retirez les cassettes vides de la poubelle.  |
| 4041               | Le moteur de la tête avant de la colleuse de lamelles s'est<br>grippé après 10 tentatives. La pose de lamelles s'est arrêtée.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4042               | Le prélèvement de la lamelle avant a échoué après 3 tentatives avec 2 cassettes. La pose de lamelles s'est arrêtée.   | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche.                       |
| 4051               | Le moteur de la tête arrière de la colleuse de lamelles s'est<br>grippé après 10 tentatives. La pose de lamelles s'est arrêtée.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4052               | Le prélèvement de la lamelle arrière a échoué après 3 tentatives avec 2 cassettes. La pose de lamelles s'est arrêtée.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4056               | Le chariot de la colleuse de lamelles n'est pas revenu à la position d'origine.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4057               | Le chariot de la colleuse de lamelles n'est pas revenu à la position d'origine pendant la récupération du plateau.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4058               | La tête de vide avant de la colleuse de lamelles n'est pas revenue à la position d'origine.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4059               | La tête de vide avant de la colleuse de lamelles n'est pas<br>revenue à la position d'origine pendant la récupération du<br>plateau.                                    | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4060               | La tête de vide arrière de la colleuse de lamelles n'est pas revenue à la position d'origine.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4061               | La tête de vide arrière de la colleuse de lamelles n'est pas revenue à la position d'origine pendant la récupération du plateau.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4111               | Le déplacement du moteur de la colleuse de lamelles {0} a<br>échoué.  | Contactez le service d'assistance Roche.   |
| 4113               | Une cassette de lamelles non ouverte est détectée à la position<br>avant. Retirez la cassette, puis ouvrez-la avant de la réintroduire<br>dans la colleuse de lamelles. | Contactez le service d'assistance Roche.   |
| 4114               | Une cassette de lamelles non ouverte est détectée à la position arrière.  | Retirez la cassette, puis ouvrez-la avant de la réintroduire dans la colleuse de lamelles. |
| 4115               | La récupération d'une cassette de lamelles non ouverte a<br>échoué.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4116               | La colleuse de lamelles n'a pas réussi à passer en mode veille.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 4117               | L'éjection de la cassettes a échoué ; la poubelle est pleine.   | Retirez les cassettes vides de la poubelle.  |
|                    |   |  |

Erreurs de la colleuse de lamelles

# Liste des messages de catégorie 5000 - erreurs du four de séchage

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés au module du four de séchage.

| Code du<br>message | Message   | Mesure corrective   |
|--------------------|---|---|
| 5000               | La préparation du dispositif de séchage de lames pour la remise<br>a échoué.                  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5001               | Le dispositif de séchage de lames n'a pas pu effectuer la remise.                             | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5002               | Le dispositif de séchage de lames n'a pas pu traiter le plateau.                              | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5003               | L'initialisation du dispositif de séchage de lames a échoué.                                  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5004               | Aucun plateau n'est détecté dans le dispositif de séchage de lames.                           | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5005               | Le sécheur de lames fonctionne à une température inférieure à celle de fonctionnement normal. | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 5006               | Le sécheur de lames fonctionne à une température supérieure à celle de fonctionnement normal. | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 5008               | Le dispositif de séchage de lames n'a pas pu atteindre la<br>température de fonctionnement.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 5009               | Le chauffage du dispositif de séchage de lames est trop chaud (température excessive).        | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 5010               | Le capteur de température de l'air du dispositif de séchage de lames est défaillant.          | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 5011               | Le capteur de température du chauffage du dispositif de<br>séchage de lames est défaillant.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 5012               | Le dispositif de séchage de lames n'a pas pu atteindre la vitesse de soufflage correcte.      | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5015               | La porte du dispositif de séchage de lames n'a pas pu s'ouvrir.                               | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5017               | La porte du dispositif de séchage de lames n'a pas pu se fermer.                              | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5021               | Le dispositif de séchage de lames n'a pas pu arrêter le traitement.                           | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 5022               | Le sécheur de lames s'approche d'une température supérieure à la normale.                     | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 5023               | Le sécheur de lames s'approche d'une température inférieure à la normale.                     | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |

Erreurs du four de séchage

# Liste des messages de catégorie 6000 - erreurs de l'étuve de traitement

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés à l'étuve de traitement.

| Code du<br>message | Message   | Mesure corrective   |
|--------------------|---|---|
| 6000               | La préparation de l'étuve de traitement pour la remise a échoué.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 6001               | L'étuve de traitement n'a pas pu effectuer la remise.   | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 6002               | L'étuve de traitement n'a pas pu traiter le plateau.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 6003               | Le cycle de l'étuve de traitement n'a pas pu démarrer.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 6004               | Le chauffage de l'étuve de traitement fonctionne à une<br>température inférieure à la température de fonctionnement<br>normale. | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 6005               | L'étuve de traitement fonctionne à une température inférieure à<br>la température de fonctionnement normale.                    | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 6006               | Le sécheur de lames fonctionne à une température supérieure à<br>la température de fonctionnement normale.                      | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 6008               | Le capteur de l'étuve de traitement indique une température inférieure à la normale.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 6009               | Le capteur de l'étuve de traitement indique une température supérieure à la normale.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 6010               | Le capteur d'air de l'étuve de traitement indique une température incorrecte.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 6011               | Le capteur de chauffage de l'étuve de traitement indique une température incorrecte.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 6012               | L'étuve de traitement n'a pas pu atteindre la vitesse de soufflage correcte.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 6015               | La porte de l'étuve de traitement ne s'ouvre pas.   | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 6017               | La porte de l'étuve de traitement ne se ferme pas. L'instrument essaie de l'ouvrir.   | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 6018               | L'étuve de traitement ne s'arrête pas.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |

Erreurs de l'étuve de traitement

# Liste des messages de catégorie 7000 - erreurs du lecteur de codes-barres

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés aux lecteurs de codes-barres.

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective                        |
|--------------------|--|--|
| 7000               | Le processus d'identification de lame a échoué.                          | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 7001               | Le lecteur de codes-barres a échoué.                                     | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 7002               | La vérification de la configuration du lecteur de codes-barres a échoué. | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 7003               | La vérification du lecteur de codes-barres a échoué.                     | Contactez le service d'assistance Roche. |

Erreurs du lecteur de codes-barres

# Liste des messages de catégorie 8000 - erreurs du portail des plateaux

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés aux portails des plateaux.

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective   |
|--------------------|--|---|
| 8001               | La porte du portail s'est fermée pendant la récupération.  | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche.  |
| 8002               | La porte du portail n'a pas pu s'ouvrir.   | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 8003               | La porte du portail n'a pas pu se fermer.  | Contactez le service d'assistance Roche.  |
| 8004               | Le plateau n'est pas correctement chargé dans la baie du portail {0}. Réinsérez correctement le plateau. | Réinsérez le plateau de lames dans le portail de<br>plateaux ou contactez le service d'assistance<br>Roche. |

Erreurs de portails des plateaux

### Liste des messages de catégorie 11000 - erreurs RFID

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés aux lecteurs RFID.

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective                        |
|--------------------|--|--|
| 11000              | Un problème est survenu dans la lecture RFID. Connexion au lecteur du port {0:D} impossible. | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 11103              | Impossible d'écrire sur l'onglet {0}. {0} est le nom.  | Contactez le service d'assistance Roche. |

#### **Erreurs RFID**

# Liste des messages de catégorie 12000 - erreurs du planificateur

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés au planificateur.

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective                        |
|--------------------|--|--|
| 12008              | Impossible d'annuler le processus de planification. L'opération se poursuit. | Contactez le service d'assistance Roche. |

Erreurs du programmateur

# Liste des messages de catégorie 13000 - erreurs de base de données

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés à la base de données.

| Code du<br>message | Message   | Mesure corrective                        |
|--------------------|---|--|
| 13002              | Une erreur s'est produite lors de la création de la sauvegarde du système. {0}  | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 13003              | Tentative d'exécuter une opération de sauvegarde/restauration<br>pendant une autre opération de sauvegarde/restauration<br>existante.                       | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 13004              | Une erreur s'est produite pendant la restauration du système à partir de la sauvegarde.   | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 13005              | Sauvegarde du système terminée.   | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 13006              | Restauration du système terminée.   | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 13007              | Sauvegarde du système terminée. La sauvegarde a été copiée<br>vers l'emplacement de secours, suite à l'échec de la copie à<br>l'emplacement principal : {0} | Contactez le service d'assistance Roche. |
| 13008              | Sauvegarde du système terminée. Les anciens fichiers de sauvegarde n'ont pas pu être éliminés.  | Contactez le service d'assistance Roche. |

Erreurs de la base de données

# Liste des messages de catégorie 14000 - erreurs de communication

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés à la communication.

| Code du<br>message | Message   | Mesure corrective   |
|--------------------|---|---|
| 14025              | Un problème est survenu lors du démarrage des<br>communications.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 14026              | Un problème est survenu lors de la connexion au fournisseur de réseau série.  | Redémarrez le système ou contactez le service d'assistance Roche. |
| 14028              | Impossible de transmettre un message {0} au fournisseur {1}.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 14032              | Il existe une version de firmware incorrecte. Contactez le service après-vente local pour obtenir une assistance.                             | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 14033              | Il existe une version FPGA incorrecte. Contactez le service après-vente local pour obtenir une assistance.                                    | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 14034              | Une version incorrecte du code M est utilisée.  | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 14035              | Une version incorrecte du firmware du moteur de transport a été détectée. Contactez le service après-vente local pour obtenir une assistance. | Contactez le service d'assistance Roche.                          |
| 14036              | Il existe une version de firmware incorrecte. Contactez le service après-vente local pour obtenir une assistance.                             | Contactez le service d'assistance Roche.                          |

Erreurs de communication

# Liste des messages de catégorie 20000 - erreurs de maintenance

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés à la maintenance.

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective   |
|--------------------|--|---|
| 20019              | Le temps d'immersion de l'agent de nettoyage n'a pas été<br>atteint. | Attendez que le cycle de nettoyage se termine avant de traiter des lames. |
| 20021              | Initialisation échouée.  | Contactez le service d'assistance Roche.                                  |
| 20022              | Une tâche de maintenance préventive est en attente.                  | Contactez le service d'assistance Roche.                                  |
| 20023              | Une tâche de maintenance préventive est en retard.                   | Contactez le service d'assistance Roche.                                  |
| 20024              | Impossible de créer le rapport de maintenance.                       | Contactez le service d'assistance Roche.                                  |
| 20025              | Une tâche de maintenance préventive a été réalisée.                  | Contactez le service d'assistance Roche.                                  |

Erreurs de maintenance

# Liste des messages de catégorie 22000 - erreurs de station

Le tableau suivant répertorie les messages d'erreur liés à la station.

| Code du<br>message | Message  | Mesure corrective  |
|--------------------|--|--|
| 22000              | Impossible de créer une station : {0}              | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche. |
| 22001              | La configuration d'une station n'est pas valide.   | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche. |
| 22002              | La configuration d'un dispositif n'est pas valide. | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche. |
| 22003              | {0} introuvable sur l'instrument.                  | Redémarrez le système ou contactez le service<br>d'assistance Roche. |

Erreurs de station

# Dépannage concernant la récupération de plateaux

Si le système s'arrête de façon inattendue ou si l'interface de l'utilisateur est bloquée ou rencontre une erreur, vous pouvez retirer les plateaux manuellement de la fourche de transport et utiliser la récupération automatique pour déplacer les plateaux restants vers le portail en redémarrant le système.

#### Dans cette partie

À propos de la récupération des plateaux (175) Arrêter le système (176) Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178) Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179) Sortir un plateau du four de séchage (181) Récupérer des plateaux dans le module de l'automate de coloration (182) Récupérer un plateau du module de la colleuse de lamelles (184) Récupérer un plateau de l'étuve de traitement (185) Récupérer un plateau du garage (186)

### À propos de la récupération des plateaux

Pour récupérer des plateaux, il faut tout d'abord mettre le système hors tension, puis retirer tous les plateaux des fourches de transport et redémarrer le système. Ceci active la récupération automatique qui déplace tous les plateaux présents dans le système vers les portails de plateaux.

