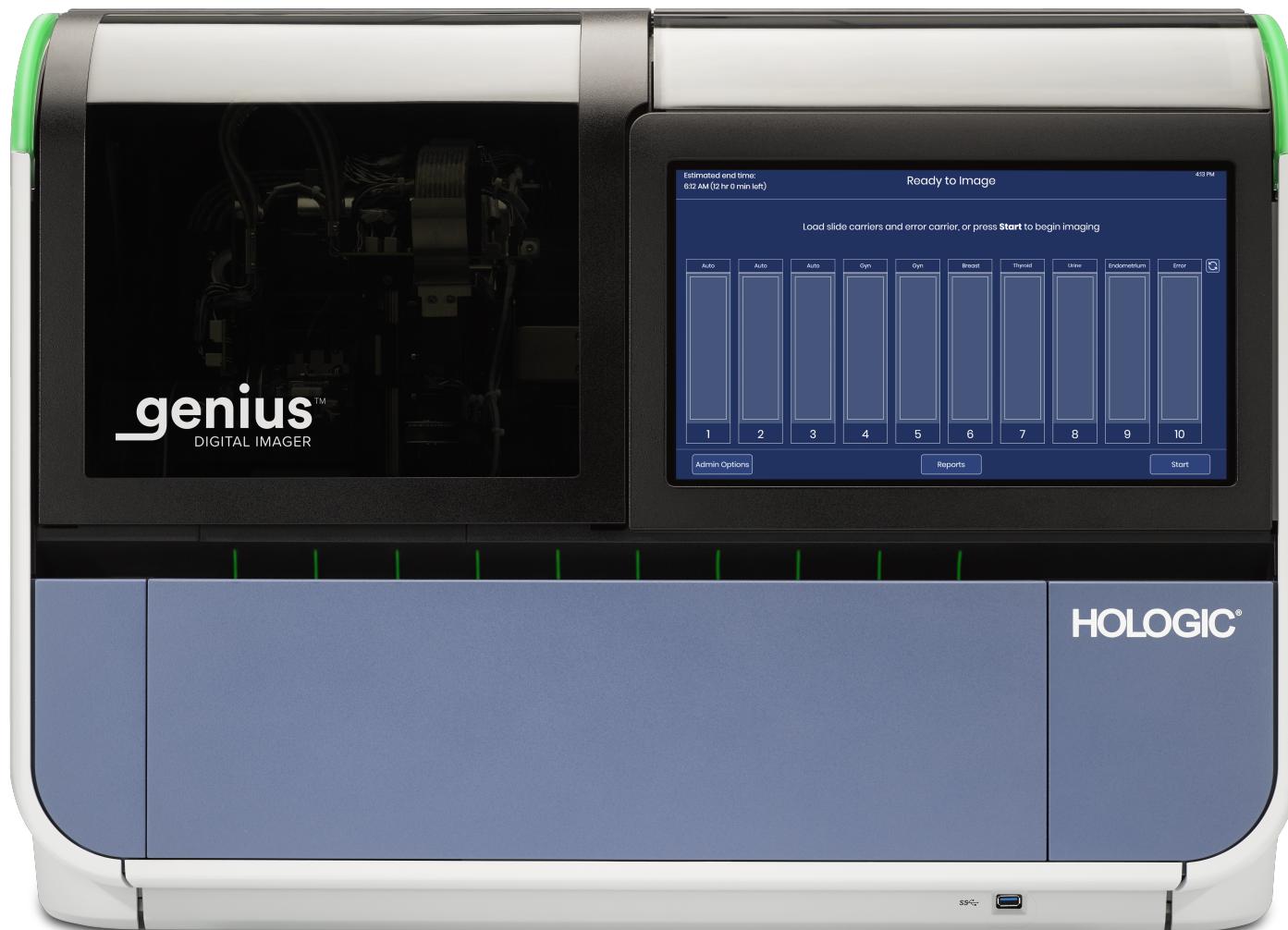


Imageur numérique Genius™

Manuel d'utilisation



Imageur numérique Genius™

Manuel d'utilisation

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752 États-Unis
Tél. : 1-844-465-6442
1-508-263-2900
Télécopie : 1-508-229-2795
Web : www.hologic.com

EC REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgique

Promoteur australien :
Hologic (Australia and
New Zealand) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Australie
Tél. : 02 9888 8000

Le système Genius™ Digital Diagnostics est un système automatisé basé sur un PC de numérisation et de lecture à utiliser avec les lames d'échantillons de cytologie du col de l'utérus ThinPrep. Le système Genius Digital Diagnostics, lorsqu'il est utilisé avec Genius Cervical AI, est conçu pour aider les cytologistes ou les cytopathologistes à mettre en évidence des objets sur une lame pour un lecture professionnelle complémentaire. Ce produit ne remplace pas la lecture par un médecin. La détermination de l'adéquation de la lame et du diagnostic de la patiente est à l'entière discréption des cytologistes et des cytopathologistes formés par Hologic pour évaluer les lames préparées sur ThinPrep et/ou des cytopathologistes lisant d'autres types de lame selon le cas.

© Hologic, Inc., 2025. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, transmise, transcrive, stockée dans un système de recherche ou traduite dans une langue ou un langage informatique, quels que soient la forme ou les supports employés, électroniques, mécaniques, magnétiques, optiques, chimiques, manuels ou autres, sans l'autorisation écrite préalable d'Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, États-Unis d'Amérique.

Bien que le présent manuel ait été élaboré avec minutie afin d'en garantir l'exactitude, Hologic décline toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission ou bien de dommages provoqués par l'application ou l'utilisation de ces renseignements.

Ce produit peut être couvert par un ou plusieurs brevets américains identifiés sur le site www.hologic.com/patent-information

Hologic, Genius, PreservCyt, ThinPrep, UroCyté et les logos associés sont des marques de commerce et/ou des marques déposées de Hologic, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs sociétés respectives.

Tout changement ou toute modification apporté(e) à cet appareil sans avoir été expressément approuvé(e) par la partie responsable de la conformité serait susceptible d'annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Référence du document : AW-32329-901 Rév. 001

07-2025



L'algorithme Genius Cervical AI est classé dans la classe C conformément au règlement (UE) 2017/746.

L'imageur numérique Genius est classé dans la classe A conformément au règlement (UE) 2017/746.

Historique des révisions

Révision	Date	Description
AW-32329-901 Rév. 001	07-2025	Réorganiser le manuel pour séparer les instructions relatives à la numérisation avec l'algorithme Genius Cervical AI. Séparer l'utilisation prévue pour la numérisation avec l'algorithme Genius Cervical AI de l'utilisation prévue pour d'autres types d'échantillon. Ajouter une description de la fonctionnalité de numérisation de lame entière. Décrire les fonctions de réglage de la machine et du laboratoire.

Page laissée intentionnellement vierge.

Contenu

Ce manuel d'utilisation comporte trois parties.

- La partie 1 du manuel d'utilisation de l'imageur numérique Genius décrit l'installation, l'utilisation générale et l'entretien de l'imageur numérique Genius.
- La partie 2 fournit des instructions spécifiques à la numérisation des frottis ThinPrep™ à l'aide de l'algorithme Genius Cervical AI.
- La partie 3 fournit des instructions sur l'utilisation de l'imageur numérique Genius pour créer des images de lames entières.

La configuration du système peut ne pas comporter toutes les options décrites dans ce manuel. Contacter le représentant Hologic pour plus d'informations.

Symboles utilisés sur l'appareil

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur cet instrument :

	Attention, se référer aux documents fournis.
	Avertissement, risque de choc électrique (à usage interne uniquement, non accessible aux opérateurs).
 hologic.com/ifu	Consulter le mode d'emploi. Indique la nécessité pour l'utilisateur de consulter le mode d'emploi.
	Limites de température. Indique les limites de température auxquelles le dispositif médical peut être exposé en toute sécurité.
	Limites d'humidité. Indique la plage d'humidité à laquelle le dispositif médical peut être exposé en toute sécurité.
	Borne conductrice de protection (à usage interne uniquement, non accessible aux utilisateurs).
	Interrupteur d'alimentation en position Marche
○	Interrupteur d'alimentation en position Arrêt
	Fusible

	Déchets d'équipements électriques et électroniques. Contacter Hologic pour l'élimination de l'appareil.
	Numéro de série
	Date de fabrication
	Fabricant
	Mandataire dans la Communauté européenne
	Référence catalogue
	Port USB 3
	Dispositif médical de diagnostic <i>in vitro</i>
	Durée d'utilisation selon la directive RoHs chinoise
	Fabriqué aux États-Unis

UDI	Identifiant unique de dispositif
USA CANADA	Les informations s'appliquent uniquement aux États-Unis et au Canada
USA only	Les informations s'appliquent uniquement aux États-Unis
CE 2797	Le produit répond aux exigences du marquage CE conformément au Règlement EU-IVD 2017/746 selon l'organisme notifié BSI (Pays-Bas).
Rx only	Attention : la loi fédérale américaine limite la vente de ce dispositif par un médecin ou sur ordre de celui-ci, ou par tout autre praticien autorisé par la loi de l'État dans lequel il exerce afin d'utiliser ou de prescrire l'utilisation du dispositif, qui doit être formé et expérimenté dans l'utilisation du produit.
	La marque ETL fournit la preuve de la conformité du produit aux normes de sécurité nord-américaines. Les autorités compétentes (AHJ) et les responsables du code aux États-Unis et au Canada acceptent la marque de certification ETL comme preuve de la conformité du produit aux normes sectorielles publiées.
UK CA	UK Conformity Assessed (Grande-Bretagne)
	Importateur
	Pays de fabrication

Partie 1.

Installation, utilisation générale et entretien de l'imageur numérique Genius™

Le manuel d'utilisation de l'imageur numérique Genius est divisé en trois parties.

- La partie 1 du manuel d'utilisation de l'imageur numérique Genius décrit l'installation, l'utilisation générale et l'entretien de l'imageur numérique Genius.
- La partie 2 fournit des instructions spécifiques à la numérisation des frottis ThinPrep™ à l'aide de l'algorithme Genius Cervical AI.
- La partie 3 fournit des instructions sur l'utilisation de l'imageur numérique Genius pour créer des images de lames entières.

La configuration du système peut ne pas comporter toutes les options décrites dans ce manuel. Contacter le représentant Hologic pour plus d'informations.

Historique des révisions

Révision	Date	Description
AW-32331-901 Rév. 001	07-2025	Publication initiale des instructions propres à l'installation, à l'utilisation générale et à l'entretien de l'imageur numérique Genius.

Référence du document : AW-32331-901 Rév. 001

07-2025

Table des matières

Chapitre un

Introduction

SECTION A : Vue d'ensemble et fonction de l'imageur numérique Genius	1.1
SECTION B : Le processus du système Genius Digital Diagnostics	1.4
SECTION C : Principes de fonctionnement.....	1.4
SECTION D : Caractéristiques techniques de l'imageur numérique	1.5
SECTION E : Contrôle de qualité interne	1.18
SECTION F : Dangers inhérents à l'imageur numérique.....	1.19
SECTION G : Élimination.....	1.21

Chapitre deux

Installation de l'imageur numérique

SECTION A : Généralités.....	2.1
SECTION B : Mesures à prendre à la livraison.....	2.1
SECTION C : Préparation avant l'installation.....	2.2
SECTION D : Conservation et manipulation après l'installation.....	2.5

Chapitre trois

Interface utilisateur

SECTION A : Écran principal, imageur numérique inactif, prêt pour le traitement	3.3
SECTION B : Indicateurs d'état.....	3.4
SECTION C : Options de type de cas	3.14
SECTION D : Options administratives.....	3.15
SECTION E : Rapports	3.34

Chapitre quatre

Fonctionnement de l'imageur numérique

SECTION A : Présentation du chapitre	4.1
SECTION B : Mise sous tension de l'appareil	4.3
SECTION C : Étiquetage des lames	4.6
SECTION D : Chargement d'un portoir de lames dans l'imageur numérique	4.9
SECTION E : Traitement des lames	4.12
SECTION F : Déchargement d'un portoir de lames de l'imageur numérique	4.22
SECTION G : Utilisation d'un portoir de lames en erreur	4.23
SECTION H : Mise en pause et reprise d'une série	4.26
SECTION I : Annulation du traitement	4.32
SECTION J : Arrêt de l'imageur numérique	4.33
SECTION K : Redémarrage du système.....	4.35

Chapitre cinq

Maintenance de l'imageur numérique

SECTION A : Une fois par semaine	5.4
SECTION B : Selon les besoins	5.7
SECTION C : Déplacement de l'imageur.....	5.12

Chapitre six

Dépannage

SECTION A : Le serveur de gestion des images est indisponible.....	6.1
SECTION B : Événements de lames	6.3
SECTION C : Erreurs système de l'imageur.....	6.8
SECTION D : Codes d'erreur de l'imageur.....	6.17

Chapitre sept

Définitions et abréviations	7.1
-----------------------------------	-----

Chapitre huit

Informations sur le personnel d'entretien	8.1
---	-----

Chapitre neuf

Renseignements sur la commande	9.1
--------------------------------------	-----

Index

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre Un

Introduction

SECTION A

VUE D'ENSEMBLE ET FONCTION DE L'IMAGEUR NUMÉRIQUE GENIUS

L'imageur numérique est un des composants du système Genius Digital Diagnostics. L'imageur numérique est un système de numérisation des lames d'échantillons de cytologie ThinPrep. Les lames qui ont été traitées sur un processeur ThinPrep sont ensuite colorées et recouvertes d'une lamelle couvre-objet. L'imageur numérique est également un système de numérisation des échantillons de cytologie non gynécologiques et les échantillons de tissus de pathologie chirurgicale préparés sur des lames de microscope standard de 2,54 cm x 7,62 cm. Les lames sont chargées dans des portoirs de lames et placées dans l'imageur numérique. Les lames sont traitées une par une par l'imageur numérique qui lit le numéro d'identifiant patient de la lame et numérise l'échantillon sur la lame. L'ordinateur de l'imageur numérique contient les processeurs qui permettent de numériser et de transmettre les données. Les données du cas et les images sont envoyées au serveur de gestion des images (IMS) Genius en vue du stockage. Le serveur de gestion des images gère la base de données et les images, et communique avec la station de lecture Genius.

L'interface utilisateur de l'imageur numérique est un écran tactile avec affichage graphique constitué de menus utilisé par l'opérateur pour faire fonctionner l'appareil. L'imageur numérique comporte les éléments suivants :

- **Processeur de l'imageur numérique** : numérise les lames. (Voir Figure 1-1-1.)
- **Ordinateur de l'imageur numérique** : capture les images et contrôle les composants électromécaniques du système.
- **Serveur de gestion des images** : stocke l'identifiant patient ainsi que les données pertinentes des images. L'imageur numérique nécessite une connexion au serveur de gestion des images.

Remarque : Dans ce manuel, à moins qu'un composant ne soit spécifiquement mentionné, le terme « imageur numérique » fait référence au système combiné comprenant le processeur de l'imageur numérique et l'ordinateur de l'imageur numérique.

Remarque : Dans ce manuel, les illustrations correspondant à l'ordinateur de l'imageur numérique, à l'ordinateur de la station de lecture et au serveur de gestion des images sont fournies à titre indicatif. L'appareil reçu peut être différent de l'appareil représenté sur ces illustrations.

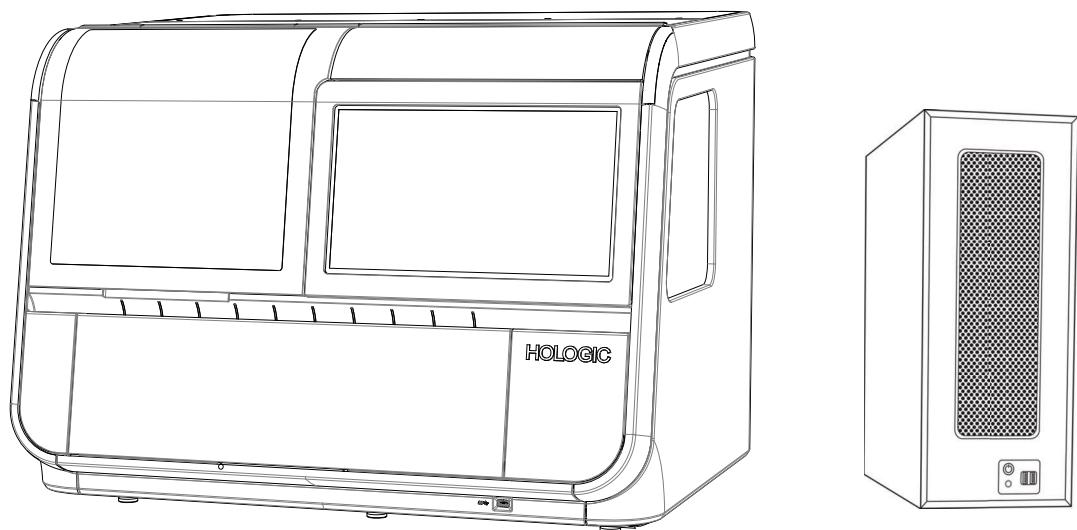


Figure 1-1-1 Le processeur de l'imageur numérique Genius et l'ordinateur de l'imageur numérique

Système Genius Digital Diagnostics : Flux de laboratoire

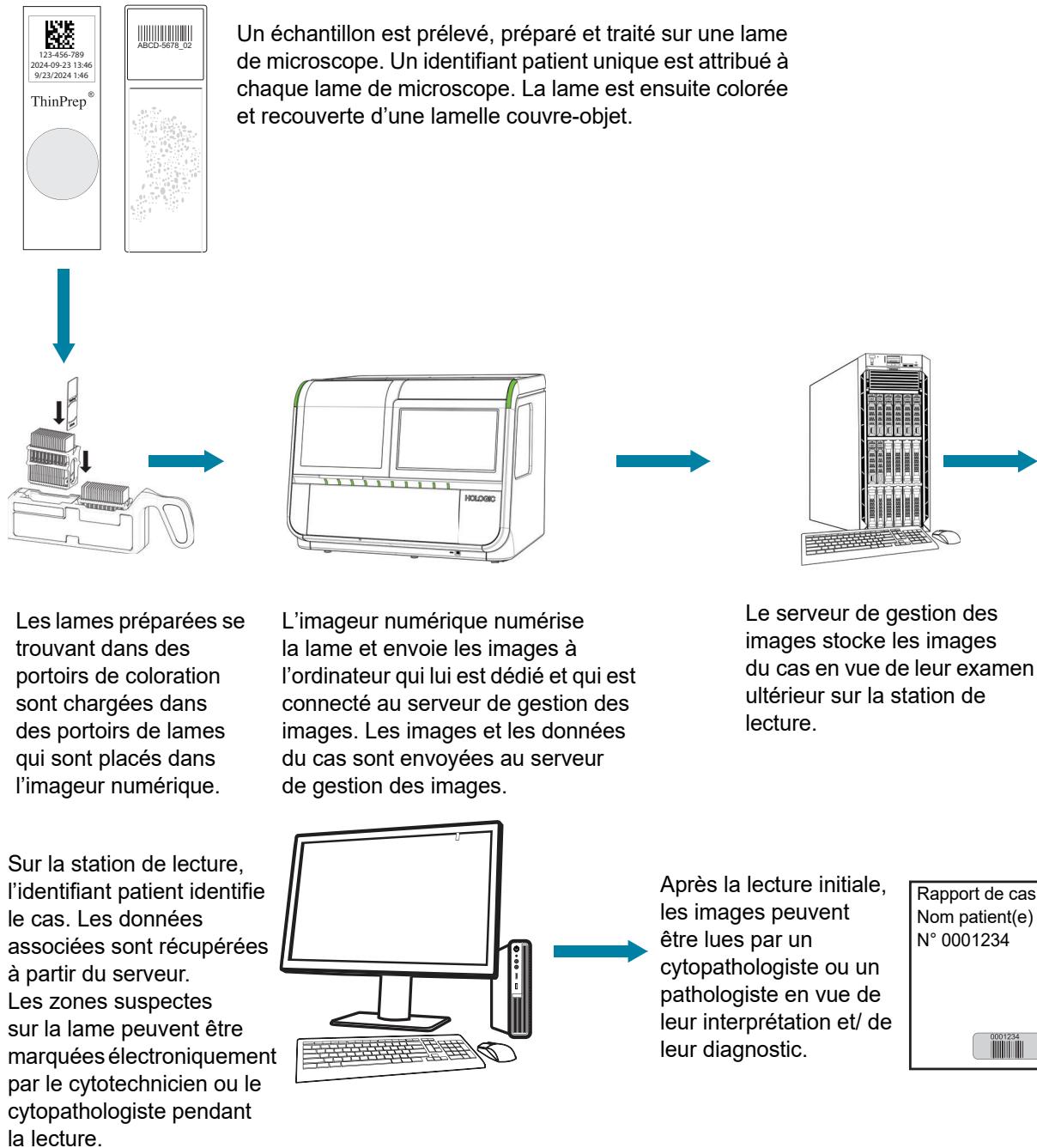


Figure 1-1-2 Flux de laboratoire

SECTION
B

LE PROCESSUS DU SYSTÈME GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS

Les lames préparées en vue d'être analysées sont chargées dans des portoirs de lames qui sont ensuite placés dans l'imageur numérique. Sur l'imageur numérique, l'opérateur utilise un écran tactile qui lui permet d'interagir avec l'appareil par l'intermédiaire d'une interface graphique constituée de menus.

Un lecteur d'ID de lames scanne l'identifiant patient de la lame et localise la zone de numérisation. L'imageur numérique numérise ensuite une zone désignée de la lame de microscope, créant une image de lame entière.

Les données de numérisation de la lame, l'identifiant patient ainsi que son registre de données associé sont transmis au serveur de gestion des images et la lame est renvoyée vers son portoir de lames.

Le serveur de gestion des images sert de gestionnaire de données central pour le système Genius Digital Diagnostics. À mesure que les lames sont numérisées par l'imageur numérique et lues sur la station de lecture, le serveur stocke, récupère et transmet des informations basées sur l'identifiant patient.

Le cytotechnicien ou l'anatomopathologiste lit les cas sur la station de lecture. La station de lecture est un ordinateur exécutant une application logicielle de station de lecture avec un moniteur adapté à la lecture diagnostique d'une image de lame complète. La station de lecture est connectée à un clavier et à une souris. Lorsque l'identifiant patient valide d'un cas a été identifié sur la station de lecture, le serveur envoie l'image complète de la lame correspondant à ce numéro et le cytotechnicien ou l'anatomopathologiste reçoit l'image complète de la lame pour l'examiner. Si la configuration de produit inclut un algorithme d'analyse d'image, l'algorithme analyse les images avant qu'elles ne s'affichent sur la station de lecture.

Le cytotechnicien ou le cytopathologiste a la possibilité d'annoter électroniquement l'image, de marquer les objets d'intérêt et d'inclure les annotations ainsi que les commentaires dans la lecture du cas. Le lecteur a toujours la possibilité de se déplacer et de zoomer sur l'affichage de l'image de lame entière, ce qui donne une liberté totale pour déplacer n'importe quelle partie de l'échantillon sur la lame dans le champ de vision afin de l'examiner.

SECTION
C

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

L'imageur numérique Genius comprend un système de manipulation des lames, une plateforme pour les portoirs de lames, des modules pour scanner et numériser les lames, ainsi que des composants électroniques et des câbles. Des capteurs situés sur le bras de manipulation des lames détectent l'emplacement des lames de microscope chargées dans l'appareil par l'opérateur.

L'imageur numérique est contrôlé par l'ordinateur qui lui est dédié. L'ordinateur de l'imageur numérique réalise également la compression et l'analyse des images, et assure la communication vers et depuis le serveur de gestion des images.

Chaque séquence de numérisation des lames est optimisée en fonction des caractéristiques biologiques des divers types d'échantillons de patiente.

Si la configuration du système comprend l'algorithme Genius Cervical AI, l'algorithme est exécuté par l'ordinateur de l'imageur numérique.

SECTION
D

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'IMAGEUR NUMÉRIQUE

Présentation des composants

Voir la Figure 1-1-3 jusqu'à la Figure 1-1-11 pour des informations sur les composants et les caractéristiques.

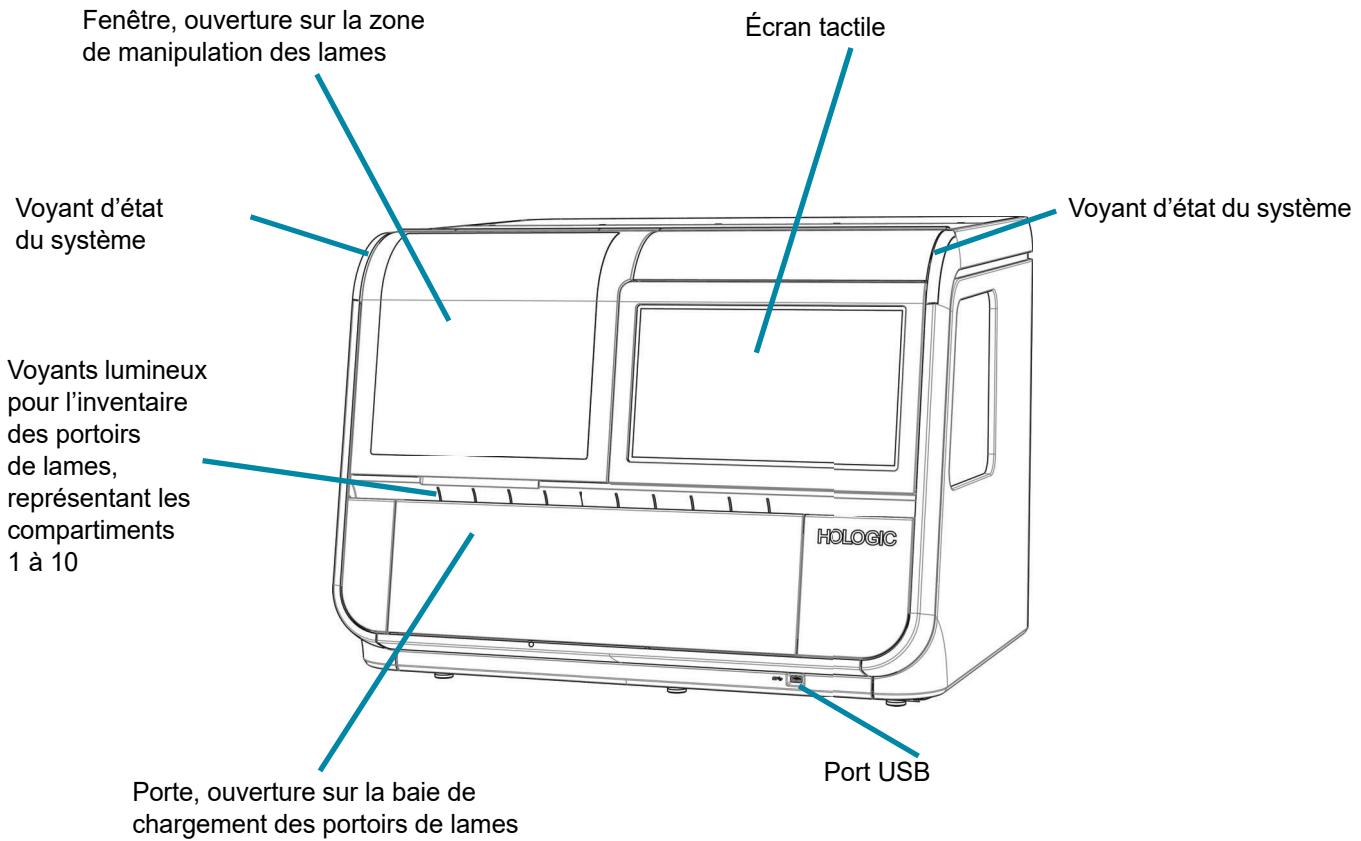


Figure 1-1-3 Vue frontale, imageur numérique

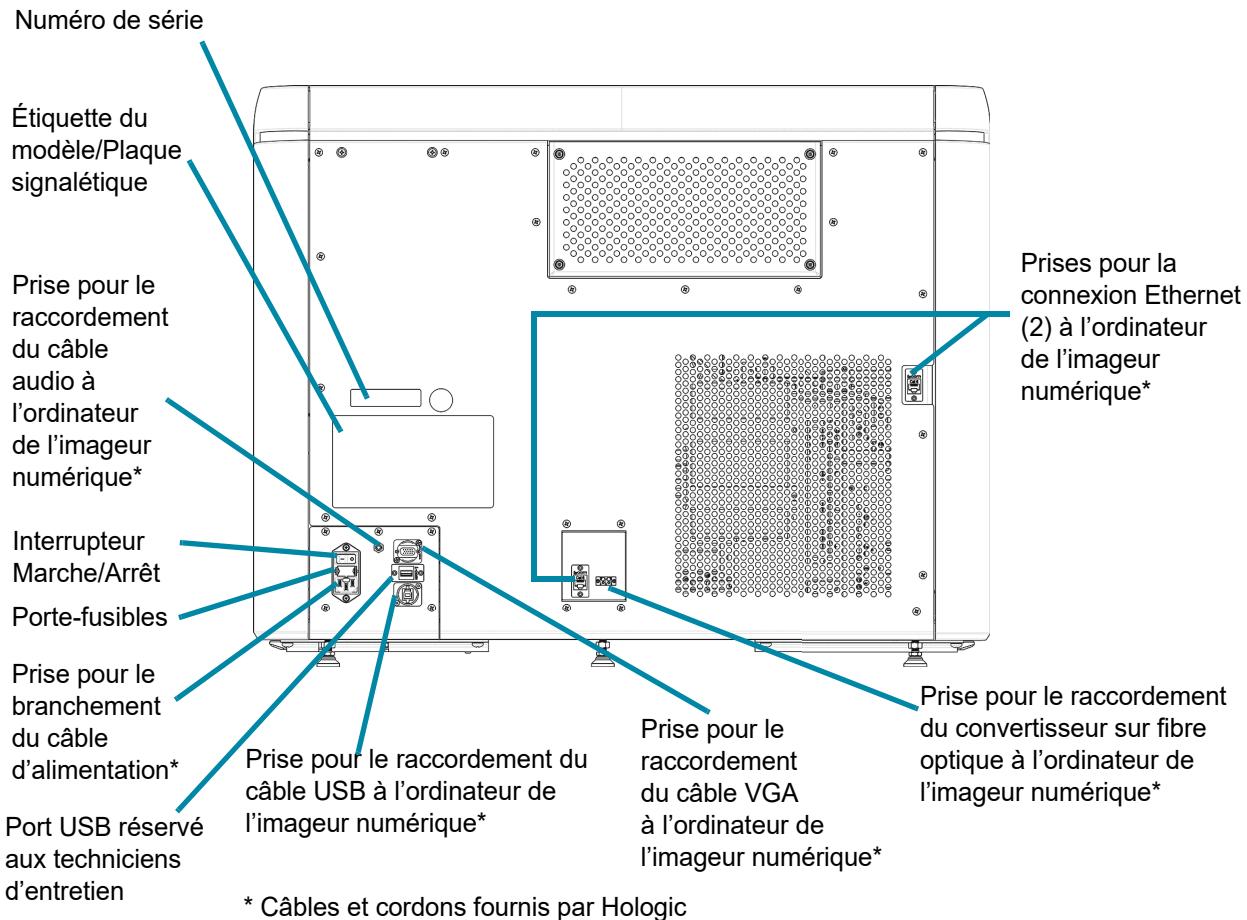


Figure 1-1-4 Vue arrière, imageur numérique

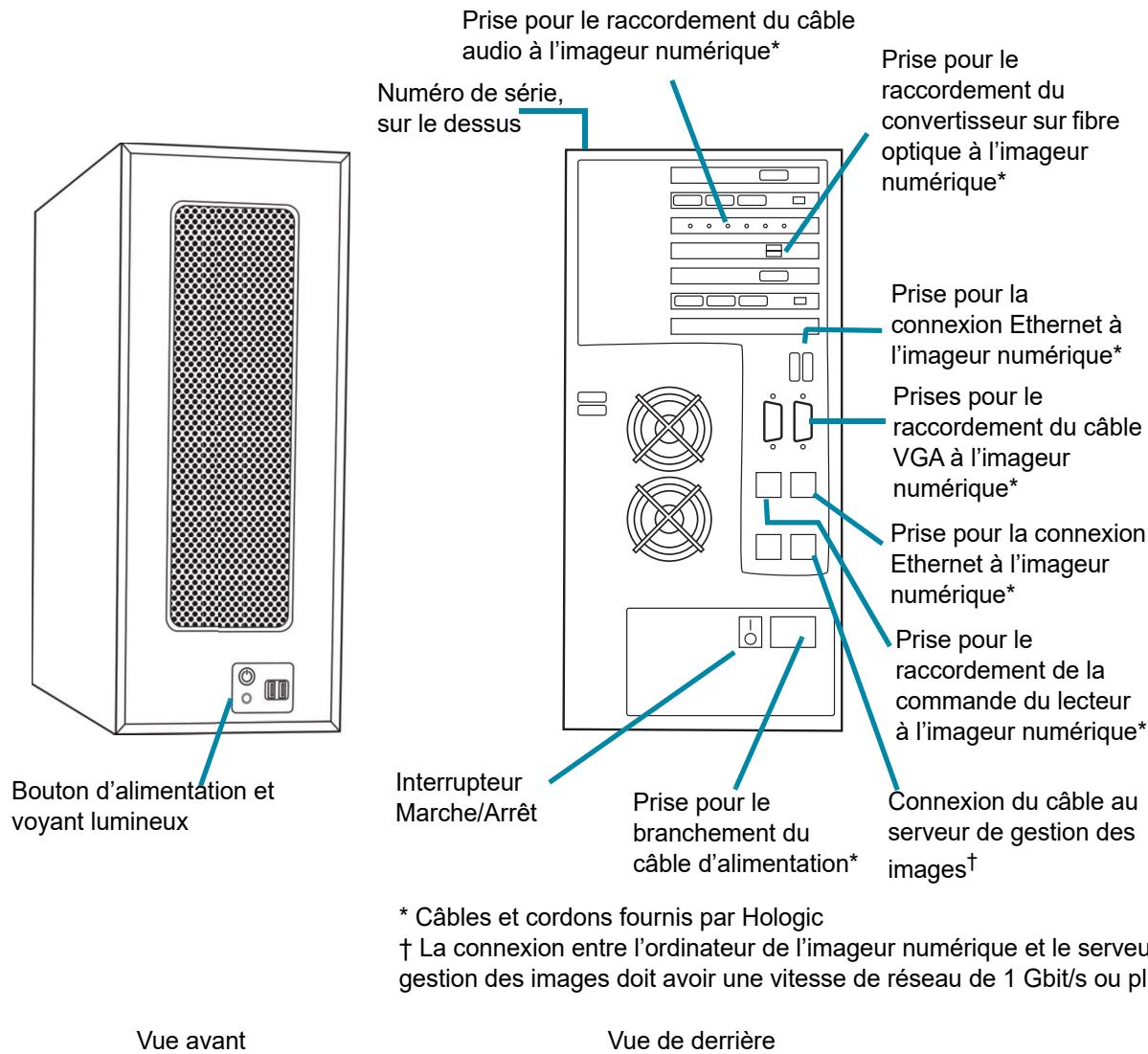


Figure 1-1-5 Ordinateur de l'imageur numérique

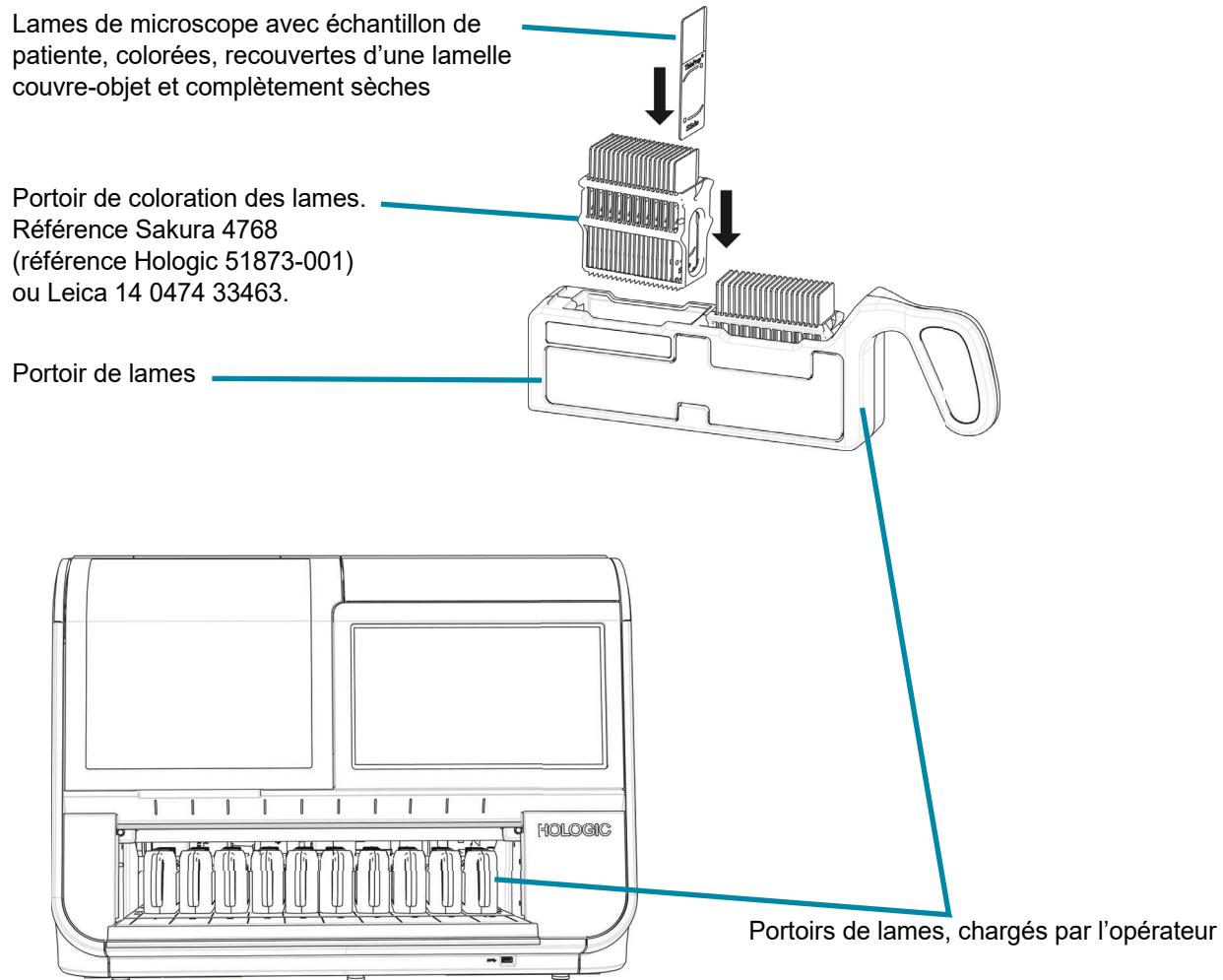


Figure 1-1-6 Portoirs de lames dans l'imageur numérique (porte de l'imageur numérique ouverte)