S'il n'est pas possible de récupérer tous les plateaux des portails de plateaux après le redémarrage du système, ou s'il n'est pas possible de redémarrer le système, vous pouvez récupérer les plateaux manuellement à partir d'une autre partie du système. Vous devez mettre le système complètement hors tension avant de pouvoir retirer les plateaux manuellement.

Les tâches suivantes expliquent en détail les procédures de la mise hors tension et du redémarrage du système, ainsi que de la récupération des plateaux dans différents modules du système.

#### 

- Arrêter le système (176)
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)
- Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

### Arrêter le système

La coupure puis le redémarrage du système permettent normalement de récupérer tous les plateaux et de les délivrer aux portails des plateaux.

Dans une situation extrême, (par exemple, fuite de liquide, incendie, coupure de courant, erreur de transport ou problème d'ordinateur), il peut être impossible de redémarrer le système. Effectuez cette tâche pour vous assurer que vous parvenez à redémarrer le système après l'avoir éteint.

 $\dot{V}$  Ne réalisez pas cette procédure de récupération des plateaux en l'absence de formation à ce titre assurée par Roche Diagnostics.

#### **▲ AVERTISSEMENT**

#### Blessure des opérateurs et détérioration du système

Entrer en contact avec le système sans le mettre hors tension et sans attendre 20 minutes peut provoquer de sérieuses brûlures car certains modules peuvent être chauds.

- Mettez l'ordinateur et le système hors tension avant de retirer tout plateau.
- Patientez au moins 20 minutes après la mise hors tension du système pour permettre le refroidissement de tous les plateaux dans le four de séchage des lames, les automates de coloration et l'étuve de traitement avant de manipuler les plateaux avec les mains.
- Patientez 20 minutes après la mise hors tension du système avant de toucher le moindre composant interne du système.



|                          |                           |                 | Task Man      | lager       |                |   |
|--------------------------|---------------------------|-----------------|---------------|-------------|----------------|---|
| File Options View        |                           |                 |               |             |                | 3 |
| Processes Performance Ap | p history Startup Users D | etails Services |               |             |                |   |
| Navie                    | Matus                     | 7%<br>CPU       | 66%<br>Memory | 196<br>Disk | 0%<br>Nistwork |   |
| Apps (5)                 |                           |                 |               |             |                | 1 |
| + 113 HEADD (32 bit)     |                           | 2.6%            | 211.5 ME      | OM6/s       | 0 Million      |   |
| > 👘 Task Manager         |                           | 0%              | 10.2 MB       | O MB/s      | 0 Mbgs         |   |
| Background processes     | (59)                      |                 |               |             |                |   |
| ) . Cuberlink Media Serv | er Monito                 | 0%              | 0.4 ME        | OME/s       | OMbps          |   |

| Shut down<br>Restart | 4 |
|----------------------|---|
| ወ                    |   |



#### Pour arrêter le système

- 1 Si le système fonctionne, cliquez sur la touche Arrêter dans la vue Instrument.
  - → Un message d'avertissement s'affiche. Cliquez sur Oui.
- 2 Pour ouvrir le Gestionnaire de tâches, appuyez sur Ctrl+Alt+Delete sur le clavier ou appuyez et maintenez la barre de tâches du Windows en bas de l'écran et cliquez sur Gestionnaire de tâches.
  - N'éteignez pas le système à l'aide de la touche
     Arrêt située sur l'X rouge. Un arrêt total déclenche le cycle de nettoyage de 60 minutes et retarde la délivrance des plateaux.
  - → Le Gestionnaire de tâches du Windows s'affiche.
- 3 Dans la liste du Gestionnaire de tâches du Windows, cliquez sur HE600 (32bit), puis sur Terminer la tâche.
  - → Le moniteur affiche un écran Windows violet.
- 4 Dans l'angle inférieur gauche, sélectionnez opuis sur Arrêt.
- **5** Du côté gauche du système, tournez l'interrupteur d'alimentation de I à O.
- 6 Attendez 20 minutes pour permettre que l'électricité se décharge et que les plateaux et les modules refroidissent.
- 7 Contactez le service d'assistance Roche pour l'informer que vous avez eu un problème d'erreur critique du système.
- 8 Continuez ensuite en sélectionnant « Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système » (• 178).

#### **→** Sujets connexes

- À propos de la récupération des plateaux (175)
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)
- Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

# Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système

Après avoir mis le système hors tension, retirez tout plateau du système de transport et redémarrez le système pour activer la récupération automatique.

Le système déplace ensuite tous les plateaux restants vers les portails de plateaux.

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Une clé hexagonale de 4mm est nécessaire pour ouvrir la porte du système de transport

**—** 

Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- □ Arrêtez le système.
- ▶ Arrêter le système (176)



#### Pour retirer des plateaux du système de transport et redémarrer

1 ATTENTION! Patientez au moins 20 minutes après l'arrêt du système avant de récupérer manuellement un plateau du système de transport.

Placez une clé hexagonale de 4mm dans la fente située en bas à droite de la porte bleue du système de transport.

- 2 Tournez la clé hexagonale pour déverrouiller la porte.
   → La porte bleue est ouverte.
- Soulevez soigneusement le plateau de lames de la fourche de transport pour retirer le plateau du système.
- 4 Fermez la porte bleue du système de transport.







- **5** Redémarrez le système en tournant l'interrupteur d'alimentation de O à l.
  - → La fonction de récupération automatique va automatiquement déplacer tous les plateaux restants vers les portails de plateaux.
- 6 Extrayez tous les plateaux du portail des plateaux.

- 7 Pour détecter si d'autres plateaux sont encore dans le système, sélectionnez l'onglet Fonctionnement et visualisez le nombre dans la boîte Exécutions.
- 8 Si le nombre de plateaux présent dans la boîte Exécutions est supérieur à 0, continuez en sélectionnant « Déterminer l'emplacement des plateaux restants »(• 179).

#### ✓∃ Sujets connexes

- À propos de la récupération des plateaux (175)
- Arrêter le système (176)
- Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

### Déterminer l'emplacement des plateaux restants

Si tous les plateaux n'ont pas été récupérés après le redémarrage du système ou si vous n'avez pas réussi à redémarrer le système, il faut déterminer où se trouvent les plateaux restants.

Après avoir utilisé les onglets **Instrument** et **Fonctionnement** pour déterminer quels sont les modules où vous devez récupérer des plateaux, remettez le système hors tension pour préparer la récupération des plateaux.





Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- Retirez les plateaux du système de transport et redémarrez le système
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)

#### Pour déterminer l'emplacement des plateaux restants

- 1 Pour déterminer l'emplacement des plateaux restants, sélectionnez l'onglet **Instrument**, puis sélectionnez chacun des modules du système.
  - → Une boîte de dialogue s'affiche pour indiquer quel plateau est présent dans le module (le cas échéant).
- 2 Notez les emplacements des plateaux dans chacun des modules.
  - Si le nombre total de plateaux indiqué dans la boîte Exécutions de l'onglet Fonctionnement est supérieur au nombre total de plateaux indiqué dans chacun des modules, les plateaux restants se trouvent probablement dans le garage.
- 3 Pour préparer la récupération des plateaux, arrêtez le système en utilisant le Gestionnaire de tâches et tournez l'interrupteur d'alimentation de l à O. Pour plus d'informations, voir « Arrêter le système » () (自 176).
  - N'utilisez pas la touche Arrêt pour éteindre le système.
- 4 Continuez ensuite avec la rubrique correspondante à l'emplacement des plateaux restants :
  - « Sortir un plateau du four de séchage » (• 181)
  - « Récupérer des plateaux du module de l'automate de coloration » (• 182)
  - « Récupérer un plateau de la zone d'accès à la colleuse de lamelles » ()
  - « Récupérer un plateau de l'étuve de traitement » () (自 185)
  - « Récupérer un plateau du garage » (• 186)

#### Sujets connexes

- À propos de la récupération des plateaux (175)
- Arrêter le système (176)
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)
### Sortir un plateau du four de séchage

⊶

**§**–

Si le plateau restant se trouve dans le four de séchage, vous pouvez le récupérer en ouvrant la porte bleue du système de transport puis la porte du four de séchage.

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Une clé hexagonale de 4mm est nécessaire pour ouvrir la porte du système de transport

Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- □ Identifiez le plateau dans l'onglet Fonctionnement et arrêtez le système.
- ▶ Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

#### Pour sortir un plateau du four de séchage

 ATTENTION! Patientez au moins 20 minutes après l'arrêt du système avant de sortir manuellement un plateau du four de séchage.

Placez la clé hexagonale dans la fente située en bas à droite de la porte bleue du système de transport et faites-la tourner pour ouvrir la porte.

2 Passez par la porte d'accès bleue pour ouvrir la porte du four de séchage.

3 Tirez la porte du four vers le bas jusqu'à ce qu'elle s'ouvre complètement.









4 Soulevez le plateau avec précaution pour le retirer du système.

#### Sujets connexes

- À propos de la récupération des plateaux (175)
- Arrêter le système (176)
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)
- Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

# Récupérer des plateaux dans le module de l'automate de coloration

Si le plateau restant se trouve dans le module de l'automate de coloration, vous pouvez le récupérer en ouvrant la porte bleue du système de transport, puis la porte de l'automate de coloration.

**—** 

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

- □ Une clé hexagonale de 4mm est nécessaire pour ouvrir la porte bleue du système de transport
- □ La manivelle de l'automate de coloration est nécessaire pour ouvrir la porte de l'automate de coloration.



Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- □ Identifiez le plateau dans l'onglet Fonctionnement et arrêtez le système.
- ▶ Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

#### Pour récupérer des plateaux dans le module de l'automate de coloration

 ATTENTION! Patientez au moins 20 minutes après l'arrêt du système avant de récupérer manuellement un plateau du module de l'automate de coloration.

Placez la clé hexagonale dans la fente située en bas à droite de la porte bleue du système de transport et faites-la tourner pour ouvrir la porte.









- **2** Ouvrez la porte de l'automate de coloration en la tirant vers le bas.
- **3** ATTENTION! Ne poussez pas et ne tirez pas les bras de montage de l'automate et ne saisissez pas le plateau pour le tirer. Utilisez la manivelle pour sortir le plateau de l'automate de coloration.

Introduisez la manivelle de l'automate de coloration dans le dispositif de dégagement de l'automate de coloration.

- 4 Tournez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le plateau et la barre de montage du plateau soient complètement hors de l'automate de coloration.
- Retirez le plateau de l'automate de coloration, puis sortez-le délicatement du système.
  - Il peut y avoir du liquide dans le plateau.
- 6 Insérez à nouveau la manivelle de l'automate de coloration dans le dispositif de dégagement de l'automate de coloration.
- 7 Tournez la manivelle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le support du plateau soit à l'intérieur de l'automate de coloration.

#### Sujets connexes

- À propos de la récupération des plateaux (175)
- Arrêter le système (176)
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)
- Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

# Récupérer un plateau du module de la colleuse de la melles

Si le plateau restant se trouve dans le module de la colleuse de lamelles, vous pouvez le récupérer en ouvrant la porte bleue du système de transport, puis en fermant la valve d'échappement d'air pour abaisser le plateau.



Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Une clé hexagonale de 4mm est nécessaire pour ouvrir la porte bleue du système de transport



Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

- □ Identifiez le plateau dans l'onglet Fonctionnement et arrêtez le système.
- ▶ Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

#### Pour récupérer un plateau de la zone d'accès à la colleuse de lamelles

1 ATTENTION! Patientez au moins 20 minutes après l'arrêt du système avant de récupérer manuellement un plateau de la colleuse de lamelles.

Placez la clé hexagonale dans la fente située en bas à droite de la porte du système de transport et faites-la tourner pour ouvrir la porte.



2 Localisez la valve d'échappement d'air à la droite de l'ouverture de la porte bleue du système de transport.





- Pour baisser le plateau, fermez la valve d'échappement d'air en la faisant tourner à 90 degrés.
  - → La libération de l'air de la colleuse de lamelles permet d'abaisser le plateau en toute sécurité.
- 4 Retirez soigneusement le plateau de la colleuse de lamelles.
  - Lorsque vus retirez le plateau, ne le tirez pas vers le haut.
- 5 ATTENTION! Si vous n'ouvrez pas la valve d'échappement d'air pour élever et pousser le support du plateau vers l'intérieur de la colleuse de lamelles après avoir récupéré le plateau, la colleuse de lamelles ne fonctionnera pas correctement.