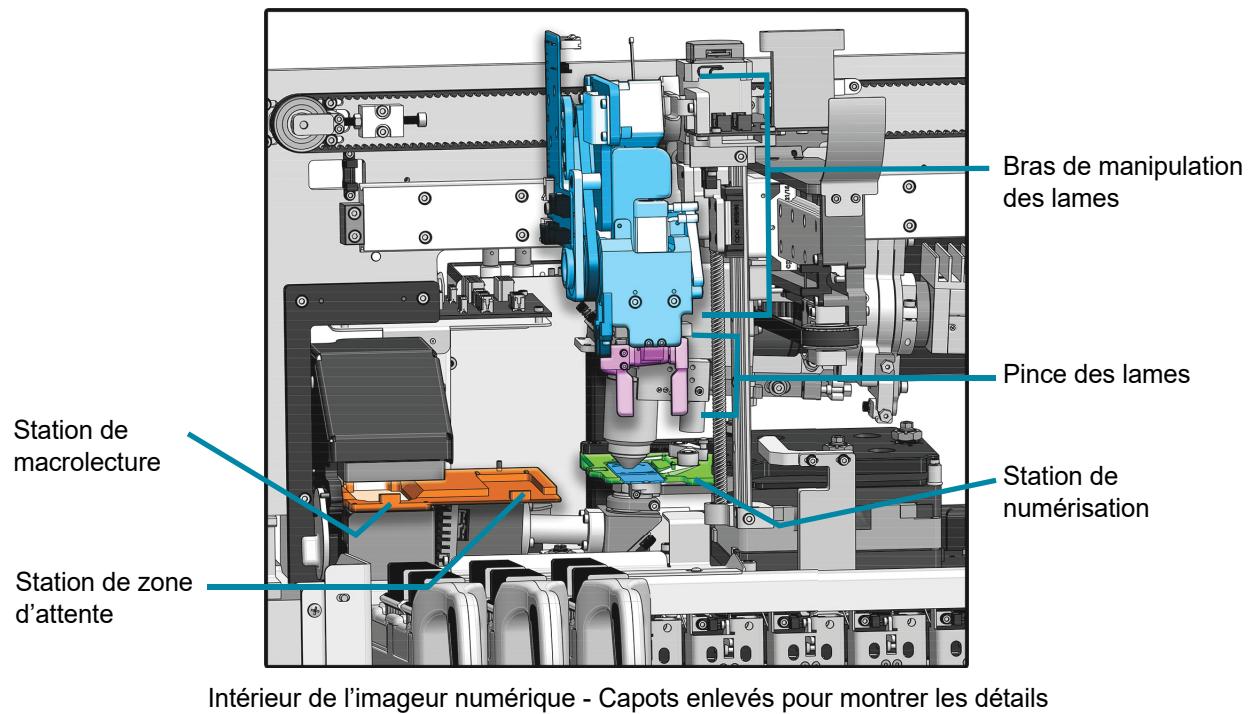
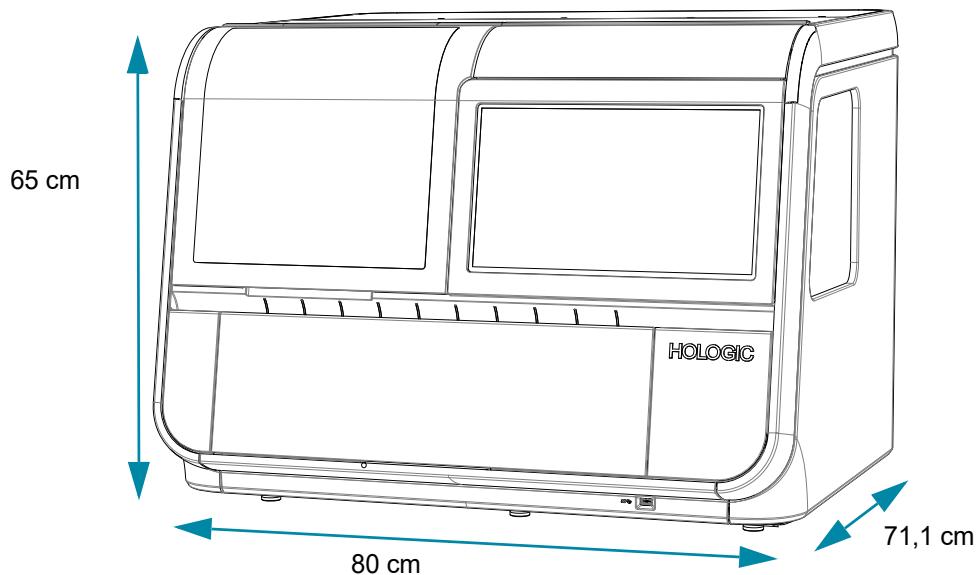


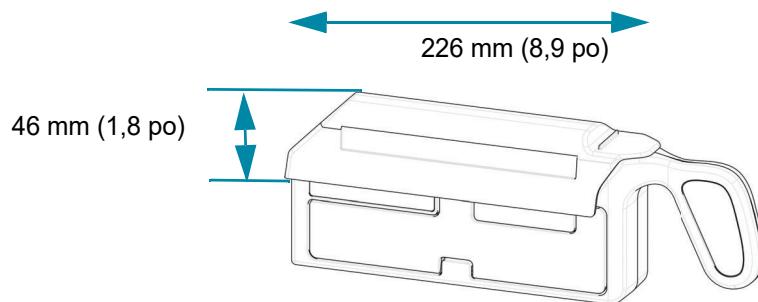
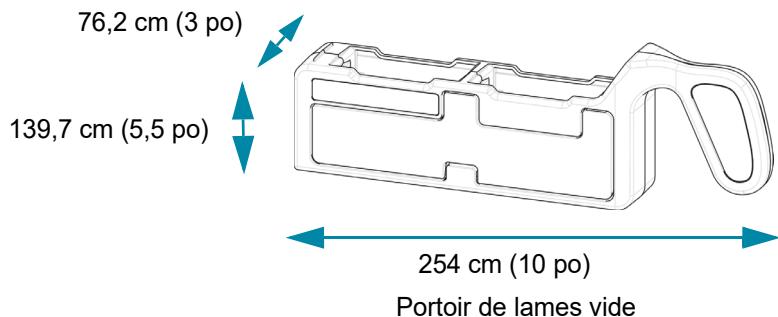
Figure 1-1-7 Manipulation des lames dans l'imageur numérique

Dimensions de l'imageur numérique

Poids approximatif : 110 kg

Figure 1-1-8 Dimensions de l'imageur numérique

Dégagements recommandés : 76,2 mm de chaque côté. S'assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour débrancher le câble d'alimentation. La profondeur de l'imageur numérique avec la porte ouverte est de 86,4 cm. La hauteur avec la fenêtre ouverte est de 71,1 cm.

Dimensions des portoirs de lames

Couvercle du portoir de lames en option sur le portoir de lames

Figure 1-1-9 Dimensions des portoirs de lames

Dimensions de l'ordinateur de l'imageur numérique

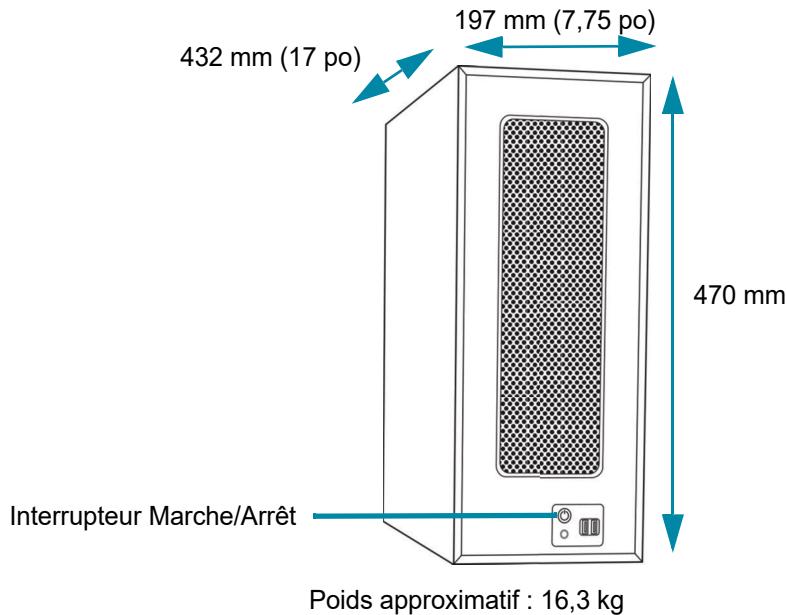


Figure 1-1-10 Dimensions de l'ordinateur de l'imageur numérique

Se reporter aux documents accompagnant l'appareil pour connaître les caractéristiques techniques.

Autres composants

Les autres composants qui complètent le réseau du système Genius Digital Diagnostics seront déballés et installés par le personnel d'Hologic. Pour connaître les caractéristiques ainsi que les instructions de fonctionnement, de sécurité et de maintenance, se reporter aux documents fournis avec les autres composants.

Remarque : Si un composant du réseau du système Genius Digital Diagnostics nécessite une maintenance, contacter l'Assistance technique d'Hologic ou le distributeur local.

Conditions environnementales

Plage de température de fonctionnement

16 à 32 °C

Plage de température hors fonctionnement

-28 à 50 °C

Plage d'humidité de fonctionnement

20 à 80 % d'humidité relative, sans condensation

Plage d'humidité hors fonctionnement

15 % à 95 % d'humidité relative, sans condensation

Degré de pollution : II conformément à la norme CEI 61010-1.

Catégorie II : le système Genius Digital Diagnostics est réservé pour un usage en intérieur, dans un bureau ou un laboratoire respectant les règles d'hygiène.

Niveaux sonores

Cet appareil ne génère pas des niveaux sonores supérieurs à 80 dBA.

Alimentation**Tension**

100 à 240 V (courant alternatif, aucune sélection requise)

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

Fréquence

50 à 60 Hz

Alimentation

Imageur numérique

5 A maximum

Ordinateur de l'imageur numérique

Consulter les documents accompagnant l'appareil.

Chaleur produite

Imageur numérique

Environ 470 W

Ordinateur de l'imageur numérique

Consulter les documents accompagnant l'appareil.

Fusibles

Imageur numérique

Deux fusibles en verre à action retardée de 5 x 20 mm, 10 A

Ordinateur de l'imageur numérique

Consulter les documents accompagnant l'appareil.

Dimensions et poids (approximatif)

Imageur numérique : 65 cm x 80 cm x 71 cm (H x L x P), 110 kg hors colis

Ordinateur de l'imageur numérique : 470 mm x 197 mm x 432 mm (H x L x P), 16,3 kg hors colis

Normes du système Genius Digital Diagnostics

Le système Genius Digital Diagnostics a été testé et certifié par un laboratoire de tests reconnu nationalement aux États-Unis (NRTL) comme conforme aux normes en vigueur en matière de sécurité, ainsi que d'interférences électromagnétiques (IEM) et de compatibilité électromagnétique (CEM). Se reporter à l'étiquette produit située à l'arrière de l'appareil pour connaître les marquages de certification en matière de sécurité.

Ne pas utiliser ce dispositif à proximité étroite de sources de rayonnement électromagnétique puissant (par exemple, sources RF intentionnelles non blindées), car celles-ci peuvent en perturber le fonctionnement.

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

Ce produit comprend un dispositif rentrant dans la catégorie laser de classe 1 : conformément à la norme EN 60825-1:2014, 3e édition.

Cet appareil répond aux exigences des normes CEI 61326-2-6 et CEI 60601-1-2 relatives aux émissions et à l'immunité. Cet équipement a été conçu et testé conformément à la norme CISPR 11 classe A. Il peut provoquer des interférences radio dans un environnement résidentiel auquel cas vous devrez peut-être prendre des mesures pour atténuer ces interférences. L'environnement électromagnétique doit être évalué avant d'utiliser l'appareil.

Informations relatives à l'environnement électromagnétique

Les tableaux suivants fournissent des informations sur l'environnement électromagnétique dans lequel l'imageur numérique est capable de fonctionner en toute sécurité. L'utilisation de cet appareil dans un environnement qui dépasse ces limites peut nuire au bon fonctionnement de l'appareil.

Tableau 1. Recommandations et déclaration du fabricant - Émissions électromagnétiques

Recommandations et déclaration du fabricant - Émissions électromagnétiques		
L'imageur numérique est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'imageur numérique doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans ce type d'environnement.		
Test d'émissions	Conformité	Recommandations relatives à l'environnement électromagnétique
Émissions rayonnées et conduites CISPR 11 FCC 47 CFR 15 CSA/CAN	Groupe 1, Classe A	Le fonctionnement de l'imageur numérique est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant perturber son fonctionnement.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	L'imageur numérique est indiqué pour une utilisation dans tous les environnements commerciaux ou hospitaliers.
Fluctuations de tension/Émissions de papillotement CEI 61000-3-3	Conforme	

Tableau 2. Recommandations et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique

Recommandations et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique			
L'imageur numérique est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'imageur numérique doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans ce type d'environnement.			
Essai d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601-1-2	Niveau de conformité	Recommandations relatives à l'environnement électromagnétique
Décharges électrostatiques (DES) CEI 61000-4-2	$\pm 2 \text{ kV}$, $\pm 4 \text{ kV}$, $\pm 6 \text{ kV}$, $\pm 8 \text{ kV}$ au contact $\pm 2 \text{ kV}$, $\pm 4 \text{ kV}$, $\pm 8 \text{ kV}$, $\pm 15 \text{ kV}$ dans l'air	$\pm 2 \text{ kV}$, $\pm 4 \text{ kV}$, $\pm 6 \text{ kV}$, $\pm 8 \text{ kV}$ au contact $\pm 2 \text{ kV}$, $\pm 4 \text{ kV}$, $\pm 8 \text{ kV}$, $\pm 15 \text{ kV}$ dans l'air	Les établissements doivent prendre des mesures pour atténuer les décharges électrostatiques, y compris le niveau d'humidité.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	$\pm 0,5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$, $\pm 2 \text{ kV}$ pour les lignes d'alimentation Durée $\geq 1 \text{ min}$ Fréquence de répétition de 100 kHz Fréquence de répétition de 5 kHz	$\pm 2 \text{ kV}$ pour les lignes d'alimentation à 100 kHz $\pm 1 \text{ kV}$ pour les lignes d'alimentation à 5 kHz	La qualité de l'alimentation secteur doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier type.
Surtension CEI 61000-4-5	$\pm 0,5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$ ligne à ligne $\pm 0,5 \text{ kV}$, $\pm 1 \text{ kV}$, $\pm 2 \text{ kV}$ ligne à masse	$\pm 1 \text{ kV}$ ligne à ligne $\pm 2 \text{ kV}$ ligne à masse	La qualité de l'alimentation secteur doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier type.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation CEI 61000-4-11	$0\% U_T$; $0,5$ cycle à 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° et 315° $0\% U_T$; 1 cycle à 0° $40\% U_T$; 6 cycles à 0° $70\% U_T$; 30 cycles à 0° $0\% U_T$; 300 cycles à 0°	$0\% U_T$; $0,5$ cycle à 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° et 315° $0\% U_T$; 1 cycle à 0° $40\% U_T$; 6 cycles à 0° $70\% U_T$; 30 cycles à 0° $0\% U_T$; 300 cycles à 0°	La qualité de l'alimentation secteur doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier type. Si l'utilisateur de l'imageur numérique doit maintenir la continuité du fonctionnement durant les coupures de courant secteur, il est recommandé d'alimenter l'imageur numérique avec un système d'alimentation sans interruption (onduleur).

Tableau 2. Recommandations et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique

Champ magnétique à la fréquence du réseau CEI 61000-4-8	30 A/m à 60 Hz	30 A/m	Les niveaux des champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre à ceux d'un établissement type dans un environnement commercial ou hospitalier type.
REMARQUE : U_T désigne la tension secteur avant application du niveau d'essai.			

Tableau 3. Recommandations et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique

Recommandations et déclaration du fabricant - Immunité électromagnétique			
L'imageur numérique est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de l'imageur numérique doit veiller à ce qu'il soit utilisé dans ce type d'environnement.			
Essai d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601-1-2	Niveau de conformité	Recommandations relatives à l'environnement électromagnétique
Perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques CEI 61000-4-6	3 Vrms, 0,15 MHz à 80 MHz, 80 % AM à 1 kHz 6 Vrms, dans la bande ISM entre 0,15 MHz et 80 MHz, 80 % AM à 1 kHz	3 Vrms, 6 Vrms	Les champs radioélectriques conduits doivent correspondre à ceux d'un environnement commercial ou hospitalier type
Champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques CEI 61000-4-3	3 V/m, 80 MHz à 2,7 GHz, 80 % AM à 1 kHz	3 V/m	Les champs radioélectriques rayonnés doivent correspondre à ceux d'un environnement commercial ou hospitalier type
Champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques et champs de proximité générés par les équipements de communication sans fil RF CEI 60601-1-2	Niveaux d'essai tels que définis dans le Tableau 9 de la norme CEI 60601-1-2	jusqu'à 28 V/m	Immunité aux champs de proximité générés par les équipements de communication sans fil RF

SECTION

E

CONTRÔLE DE QUALITÉ INTERNE

Autotest à la mise sous tension (POST)

Lors de la mise sous tension de l'imageur numérique (se reporter à la section « Mise sous tension de l'appareil » à la page 4.3), le système effectue un test d'autodiagnostic. Tous les systèmes logiciels/ de communication, ainsi que l'ensemble des systèmes mécaniques et électriques, sont testés afin de vérifier leur bon fonctionnement. L'opérateur est alerté de tout dysfonctionnement par un message sur l'interface utilisateur. Si le système ne fonctionne pas ou en cas d'erreurs persistantes, contacter l'Assistance technique d'Hologic. Se reporter à la Chapitre 8, Informations sur le personnel d'entretien.

SECTION
F

DANGERS INHÉRENTS À L'IMAGEUR NUMÉRIQUE

L'imageur numérique est conçu pour être utilisé conformément aux indications de ce manuel. Veiller à passer en revue et à comprendre les données énumérées ci-dessous afin de ne pas porter préjudice aux utilisateurs et/ou de ne pas endommager l'appareil.

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

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

Avertissements, mises en garde et remarques

Les termes **AVERTISSEMENT**, **MISE EN GARDE** et **Remarque** ont des significations particulières dans ce manuel.

- Un **AVERTISSEMENT** déconseille certaines actions ou situations qui pourraient provoquer des blessures corporelles ou le décès.
- Le terme **MISE EN GARDE** indique les actions ou situations qui risquent d'endommager l'appareil, de produire des données erronées ou d'annuler une procédure, bien que des blessures soient peu probables.
- Une **Remarque** fournit des données utiles dans le contexte des instructions fournies.

Emplacement des étiquettes utilisées sur l'appareil

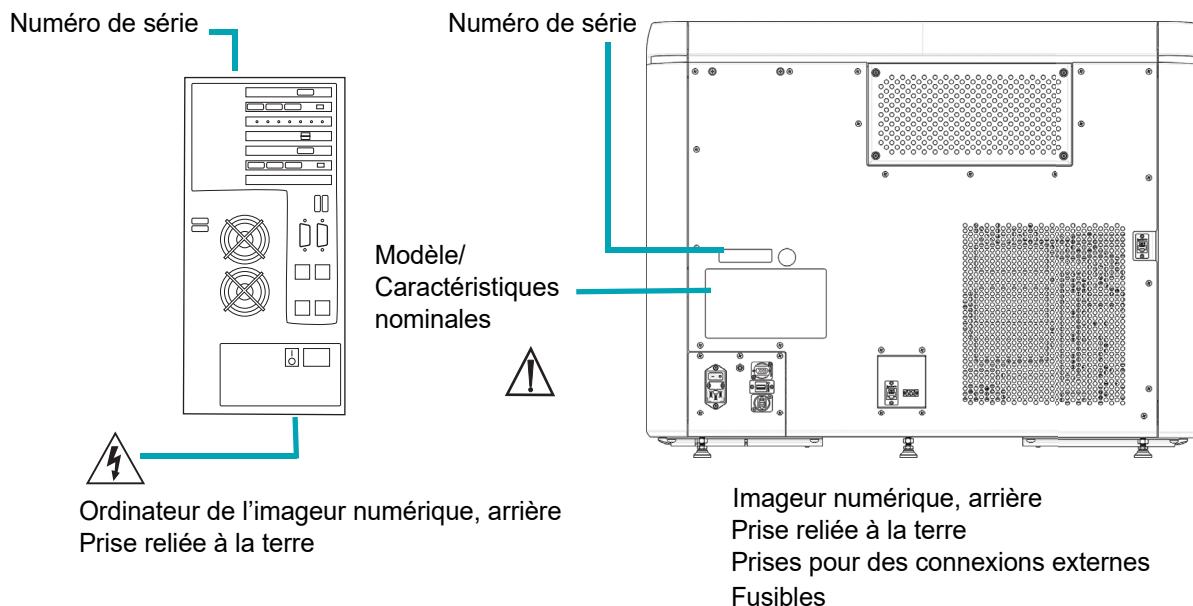


Figure 1-1-11 Emplacements des étiquettes

Avertissements utilisés dans le présent manuel :**AVERTISSEMENT****Installation par un technicien uniquement**

Cet instrument doit être installé par un personnel de service formé par Hologic.

AVERTISSEMENT

Aucune modification du système effectuée par l'utilisateur n'est autorisée pendant la durée de service de l'appareil.

AVERTISSEMENT**Fusibles de l'appareil**

Pour une protection continue contre le feu, ne remplacer que par des fusibles de même valeur et de même type. Les fusibles doivent être remplacés par le personnel de service formé par Hologic.

AVERTISSEMENT

Utiliser uniquement les câbles et les accessoires de support spécifiés par Hologic avec l'imageur numérique. Ne pas connecter à l'imageur numérique des éléments dont la compatibilité avec ce dernier n'a pas été spécifiée.

AVERTISSEMENT

L'utilisation d'accessoires, de capteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par Hologic pourrait entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet appareil et ainsi entraîner un mauvais fonctionnement.

AVERTISSEMENT

Les équipements de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm de toute partie de l'imageur numérique, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Sinon, cela pourrait dégrader les performances de cet appareil.

AVERTISSEMENT**Pièces mobiles**

Cet appareil comporte des pièces mobiles. Garder les mains, les vêtements amples, les bijoux, etc. à distance.

AVERTISSEMENT**Prise reliée à la terre**

Utiliser une prise reliée à la terre à trois fils pour garantir un fonctionnement sûr de l'appareil.

AVERTISSEMENT**Verre**

L'appareil utilise des lames de microscope dont les bords sont tranchants. De plus, les lames peuvent s'être brisées dans leur conditionnement de stockage ou sur l'appareil. Procéder avec prudence lors de la manipulation de lames en verre et lors du nettoyage de l'appareil.

SECTION
G**ÉLIMINATION****Élimination du dispositif**

Ne pas éliminer avec les ordures ménagères.

Contacter Hologic Assistance technique.

Hologic assure la collecte et la réhabilitation adéquate des dispositifs électriques que nous fournissons à nos clients. Hologic s'efforce de réutiliser ses dispositifs, sous-ensembles et composants d'Hologic chaque fois que cela est possible. Lorsque la réutilisation n'est pas appropriée, Hologic veille à ce que les déchets soient correctement éliminés.



[EC|REP]

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 États-Unis
Tél. : 1-844-465-6442
1-508-263-2900
Télécopie : 1-508-229-2795
Web : www.hologic.com

Hologic BV
Da Vinci laan 5
1930 Zaventem
Belgique

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre deux

Installation de l'imageur numérique

AVERTISSEMENT : Installation par un technicien d'entretien uniquement

SECTION
A

GÉNÉRALITÉS

L'imageur numérique et l'ordinateur qui lui est dédié doivent être installés par le personnel de service formé par Hologic. L'ensemble du système Genius Digital Diagnostics doit être installé par le personnel de service formé par Hologic. Une fois l'installation terminée, le personnel d'entretien forme le ou les opérateurs en se servant du manuel d'utilisation comme guide de formation.

Au cas où il serait nécessaire de déplacer l'appareil après son installation, contacter le Assistance technique d'Hologic. Se reporter à la Chapitre 8, Informations sur le personnel d'entretien.

SECTION
B

MESURES À PRENDRE À LA LIVRAISON

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

Examiner les cartons d'emballage pour s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés. Inspecter le détecteur de chocs situé sur le carton d'emballage de l'imageur numérique pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé. Signaler immédiatement tout dommage à l'expéditeur et/ou au Assistance technique d'Hologic dans les plus brefs délais. Se reporter à la Chapitre 8, Informations sur le personnel d'entretien.

Laisser l'équipement dans les cartons d'emballage en attendant son installation par un personnel de service formé par Hologic.

Conserver l'appareil dans des conditions adéquates jusqu'à son installation (lieu frais, sec et sans vibrations).

PRÉPARATION AVANT L'INSTALLATION

Évaluation des lieux avant l'installation

Le personnel de service formé par Hologic doit évaluer le site avant l'installation. S'assurer que cet emplacement répond à tous les critères de configuration exigés par le personnel d'entretien.

Emplacement et configuration

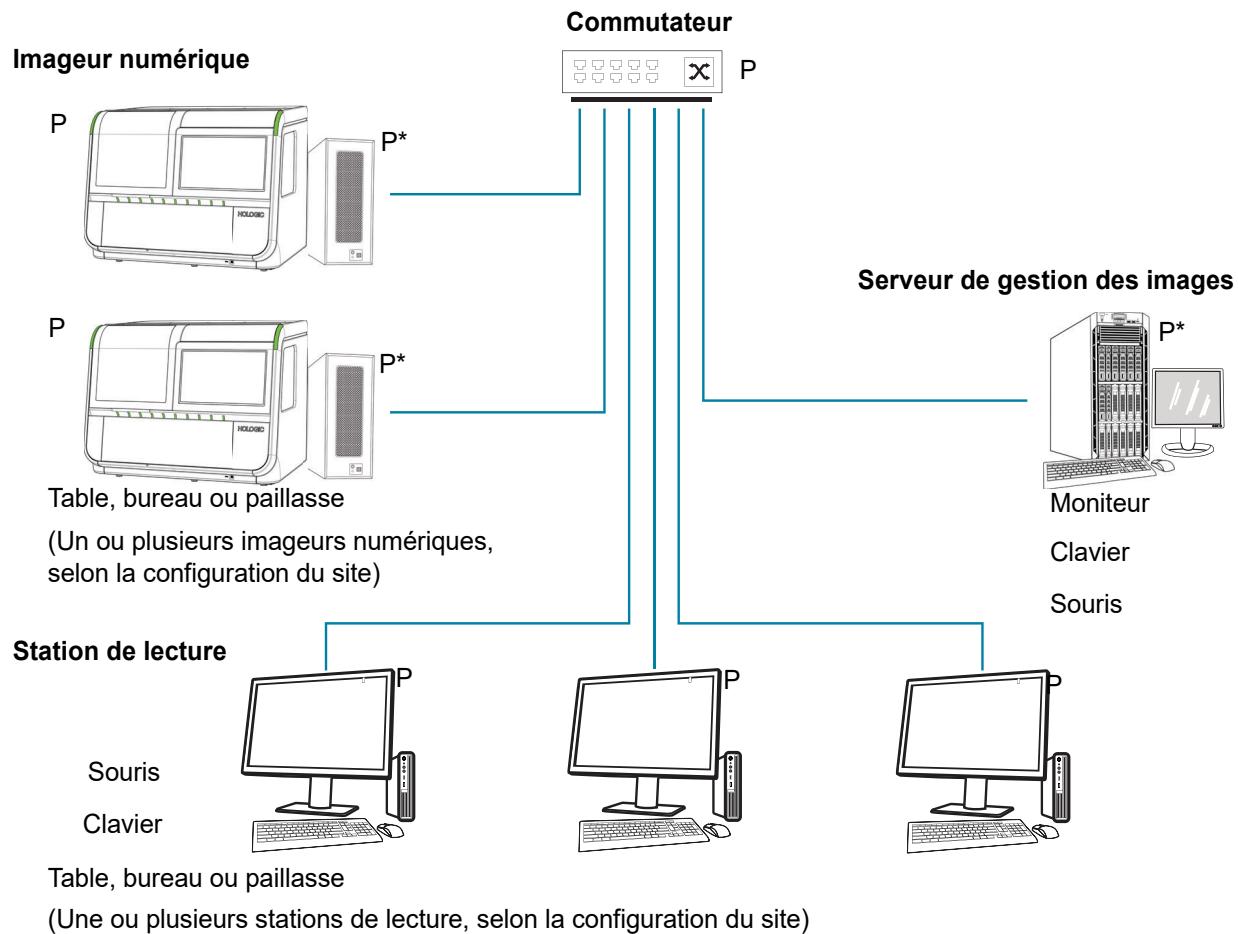
MISE EN GARDE : Acheminer avec précaution tous les connecteurs afin d'éviter de pincer les câbles. Pour éviter de trébucher sur les câbles ou de les déconnecter, ne pas les placer près des zones de passage.

Remarque : Pour installer l'ensemble du système Genius Digital Diagnostics, le personnel de service formé par Hologic a besoin de l'assistance du personnel informatique du laboratoire pour configurer correctement le système.

AVERTISSEMENT : Éviter d'utiliser cet appareil à proximité d'autres appareils ou empilés dessus, car cela pourrait nuire à son bon fonctionnement. Si une utilisation dans ces conditions s'impose, surveiller cet appareil ainsi que les autres appareils pour vérifier qu'ils fonctionnent normalement.

Configuration du réseau local

Les câbles connectant l'imageur numérique Genius et l'ordinateur de l'imageur numérique Genius doivent être ceux fournis par Hologic. Les câbles ne peuvent pas être remplacés par d'autres câbles. L'imageur numérique et l'ordinateur qui lui est dédié doivent être placés dans la même zone de manière à ce que les câbles de raccordement atteignent facilement chaque composant (éloignés de 2 mètres maximum les uns des autres). Voir Figure 1-2-1. Le système de l'imageur numérique et le serveur de gestion des images peuvent être plus éloignés l'un de l'autre, comme déterminé lors de l'évaluation du site avec le laboratoire et le personnel de service formé par Hologic.



C = câble d'alimentation, nécessite une prise

*Peut être placé au sol en l'absence d'accumulation de poussière autour ou sur le dessus.

Figure 1-2-1 Schéma d'interconnexion du réseau local (exemple)

MISE EN GARDE : Acheminer avec précaution tous les connecteurs afin d'éviter de pincer les câbles. Pour éviter de trébucher sur les câbles ou de les déconnecter, ne pas les placer près des zones de passage.

AVERTISSEMENT : Prise reliée à la terre

Configuration des composants

Les composants peuvent être organisés comme souhaité sur la paillasse, à condition que les câbles de raccordement soient faciles à atteindre. L'ordinateur de l'imageur numérique peut être posé sur le sol, à proximité de la zone de travail, à condition que l'aération soit suffisante afin d'empêcher l'accumulation de poussière. En outre, pour plus de sécurité, il ne doit pas être placé dans une zone de passage et doit être éloigné de toute autre interférence. Il doit être accessible pour l'entretien de routine.

Le personnel de service formé par Hologic doit évaluer le site avant l'installation afin d'identifier toutes les exigences supplémentaires. S'assurer que l'aménagement du site respecte bien les instructions du personnel d'entretien avant de prévoir l'installation du système.

Sécurité

Hologic recommande que chaque laboratoire travaille directement avec les systèmes d'information et le personnel de sécurité existants afin de déterminer les actions les plus appropriées à entreprendre en fonction de l'infrastructure informatique du site.

Accès limité aux utilisateurs autorisés

L'imageur numérique Genius utilise le contrôle d'accès et la sécurité Windows®. L'imageur numérique ne nécessite pas la connexion d'un utilisateur pour accéder à l'interface de niveau utilisateur. Cette interface est accessible à toute personne ayant un accès physique au système. Les risques encourus par le système en termes de cybersécurité sont minimes, mais une personne ayant un accès physique à l'interface de niveau utilisateur pourrait entraîner des préjudices involontaires ou intentionnels. Ces préjudices se limitent à rendre le système non fonctionnel, ce qui pourrait retarder la numérisation des lames au sein du laboratoire. Hologic recommande que l'imageur numérique soit placé dans une zone accessible uniquement aux utilisateurs de confiance, à la discréction du client. Si le système n'est pas fonctionnel, contacter le Assistance technique d'Hologic comme indiqué au Chapitre 8, Informations sur le personnel d'entretien.

Cybersécurité et protection des données

Pour soutenir l'intégrité, la confidentialité et la sécurité des données, le processeur et l'ordinateur de l'imageur numérique Genius empêchent l'installation et l'exécution de tout logiciel non autorisé, et interdisent les modifications non autorisées apportées au logiciel du système. Pour compléter ces mesures de protection, les actions suivantes doivent être réalisées pour assurer que le système est protégé et sécurisé :

- Les ports USB de l'ordinateur doivent uniquement être utilisés conformément aux instructions fournies avec le système. Toujours s'assurer que la clé USB ou le support de stockage mobile est exempt de virus et qu'il n'est pas utilisé sur des ordinateurs publics ou personnels.
- Si l'appareil est connecté au réseau d'un client en dehors du réseau privé d'Hologic, Hologic demande qu'un pare-feu soit placé entre le système et le réseau du client afin de se protéger contre les menaces malveillantes venant du réseau.
- Il faut veiller à ce que tous les périphériques de stockage externes soient conservés dans un endroit sécurisé et qu'ils soient accessibles uniquement au personnel autorisé.

D'une manière générale, il faut garder à l'esprit que tous les employés sont responsables de l'intégrité, de la confidentialité et de la disponibilité des données traitées, transmises et stockées sur le système. Le non-respect de ces recommandations pourrait augmenter le risque d'exposition à un virus, un logiciel espion, un cheval de Troie ou à une autre intrusion hostile. En cas de suspicion de l'un d'eux, contacter le Assistance technique d'Hologic dès que possible.

Mises à jour de la cybersécurité

Hologic évalue en permanence les mises à jour logicielles, les correctifs de sécurité et l'efficacité des mesures de sécurité mises en œuvre afin de déterminer si des mises à jour sont nécessaires pour atténuer les menaces émergentes. Hologic fournira des mises à jour logicielles et des correctifs validés tout au long du cycle de vie du dispositif médical pour assurer sa sécurité et son efficacité continues.

SECTION
D**CONSERVATION ET MANIPULATION APRÈS L'INSTALLATION****Considérations environnementales**

- L'imageur numérique est sensible aux changements brusques de température et d'humidité. Ne pas le placer à proximité de fenêtres, d'appareils de chauffage, de climatiseurs, d'aérations de chauffage, de ventilation et de climatisation, ou de portes fréquemment ouvertes et fermées.
- Pendant son fonctionnement, l'imageur numérique est sensible aux vibrations. Il doit être placé sur une surface plane et solide, à bonne distance des centrifugeuses, des agitateurs vortex ou de tout autre appareil susceptible de générer des vibrations. Éloigner l'appareil de toute autre activité ambiante, telle que les passages incessants, les ascenseurs ou les portes fréquemment ouvertes et fermées.

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre trois

Interface utilisateur

Ce chapitre fournit des informations détaillées sur les écrans de l'interface utilisateur et sur la manière de s'en servir pour faire fonctionner, dépanner et entretenir l'imageur numérique.

Contenu de ce chapitre :

Écran principal, imageur numérique inactif, prêt pour le traitement	3.4
• Voyants	3.4
• Inventaire des portoirs de lames	3.7
• Pendant le traitement	3.9
• Statut de transmission des données de la lame	3.10
• Détails du portoir de lames	3.12
Options de type de cas	3.14
• Sélectionner le type de cas pour un portoir de lames	3.14
Options administratives	3.15
• Nom de l'imageur	3.15
• Langue	3.17
• Limite de longueur du rapport	3.18
• Réglage du volume	3.19
• Signal de fin	3.19
• Signal d'erreur	3.20
• Nettoyer le système	3.21
• Nettoyer l'écran	3.21
• Se connecter à la station de lecture Genius à partir de l'imageur numérique Genius	3.21
• Mode Service	3.23
• Regrouper diagnostics	3.24
• Paramètres réseau	3.25
• Configurer les codes-barres	3.28
• Paramètres de l'identifiant patient	3.32
• Bouton À propos de	3.32

• Bouton d'alimentation	3.34
Rapports	3.34
• Recherche de lames	3.36
• Evénements des lames	3.37
• Erreurs système de l'imageur	3.40
• Rapport de numérisation	3.42
• Rapport du portoir de lames en erreur	3.48

SECTION
A**ÉCRAN PRINCIPAL, IMAGEUR NUMÉRIQUE INACTIF, PRÊT POUR LE TRAITEMENT**

L'écran principal s'affiche lorsque l'imageur numérique Genius est mis sous tension et qu'il est prêt à être utilisé.

Dix positions pour les portoirs de lames

Appuyer pour modifier le type de cas pour une position de portoir de lames.