Ouvrez la valve d'échappement d'air et élevez le support du plateau en tournant la valve d'échappement d'air pour la replacer dans sa position d'origine.

- Sujets connexes
- À propos de la récupération des plateaux (175)
- Arrêter le système (176)
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)
- Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

### Récupérer un plateau de l'étuve de traitement

Si le plateau restant se trouve dans l'étuve de traitement, vous pouvez le récupérer en ouvrant la porte bleue du système de transport, puis atteindre la partie supérieure gauche du système pour récupérer le plateau.

╼

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Une clé hexagonale de 4mm est nécessaire pour ouvrir la porte bleue du système de transport **§**–





- Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :
  - □ Identifiez le plateau dans l'onglet Fonctionnement et arrêtez le système.
  - ▶ Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

#### Pour récupérer un plateau de l'étuve de traitement

1 ATTENTION! Patientez au moins 20 minutes après l'arrêt du système avant de récupérer manuellement un plateau de l'étuve de traitement.

Placez la clé hexagonale dans la fente située en bas à droite de la porte du système de transport et faites-la tourner pour ouvrir la porte.

- 2 Sur la partie supérieure droite du système, identifiez le plateau qui se trouve à l'intérieur de l'étuve de traitement.
  - La porte de l'étuve de traitement s'ouvre automatiquement après l'arrêt du système.
- **3** Soulevez le plateau et extrayez-le de l'étuve de traitement avec précaution pour le retirer du système.

#### Sujets connexes

- À propos de la récupération des plateaux (175)
- Arrêter le système (176)
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)
- Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

#### Récupérer un plateau du garage

Si le plateau restant se trouve dans le garage, vous pouvez le récupérer en ouvrant la porte bleue du système de transport, puis la porte du garage.

**)** 

Avant de commencer la procédure, s'assurer de disposer du matériel suivant :

□ Une clé hexagonale de 4mm est nécessaire pour ouvrir la porte du système de transport <u>8</u>–

- Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :
  - □ Identifiez le plateau dans l'onglet Fonctionnement et arrêtez le système.
  - ▶ Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)

#### Pour récupérer un plateau du garage

1 ATTENTION! Patientez au moins 20 minutes après l'arrêt du système avant de récupérer manuellement un plateau du garage.

Placez la clé hexagonale dans la fente située en bas à droite de la porte du système de transport et faites-la tourner pour ouvrir la porte.

2 Fermez la porte du portail des plateaux.

- 3
- 3 Placez la clé hexagonale dans le mécanisme de verrouillage du garage, qui est visible une fois que la porte d'accès bleue est ouverte.



Tournez la clé hexagonale dans le sens contraire des 4 aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le mécanisme de verrouillage du garage s'ouvre.











- Soyez prudent : la porte d'accès bleue doit être fermée lorsque vous ouvrez la porte du garage.
- 6 Retirez soigneusement les plateaux des fentes visibles du garage.
- 7 Pour accéder aux plateaux engagés dans les fentes situées au dessus des fentes visibles du garage, passez par la porte d'accès bleue afin de sortir les plateaux du système.
- 8 Fermez la porte de garage fermement, en veillant à ce que le haut et le bas de la porte soient fermés.

#### **→** Sujets connexes

- À propos de la récupération des plateaux (175)
- Arrêter le système (176)
- Retirer un plateau du système de transport et redémarrer le système (178)
- Déterminer l'emplacement des plateaux restants (179)



# Redémarrer l'interface de l'utilisateur

Portal du mileu X & Montage X 1

Portal du bas X & AFM X

Fublic Conde rolling

Fublic C

|                                 |                  |                 |                  | Task Man      | ager        |               |         |           |
|---------------------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|-------------|---------------|---------|-----------|
| File Options View               | •                |                 |                  |               |             |               | 2       | 4         |
| Processes Perform               | ance App history | Startup Users D | letails Services |               |             |               |         |           |
| Name                            | 0.               | thetus          | 7%<br>CPU        | 66%<br>Memory | 196<br>Disk | 0%<br>Network |         |           |
| Apps (5)                        |                  |                 |                  |               |             |               |         | -         |
| + BT HE600 (32 64)              |                  | 2.6%            | 211.5 ME         | DM6/s         | 0 Mbps      |               |         |           |
| > giji Task Manager             |                  | 0%              | 102.MB           | O MB/s        | 0 Mbps      |               |         |           |
| Background pr                   | ocesses (59)     |                 |                  |               |             |               |         |           |
| E CyberLink Media Server Monito |                  |                 | 0.4 ME           | OME/s         | OMbps       |               | 4       |           |
| 🔿 Fewer details                 |                  |                 |                  |               |             |               | End tas | $\supset$ |







Si l'interface de l'utilisateur se bloque et si sélectionner les onglets ou les touches ne permet pas de résoudre le problème, vous pouvez redémarrer l'interface de l'utilisateur en utilisant le Gestionnaire de tâches du Windows.

#### Pour redémarrer l'interface de l'utilisateur

- Pour ouvrir le Gestionnaire de tâches, appuyez sur Ctrl+Alt+Delete sur le clavier ou appuyez et maintenez la barre de tâches du Windows en bas de l'écran et cliquez sur Gestionnaire de tâches.
  - → Le Gestionnaire de tâches du Windows s'affiche.
- 2 Dans la liste du Gestionnaire de tâches du Windows, sélectionnez HE600 (32bit) puis Terminer la tâche.
  - → Le moniteur affiche un écran Windows violet.
- Pour mettre le système hors tension, sélectionnez
   dans l'angle inférieur gauche, puis Arrêt.
- 4 Du côté gauche du système, tournez l'interrupteur d'alimentation de I à O.

- **5** Redémarrez le système en tournant l'interrupteur d'alimentation de O à I.
  - → L'interface de l'utilisateur redémarre quand le système est remis sous tension.

#### **→** Sujets connexes

- Visualiser le journal des erreurs (161)
- Liste des messages d'erreur (162)

Roche Diagnostics Système VENTANA HE 600 · Version logicielle 1.9.2 · Guide de l'utilisateur · 101496700FR Révision F

# Éjection des cassettes de lamelles périmées

Si une cassette de lamelles est périmée, vous pouvez éjecter la cassettes périmée en sélectionnant **Chargement de cassettes** pour placer la cassette périmée dans la position de cassettes vide.

Le module de recouvrement peut contenir jusqu'à 7 cassettes.

#### **MISE EN GARDE**

#### Éventuels problèmes de coloration

Si vous éjectez des cassettes alors que le traitement des plateaux est en cours dans le système, les plateaux seront interrompus.

 Réalisez cette tâche quand aucun plateau n'est en traitement dans le système.

#### Pour éjecter des cassettes de lamelles périmées

1 Ouvrez la porte du module des cassettes de lamelles.





- 2 Dans la vue Fonctionnement, sélectionnez la cassette périmée, puis Chargement de cassettes.
- 3 Continuez à sélectionner Chargement de cassettes jusqu'à ce que la cassette périmée soit éjectée.



- **4** Retirez les cassettes de lamelles vides de la poubelle si disponibles et remplacez-les rapidement par des cassettes neuves.
  - Si vous effectuez cette étape alors que des plateaux sont en cours de traitement, celui-ci sera interrompu.

# Identifier les problèmes de lamelles couvre-objet

Si vous sélectionnez un protocole de recouvrement des lames, veillez à ce que les lamelles aient été correctement appliquées sur les lames après les avoir déchargées.



Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

□ Les lames sont traitées avec un protocole qui comprend le recouvrement.

#### Pour inspecter les lamelles couvreobjet

- 1 Pour chaque lame, vérifiez ce qui suit :
  - Les lamelles sont désalignées en relation aux lames
  - Lamelles en double ou manquantes
  - Les lamelles n'adhèrent pas au tissu ou sont à l'envers
  - Présence de bulles d'air entre la lamelle et le tissu
  - Si nécessaire, vous pouvez retirer et réappliquer les lamelles.
- 2 Si l'un de ces problèmes survient souvent, contactez les techniciens de maintenance Roche. Il peut être nécessaire de procéder au réglage de la colleuse de lamelles pour rétablir un fonctionnement correct.

#### **→** Sujets connexes

- Retirer les lamelles couvre-objet des lames (193)
- Déchargement d'un plateau à partir d'un portail (105)



### **Retirer les lamelles couvre-objet des lames**

Si vous devez retraiter un échantillon dans le système VENTANA HE 600, il faut tout d'abord retirer la lamelle de la lame.

Pour retirer une lamelle d'une lame, vous pouvez utiliser une plaque chauffante et une pince.

#### **▲** ATTENTION

Brûlures dues au contact directe avec la plaque chauffante

Le contact direct avec la plaque chauffante peut provoquer des brûlures graves.

 Soyez prudent lorsque vous utilisez la plaque chauffante.

Utilisez la pince pour retirer la lamelle couvre-objet et la lame et utilisez des gants de protection.

**—** 

Veillez à ce que les éléments suivants soient prêts avant de retirer les lamelles couvre-objet des lames :

- □ Plaque chauffante
- □ Pince bipolaire



Veiller à ce que les conditions préalables suivantes soient remplies avant de lancer cette procédure :

□ Avant d'appliquer cette procédure sur des lames de production, validez-la pour votre laboratoire.

#### Pour retirer les lamelles couvre-objet des lames

 Réglez la plaque chauffante à moyenne intensité, 100°C.









- **2** Placez la lame sur la plaque chauffante durant 10 secondes ou plus.
  - Plus le temps de pause de la lamelle sur la lame est long, plus son retrait va prendre de temps.
- **3** ATTENTION! Ne soulevez pas la lamelle couvre-objet car elle peut se briser et veillez à ne pas endommager les tissus.

Retirez la lamelle couvre-objet en la faisant glisser le long de la lame à l'aide de la pince bipolaire.

- 4 Continuez à faire glisser la lamelle vers le bas et retirez-la de la lame avec la pince.
  - Si un autre moyen de fixation est présent sur la lame, laissez la lame refroidir puis immergez-la 30 secondes dans du xylène.

### Annexe

8 Avis et notifications de licence à code source ouvert......197

197

# Avis et notifications de licence à code source ouvert

| Dans ce chapitre                                      | 8   |
|---|-----|
| Avis et notifications de licence à code source ouvert | 199 |
| Le Kit d'outils MVVM simple pour la Licence MIT (MIT) | 200 |
| Version 2.0 de la licence publique Mozilla            | 201 |
| Version 2.0 de la Licence Apache, Janvier 2004        | 210 |
| Licence publique générale GNU                         | 215 |

198

Table des matières

# Avis et notifications de licence à code source ouvert

Certaines parties du logiciel du système VENTANA HE 600 peuvent inclure un ou plusieurs programmes logiciels commerciaux ou à code source ouvert. Pour des informations sur les droits d'auteur et autres avis, ainsi que des informations sur la licence concernant de tels programmes logiciels inclus dans le logiciel du système VENTANA HE 600, veuillez consulter l'annexe du Manuel de l'opérateur et les pages de l'aide en ligne du produit accompagnant le produit.

Le produit et le logiciel du système VENTANA HE 600 dans leur ensemble peuvent constituer un dispositif réglementé conformément aux lois en vigueur reportez-vous au manuel de l'opérateur et aux étiquettes pour plus d'informations. Notez que, conformément aux lois applicables, l'autorisation respective est invalidée si des modifications non autorisées sont apportées au logiciel du système VENTANA HE 600.