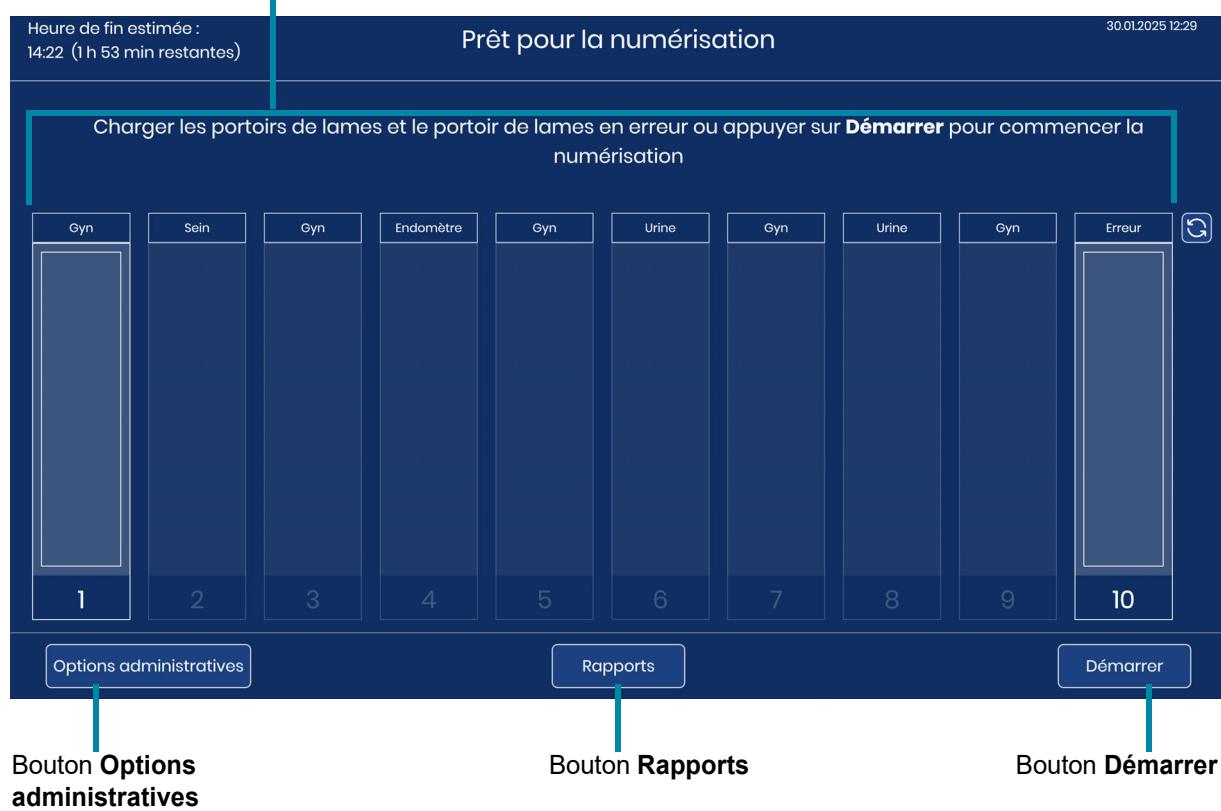


Figure 1-3-1 Écran principal, prêt pour la numérisation

Le bouton **Options administratives** permet d'ouvrir l'écran Options administratives. Se reporter à la « Options administratives » à la page 3.15.

Le bouton **Rapports** permet d'ouvrir l'écran Rapports. Se reporter à la « Rapports » à la page 3.34.

Le bouton **Démarrer** permet de démarrer le traitement des lames. Se reporter à la « Traitement des lames » à la page 4.12. Au moins un portoir de lames doit être chargé dans l'imageur numérique pour que le bouton **Démarrer** soit disponible.

SECTION
B

INDICATEURS D'ÉTAT

Voyants

Les voyants DEL extérieurs indiquent l'état général du système, le portoir sur lequel les lames sont en cours de traitement ainsi que les positions dans l'imageur numérique sur lesquelles il est possible de charger ou de recharger des portoirs de lames.

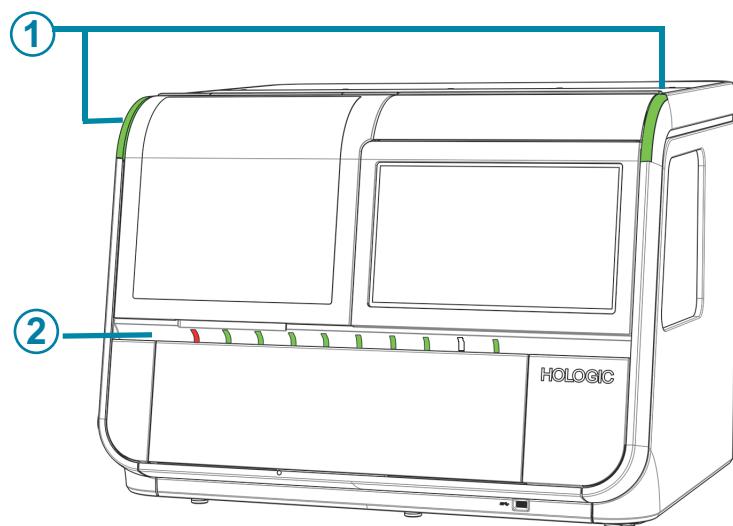


Figure 1-3-2 Voyants lumineux

Légende de Figure 1-3-2

(1)	Voyants d'état du système.
(2)	Voyants indicateurs des portoirs de lames, marquant les positions 1 à 10.

Tableau 3.1 Voyants DEL extérieurs

Voyant	Couleur et motif	Status
Voyant d'état du système	Vert	L'imageur numérique est sous tension et opérationnel.
	Clignotant orange	L'imageur numérique est allumé et l'intervention de l'utilisateur est nécessaire pour continuer. Après l'intervention de l'utilisateur, l'imageur numérique reprend l'action interrompue.
	Clignotant rouge	<p>L'imageur numérique est sous tension et une erreur système s'est produite.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si l'erreur système peut être corrigée par l'intervention de l'utilisateur, une fois l'erreur résolue, l'utilisateur pourra commencer le traitement des lames. Si l'erreur système est irrécupérable, l'utilisateur devra redémarrer l'imageur numérique et il faut peut-être prévoir une visite d'entretien. <p>Les voyants clignotent également en rouge si l'imageur numérique est allumé et qu'il y a un problème de communication avec le serveur de gestion des images.</p>
	Non allumé	L'imageur numérique n'est pas sous tension ou n'est pas alimenté.

Tableau 3.1 Voyants DEL extérieurs

Voyant	Couleur et motif	Status
Voyant indicateur des portoirs de lames	Vert	<p>L'imageur numérique a détecté qu'un portoir de lames est chargé dans cette position, mais il lui reste à dresser un inventaire des lames dans ce portoir.</p> <p>Lorsqu'un portoir de lames est correctement chargé dans l'imageur numérique, le voyant devient vert dans cette position.</p> <p>Si l'imageur numérique détecte des lames dans ce portoir, le voyant reste vert jusqu'à ce que l'imageur numérique commence à numériser les lames dans le portoir.</p> <p>Si l'imageur numérique détecte l'absence de lames dans le portoir de lames, une fois que l'imageur a procédé à l'inventaire du portoir de lames, le voyant s'éteint (la lumière verte cesse de briller).</p> <p>Si on retire le portoir de lames en position avec un voyant vert, la numérisation se poursuit dans les autres portoirs. Si on retire le portoir de lames en position avec un voyant vert, pour le remettre ensuite en place, l'imageur numérique procédera à l'inventaire du portoir de lames dans cette position.</p> <p>Dans cette position :</p> <ul style="list-style-type: none"> Il peut y avoir un portoir de lames dont les lames n'ont pas encore été traitées. Il peut y avoir un portoir de lames sans aucune lame, mais l'imageur numérique n'a pas encore procédé à l'inventaire du portoir de lames dans cette position.
	Non allumé	<p>Un portoir de lames peut être chargé ou retiré dans cette position. L'imageur numérique n'est pas en train de traiter les lames se trouvant dans ce portoir de lames.</p> <p>Lorsque la numérisation de toutes les lames d'un portoir est terminée, le voyant du portoir s'éteint (il n'est pas allumé).</p> <p>Dans cette position :</p> <ul style="list-style-type: none"> Il peut y avoir un portoir de lames avec des lames dont la numérisation est terminée. Le portoir de lames peut être vide. Il se peut qu'aucun portoir de lames ne soit chargé dans l'imageur numérique. <p>Lorsque la position 10 est utilisée comme portoir de lames en erreur, le voyant du portoir de lames n'est pas allumé (l'indicateur lumineux du portoir est éteint) lorsque le portoir ne contient aucune lame.</p>
	Rouge	<p>Ne pas retirer le portoir de lames se trouvant à une position marquée par un voyant rouge.</p> <p>Les lames se trouvant dans le portoir de lames à cette position sont utilisées par l'imageur numérique.</p>

Inventaire des portoirs de lames

L'affichage à écran tactile indique où des portoirs de lames sont chargés et où les lames sont chargées dans les portoirs de coloration se trouvant dans ces portoirs de lames. Au cours du traitement, l'affichage à écran tactile change d'aspect au fur et à mesure que la numérisation progresse de lame en lame dans chacun des portoirs de lames.

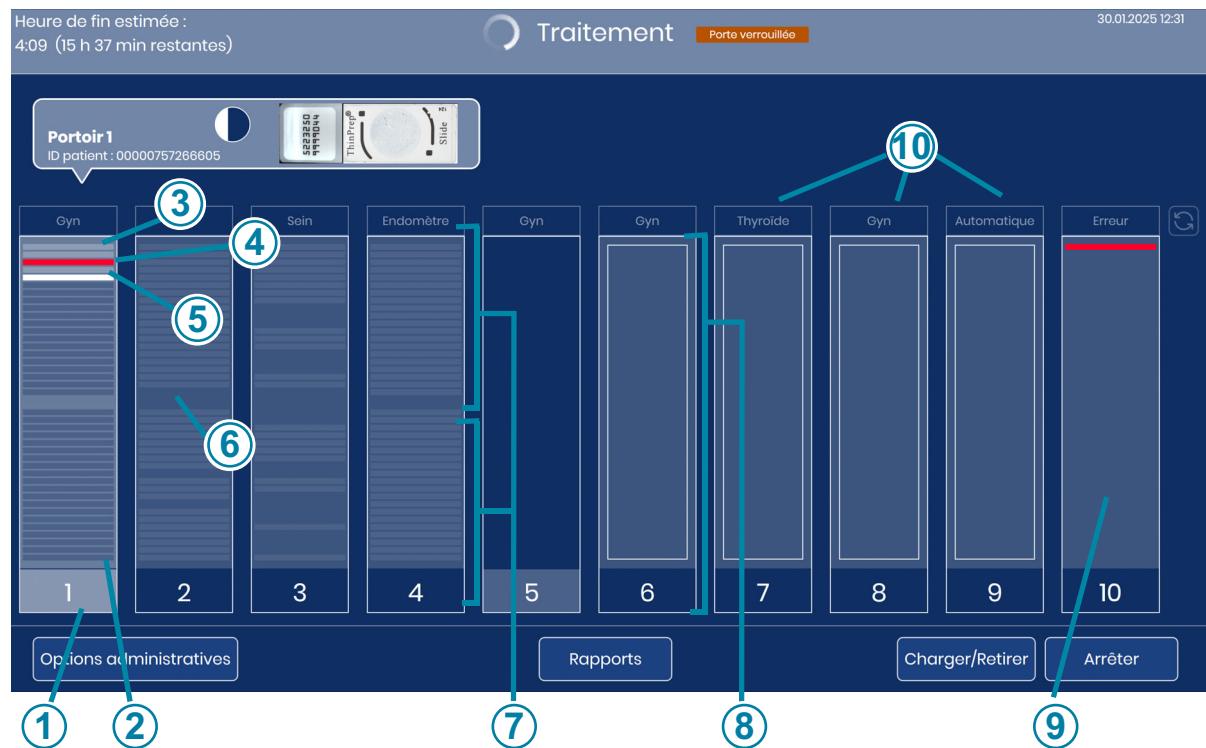


Figure 1-3-3 L'affichage de l'écran indique la position des portoirs de lames

Légende de Figure 1-3-3

1	Numéro mis en surbrillance Les lames se trouvant dans ce portoir sont utilisées par l'imageur numérique.
2	Bandes gris foncé, portoir en service Lames se trouvant dans des fentes du portoir de coloration dans le portoir de lames L'imageur numérique a effectué un inventaire et a détecté des lames dans les fentes qui apparaissent sous forme de bandes.
3	Bandes gris clair, portoir utilisé Lames traitées L'imageur numérique a numérisé les lames se trouvant dans ces fentes du portoir de coloration dans le portoir de lames et a renvoyé les lames au portoir de lames.

Légende de Figure 1-3-3

4	<p>Bandes rouges Événement de lame</p> <p>L'imageur numérique a tenté de numériser la lame se trouvant dans cette fente du portoir de coloration et un événement lié à la numérisation de la lame s'est produit. L'imageur numérique a renvoyé la lame au portoir de coloration dans le portoir de lames.</p> <p>Remarque : Lorsque la position 10 est désignée comme portoir en erreur, une lame comportant un événement de lame est déplacée vers le portoir en erreur. La fente vide dans le portoir de coloration du portoir de départ et la fente contenant la lame dans le portoir de lames en erreur apparaissent en rouge.</p>
5	<p>Bandes blanches Lame(s) retirée(s) du portoir de lames</p> <p>L'imageur numérique a retiré la lame se trouvant dans cette fente du portoir de coloration et n'a pas renvoyé la lame au portoir de coloration dans le portoir de lames ou n'a pas fini de transférer les données de cette lame vers le serveur de gestion des images Genius.</p>
6	<p>Zone sombre au milieu de fines bandes Fentes vides dans un portoir de coloration dans un portoir de lames chargé dans l'imageur numérique.</p>
7	<p>Bandes grises, portoir non utilisé Lames se trouvant dans des fentes du portoir de coloration dans le portoir de lames L'imageur numérique a effectué un inventaire et a détecté des lames dans les fentes qui apparaissent sous forme de bandes.</p>
8	<p>Zone « vide » L'imageur numérique a détecté qu'un portoir de lames est chargé à cette position, mais l'imageur numérique n'a pas encore effectué un inventaire des lames se trouvant dans ce portoir de lames.</p>
9	<p>Portoir de lames en erreur La position 10 peut être désignée comme portoir de lames en erreur. Une lame comportant un événement de lame est déplacée vers le portoir de lames en erreur lorsque la position 10 est utilisée comme portoir de lames en erreur.</p>
10	<p>Type de cas Se reporter à la « Sélectionner le type de cas pour un portoir de lames » à la page 3.14.</p>

Pendant le traitement

Pendant le traitement, l'écran tactile de l'imageur numérique affiche des informations sur la progression de la série. Des informations détaillées sur chaque lame sont également disponibles.

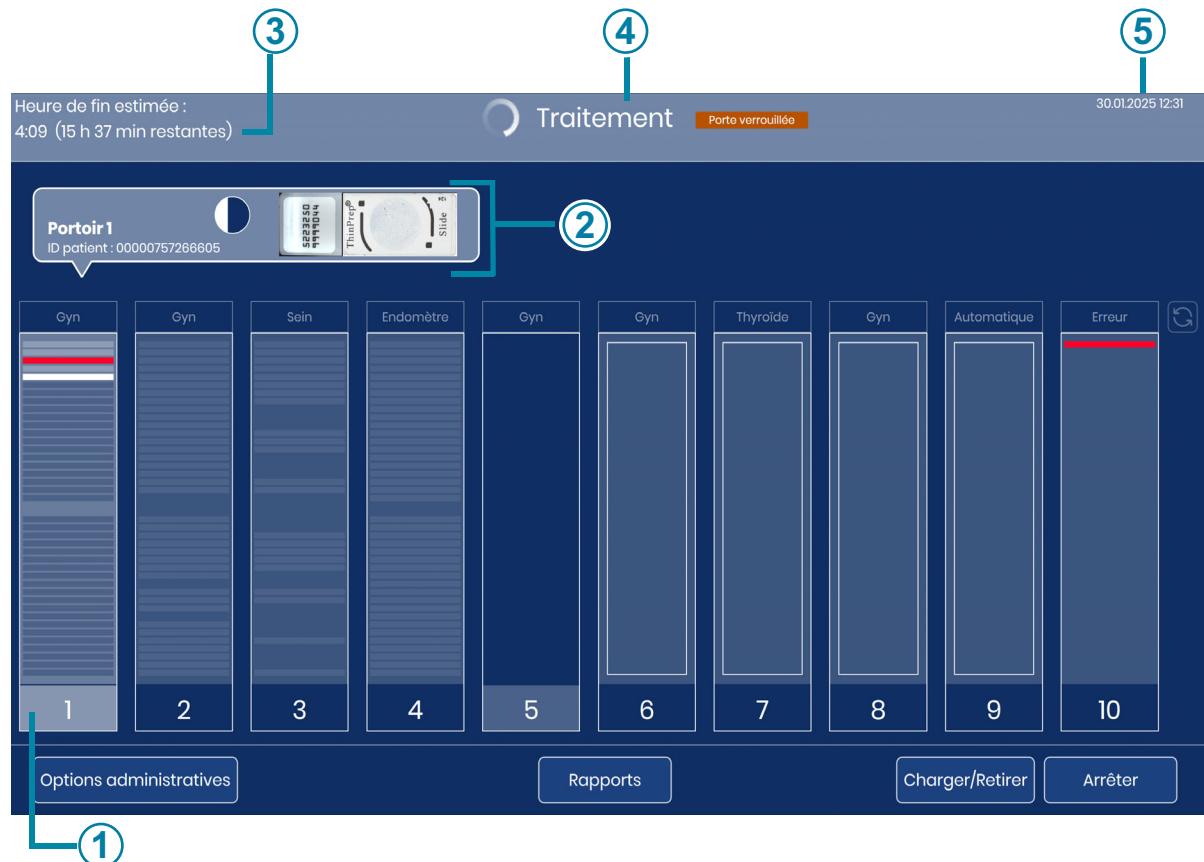


Figure 1-3-4 Affichage de l'écran pendant la numérisation

Légende de Figure 1-3-4

1	Les lames se trouvant dans le portoir 1 sont en cours de traitement. Pour afficher le détail des lames se trouvant dans ce portoir de lames, appuyer n'importe où dans l'illustration du portoir 1 sur l'écran tactile.
2	Pendant le traitement, la position du portoir actuellement en cours apparaît au-dessus de l'illustration du portoir. L'identifiant patient et une image macro de la lame dont les données de numérisation sont actuellement en cours de transmission sont également affichés. Se reporter à la « Statut de transmission des données de la lame » à la page 3.10.

Légende de Figure 1-3-4

③	<p>Heure de fin estimée</p> <p>Pendant le traitement des lames, l'imageur numérique estime l'heure de fin de la numérisation de toutes les lames dans tous les portoirs de lames. Au début du traitement des lames, l'heure de fin estimée est basée sur le nombre de portoirs de lames chargés dans l'appareil. Au fur et à mesure que le traitement progresse, l'appareil procède à un inventaire de chaque portoir de lames. Le nombre de lames dans chaque portoir de lames est ensuite pris en compte dans l'heure de fin estimée. Une fois l'inventaire terminé, l'heure de fin estimée est plus précise que lorsque l'inventaire des lames était en cours.</p>
④	<p>Statut du système</p> <p>Le statut du système apparaît dans la partie supérieure de la zone d'affichage. Le statut passe de « Prêt pour la numérisation » à « Traitement » après que l'opérateur touche le bouton Démarrer.</p> <p>Une fois le traitement terminé, le statut passe à « Traitement terminé ».</p> <p>Si le traitement est mis en pause, si la communication avec le serveur de gestion des images est interrompue ou si une erreur système se produit, la barre d'état en haut de la zone d'affichage change.</p>
⑤	<p>Date et heure actuelles.</p> <p>La date et l'heure sur l'imageur numérique sont définies par le serveur de gestion des images.</p>

Lorsqu'un type de cas personnalisé utilise le profil de numérisation Détection des échantillons, des informations graphiques supplémentaires sont disponibles. Pour des détails, se reporter à la partie 3 de ce manuel.

Statut de transmission des données de la lame

Une icône illustre la progression du scanner dans l'imageur numérique. La bande gris clair indique la fin du transfert de données de l'imageur numérique vers le serveur de gestion des images.

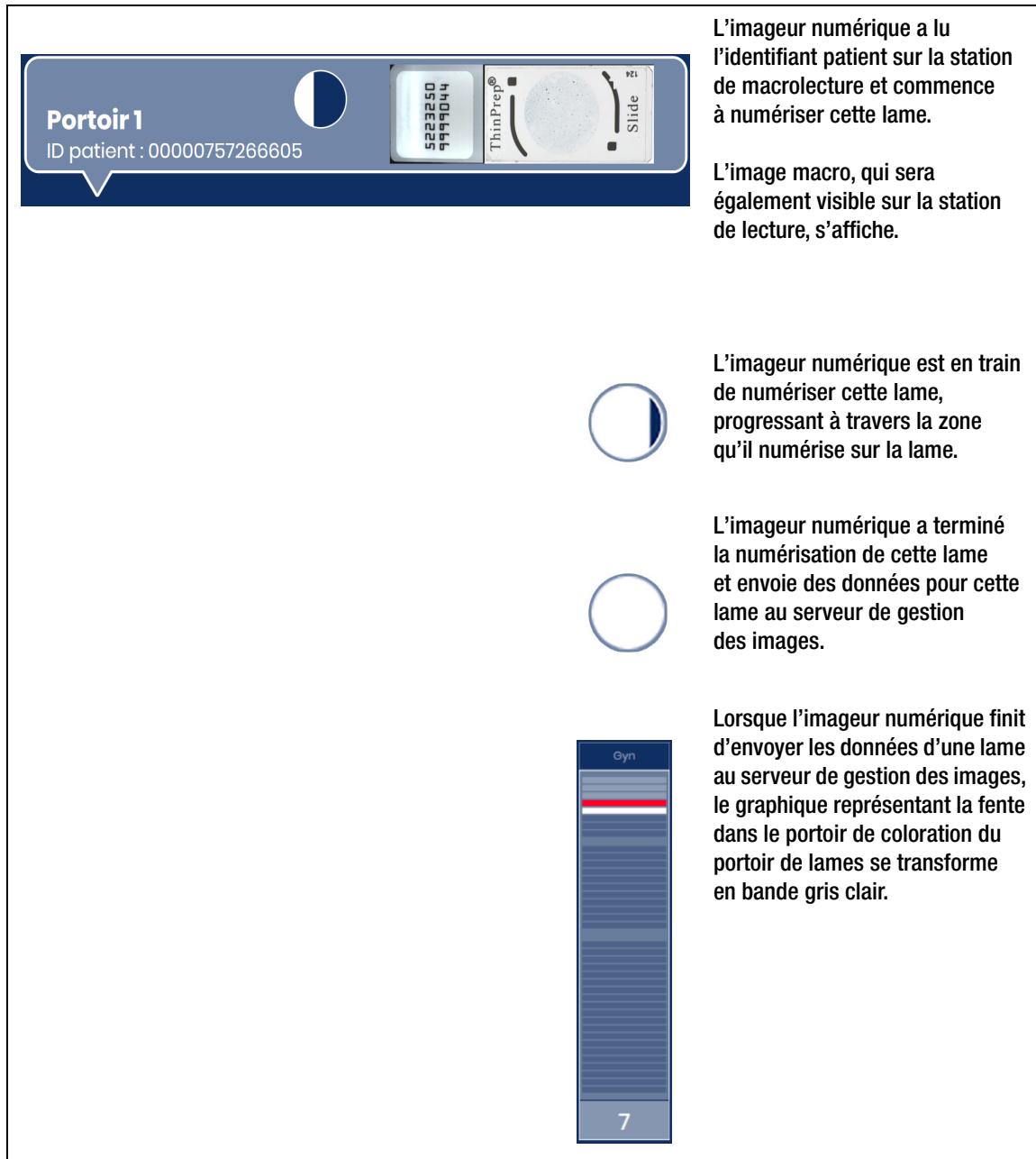


Figure 1-3-5 Statut de transmission des données de la lame

Détails du portoir de lames

Appuyer sur le rectangle représentant le portoir de lames sur l'écran tactile pendant le traitement pour afficher des détails sur les lames de ce portoir.

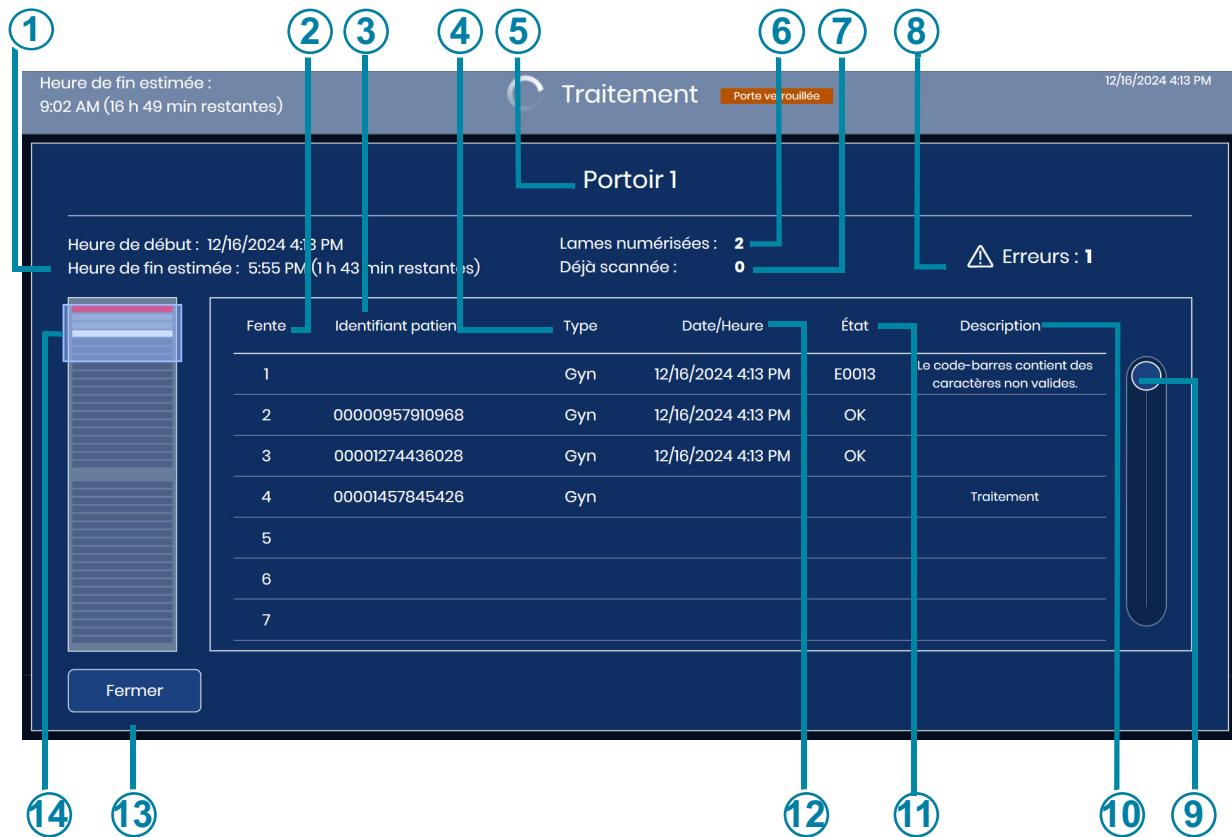


Figure 1-3-6 Écran des détails d'un portoir de lames (portoir 1, exemple)

Légende de Figure 1-3-6

1	La date et l'heure de début du traitement pour tous les portoirs de lames chargés dans l'appareil et l'heure estimée à laquelle le traitement de tous les portoirs de lames chargés dans l'appareil prendra fin
2	Le numéro de la fente dans le portoir de coloration du portoir de lames
3	L'identifiant patient lu par l'imageur numérique Remarque : Si l'identifiant patient est trop long pour être affiché en entier sur cet écran, l'affichage se termine par des points d'ellipse (...) dans le champ Identifiant patient.

Légende de Figure 1-3-6

4	Le type de cas, sélectionné par l'opérateur pour le portoir de lames.
5	Le numéro de la position du portoir de lames dont les détails sont affichés.
6	Le nombre total de lames du portoir actuel qui ont été correctement numérisées.
7	Le nombre total de lames du portoir actuel qui ont été précédemment scannées par le système Genius Digital Diagnostics. En général, un identifiant patient déjà numérisé avec succès ne peut pas être numérisé à nouveau. L'opérateur peut effectuer certaines actions pour supprimer le cas du système. Se reporter au manuel d'utilisation de la station de lecture Genius pour obtenir des instructions de suppression d'un cas. L'imageur numérique peut être configuré pour ajouter la date et l'heure aux identifiants patient pour les types de cas personnalisés. Pour plus d'informations, se reporter à la partie 3 de ce manuel.
8	Nombre total d'erreurs pour les lames déjà traitées dans ce portoir de lames.
9	Appuyer sur le cercle et le faire glisser pour se déplacer dans la liste.
10	Description du statut de la numérisation Pour les lames comportant une erreur, la colonne Statut indique le code d'erreur et une description succincte est affichée. Pour les lames en cours, la description est « Traitement ». Une fois le traitement terminé de manière concluante, la date/l'heure ainsi que le statut s'affichent.
11	Statut de la numérisation Pour les lames affichant le statut « OK », la numérisation s'est terminée de manière concluante. Pour les lames comportant une erreur, la colonne Statut répertorie le code d'erreur.
12	La date/l'heure auxquelles la lame a été numérisée

Légende de Figure 1-3-6

13	Bouton Fermer Appuyer sur le bouton Fermer pour revenir à l'écran de traitement.
14	La boîte représente la progression du traitement des lames à travers le portoir.

L'écran des détails d'un portoir de lames affiche des informations pour chacune des lames de ce portoir de lames. Les informations de l'écran des détails du portoir de lames se remplissent au fur et à mesure que le traitement progresse, une lame à la fois.

Les détails sont disponibles sur l'écran tactile pendant le traitement des lames. À la fin du traitement des lames et avant de recharger d'autres portoirs de lames, les détails du passage précédent sont disponibles en appuyant sur le graphique d'un portoir de lames sur l'écran principal.

Une fois qu'un portoir de lames a été retiré ou rechargeé dans une position de portoir de lames, les informations qui se trouvaient sur l'écran des détails du portoir de lames sont disponibles sous la forme d'un rapport de numérisation sur l'imageur numérique.

**SECTION
C****OPTIONS DE TYPE DE CAS****Sélectionner le type de cas pour un portoir de lames**

Avant de traiter des lames, il est possible de modifier le type de cas pour chaque compartiment du portoir de lames. Pour modifier le type de cas, appuyer sur le nom du processus en haut du graphique de chaque portoir de lames sur l'écran tactile pour ouvrir les options.

Se reporter à la partie 2 de ce manuel pour des instructions sur la sélection du type de cas pour le système Genius Digital Diagnostics avec l'algorithme Genius Cervical AI.

Se reporter à la partie 3 de ce manuel pour des instructions sur la sélection du type de cas pour les images de lames entières.

La sélection du type de cas est maintenue jusqu'à ce que l'utilisateur la modifie à nouveau.

SECTION
D

OPTIONS ADMINISTRATIVES

Le système dispose d'options pour configurer certaines fonctionnalités de l'imageur numérique.

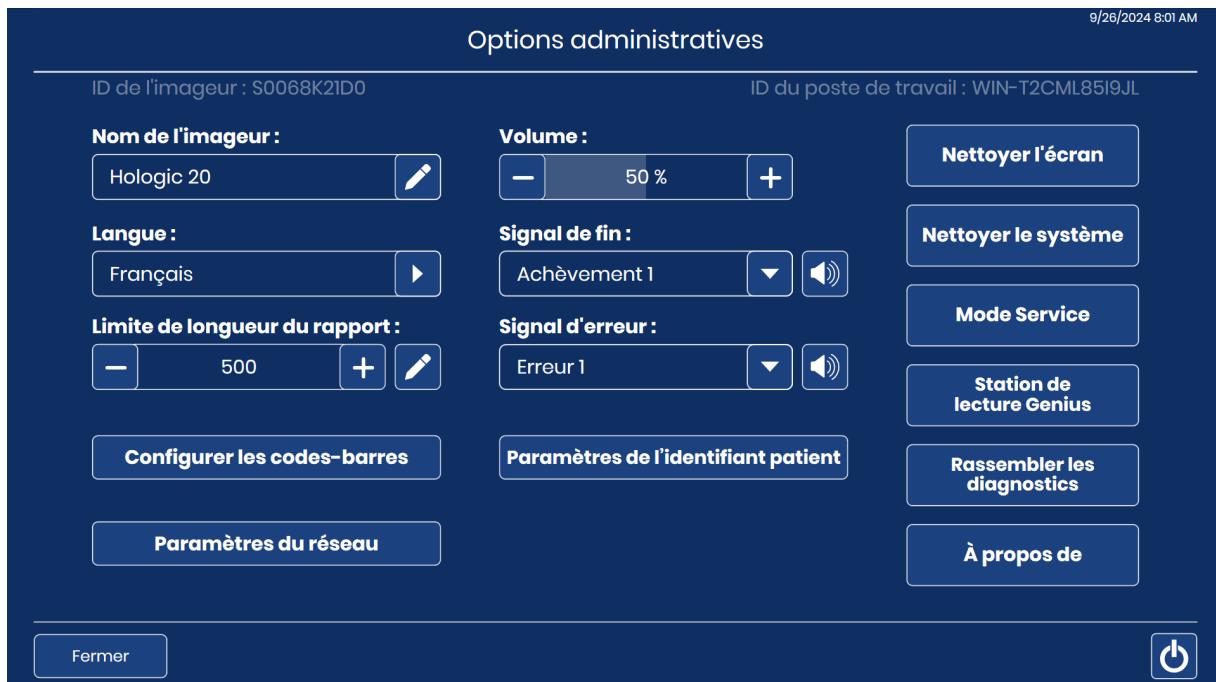


Figure 1-3-7 Écran Options administratives

Le numéro de série de l'imageur numérique (ID de l'imageur) et le numéro de série de l'ordinateur de l'imageur numérique (ID du poste de travail) apparaissent près du haut de l'écran Options administratives. Les paramètres actuels pour Options administratives sont affichés. Utiliser les boutons de l'écran Options administratives pour modifier une option.

Remarque : L'imageur numérique doit être en état de veille pour modifier certains paramètres des Options administratives : Paramètres du code-barres, Paramètres de l'identifiant patient, Paramètres du réseau, Nettoyer le système et Mode de service.

Nom de l'imageur



Figure 1-3-8 Nom de l'imageur

Pour saisir ou modifier un nom pour l'imageur numérique, appuyer sur le bouton **Nom de l'imageur**.



Appuyer sur le bouton de modification  pour ouvrir le clavier sur l'écran tactile.

Appuyer sur les boutons alphabétiques pour saisir un nom (20 caractères maximum).

Voir Figure 1-3-9. Pour créer une lettre majuscule, appuyer sur le bouton **Maj**, puis appuyer sur la lettre. Pour la lettre suivante, le système repasse en minuscules.



Utiliser le bouton **Espace** pour ajouter un espace et le bouton **Retour arrière**  pour supprimer les lettres saisies.

Appuyer sur le bouton **!@#** pour afficher un écran permettant de saisir des caractères spéciaux.

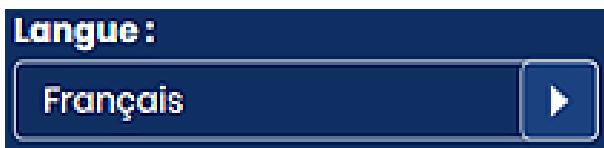
Appuyer sur le bouton **ABC** pour revenir aux touches alphabétiques. Sur le clavier des touches alphabétiques, la flèche vers le haut permet de basculer vers toutes les lettres majuscules (TOUT MAJUSCULE) et la flèche vers le bas permet de revenir aux lettres minuscules.

Appuyer sur le bouton **Appliquer** pour enregistrer et revenir à l'écran Options administratives.

Appuyer sur le bouton **Fermer** pour revenir à l'écran Options administratives.



Figure 1-3-9 Écran Modifier le nom de l'imageur

Langue

L'écran affiche le paramètre actuel.

Figure 1-3-10 Bouton Langue

Appuyer sur le bouton **Langue** pour sélectionner la langue affichée sur l'interface utilisateur et dans les rapports.



Figure 1-3-11 Écran Sélectionner une langue

La sélection actuelle s'affiche en haut de l'écran. Appuyer sur le nom de la langue pour la

sélectionner. Afficher la liste des langues à l'aide de la barre de défilement. Une coche verte  indique la sélection.

Sélectionner le format de date. Pour modifier le format de date utilisé sur l'affichage à écran tactile et dans les rapports, appuyer sur la flèche à droite du format de date actuel pour voir les options disponibles. Appuyer sur un format de date pour le sélectionner. L'aperçu du format de date affiche la date du jour au format sélectionné.

Sélectionner le format horaire. Pour modifier le format horaire utilisé sur l'affichage à écran tactile et dans les rapports, appuyer sur la flèche à droite du format horaire actuel pour consulter les options disponibles. Appuyer sur un format horaire pour le sélectionner. L'aperçu du format horaire affiche l'heure actuelle au format sélectionné.

Remarque : Dans les formats horaires de 12 heures, le « A » ou le « P » sur l'écran du format horaire indique le matin (am) ou l'après-midi (pm).

Pour changer la date au format 24 heures, cocher la case correspondante. Pour utiliser le format 12 heures, laisser la case vide ou appuyer dessus pour la désélectionner.

Appuyer sur le bouton **Appliquer** pour enregistrer et revenir à l'écran Options administratives.

Appuyer sur le bouton **Fermer** pour revenir à l'écran Options administratives.

Limite de longueur du rapport



L'écran affiche le paramètre actuel.