#### Les termes et les notifications ci-dessous ne s'appliquent pas au logiciel du système VENTANA HE 600 propriétaire.

| Logiciel libre                               | Nº de la version du Logiciel à<br>code source ouvert | Lien vers Avis et Licence   |
|--|--|---|
| Kit d'outils MVVM simple pour la Licence MIT | 4.0.0.0  | Le kit d'outils MVVM simple pour la Licence MIT<br>http://opensource.org/licenses/mit-license.php |
| Licence publique Mozilla                     | 2,0  | Licence publique Mozilla https://www.mozilla.org/en-<br>US/MPL/2.0/                               |
| Licence Apache                               | 2,0  | Licence Apache<br>http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0                                      |
| Licence publique générale GNU                | 3  | Licence publique générale GNU<br>http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.en.html                      |

I Logiciel libre

# Le Kit d'outils MVVM simple pour la Licence MIT (MIT)

Par la présente, toute personne est autorisée à obtenir gratuitement une copie de ce logiciel et les fichiers de documentation qui s'y réfèrent (le « Logiciel »), afin d'utiliser le Logiciel sans restriction, y compris, sans limitation, les droits d'utiliser, copier, modifier, fusionner, publier, distribuer, sous-licencier et/ou vendre des copies du Logiciel, et de permettre aux personnes auxquelles le logiciel est fourni de ce faire sous réserve des conditions suivantes :

L'avis de droits d'auteur et cet avis d'autorisation seront inclus dans toutes les copies ou les parties substantielles du Logiciel.

LE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ÉTAT », SANS GARANTIE DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, EN INCLUANT SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'APTITUDE À DES FINS PARTICULIÈRES ET D'ABSENCE DE CONTREFAÇON. LES AUTEURS OU LES DÉTENTEURS DES DROITS D'AUTEUR NE SERONT EN AUCUN CAS TENUS RESPONSABLES D'AUCUNE RÉCLAMATION, DE DOMMAGES OU D'AUTRES RESPONSABILITÉS, QU'IL S'AGISSE D'UNE ACTION CONTRACTUELLE, D'UN DÉLIT OU AUTRE, DÉCOULANT OU CONCERNANT LE LOGICIEL OU SON UTILISATION OU D'AUTRES OPÉRATIONS DANS LE LOGICIEL.

## Version 2.0 de la licence publique Mozilla

#### 1.Definitions

1.1.« Contributeur » désigne chaque individu ou entité légale qui crée, contribue à la création ou détient un logiciel protégé.

1,2. « Version du contributeur » désigne la combinaison des contributions d'autrui (le cas échéant) utilisée par un contributeur et la contribution de ce contributeur particulier.

1,3. « Contribution » désigne le logiciel protégé d'un contributeur particulier.

1,4. « Logiciel protégé » désigne la forme de code source à laquelle le contributeur initial a relié l'avis dans le Document A, la forme exécutable de cette forme de code source et les modifications de cette forme de code source, y compris et dans chaque cas, pour des parties de celui-ci.

1,5. « Incompatible avec des licences secondaires » désigne

(a) que le contributeur initial a joint l'avis décrit dans le Document B au logiciel protégé ; ou

(b) que le logiciel protégé est disponible selon les termes de la version 1.1 ou d'une licence antérieure, mais pas seulement selon les termes d'une licence secondaire.

1,6. « Forme exécutable » désigne toute forme de travail autre que la forme de code source.

1,7. « Travail plus vaste » désigne un travail qui combine le logiciel protégé avec un autre matériel, dans un ou plusieurs fichiers séparés, qui n'est pas le logiciel protégé.

1,8. « Licence » désigne le présent document.

1,9. « Concédant » désigne avoir le droit d'accorder, dans toute la mesure du possible, au moment de l'octroi initial ou par la suite, tous les droits conférés par cette licence.

1,10. « Modifications » désigne l'un des éléments suivants :

(a) tout fichier sous forme de code source provenant d'un ajout, d'une suppression, d'un effaçage ou d'une modification des contenus du logiciel protégé ; ou (b) tout nouveau fichier sous forme de code source qui contient un logiciel protégé.

1,11. « Revendication de brevet » d'un contributeur désigne toute(s) revendication(s) de brevet, y compris et sans limitation, les revendications concernant la méthode, le procédé et les appareils, de tout brevet licencié par ce contributeur qui serait violé, pour l'octroi de la licence, par le fait de créer, utiliser, vendre, mettre en vente, faire faire, importer ou transférer ses contributions ou sa version de contributeur.

1,12. « Licence secondaire » désigne soit la Version 2.0 de la Licence publique générale GNU, la Version 2.1 de la licence publique GNU Lesser, la Version 3.0 de la Licence publique générale GNU Affero ou toute autre version ultérieure de ces licences.

1,13. « Forme code source » désigne la forme de travail préférée pour faire des modifications.

1,14. « Vous » (ou « Votre ») désigne un individu ou une entité légale qui exerce des droits en vertu de cette Licence. Pour les entités légales, « Vous » inclut toute entité qui contrôle, est contrôlée ou est sous contrôle commun avec Vous. Aux fins de cette définition, « contrôle » désigne (a) le pouvoir direct ou indirect, d'assumer la direction ou la gestion de cette entité, par contrat ou autrement, ou (b) la détention de plus de cinquante pour cent (50%) des actions en circulation ou la propriété effective de cette entité.

2. Octrois de licences et conditions

2,1. Octrois

Par la présente, chaque contributeur Vous octroie une licence mondiale, libre de redevances et non exclusive :

(a) sous forme de droits de propriété intellectuelle (autre que brevet ou marque commerciale) passibles de licence de la part de ce contributeur pour utiliser, reproduire, mettre des modifications à disposition, réaliser, distribuer et de toute autre façon exploiter ses contributions, non modifiées, avec des modifications ou en tant que partie d'un Travail plus vaste ;

(b) sous forme de revendication de brevet de ce contributeur pour créer, utiliser, vendre, mettre en vente, faire faire, importer et de toute autre façon transférer ses contributions ou sa version de contributeur.

2,2. Date d'entrée en vigueur

En ce qui concerne toute Contribution, les licences octroyées dans la Section 2.1 entrent en vigueur pour chaque Contribution, à la date à laquelle le contributeur commence à distribuer cette Contribution.

2,3. Limitations de la portée de l'octroi

Les licences octroyées dans la Section 2 sont les seuls droits octroyés en vertu de cette Licence. La distribution ou l'octroi de licence du logiciel protégé en vertu de cette Licence n'impliquera aucuns droits ou licences supplémentaires.

Nonobstant la Section 2.1(b) ci-dessus, aucune licence de brevet n'est octroyée par un contributeur :

(a) pour un code que le contributeur a supprimé du logiciel protégé ; ou

(b) pour des violations causées par : (i) des modifications que Vous et tout autre tiers auront faites au Logiciel protégé, ou (ii) la combinaison de ses contributions avec un autre logiciel (sauf en tant que partie de sa version de contributeur) ; ou

(c) en vertu d'une revendication de brevet violée par le logiciel protégé en l'absence de ses contributions.

Cette Licence n'octroie aucuns droits en matière de marques commerciales, marques de service ou logotypes d'un contributeur (sauf si cela est nécessaire pour respecter les exigences d'avis de la Section 3.4).

2,4. Licences ultérieures

Aucun contributeur n'accorde d'octrois supplémentaires en conséquence de Votre choix de distribuer le Logiciel protégé en vertu d'une version ultérieure à cette Licence (voir Section 10.2) ou en vertu des termes d'une Licence secondaire (si cela est permis en vertu des termes de la Section 3.3).

2,5. Représentation

Chaque contributeur déclare que le Contributeur considère que ses contributions sont sa (ses) création (s) originale (s) ou qu'il détient des droits suffisants pour octroyer les droits à ses contributions conférés par cette Licence.

2,6. Utilisation loyale

Cette Licence n'est pas destinée à limiter les droits dont Vous disposez en vertu des doctrines d'utilisation loyale de droit d'auteur, de traitement loyal ou d'autres droits équivalents applicables.

2,7. Conditions

Les Sections 3.1, 3.2, 3.3, et 3.4 sont les conditions des licences octroyées dans la Section 2.1.

3. Responsabilités

3,1. Distribution sous forme code source

Toute la distribution du logiciel protégé sous forme de code source, y compris toutes les modifications que Vous avez créées ou auxquelles Vous avez contribué, doit être faite en vertu des termes de cette Licence. Vous devez informer les destinataires que la forme de code source du logiciel protégé est régie par les termes de cette Licence et leur indiquer comment ils peuvent obtenir une copie de cette Licence. Vous ne devez pas tenter de modifier ni altérer ou restreindre les droits des destinataires dans le formulaire de code source.

3,2. Distribution sous forme exécutable

Si vous distribuez un logiciel protégé sous forme exécutable :

(a) ce logiciel protégé doit également être mis à disposition sous forme de code source, comme décrit dans la Section 3.1, et Vous devez informer les destinataires de la forme exécutable de la façon dont ils peuvent obtenir une copie de cette forme code source par des moyens raisonnables et dans un délai convenable, pour un prix non supérieur à celui du coût de distribution au destinataire ; et

(b) Vous pouvez distribuer cette forme exécutable selon les termes de cette Licence, ou la sous-licencier sous des conditions différentes, à condition que la licence destinée à la forme exécutable ne tente pas de limiter ou de modifier les droits des destinataires de la forme code source en vertu de cette Licence.

3,3. Distribution d'un Travail plus vaste

Vous pouvez créer et distribuer un Travail plus vaste selon les conditions de Votre choix, à condition que Vous respectiez également les exigences de cette Licence concernant le logiciel protégé. Si le Travail plus vaste est une combinaison du logiciel protégé et d'un travail régi par une ou plusieurs licences secondaires, et si le logiciel protégé n'est pas incompatible avec des licences secondaires, cette licence Vous permet, en outre, de distribuer ce Logiciel protégé dans les conditions de ces licences secondaires, de sorte que le destinataire du Travail plus vaste puisse, par la suite, distribuer à son gré le logiciel protégé en vertu des termes de cette Licence ou de ces licences secondaires.

#### 3,4. Notifications

Vous ne pouvez pas supprimer ni modifier la substance d'aucune notification de licence (y compris l'avis de droits d'auteur, l'avis de brevet, les exclusions de garantie ou les limites de responsabilité) contenue dans le formulaire de code source du logiciel protégé, mais Vous pouvez modifier tout avis de licence dans la mesure requise pour remédier aux inexactitudes factuelles connues.

3,5. Application de conditions supplémentaires

Vous pouvez opter pour offrir et facturer des frais de garantie, de support, d'indemnisation ou d'obligations de responsabilité à un ou à plusieurs destinataires du logiciel protégé. Cependant, Vous ne pouvez le faire qu'en Votre nom et non pas au nom de quelconque contributeur. Vous devez indiquer clairement que cette garantie, support, indemnisation ou obligation de responsabilité est offerte par Vous seul, et Vous convenez par la présente d'indemniser chaque contributeur pour toute responsabilité encourue par ce contributeur en conséquence des conditions de garantie, support, indemnisation ou responsabilité que Vous offrez. Vous pouvez inclure des exclusions de garantie et des limitations de responsabilité supplémentaires, spécifiques à une juridiction.

4. Incapacité de se conformer en raison d'une loi ou d'une règlementation

S'il Vous est impossible de Vous conformer à l'une des conditions de cette licence en relation à une partie ou à tout le logiciel protégé en raison d'une loi, d'un ordre judiciaire ou d'une règlementation, Vous devez : (a) respecter les termes de cette licence dans la plus large mesure possible ; et (b) décrire les limitations et le code qui sont affectés. Cette description doit être placée dans un fichier texte joint à toutes les distributions du logiciel protégé sous cette Licence. Sauf dans la mesure interdite par la loi ou par une règlementation, cette description doit être suffisamment détaillée pour qu'un destinataire aux compétences normales puisse la comprendre.

#### 5. Résiliation

5,1. Les droits octroyés en vertu de cette Licence cessent automatiquement si Vous ne respectez pas l'une de ses conditions. Cependant, si Vous rétablissez la conformité, les droits octroyés en vertu de cette Licence par un Contributeur spécifique sont rétablis (a) provisoirement, sauf si ce Contributeur résilie explicitement et définitivement Vos octrois et (b) de façon permanente, si ce Contributeur ne Vous notifie pas de votre nonconformité par des moyens raisonnables dans les 60 jours après que Vous soyez revenu à la conformité. De plus, Vos octrois d'un contributeur spécifique sont rétablis de façon permanente si ce contributeur Vous notifie de la non-conformité par des moyens raisonnables, si c'est la première fois que Vous recevez un avis de nonconformité à la Licence de la part de ce Contributeur et si Vous rétablissez la conformité dans les 30 jours après la réception de l'avis.