Figure 1-3-12 Limite de longueur du rapport

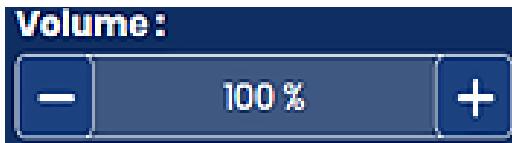
La limite de longueur du rapport correspond au nombre maximum de lignes de données récupérées dans la base de données pour un rapport (entre 500 et 5 000). (Si le nombre de données est inférieur au nombre choisi, toutes les données disponibles seront incluses dans le rapport.) Le paramètre par défaut est une limite de 500 résultats.

Lorsqu'un rapport est exécuté, si le nombre d'entrées est supérieur à la limite de longueur du rapport, le rapport n'affiche qu'une partie des résultats et un message s'affiche sur l'écran tactile. Il existe deux façons de définir la limite :



1. Appuyer sur le bouton de modification  pour ouvrir le clavier sur l'écran tactile.
2. Saisir le nombre.
3. Appuyer sur le bouton **Appliquer** pour enregistrer et revenir à l'écran Options administratives.
ou
4. Utiliser le signe plus  pour augmenter la limite ou le signe moins  pour abaisser la limite.

Remarque : Pour générer des rapports qui ne dépassent pas la limite de longueur du rapport, envisager de définir des critères de rapport plus étroits comme une plage de dates plus courte.

Réglage du volume

L'écran affiche le paramètre actuel.

Figure 1-3-13 Volume du son

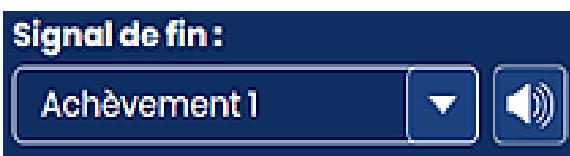
Des tonalités d'alerte sonores peuvent être réglées pour signaler l'achèvement du traitement des lames ou une condition d'erreur. Le volume des tonalités d'alerte sonores peut être augmenté ou diminué à l'aide du paramètre **Volume**.



Utiliser le signe plus pour augmenter le volume ou le signe moins pour diminuer le volume.

Une tonalité est émise au niveau sonore lorsque les signes plus ou moins sont touchés. Le volume sonore peut être ajusté de 0 % à 100 %.

Avec le volume réglé sur 0 %, l'appareil n'émettra aucune tonalité comme si le son était coupé.

Signal de fin

L'écran affiche le paramètre actuel.

Figure 1-3-14 Signal de fin

Le signal de fin est une alarme sonore qui retentit brièvement lorsque le traitement des lames est terminé. Quatre sons sont proposés.



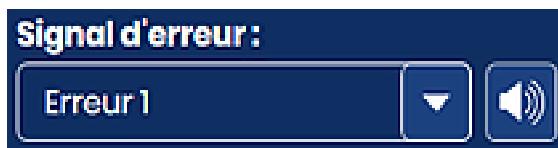
Pour lire la tonalité actuelle, appuyer sur l'icône du haut-parleur.

Pour modifier le signal de fin, appuyer sur la flèche vers le bas pour ouvrir la liste.

Appuyer sur l'une des quatre entrées pour la sélectionner.

Remarque : Le volume de la tonalité est ajusté en utilisant le paramètre Volume. Se reporter à la « Réglage du volume » à la page 3.19.

Le fait d'avoir diverses tonalités permet de savoir plus facilement si l'appareil a terminé un traitement. Dans le cadre d'une configuration à plusieurs machines, les différentes tonalités peuvent aider à identifier chacune d'elles.

Signal d'erreur

L'écran affiche le paramètre actuel.

Figure 1-3-15 Signal d'erreur

Le signal d'erreur est une alarme sonore qui retentit en présence d'une condition d'erreur. Quatre sons sont proposés.



Pour lire la tonalité actuelle, appuyer sur l'icône du haut-parleur.

Pour modifier le signal d'erreur, appuyer sur la flèche vers le bas pour ouvrir la liste.

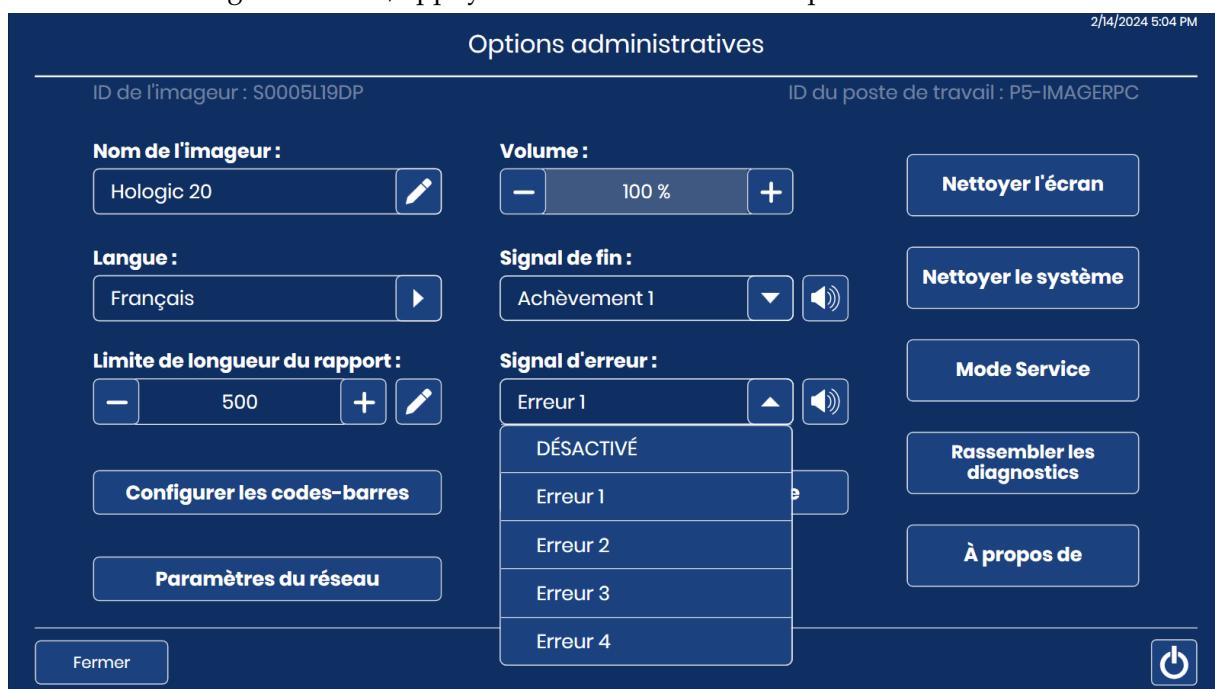


Figure 1-3-16 Sélectionner la tonalité d'erreur (en option)

Appuyer sur l'une des quatre entrées pour la sélectionner.

Remarque : Le volume de la tonalité est ajusté en utilisant le paramètre Volume. Se reporter à la « Réglage du volume » à la page 3.19.

Le fait d'avoir diverses tonalités permet de savoir plus facilement si l'appareil a terminé une série. Dans le cadre d'une configuration à plusieurs machines, les différentes tonalités peuvent aider à identifier chacune d'elles.

Lorsqu'une erreur se produit, le signal d'erreur retentit, puis se répète à quelques secondes d'intervalle. La fenêtre des messages d'erreur comporte un bouton **Désactiver l'alarme** sur lequel il est possible d'appuyer pour désactiver l'alarme. (Figure 1-3-17.)



Figure 1-3-17 Bouton Désactiver l'alarme

Nettoyer le système

Cette fonction est utilisée lors de la maintenance pour permettre à l'opérateur d'accéder au passage de manipulation des lames à l'intérieur de l'appareil. Cette fonction est décrite au Chapitre 5, Maintenance de l'imageur numérique.

Nettoyer l'écran

Cette fonction est décrite au Chapitre 5, Maintenance de l'imageur numérique.

Se connecter à la station de lecture Genius à partir de l'imageur numérique Genius



Figure 1-3-18 Bouton Station de lecture Genius

L'opérateur de l'imageur numérique Genius a la possibilité de se connecter à la station de lecture Genius à partir de l'imageur numérique Genius. Ceci est facultatif. La connexion à la station de lecture Genius à partir de l'imageur numérique Genius peut s'avérer une technique pratique pour des activités telles que la configuration de types de cas personnalisés ou la suppression d'un nouveau cas qui doit être numérisé à nouveau.

Pour pouvoir se connecter, l'opérateur de l'imageur numérique Genius doit déjà disposer d'un compte utilisateur valide sur la station de lecture. Un utilisateur a les mêmes privilèges que s'il s'était connecté à la station de lecture, à l'exception de la lecture des cas. Un utilisateur peut afficher des images de cas, mais il ne peut pas enregistrer la lecture en cours ou effectuer une lecture.

L'URL de la station de lecture doit être configurée avant que l'opérateur de l'imageur numérique puisse se connecter. Se reporter à la « Paramètres réseau » à la page 3.25.

Pour se connecter à la station de lecture Genius à partir de l'imageur numérique Genius, appuyer sur le bouton **Station de lecture Genius**.

Lorsque l'application de la station de lecture se lance, se connecter avec le nom d'utilisateur et le mot de passe de la station de lecture.

Naviguer dans les fonctions de la station de lecture à l'aide de l'écran tactile de l'imageur numérique. Pour taper avec un clavier, appuyer d'abord sur l'icône du clavier en bas à droite. Pour fermer le clavier, appuyer à nouveau sur l'icône du clavier.

Pour se déconnecter de la station de lecture et fermer la fenêtre de la station de lecture sur l'imageur numérique, appuyer sur le bouton **Station de lecture Genius**.



Figure 1-3-19 Accéder à une station de lecture Genius à partir d'un imageur numérique Genius

Légende de Figure 1-3-19

(1)	Se connecter à la station de lecture à l'aide des identifiants de technicien de laboratoire ou d'administrateur de la station de lecture.
(2)	Pour taper, appuyer sur le bouton du clavier pour ouvrir un clavier à l'écran.
(3)	Appuyer sur Fermer la station de lecture pour se déconnecter de la station de lecture.

Mode Service

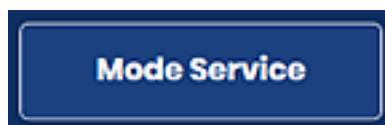


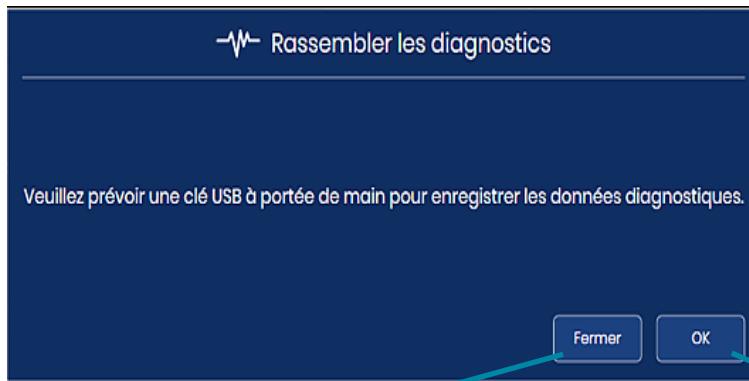
Figure 1-3-20 Bouton Mode Service

Un bouton **Mode Service** est à la disposition du personnel de service formé par Hologic et est protégé par un mot de passe.

Regrouper diagnostics**Figure 1-3-21 Bouton Regrouper diagnostics**

Regrouper diagnostics est une fonction qui permet à l'Assistance technique Hologic de dépanner l'appareil. La fonction rassemble et compresse les journaux d'historique des erreurs ainsi que d'autres données sur le fonctionnement de l'appareil. Le contenu du fichier zip est protégé par mot de passe.

1. Appuyer sur le bouton Regrouper diagnostics sur l'écran Options administratives pour commencer.

**Figure 1-3-22 Regrouper diagnostics : insérer une clé USB**

- Insérer un périphérique USB dans le port USB situé à l'avant de l'appareil. Voir Figure 1-1-3. S'il y a un périphérique USB dans l'un des autres ports de l'appareil, l'appareil invite à sélectionner l'un d'eux. Le système rassemble les fichiers et les compresse, plaçant le dossier compressé sur une clé USB que l'utilisateur a insérée dans le port USB.

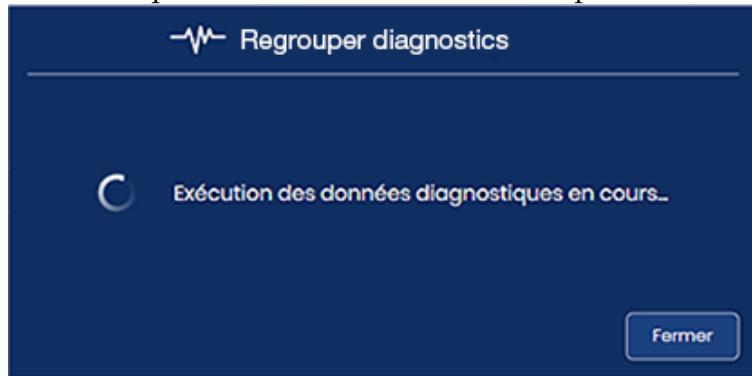


Figure 1-3-23 Regrouper diagnostics : exécution des diagnostics

- L'affichage sur l'écran tactile confirme le transfert de fichiers. Les informations sur l'instrument sont rassemblées dans un fichier sur le périphérique USB. Le nom de fichier commence par « **GDDSDiagnostics** » et comprend le numéro de série de l'imageur numérique, la date et l'heure. Les fichiers dans le dossier sont protégés par un mot de passe. Le fichier compressé peut être envoyé par e-mail à l'Assistance technique d'Hologic à des fins de dépannage diagnostique.
- Ou, si l'appareil ne parvient pas à rassembler, compresser et transférer les fichiers de manière concluante, un message d'erreur s'affiche.

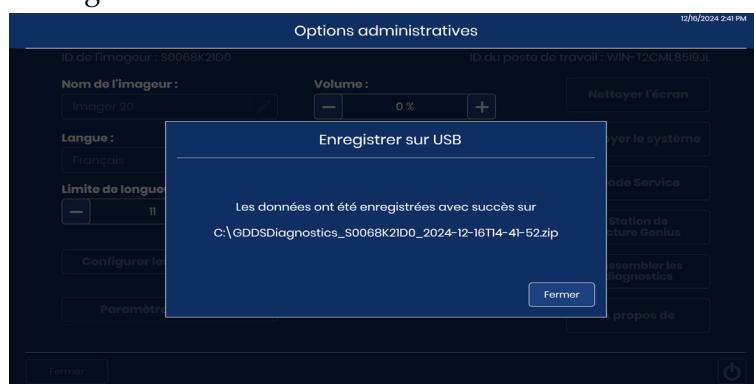


Figure 1-3-24 Regrouper diagnostics : fichier enregistré sur une clé USB

- Appuyer sur **Fermer** pour revenir à l'écran Options administratives.

Paramètres réseau



Figure 1-3-25 Paramètres réseau

Les paramètres réseau affichent des informations sur le serveur de gestion des images Genius connecté à cet imageur numérique dans le système Genius Digital Diagnostics. Les paramètres du réseau permettent de modifier la connexion si plusieurs serveurs de gestion des images sont configurés et disponibles dans le laboratoire et si le laboratoire choisit de se connecter à l'application de la station de lecture Genius à partir de l'imageur numérique.

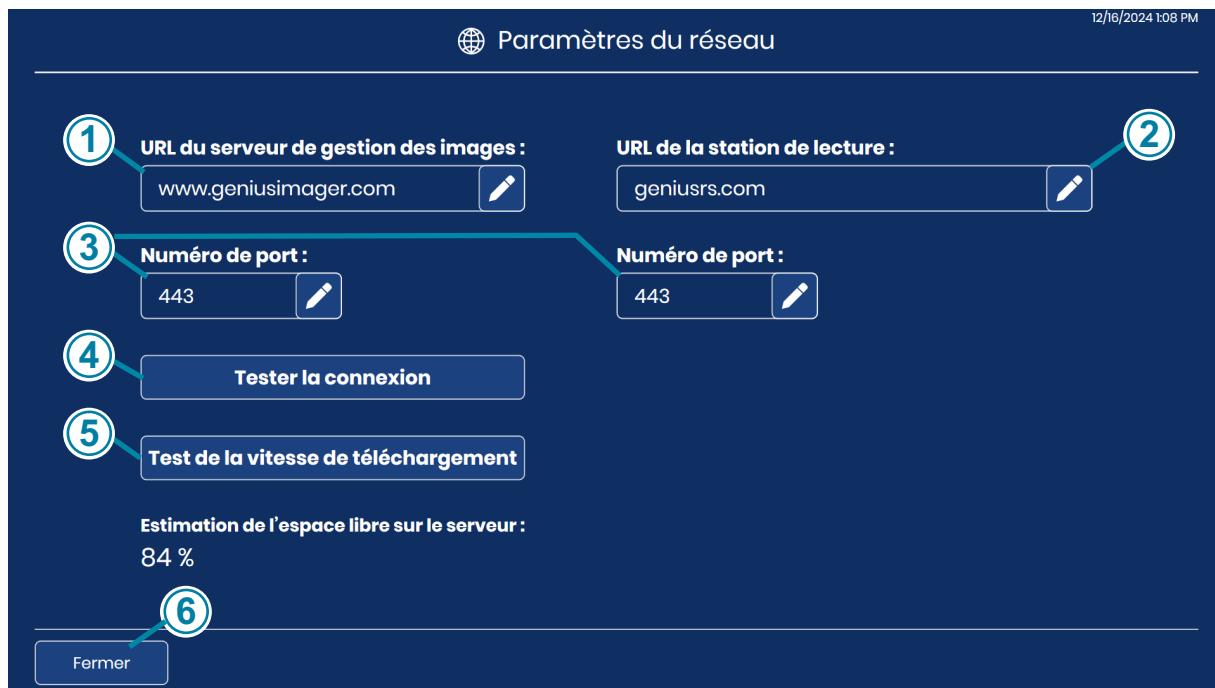


Figure 1-3-26 Écran Paramètres réseau

Légende de Figure 1-3-26

1

URL du serveur de gestion des images

L'URL ou l'adresse IP du serveur de gestion des images actuellement connecté s'affiche.



Pour modifier le serveur, appuyer sur la touche de modification . Saisir l'URL ou l'adresse IP d'un autre serveur de gestion des images Genius configuré dans le système Genius Digital Diagnostics du laboratoire. Ne pas saisir le préfixe du protocole. Le protocole https sera appliqué automatiquement lors de l'établissement de la connexion. Par exemple, si le nom d'hôte est « hologic.com », saisir « hologic.com » au lieu de « https://hologic.com ».

Hologic recommande que la configuration et la vérification de l'adresse et du numéro de port soient effectuées par le personnel de service formé par Hologic.