5,2. Si vous intentez une procédure litigieuse contre toute entité en faisant valoir une contrefaçon du brevet (à l'exclusion d'actions en jugement déclaratoire, de demandes reconventionnelles et de demandes croisées) en alléguant que la Version du contributeur viole directement ou indirectement tout brevet, les droits qui Vous ont été octroyés par un et tous les contributeurs pour le logiciel protégé sous la Section 2.1 de cette Licence, cesseront.

5,3. En cas de résiliation en vertu des Sections 5.1 ou 5.2 ci-dessus, tous les accords de licence d'utilisateur final (à l'exclusion des distributeurs et des revendeurs) qui ont été octroyés par Vous ou Vos distributeurs de façon valable sous cette Licence avant la résiliation, resteront en vigueur.

6. Exclusion de garantie

En vertu de cette Licence, le logiciel protégé est fourni « en l'état », sans garantie d'aucune sorte, expresse, implicite ou statutaire, y compris, sans limitation, les garanties qui attestent que le logiciel protégé est exempt de défauts, commercialisable, conçu à des fins particulières ou non-contrefait. Tout le risque en matière de qualité et de performance du logiciel protégé ne concerne que Vous. Si un logiciel protégé s'avère défectueux, c'est Vous (et aucun contributeur) qui assumez les coûts de l'entretien, réparation ou correction nécessaire. Cette exclusion de garantie constitue une partie essentielle de cette Licence. Aucune utilisation de logiciel protégé n'est autorisée en vertu de cette Licence sans cette exclusion.

#### 7. Limitation de responsabilité

Un contributeur ou toute autre personne qui distribue le logiciel protégé comme autorisé ci-dessus, ne sera en aucun cas, en aucune circonstance et sous aucune théorie légale, que ce soit par délit (y compris négligence), contrat ou autrement, tenu responsable envers Vous d'aucuns dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs, y compris sans limitation, les dommages pour mangues à gagner, perte de goodwill, arrêt de travail, défaillance ou mauvais fonctionnement de l'ordinateur ou tous autres dommages ou pertes commerciales, même si cette partie a été informée de la possibilité de tels dommages. Cette limitation de responsabilité ne s'applique pas à la responsabilité pour décès ou blessure due à la négligence de cette partie, dans la mesure où la loi applicable interdit cette limitation. Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation de dommages accessoires ou consécutifs et donc il se peut que cette exclusion et cette limitation ne pas s'appliquent pas à Vous.

#### 8. Litige

Tout litige relatif à cette Licence peut être porté devant les tribunaux d'une juridiction où le défendeur a son siège commercial principal et ce litige sera régi par les lois de cette juridiction, sans référence à ses dispositions en matière de conflit de lois. Aucun élément de cette Section ne fait obstacle à ce qu'une partie présente des demandes reconventionnelles ou croisées.

#### 9. Dispositions diverses

Cette Licence représente l'accord complet concernant l'objet de la présente. Si l'une des dispositions de cette Licence est considérée comme inapplicable, cette disposition ne sera revue que dans la mesure nécessaire à son application. Toute loi ou règlementation qui stipule que la langue d'un contrat peut être interprétée contre le rédacteur ne devra pas être utilisée pour interpréter cette Licence à l'encontre du Contributeur.

- 10. Versions de la Licence
- 10,1. Nouvelles versions

La Fondation Mozilla est le gestionnaire de licence. À l'exception des dispositions de la Section 10.3, seul le gestionnaire de licence a le droit de modifier ou de publier de nouvelles versions de cette Licence. Un numéro de version distinct sera attribué à chaque version.

10,2. Effet des nouvelles versions

Vous pouvez distribuer le logiciel protégé sous les conditions de la version de la licence sous laquelle vous avez initialement reçu le logiciel protégé ou sous les conditions de toute version ultérieure publiée par le gestionnaire de licence.

10,3. Versions modifiées

Si vous créez un logiciel qui n'est pas régi par cette licence et que vous souhaitez créer une nouvelle licence pour ce logiciel, vous pouvez créer et utiliser une version modifiée de cette licence en renommant la licence et en supprimant toutes les références au nom du gestionnaire de licence (sauf pour mentionner que cette licence modifiée diffère de cette Licence).

10,4. Distribuer une forme de code source incompatible avec les licences secondaires

Si vous optez pour distribuer une forme de code source qui est incompatible avec les licences secondaires en vertu des conditions de cette version de la Licence, l'avis décrit dans l'Annexe B de cette Licence doit être joint.

Annexe A — Avis de licence de forme code source

Cette forme de code source est assujettie aux conditions de la version 2.0 de la Licence publique Mozilla. Si aucune copie de la LPM n'a été distribuée avec ce fichier, Vous pouvez en obtenir une sur *http://mozilla.org/MPL/2.0/*. S'il n'est pas possible ou s'il n'est pas souhaitable de placer l'avis dans un fichier particulier, Vous pouvez inclure l'avis à un endroit (tel que fichier de LICENCE dans un répertoire pertinent) où le destinataire serait susceptible de rechercher cet avis.

Vous pouvez ajouter des avis précis supplémentaires sur la propriété du droit d'auteur.

Annexe B — Avis « Incompatible avec les Licences secondaires »

Cette forme de code source est « Incompatible avec des Licences secondaires », comme défini par la version 2.0 de la Licence publique Mozilla.

# Version 2.0 de la Licence Apache, Janvier 2004

#### http://www.apache.org/licenses/

### TERMES ET CONDITIONS D'UTILISATION, DE REPRODUCTION ET DE DISTRIBUTION

#### 1. Définitions

« Licence » désigne les termes et les conditions d'utilisation, de reproduction et de distribution, telles que définies par les Sections 1 à 9 de ce document.

« Concédant » désigne le propriétaire du droit d'auteur ou l'entité autorisée par le propriétaire du droit d'auteur qui octroie la Licence.

« Entité légale » désigne l'union de l'entité intervenante et de toutes les autres entités qui contrôlent, sont contrôlées ou sont en contrôle commun avec cette entité. Aux fins de cette définition, « contrôle » désigne (i) le pouvoir direct ou indirect, d'assumer la direction ou la gestion de cette entité, par contrat ou autrement, ou (ii) la détention de plus de cinquante pour cent (50%) des actions en circulation ou la propriété effective de cette entité.

« Vous » (ou « Votre ») désigne un individu ou une entité légale exerçant les autorisations octroyées par cette Licence.

La forme « Source » désigne la façon préférée d'apporter des modifications, y compris sans s'y limiter, au code source du logiciel, à la source de documentation et aux fichiers de configuration.

La forme « Objet » désigne toute forme résultant de la transformation mécanique ou de la traduction d'une forme Source, y compris, sans s'y limiter, le code objet compilé, la documentation générée et les conversions dans d'autres types de média.

« Travail » désigne le travail d'auteur, sous la forme Source ou Objet, qui est mis à disposition sous la Licence, comme indiqué par un avis de droit d'auteur incluse ou jointe au travail (un exemple est fourni dans l'Annexe cidessous). « Travaux dérivés » désigne tout travail sous la forme Source ou Objet, qui est basé sur (ou dérivé) le travail et pour lequel les révisions, annotations, élaborations ou autres modifications éditoriales représentent dans leur ensemble, un travail d'auteur original. Aux fins de cette Licence, les travaux dérivés n'incluront pas les travaux qui restent séparables ou simplement reliés (ou liés par le nom) aux interfaces du Travail ou des travaux dérivés de celui-ci.

« Contribution » désigne tout travail d'auteur, y compris la version d'origine du Travail et toutes les modifications et ajouts apportés à ce Travail ou aux Travaux dérivés de celui-ci, qui est intentionnellement soumis au Concédant afin que le détenteur du droit d'auteur, ou un individu ou une entité légale autorisée à le soumettre au nom du détenteur du droit d'auteur l'inclue dans le Travail. Aux fins de cette définition, « soumis » désigne toute forme de communication électronique, verbale ou écrite, envoyée au Concédant ou à ses représentants, y compris mais sans s'y limiter la communication sur des listes de mailing électronique, des systèmes de contrôle de code source et des systèmes de détection de problèmes qui sont gérés par le Concédant ou en son nom afin de discuter et d'améliorer le Travail, en excluant toute communication manifestement marquée ou déclarée par écrit par le détenteur du droit d'auteur comme « Non contribution ».

« Contributeur » désigne le Concédant et tout individu ou entité légale au nom duquel une Contribution a été reçue par le Concédant et qui a ensuite été incorporée par la suite dans le Travail.

2. Octroi de licence de droit d'auteur. Sous réserve des termes et des conditions de cette Licence, chaque contributeur Vous octroie par la présente une licence de droit d'auteur permanente, mondiale, non exclusive, gratuite, sans redevance et irrévocable pour reproduire, préparer des Travaux dérivés d'affichage public, de réalisation publique, de sous-licence et distribuer le Travail et ces Travaux dérivés sous forme Source ou Objet. 3. Octroi de licence de brevet. En fonction des termes et des conditions de cette Licence, chaque contributeur Vous octroie par la présente une licence de brevet permanente, mondiale, non exclusive, gratuite, sans redevance et irrévocable (sauf dispositions de cette section) pour créer, faire faire, utiliser, mettre en vente, vendre, importer et de toute autre façon transférer le Travail, lorsque cette licence ne s'applique qu'aux revendications de brevet autorisées par ce Contributeur qui sont nécessairement violées par une seule de leur (s) contribution (s) ou par une combinaison des contributions au Travail auquel cette (ces) contribution (s) a (ont) été soumise(s). Si Vous intentez un litige en matière de brevet contre une entité (y compris demande croisée ou reconventionnelle dans une action en justice) alléguant que le Travail ou une Contribution incorporée au Travail constitue une violation directe ou constitutive du brevet, toutes les licences de brevet qui vous ont été octroyées sous cette Licence pour ce Travail cesseront à la date de l'ouverture de ce litige.

4. Redistribution. Vous pouvez reproduire et distribuer des copies du Travail ou des Travaux dérivés de celui-ci dans tous les média, avec ou sans modifications et sous forme Source ou Objet, sous réserve de remplir les conditions suivantes :

 Vous devez fournir une copie de cette Licence à tous les autres destinataires du Travail ou des Travaux dérivés ;

2. Vous devez faire en sorte que tous les fichiers modifiés contiennent des avis importants indiquant que vous avez modifié les fichiers ;

3. Vous devez conserver sous la forme Source de tout Travail dérivé que Vous distribuez, tous les avis de droit d'auteur, de brevet, de marques commerciales et d'attribution de la forme Source du Travail, à l'exception des avis qui n'appartiennent à aucune partie des Travaux dérivés ; 4.Si le Travail comprend un fichier texte « AVIS » faisant partie de sa distribution, les Travaux dérivés que Vous distribuez doivent inclure une copie lisible des avis d'attribution contenus dans ce fichier AVIS, à l'exception des avis qui n'appartiennent à aucune partie des Travaux dérivés, à l'un des endroits suivants : dans un fichier texte AVIS distribué en tant que partie des Travaux dérivés ; dans la forme ou la documentation Source si elle est fournie avec les Travaux dérivés ou sur un écran généré par les Travaux dérivés, si et partout où les avis de ce tiers apparaissent normalement. Les contenus du fichier AVIS sont uniquement destinés à des fins d'information et ne modifient pas la Licence. Vous pouvez ajouter Vos propres avis d'attribution dans les Travaux dérivés que Vous distribuez, parallèlement ou sous forme d'addenda au texte AVIS du Travail, sous réserve que ces avis d'attribution supplémentaires ne soient pas considérés comme modifiant la Licence. Vous pouvez ajouter Votre propre déclaration de droit d'auteur à Vos modifications et vous pouvez fournir des termes de licence supplémentaires ou différents pour l'utilisation, la reproduction ou la distribution de Vos modifications, ou en ce qui concerne ces Travaux dérivés dans leur ensemble, si Votre utilisation, reproduction et distribution du Travail respecte les conditions établies dans cette Licence.

5. Soumission de contributions. Sauf indication contraire expresse de Votre part, toute Contribution soumise par Vous au Concédant en vue de son inclusion dans le Travail sera soumise aux termes et aux conditions de cette Licence, sans termes ou conditions supplémentaires. Nonobstant ce qui précède, rien dans les présentes ne remplace ou ne modifie les termes d'un contrat de licence séparé que vous pouvez avoir conclu avec le Concédant concernant ces Contributions.

6. Marques commerciales. Cette Licence n'accorde pas l'autorisation d'utiliser les appellations commerciales, les marques déposées, les marques de service ou les noms de produits du Concédant, sauf si cela est requis pour une utilisation raisonnable et coutumière, en décrivant l'origine du Travail et en reproduisant le contenu du fichier AVIS. 7. Exclusion de garantie. À moins que cela ne soit requis par la loi en vigueur ou convenu par écrit, le Concédant fournit le Travail (et chaque Contributeur apporte ses Contributions) « EN L'ÉTAT », SANS GARANTIES OU CONDITIONS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, expresses ou implicites, y compris sans limitation, toute garantie ou conditions de TITRE, NON-INFRACTION, QUALITÉ MARCHANDE ou APTITUDE À DES FINS PARTICULIÈRES. Vous seul êtes responsable pour déterminer la pertinence d'utiliser et de redistribuer le Travail et vous assumez seul les risques associés à Votre exercice des autorisations en vertu de cette Licence.

8. Limitation de responsabilité. Un contributeur ne sera en aucun cas et en vertu d'aucune théorie légale, que ce soit par délit ( y compris négligence), contrat ou autre et sauf si cela est requis par la loi en vigueur (tels que les actes délibérés et de négligence grave) ou convenu par écrit, tenu responsable envers Vous d'aucuns dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs de n'importe quel type découlant de cette Licence ou de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser le Travail (y compris sans s'y limiter, les dommages pour perte de goodwill, arrêt de travail, défaillance ou mauvais fonctionnement de l'ordinateur ou quelconque et tous les autres dommages ou pertes commerciales), même si le Contributeur a été informé de la possibilité de survenue de tels dommages.

9. Acceptation de garantie ou de responsabilité supplémentaire. Lorsque vous redistribuez le Travail ou les Travaux dérivés de celui-ci, Vous pouvez opter pour offrir et facturer des frais pour acceptation de support, garantie, indemnisation ou autres obligations de responsabilité et/ou droits compatibles avec cette Licence. Cependant, en acceptant ces obligations, Vous ne pouvez agir qu'en Votre nom et sous Votre seule responsabilité, et non pas au nom d'un autre Contributeur, et ce, seulement si vous convenez d'indemniser, de défendre et de dégager chaque Contributeur de toute responsabilité encourue par lui ou des revendications à son égard du fait que vous avez accepté telle garantie ou responsabilité supplémentaire.

#### FIN DES TERMES ET CONDITIONS

## Licence publique générale GNU

Version 3, 29 juin 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Tout le monde est autorisé à copier et à distribuer des copies in extenso du document de cette licence mais aucune modification n'est autorisée.

#### Préambule

La Licence publique générale GNU est une licence gratuite, copyleft pour les logiciels et d'autres types de travaux.

Les licences de la plupart des logiciels et d'autres travaux pratiques sont conçues pour limiter votre liberté de partager et de modifier les travaux. Inversement, la Licence publique générale GNU est conçue pour garantir votre liberté de partager et de modifier toutes les versions d'un programme, afin d'assurer que le logiciel reste gratuit pour tous les utilisateurs. Chez Free Software Foundation, nous utilisons la Licence publique générale GNU pour la plupart de nos logiciels ; ceci s'appliquant également à tout autre travail publié de cette façon par leurs auteurs. Vous pouvez l'appliquer à vos programmes également.

Lorsque nous parlons de logiciel libre, nous nous référons à la liberté et non pas au prix. Nos Licences publiques générales sont conçues pour vous assurer la liberté de distribuer des copies de logiciel libre (et de les facturer si vous le souhaitez), de recevoir le code source ou de pouvoir modifier le logiciel ou en utiliser des éléments dans de nouveaux programmes libres, en sachant que vous y êtes autorisé.

Afin de protéger vos droits, nous devons empêcher les autres de vous refuser ces droits ou de vous demander d'y renoncer. C'est pourquoi, si vous distribuez des copies du logiciel ou si vous le modifiez, vous avez certaines responsabilités : il vous incombera de respecter la liberté des autres.

Par exemple, si vous distribuez des copies d'un tel programme, gratuitement ou non, vous devrez concéder à tous les destinataires les mêmes libertés que celles que vous avez reçues. Vous devez vous assurer qu'ils reçoivent eux aussi le code source ou qu'ils peuvent l'obtenir. Et vous devez leur montrer ces termes pour qu'ils connaissent leurs droits. Les développeurs qui utilisent la LPG GNU protègent vos droits de deux façons : (1) en faisant valoir le droit d'auteur du logiciel et (2) en vous offrant cette Licence qui vous donne l'autorisation légale de le copier, distribuer et/ou modifier.

Pour protéger les développeurs et les auteurs, la LPG expose clairement que ce logiciel libre ne fait l'objet d'aucune garantie. Pour la sécurité des utilisateurs et des auteurs la LPG requiert que les versions modifiées soient signalées comme ayant été changées, de sorte que leurs problèmes éventuels ne soient pas attribués par erreur aux auteurs des versions précédentes.

Certains dispositifs sont conçus pour refuser aux utilisateurs la possibilité d'installer ou d'utiliser des versions du logiciel modifiées, bien que le fabricant puisse le faire. Ceci est absolument incompatible avec l'objectif de protéger la liberté de l'utilisateur de modifier le logiciel. La tendance systématique de cet abus se produit dans le domaine de produits à usage individuel, qui est précisément le domaine où cela est le plus inacceptable. C'est pourquoi nous avons conçu cette version de la LPG pour interdire cette pratique pour de tels produits. Si de tels problèmes surviennent notablement dans d'autres domaines, nous sommes prêts à étendre cette disposition à ces domaines dans de futures versions de la LPG, comme l'exige la protection de la liberté des utilisateurs.

Finalement, chaque programme est constamment menacé par des dépôts de brevets de logiciel. Les états ne devraient pas permettre que les brevets limitent le développement et l'utilisation des logiciels sur les ordinateurs à usage général, mais là où cela se produit, nous souhaitons éviter le danger que ces brevets appliqués à un programme libre permettraient effectivement d'en devenir propriétaire. Pour éviter cela, la LPG garantit que les brevets ne peuvent pas être utilisés pour rendre les programmes non-libres.

Les termes et les conditions précis de copie, distribution et modification sont les suivants :

#### TERMES ET CONDITIONS

#### 0. Définitions

« Cette Licence » se réfère à la version 3 de la Licence publique générale GNU.

« Droit d'auteur » désigne également les lois similaires à la loi du droit d'auteur qui s'applique à d'autres types de travaux, tels que les masques semi-conducteurs.
« Le Programme » désigne tout travail soumis à un droit d'auteur, licencié en vertu de cette Licence. Chaque concessionnaire sera désigné par « vous ». « Les concessionnaires » et les « destinataires » peuvent être des individus ou des organisations.

« Modifier » un travail signifie le copier ou adapter le tout ou une partie du travail d'une manière nécessitant une autorisation de droit d'auteur, autre que la réalisation d'une copie exacte. Le travail qui en résulte est dénommé « version modifiée » du travail antérieur ou travail « basé sur » le travail antérieur.

Un « travail protégé » désigne soit le Programme non modifié, soit un travail basé sur le Programme.

« Propager » un travail signifie faire quelque chose avec lui qui, sans autorisation, vous rendrait directement ou secondairement responsable d'infraction en vertu de la loi du droit d'auteur en vigueur, sauf si vous l'exécutez sur un ordinateur ou si vous modifiez une copie privée. La propagation inclut la copie, la distribution (avec ou sans modification), la mise à disposition au public et, dans certains pays, d'autres activités également.

« Transmettre » un travail signifie tout type de propagation permettant à d'autres parties de faire ou de recevoir des copies. Une simple interaction avec un utilisateur à travers un réseau informatique, sans transfert de copie, n'est pas considéré comme « transmettre ».

Une interface interactive affiche « Avis légal approprié » dans la mesure où elle inclut une fonction pratique et aisément observable qui (1) affiche un avis de droit d'auteur approprié et (2) indique à l'utilisateur qu'il n'y a pas de garantie pour le travail (sauf si des garanties sont fournies), que les concessionnaires peuvent véhiculer le travail en vertu de cette Licence et comment visualiser une copie de cette Licence. Si l'interface présente une liste de commandes utilisateur ou d'options, telles qu'un menu, un élément essentiel de cette liste remplit ce critère.

1. Code source.

Le « Code source » d'un travail désigne la forme préférée du travail pour pouvoir y apporter des modifications. Le « Code objet » désigne toute forme de travail non-source.

Une « Interface standard » désigne une interface qui répond à une norme officielle définie par un organisme normatif reconnu, ou, dans le cas d'interfaces spécifiques pour un langage de programmation particulier, une interface qui est largement utilisée parmi les développeurs qui travaillent dans ce langage. Les « Bibliothèques système » d'un travail exécutable incluent tout ce qui, autre que le travail dans son ensemble, est (a) inclus dans la forme normale d'empaquetage d'un Composant majeur, mais qui ne fait pas partie de ce Composant majeur et (b) sert uniquement à permettre l'utilisation du travail avec ce Composant majeur ou à mettre en place une Interface standard pour laquelle une implémentation est disponible pour le public sous forme de code source. Un « Composant majeur » désigne, dans ce contexte, un composant essentiel majeur (noyau, système de fenêtres, etc.) du système d'exploitation spécifique (le cas échéant) sur lequel s'exécute le travail exécutable ou un compilateur utilisé pour produire le travail ou un interpréteur de code objet utilisé pour son exécution.

La « Source correspondante » pour un travail sous forme de code objet désigne tous les codes source nécessaires pour générer, installer et (pour un travail exécutable) exécuter le code objet et modifier le travail, y compris les scripts pour contrôler ces activités. Cependant, il n'inclut pas les Bibliothèques Système du travail ni les outils à usage général ou des programmes libres généralement disponibles utilisés non modifiés pour effectuer ces activités mais qui ne font pas partie du travail. Par exemple, la Source correspondante inclut des fichiers de définition d'interface associés à des fichiers source pour le travail et le code source pour les bibliothèques partagées et les sous-programmes reliés dynamiquement que le travail est spécifiquement conçu pour exiger, comme par communication de données intime ou flux de contrôle entre ces sous-programmes et d'autres parties du travail.

La Source correspondante n'a pas besoin d'inclure quoi que ce soit que les utilisateurs peuvent régénérer automatiquement à partir d'autres parties de la Source correspondante.

La Source correspondante pour un travail sous forme de code source est le travail lui-même.

## 2. Autorisations de base.

Tous les droits octroyés en vertu de cette Licence le sont pour la durée du droit d'auteur sur le Programme et sont irrévocables si les conditions établies sont remplies. La Licence affirme explicitement votre autorisation illimitée pour exécuter le Programme non modifié. Le résultat de l'exécution d'un travail protégé n'est couvert par cette Licence que si le résultat, en raison de son contenu, constitue un travail protégé. Cette Licence reconnaît vos droits à une utilisation loyale ou autre équivalente, tel que prévu par la loi sur le droit d'auteur. Vous pouvez créer, exécuter et propager des travaux protégés que vous ne transmettez pas, sans conditions, tant que votre licence est en vigueur. Vous pouvez transmettre des travaux protégés à d'autres dans le seul but de leur faire faire des modifications exclusivement pour vous, ou de vous fournir des installations pour exécuter ces travaux, si vous respectez les termes de cette Licence en transmettant tout le matériel pour lequel vous ne contrôlez pas le droit d'auteur. Les personnes qui créent ou exécutent les travaux protégés pour vous doivent le faire uniquement en votre nom, sous votre orientation et contrôle, dans des conditions qui leur interdisent de faire des copies de votre matériel soumis au droit d'auteur en dehors de leur relation avec vous.

La transmission dans toutes autres circonstances n'est permise que dans les conditions établies ci-dessous. La sous-licence n'est pas autorisée ; la section 10 la rend inutile.

3. Protéger les droits légaux des utilisateurs de la loi anticontournement.

Aucun travail protégé ne sera considéré comme partie d'une mesure technologique effective en vertu de toute loi applicable remplissant les obligations prévues à l'article 11 du traité de l'OMPI sur le droit d'auteur adopté le 20 décembre 1996, ou des lois similaires interdisant ou restreignant le contournement de ces mesures.

Lorsque vous transmettez un travail protégé, vous renoncez à tout pouvoir légal d'interdire le contournement des mesures technologiques, dans la mesure où ce contournement est effectué en exerçant des droits en vertu de cette Licence en ce qui concerne le travail protégé et vous renoncez à toute intention de limiter le fonctionnement ou la modification du travail comme moyen d'appliquer vos droits légaux ou ceux de tiers à l'encontre les utilisateurs du travail, pour interdire le contournement des mesures technologiques.

4. Transmettre des copies in extenso.

Vous pouvez transmettre des copies textuelles du code source des Programmes, tel que vous l'avez reçu, sur n'importe quel support, à condition de publier un avis de droit d'auteur de façon visible et appropriée sur chaque copie ; conservez intacts tous les avis indiquant que cette Licence et toute condition non permissive ajoutée conformément à la section 7 s'appliquent au code ; conservez intacts tous les avis d'absence de quelconque garantie et donnez une copie de cette Licence à tous les destinataires avec le Programme. Vous pouvez facturer n'importe quel prix ou ne rien facturer pour chaque copie que vous transmettez et vous pouvez proposer une assistance ou une protection de garantie moyennant des frais.

5. Transmettre des versions source modifiées.

Vous pouvez transmettre un travail basé sur le Programme ou les modifications nécessaires pour le produire à partir du Programme sous forme de code source en vertu des termes de la section 4, à condition que vous remplissiez également toutes les conditions suivantes :

a) le travail doit porter des avis importants déclarant que vous l'avez modifié, en indiquant une date pertinente.

b) Le travail doit porter des avis importants indiquant qu'il est publié en vertu de cette Licence et des conditions ajoutées par la section 7. Cette exigence modifie l'exigence de la section 4 de « Conserver tous les avis intacts ».

c) Vous devez concéder une licence pour le travail, dans son ensemble, en vertu de cette Licence, à toute personne qui entre en possession d'une copie. Cette licence s'appliquera donc, parallèlement à tous les termes applicables de la section 7, à l'ensemble du travail et à toutes ses parties, indépendamment de la façon dont elles sont empaquetées. Cette licence ne donne pas la permission d'autoriser le travail d'une autre façon, mais elle n'invalide pas cette permission si vous l'avez reçue séparément.

 d) si le travail dispose d'interfaces de l'utilisateur interactives, chacun doit afficher les Avis légaux appropriés ; cependant si le Programme dispose d'interfaces interactives qui n'affichent pas les Avis légaux appropriés, votre travail n'exige pas que vous le fassiez.

Une compilation du travail protégé avec d'autres travaux séparés et indépendants, qui ne sont pas, de par leur nature, des extensions du travail protégé et qui ne sont pas combinés avec lui de sorte à former un programme plus important dans ou sur un volume de stockage ou un support de distribution, est dénommé « Agrégat » si la compilation et le droit d'auteur qui en résulte ne sont pas utilisés pour limiter l'accès ou les droits légaux des utilisateurs des compilations au-delà de ce que les travaux individuels permettent. L'inclusion d'un travail protégé dans un agrégat n'implique pas que cette Licence s'applique aux autres parties de l'agrégat.

6. Transférer des formes non-source.

Vous pouvez transférer un travail protégé sous forme de code objet en vertu des termes des sections 4 et 5, à condition de transférer également la Source correspondante lisible par machine en vertu des termes de cette Licence, de l'une des façons suivantes :

a) Transférer le code objet dans, ou incorporé à un produit physique (y compris un support de distribution physique), accompagné de la Source correspondante fixée sur un support de distribution durable habituellement utilisé pour l'échange de logiciels.

b) Transférer le code objet dans, ou incorporé à un produit physique (y compris un support de distribution physique), accompagné d'une offre écrite, valable pour au moins trois ans et tant que vous offrez des pièces de rechange ou une assistance au client pour ce modèle de produit, pour donner à quiconque possède le code objet, soit (1) une copie de la Source correspondante pour tout le logiciel du produit qui est couvert par cette Licence sur un support de distribution physique habituellement utilisé pour l'échange de logiciels à un prix qui n'excède pas les coûts raisonnables que vous avez supportés pour effectuer physiquement ce transfert de source, soit (2) accéder gratuitement à la copie de la Source correspondante à partir d'un serveur de réseau.

c) Transférer des copies individuelles du code objet avec une copie de l'offre écrite pour fournir la source correspondante. Cette alternative n'est autorisée que de façon occasionnelle et non commerciale et seulement si vous recevez le code objet avec cette offre conformément à la sous-section 6b.

d) Transférer le code objet en offrant l'accès à partir d'un endroit déterminé (gratuitement ou moyennant paiement), et offrir l'accès équivalent à la Source correspondante, de la même façon, au même endroit sans frais supplémentaires. Vous n'avez pas besoin de demander aux destinataires de copier la source correspondante avec le code objet. Si l'endroit où le code objet est copié est un serveur de réseau. la source correspondante peut se trouver sur un serveur différent (exploité par vous ou par un tiers) qui dispose des mêmes fonctions de copie, sous réserve de conserver des instructions claires près du code objet indiquant ou trouver la source correspondante. Quel que soit le serveur qui héberge la Source correspondante, vous restez obligé d'assurer qu'il sera disponible aussi longtemps que nécessaire pour répondre à ces exigences

e) Transférer le code objet en utilisant une transmission d'égal à égal, à condition que vous communiquiez à vos autres pairs l'endroit où le code objet et la source correspondante du travail sont offerts gratuitement au public en général en vertu de la sous-section 6d.

Une partie séparable du code objet dont le code source est exclu de la source correspondante en tant que Bibliothèque Système n'a pas besoin d'être inclus lors du transfert du travail de code objet.

Un « Produit utilisateur » est (1) un « produit de consommation », ce qui désigne toute propriété personnelle tangible normalement utilisée à des fins personnelles, familiales ou domestiques ou (2) tout objet conçu ou vendu pour être incorporé dans une habitation. Pour déterminer si un produit est un produit de consommation, les cas douteux doivent être résolus en faveur de la couverture. En ce qui concerne un produit particulier reçu par un utilisateur particulier, « normalement utilisé » se réfère à un usage typique ou courant de cette classe de produit, indépendamment de l'état de l'utilisateur particulier ou de la façon dont l'utilisateur particulier utilise, a l'intention d'utiliser ou est censé utiliser le produit. Un produit est un produit de consommation indépendamment du fait qu'il ait d'importantes utilisations commerciales, industrielles ou non, sauf si ces utilisations représentent la seule manière significative d'utiliser le produit.

« Informations d'installation » pour un Produit utilisateur désigne toutes les méthodes, les procédures, les clés d'autorisation ou les autres informations requises pour installer et exécuter les versions modifiées d'un travail protégé dans ce Produit utilisateur à partir d'une version modifiée de sa source correspondante. Les informations doivent être suffisantes pour assurer que le fonctionnement continu du code objet modifié n'est en aucun cas entravé ou perturbé uniquement en raison de la modification qu'il a subie.

Si vous transférez un travail de code objet sous cette section dans, ou avec, ou pour l'utiliser spécifiquement dans un Produit utilisateur et si le transfert a lieu comme partie d'une transaction dans laquelle le droit de possession et d'utilisation du Produit utilisateur est transmis au destinataire à perpétuité ou pour une durée limitée (quelle que soit la manière dont la transaction est caractérisée) la Source correspondante transférée en vertu de cette section doit être accompagnée des informations d'installation. Mais cette exigence ne s'applique pas si vous ou un tiers n'avez pas la possibilité d'installer le code objet modifié sur le Produit utilisateur (par exemple si le travail a été installé dans la ROM). L'exigence de fournir des informations d'installation n'inclut pas l'obligation de continuer à fournir le service d'assistance, la garantie ou des mises à jour pour un travail qui a été modifié ou installé par le destinataire ou pour le Produit utilisateur dans lequel il a été modifié ou installé. L'accès à un réseau peut être refusé lorsque la modification proprement dite affecte matériellement et négativement le fonctionnement du réseau ou viole les règles et les protocoles de communication dans le réseau.

Conformément à cette section, la source correspondante transférée et les informations d'installation fournies,doivent être dans un format documenté publiquement (et avec une implémentation disponible pour le public sous forme de code source), et ne requiert pas de mot de passe ni de clé spéciale de déballage, de lecture ou de copie.

## 7. Conditions supplémentaires.

« Les autorisations supplémentaires » sont des conditions qui complètent les conditions de cette Licence en faisant des exceptions à une ou à plusieurs de ses conditions. Les autorisations supplémentaires qui sont applicables à tout le programme seront traitées comme si elles étaient incluses dans cette Licence, dans la mesure où elles sont valables au vu de la loi applicable. Si les autorisations supplémentaires ne s'appliquent qu'à une partie du Programme, cette partie peut être utilisée séparément en fonction de ces autorisations, mais tout le programme reste régi par cette Licence sans tenir compte des autorisations supplémentaires.

Lorsque vous transférez une copie d'un travail protégé, vous pouvez opter pour supprimer toute autorisation supplémentaire de cette copie ou de n'importe quelle partie de celle-ci. (Dans certains cas, lorsque vous modifiez le travail, les autorisations supplémentaires peuvent être écrites pour requérir leur propre suppression.) Vous pouvez placer des autorisations supplémentaires sur le matériel que vous avez ajouté à un travail protégé, pour lequel vous disposez ou pouvez donner une autorisation de copyright appropriée.

Nonobstant toute autre disposition de cette Licence, en ce qui concerne le matériel que vous avez ajouté au travail protégé, vous pouvez (si les détenteurs du droit d'auteur de ce matériel vous y autorisent) compléter les conditions de cette Licence avec les conditions suivantes .

 a) Exclure une garantie ou limiter la responsabilité de façon différente des termes des sections 15 et 16 de cette Licence;  b) Exiger la préservation des avis légaux raisonnablement spécifiés ou des attributions d'auteur dans le matériel ou dans les avis légaux appropriés affichés par les travaux qui le contiennent ;

 c) Interdire la présentation erronée de l'origine de ce matériel ou exiger que les versions modifiées de ce matériel soient marquées d'une manière raisonnable et différente de la version originale ;

 d) Limiter l'utilisation à des fins publicitaires des noms des concédants ou des auteurs de matériel ;

 e) Refuser d'accorder des droits en vertu de la loi sur les marques déposées pour l'utilisation de certaines appellations commerciales, marques déposées ou marques de services;

f) Exiger l'indemnisation des concédants et des auteurs de ce matériel par quiconque transmet le matériel (ou des versions modifiées de celui-ci) avec des hypothèses contractuelles de responsabilité envers le destinataire, pour toute responsabilité que ces hypothèses contractuelles imposent directement à ces concédants et auteurs.

Toutes les autres conditions supplémentaires non permissives sont considérées comme « restrictions supplémentaires » au sens de la section 10. Si lors de la réception du programme ou de parties du même, il contient un avis déclarant qu'il est régi par cette Licence avec une condition qui est une restriction supplémentaire, vous pouvez supprimer cette condition. Si un document de licence contient une restriction supplémentaire, mais permet le renouvellement de licence ou le transfert en vertu de cette Licence, vous pouvez ajouter du matériel régi par les termes de ce document de licence au travail protégé, sous réserve que la restriction supplémentaire ne survive pas à ce renouvellement ou à ce transfert.

Si vous ajoutez des conditions à un travail protégé conformément à cette section, vous devez placer dans les fichiers pertinents une déclaration des conditions supplémentaires qui s'appliquent à ces fichiers ou un avis indiquant où trouver les conditions applicables.

Des conditions supplémentaires, permissives ou non, peuvent être établies sous la forme d'une licence écrite séparée ou déclarées comme exceptions ; les exigences ci-dessus s'appliquent dans les deux cas.

8. Résiliation.

Vous ne pouvez pas propager ou modifier un travail protégé sauf dans les cas expressément prévus par cette Licence. Toute autre tentative de le propager ou de le modifier est nulle et met automatiquement fin à vos droits en vertu de cette Licence (y compris toutes licences de brevet octroyées par le paragraphe 3 de la section 11).

Cependant, si vous cessez toute violation de cette Licence, votre licence accordée par le détenteur d'un droit d'auteur particulier est rétablie (a) provisoirement, sauf si le détenteur du droit d'auteur résilie explicitement et définitivement votre licence et (b) de façon permanente, si le détenteur du droit d'auteur ne vous notifie pas de la violation par des moyens raisonnables dans les 60 jours après la cessation.

De plus, votre licence d'un détenteur de droit d'auteur spécifique sont rétablis de façon permanente si ce détenteur de droit d'auteur vous notifie de la violation par des moyens raisonnables et si c'est la première fois que vous recevez un avis de violation de cette Licence ( pour n'importe quel travail) de la part de ce détenteur du droit d'auteur et si vous revenez à la conformité dans les 30 jours après la réception de l'avis.

La résiliation de vos droits en vertu de cette section ne met pas fin aux licences des parties qui ont reçu des copies ou des droits de votre part en vertu de cette Licence. Si vos droits ont été résilié et s'ils n'ont pas été rétablis de façon permanente, cous n'êtes pas qualifié pour recevoir de nouvelles licences pour le même matériel en vertu de la section 10.

9. Acceptation non requise pour recevoir des copies.

Vous n'êtes pas obligé d'accepter cette Licence pour recevoir ou exécuter une copie du Programme. La propagation accessoire d'un travail protégé se produisant uniquement suite à l'utilisation de la transmission d'égal à égal, la réception d'une copie ne nécessite pas non plus d'acceptation. Toutefois, rien d'autre que cette Licence ne vous accorde l'autorisation de propager ou de modifier n'importe quel travail protégé. Ces actions enfreignent le copyright si vous n'acceptez pas cette Licence. Par conséquent, en modifiant ou en propageant un travail protégé, vous indiquez que vous acceptez cette Licence pour le faire.

10. Licence automatique des destinataires en aval.

Chaque fois que vous transférez un travail protégé, le destinataire reçoit automatiquement une licence de la part des concédants d'origine, pour exécuter, modifier et propager ce travail sous réserve de cette Licence. Vous n'êtes pas responsable du respect de la conformité des tiers avec cette Licence.

Une « transaction d'entité » est une transaction qui transfère le contrôle d'une organisation, en transférant substantiellement tous les actifs, en sous-divisant une organisation ou en fusionnant des organisations. Si la propagation d'un travail protégé résulte d'une transaction d'entité, chaque partie de cette transaction qui reçoit une copie du travail reçoit également toutes les licences du travail que son prédécesseur en intérêt détenait ou pouvait accorder en vertu du paragraphe précédent, ainsi qu'un droit de possession de la Source correspondante du travail du prédécesseur en intérêt si le prédécesseur le détient ou peut l'obtenir avec des démarches raisonnables.

Vous ne pouvez pas imposer de restrictions supplémentaires à l'exercice des droits octroyé ou affirmés en vertu de cette Licence. Par exemple, vous ne pouvez pas imposer de frais de licence, redevance ou autre charge pour l'exercice des droits octroyés en vertu de cette Licence et vous ne pouvez pas intenter de litige (y compris une demande croisée ou une demande reconventionnelle dans une action en justice) alléguant qu'une demande de brevet est violée par la création, l'utilisation, la vente, la mise en vente ou l'importation du Programme ou d'une de ses parties.

11. Brevets.

Un « contributeur » est un détenteur de droit d'auteur qui autorise l'utilisation sous cette Licence du Programme ou d'un travail sur lequel le Programme est basé. Le travail ainsi autorisé est dénommé « version du contributeur » du contributeur.

Les « Revendications de brevet essentiels » du contributeur sont toutes revendications de brevet détenues ou contrôlées par le contributeur, qu'elles soient déjà acquises ou acquises postérieurement, autorisées par cette Licence, pour créer, utiliser ou vendre la version du contributeur, qui seraient violées de quelque manière que ce soit, mais n'incluent pas les revendications qui seraient violées uniquement en conséquence d'une modification ultérieure de la version du contributeur. Aux fins de cette définition, « contrôle » inclut le droit d'octroyer des sous-licences de brevet de façon consistante avec les exigences de cette Licence. Chaque contributeur vous octroie une licence de brevet non-exclusive, mondiale et sans redevance en vertu des revendications essentielles de brevet du contributeur pour créer, utiliser, vendre, mettre en vente, importer ou encore exécuter, modifier et propager les contenus de sa version de contributeur.

Dans les trois paragraphes suivants, une « licence de brevet » désigne tout accord ou engagement exprès, quelle que soit sa dénomination, de ne pas exécuter un brevet (telle qu'une autorisation expresse pour pratiquer un brevet ou un engagement à ne pas engager de poursuites pour une violation de brevet). « Octroyer » une telle licence de brevet à une partie signifie convenir ou prendre l'engagement de ne pas appliquer le brevet contre la partie.

Si vous transférez un travail partagé, en vous appuyant sciemment sur une licence de brevet et si la source correspondante du travail n'est pas disponible pour que n'importe qui puisse la copier gratuitement et en vertu des termes de cette Licence, à travers un serveur de réseau disponible au public ou un autre moyen facilement accessible, vous devez (1) faire en sorte que la source correspondante soit disponible ou (2) prendre des dispositions pour vous priver des bénéfices de la licence de brevet pour ce travail particulier, ou (3) faire en sorte d'étendre la licence de brevet aux destinataires en aval, de manière compatible avec les exigences de cette Licence. « Se fier sciemment » signifie que vous avez une connaissance réelle que, sans la licence de brevet, le fait de transférer le travail protégé dans un pays ou l'utilisation du travail protégé par votre destinataire dans un pays, violerait un ou plusieurs des brevets les plus identifiables dans ce pays que vous avez des raisons de croire valables.

Si, dans le cadre d'une transaction ou d'un arrangement unique, vous transférez ou propagez un travail protégé en fournissant un moyen de transport et si vous octroyez une licence de brevet à certaines des parties qui reçoivent le travail protégé les autorisant à utiliser, propager, modifier ou transférer une copie spécifique du travail protégé, la licence de brevet que vous octroyez est automatiquement étendue à tous les destinataires du travail protégé et aux travaux qui sont basés sur celui-ci. Une licence de brevet est « discriminatoire » si elle n'inclut pas dans le champ d'application de sa couverture, interdit l'exercice ou est conditionnée au non exercice de l'un ou de plusieurs des droits octroyés spécifiquement en vertu de cette Licence. Vous ne pouvez pas transmettre un travail protégé si vous faites partie d'un arrangement avec un tiers qui distribue des logiciels, en vertu duquel vous effectuez des paiements au tiers en fonction de l'étendue de votre activité de transfert du travail et en vertu duquel le tiers octroie à l'une des parties qui recevrait le travail protégé de votre part, une licence de brevet discriminatoire (a) en ce qui concerne des copies du travail protégé que vous avez transféré (ou des copies de ces copies), ou (b) principalement pour et en relation avec des produits spécifiques ou des compilations qui contiennent le travail protégé, sauf si vous avez conclu cet arrangement, ou si la licence de brevet a été octroyée avant le 28 mars 2007.

Rien dans cette Licence ne doit être interprété comme excluant ou limitant toute licence implicite ou autres moyens de défense contre la violation qui pourrait autrement être mis à votre disposition en vertu du droit des brevets applicable.

12. Pas d'abandon de la liberté des autres.

Si des conditions vous sont imposées (par décision judiciaire, accord ou autre) qui contredisent les conditions de cette Licence, elles ne vous dispensent pas de respecter les conditions de cette Licence. Si vous ne pouvez pas transmettre un travail protégé de façon à satisfaire à la fois vos obligations en vertu de cette Licence et tout autres obligations pertinentes, vous ne pouvez en aucune façon le transmettre. Par exemple, si vous acceptez des conditions qui vous obligent à percevoir une redevance pour un transfert supplémentaire, en plus de ceux à qui vous transmettez le Programme, la seule façon de pouvoir satisfaire à la fois ces conditions et cette Licence serait de vous abstenir complètement de transférer le Programme.

13. Utilisation de la Licence publique générale GNU Affero.

Nonobstant toute autre disposition de cette Licence, vous êtes autorisé à relier ou à combiner tout travail protégé avec un travail autorisé en vertu de la version 3 de la Licence publique générale GNU Affero en un seul travail combiné et de transférer le travail qui en résulte. Les termes de cette Licence continueront à s'appliquer à la partie qui correspond au travail protégé, mais les exigences spéciales de la Licence publique générale GNU Affero, section 13, concernant l'interaction via un réseau s'appliqueront à la combinaison en tant que telle. 14. Versions révisées de cette Licence.

La Free Software Foundation peut publier des version révisées et/ou de nouvelles versions de la Licence publique générale GNU de temps à autre. Ces nouvelles versions seront similaires sur le fond à la présente version mais peuvent différer dans le détail pour répondre à de nouveaux problèmes ou préoccupations.

Un numéro de version distinct est attribué à chaque version. Si le Programme spécifie qu'une certaine version numérotée de la Licence publique générale GNU ou toute « version ultérieure » s'y applique, vous pouvez opter pour suivre les termes et les conditions suivants de cette version numérotée ou celles de toute version ultérieure publiée par la Free Software Foundation. Si le Programme ne spécifie aucun numéro de version de la Licence publique générale GNU, vous pouvez choisir n'importe quelle version publiée par la Free Software Foundation.

Si le Programme spécifie qu'un mandataire peut décider quelles futures versions de la Licence publique générale GNU peuvent être utilisées, la déclaration publique d'acceptation d'une version de ce mandataire vous autorise de manière permanente à choisir cette version pour le Programme.

Des versions de licence ultérieures peuvent vous donner des autorisations supplémentaires ou différentes. Cependant, aucunes obligations supplémentaires ne sont imposées á aucun auteur ou détenteur de copyright suite à votre choix de suivre une version ultérieure.

15. Exclusion de garantie.

IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE POUR LE PROGRAMME, DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE. SAUF DISPOSITION CONTRAIRE ÉCRITE, LES DÉTENTEURS DE COPYRIGHT ET/OU LES AUTRES PARTIES FOURNISSENT LE PROGRAMME « EN L'ÉTAT » SANS GARANTIE D'AUCUN TYPE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'APTITUDE À DES FINS PARTICULIÈRES. TOUT LE RISQUE EN MATIÈRE DE QUALITÉ ET DE PERFORMANCE DU LOGICIEL PROTÉGÉ NE CONCERNE QUE VOUS. SI LE PROGRAMME S'AVÈRE DÉFECTUEUX, VOUS ASSUMEZ LES COÛTS DE TOUT L'ENTRETIEN NÉCESSAIRE, DE RÉPARATION OU DE CORRECTION.

16. Limitation de responsabilité.

EN AUCUN CAS, SAUF SI CELA EST REQUIS PAR LA LOI APPLICABLE OU CONVENU PAR ÉCRIT. LE DÉTENTEUR DU DROIT D'AUTEUR OU TOUTE AUTRE PARTIE QUI MODIFIE ET/OU TRANSMET LE PROGRAMME TEL QU'AUTORISÉ CI-DESSUS, NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE ENVERS VOUS DE DOMMAGES, Y COMPRIS TOUT DOMMAGE GÉNÉRAL. SPÉCIAL. ACCESSOIRE OU CONSÉCUTIF DÉCOULANT DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER LE PROGRAMME (Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, LA PERTE DE DONNÉES OU DE DONNÉES INEXACTES OU PERTES CAUSÉES PAR VOUS OU PAR DES TIERS OU UN ÉCHEC DU PROGRAMME POUR FONCTIONNER AVEC D'AUTRES PROGRAMMES), MÊME SI CE DÉTENTEUR OU AUTRE PARTIE A ÉTÉ PRÉVENU DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

17. Interprétation des Sections 15 et 16.

Si l'exclusion de la garantie et la limitation de responsabilité indiquées ci-dessus ne peuvent pas avoir d'effet juridique local selon leurs termes, des tribunaux siégeant en révision appliqueront la loi locale qui se rapproche le plus de la renonciation absolue à toute responsabilité civile en relation au Programme, sauf si une garantie ou une reconnaissance de responsabilité accompagne une copie du Programme contre rémunération.

FIN DES TERMES ET CONDITIONS