Légende de Figure 1-3-26

2	<p>URL de la station de lecture Il s'agit de l'URL ou de l'adresse IP de l'application de station de lecture Genius s'exécutant sur le même serveur de gestion des images Genius que celui qui est connecté à l'imageur numérique Genius. L'écran affiche l'URL ou l'adresse IP de la connexion en cours.</p> <p> Pour changer d'URL ou d'adresse IP, toucher le bouton de modification. Taper l'URL ou l'adresse IP de l'application de station de lecture Genius s'exécutant sur le même serveur de gestion des images Genius que celui de l'imageur numérique. Ne pas saisir le préfixe du protocole. Le protocole https sera appliqué automatiquement lors de l'établissement de la connexion. Par exemple, si le nom d'hôte est « hologic.com », saisir « hologic.com » au lieu de « https://hologic.com ».</p> <p>Hologic recommande que la configuration et la vérification de l'adresse et du numéro de port soient effectuées par le personnel de service formé par Hologic.</p>
3	<p>Numéro de port Le numéro du port réseau actuellement utilisé pour connecter l'imageur numérique et le serveur de gestion des images s'affiche à gauche de l'écran.</p> <p>Le numéro du port réseau actuellement utilisé pour connecter l'imageur numérique et la station de lecture s'affiche à droite de l'écran.</p> <p> Pour modifier les paramètres du port, appuyer sur le bouton de modification et saisir le nouveau numéro de port.</p> <p>Hologic recommande que la configuration du numéro de port soit effectuée par le personnel de service formé par Hologic.</p>
4	<p>Tester la connexion Appuyer sur le bouton Tester la connexion pour tester si l'imageur numérique peut communiquer avec le serveur de gestion des images. Si le test échoue, un message s'affiche. L'imageur numérique doit être connecté au serveur de gestion des images pour pouvoir traiter les lames.</p>
5	<p>Test de la vitesse de téléchargement Appuyer sur le bouton Test de la vitesse de téléchargement pour mesurer la vitesse à laquelle les données sont téléchargées de l'ordinateur de l'imageur numérique vers le serveur de gestion des images. Les résultats sont affichés sous le bouton en Mbps. La vitesse de téléchargement permet la résolution des problèmes dans certains cas.</p>

Légende de Figure 1-3-26

6	<p>Estimation de l'espace libre sur le serveur Il s'agit de l'espace libre approximatif dont dispose le serveur de gestion des images pour stocker les images et les données générées par l'imageur numérique, indiqué en pourcentage.</p> <p> Le point d'exclamation s'affiche lorsque l'espace libre est inférieur ou égal à 10 % (ou lorsque la capacité de stockage du serveur de gestion des images est pleine à 90 %).</p> <p> Lorsque l'imageur numérique ne peut pas vérifier la quantité d'espace libre sur le serveur de gestion des images (généralement en raison d'un problème de connexion), le point d'interrogation représente le statut Inconnu. Le serveur de gestion des images doit disposer d'une capacité de stockage suffisante pour stocker les images et les données provenant de l'imageur numérique. Le nombre de lames numérisées, la capacité de stockage globale du serveur de gestion des images et la fréquence d'archivage et de gestion des lames sont tous les facteurs qui influencent la période pendant laquelle chaque laboratoire disposera d'un espace libre suffisant sur le serveur.</p>
7	<p>Bouton Fermer Appuyer sur le bouton Fermer pour revenir à l'écran Options administratives.</p>

Configurer les codes-barres**Configurer les codes-barres****Figure 1-3-27 Configurer les codes-barres**

Les paramètres des codes-barres indiquent la façon dont les lames sont étiquetées au laboratoire.

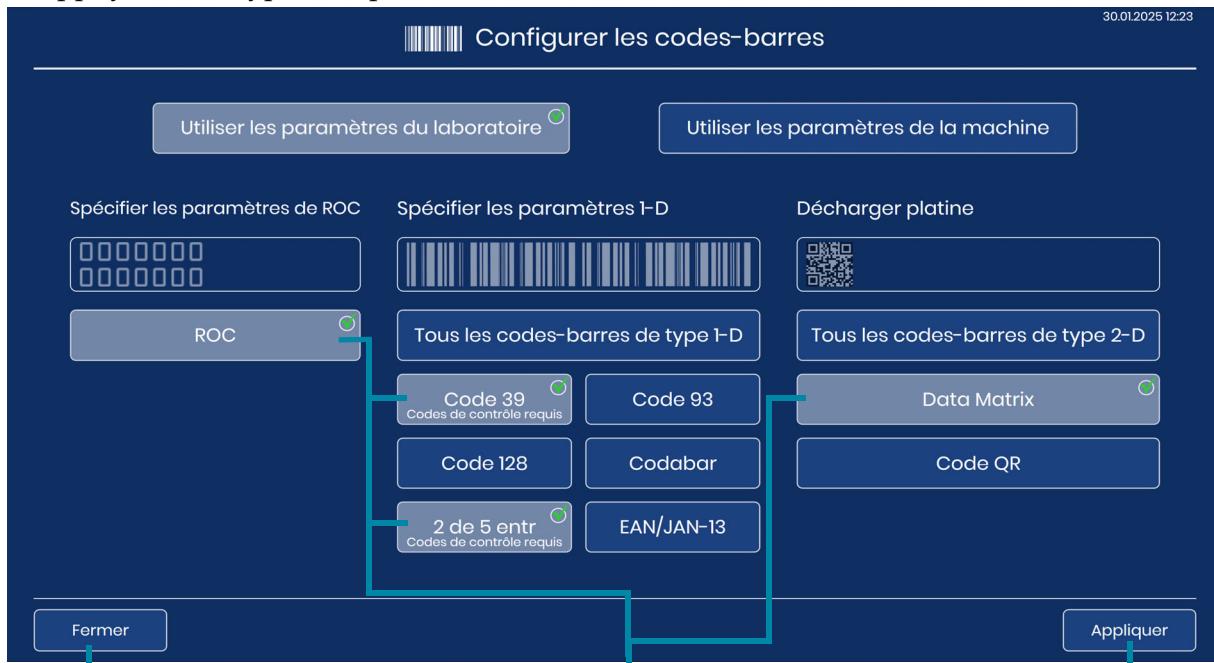
L'imageur numérique peut être configuré pour lire les ID des lames sous forme de codes-barres 1D, de codes-barres 2D ou au format ROC. Si les étiquettes des lames contiennent plusieurs codes-barres, les **Paramètres des codes-barres** de l'imageur numérique dirigent l'imageur numérique vers le code-barres qui représente l'ID de la lame.

L'ID de la lame doit respecter l'une des six symbologies de codes-barres 1D prises en charge (Code 128, 2 parmi 5 entrelacé, Code 39, Codabar ou EAN-13/JAN) ou l'une des deux symbologies de codes-barres 2D prises en charge (Matrice de données ou Code QR). Il est possible d'utiliser un format d'étiquette de lame ROC 7 sur 7.

Chaque imageur numérique connecté au même serveur de gestion des images Genius peut être défini pour avoir ses propres paramètres de codes-barres. Sinon, chaque imageur numérique peut être défini pour utiliser les paramètres qui s'appliquent à d'autres imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius.

1. Décider si l'imageur numérique utilisera les mêmes paramètres de codes-barres que ceux d'autres imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius. Par défaut, les paramètres du laboratoire sont utilisés.
 - Si l'imageur numérique doit utiliser les mêmes paramètres de codes-barres que ceux des autres imageurs numériques, sélectionner le bouton **Utiliser les paramètres du laboratoire**. L'affichage de l'écran montre les paramètres de laboratoire actuels pour les codes-barres. Si un opérateur modifie les paramètres de codes-barres, les mêmes paramètres de codes-barres sont modifiés pour tous les autres imageurs numériques qui sont également définis pour utiliser les paramètres de laboratoire. Les modifications prennent effet sur un imageur numérique après la fin de tout traitement en cours.
 - Si l'imageur numérique utilisera les paramètres de codes-barres qui s'appliquent uniquement à cet imageur numérique, sélectionner le bouton **Utiliser les paramètres de la machine**. L'affichage de l'écran montre les paramètres des codes-barres sur cet imageur numérique. Si un opérateur modifie les paramètres de codes-barres, les modifications s'appliquent à l'imageur numérique qu'il utilise.

2. Pour modifier les paramètres de codes-barres pour le laboratoire ou pour une machine, appuyer sur le type d'ID pour le sélectionner.



Pour fermer l'écran Paramètres de codes-barres sans effectuer de modifications, appuyer sur le bouton **Fermer**.

Les sélections actuelles sont marquées par une coche verte.

Pour appliquer le type sélectionné, appuyer sur le bouton **Appliquer**. Dans cet exemple, les modifications s'appliquent à tous les imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius, car l'option **Utiliser les paramètres de laboratoire** est sélectionnée.

Figure 1-3-28 Paramètres de codes-barres : Spécifier le type de code-barres pour l'ID de la lame

Remarque : Pour optimiser la performance, sélectionner uniquement le ou les types de code-barres utilisés pour les ID de lames au laboratoire et ne pas sélectionner les types de code-barres que le laboratoire n'utilise pas. Le paramètre par défaut sélectionne ROC, tous les types de codes-barres 1D et tous les types de codes-barres 2-D.

3. Pour les codes-barres 1D et 2-D, spécifier le type de codes-barres 1D ou 2-D utilisés sur les étiquettes. Appuyer sur le nom du type de code-barre pour le sélectionner. Étant donné que le type ROC est toujours 7 sur 7, il n'y a aucune option à sélectionner pour ROC.

- Pour Code 39 et 2 de 5 entrelacé, il y a un autre paramètre à définir. Pour 2 de 5 entrelacé et Code 39, spécifier si le laboratoire utilise un code de contrôle dans le code-barres. Appuyer sur « Oui » ou sur « Non ».

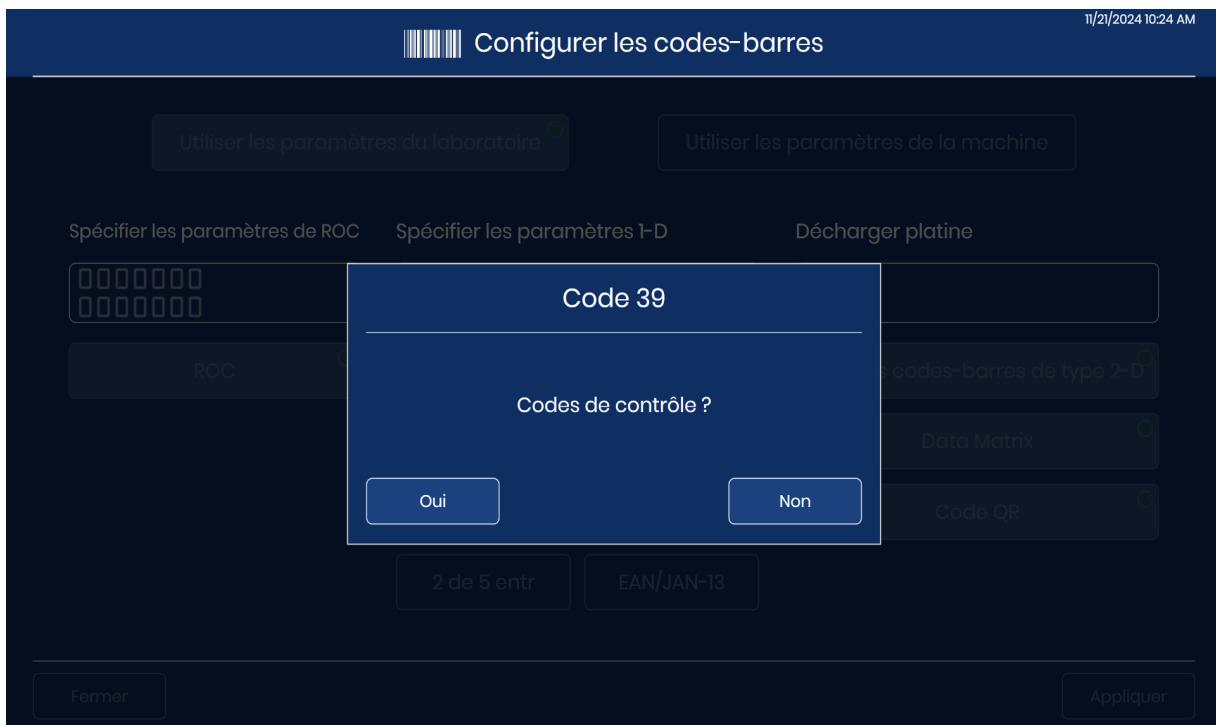


Figure 1-3-29 Paramètres de codes-barres : choisir d'utiliser un chiffre de contrôle pour 2 de 5 entrelacé et Code 39

Remarque : Pour modifier le paramètre des codes de contrôle, appuyer sur à nouveau Code 39 ou 2 de 5 entrelacé.

- Pour ROC ou tout type de code-barres, appuyer sur le bouton **Appliquer** pour enregistrer la sélection. Sinon, appuyer sur le bouton **Fermer** pour fermer l'écran sans modifier la sélection actuelle.
- Lorsque l'écran de confirmation s'affiche, appuyer sur **Oui** pour enregistrer les nouveaux paramètres et commencer à les utiliser lors de la prochaine numérisation de lames. Sinon, appuyer sur **Non** pour revenir à la page Paramètres de codes-barres.
 - Si **Utiliser les paramètres de laboratoire** a été sélectionné à l'étape 1, ces paramètres de codes-barres s'appliqueront à tous les imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius qui sont également définis sur **Utiliser les paramètres de laboratoire**. Lorsque le traitement en cours se termine sur chaque imageur numérique, les nouveaux paramètres de codes-barres prennent effet sur cet imageur numérique.

- Si Utiliser les paramètres de la machine a été sélectionné à l'étape 1, ces paramètres de codes-barres sont maintenant en vigueur pour cet imageur numérique.

Remarque : En cas d'erreur et si Utiliser les paramètres de laboratoire est utilisé par inadvertance au lieu de Utiliser les paramètres de la machine, les paramètres s'appliquent aux autres imageurs numériques du laboratoire. Cela pourrait être la source de certains événements de lames. La solution consiste à refaire les paramètres de laboratoire, puis à refaire les paramètres de la machine.

Remarque : En cas d'erreur et si Utiliser les paramètres de la machine est utilisé par inadvertance au lieu de Utiliser les paramètres de laboratoire, refaire les paramètres de laboratoire pour appliquer le paramètre de code-barres aux autres imageurs numériques du laboratoire.

Paramètres de l'identifiant patient



Figure 1-3-30 Bouton Paramètres d'identifiant patient

Grâce à la fonction Paramètres de l'identifiant patient, l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics peut correspondre entièrement ou en partie à l'ID de la lame figurant sur l'étiquette de la lame elle-même. L'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics est dérivé de l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame elle-même.

Se reporter à la partie 2 de ce manuel pour des instructions sur les paramètres de l'identifiant patient pour le système Genius Digital Diagnostics avec l'algorithme Genius Cervical AI.

Se reporter à la partie 3 de ce manuel pour des instructions sur les paramètres de l'identifiant patient.

Bouton À propos de



Figure 1-3-31 Bouton À propos de

Appuyer sur le bouton À propos de pour visualiser la version du logiciel de l'imageur numérique. L'écran À propos de affiche le nombre total de lames numérisées par l'imageur numérique. À propos de affiche Nombre de réussites qui correspond au nombre total de lames numérisées sans erreur.

L'écran indique également le nom de l'imageur, le numéro de série de l'imageur numérique (ID de l'imageur), le numéro de série de l'ordinateur de l'imageur numérique (ID du poste de travail), le numéro de série des composants de numérisation, la version du logiciel ainsi que la date de la calibration des couleurs la plus récente effectuée par le personnel de service formé par Hologic.

Le bouton **Informations réglementaires...** ouvre un écran avec une étiquette de produit pour l'algorithme Genius Cervical AI, y compris le numéro de pièce de l'algorithme installé sur l'ordinateur de l'imageur numérique. Pour voir l'étiquette, appuyer sur le bouton **Informations réglementaires....** Pour fermer l'affichage de l'étiquette, appuyer sur le bouton **Fermer**. Il existe actuellement une seule étiquette. Si plusieurs étiquettes étaient disponibles, les boutons **Retour** et **Suivant** permettent de faire défiler toutes les étiquettes.

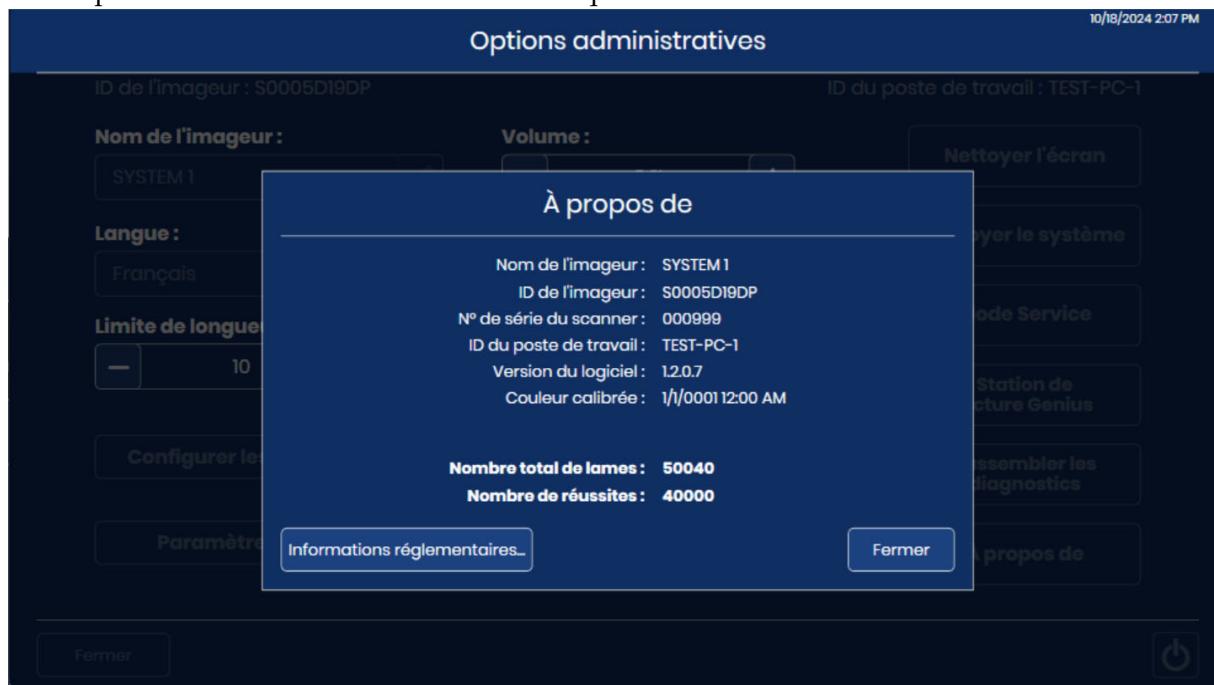


Figure 1-3-32 À propos de l'imageur numérique

Bouton d'alimentation

Le bouton d'alimentation sur l'écran tactile se trouve sur l'écran Options administratives. Pour des instructions complètes, se reporter à « Arrêt de l'imageur numérique » à la page 4.33.



Figure 1-3-33 Bouton d'alimentation

SECTION

E

RAPPORTS

L'écran Rapports permet à l'opérateur de générer des rapports de l'activité sur le système Genius Digital Diagnostics. Pour chaque type de rapport, l'utilisateur doit saisir certains critères tels qu'une plage de dates ou un identifiant patient. Chaque rapport est affiché sur l'écran tactile et peut être enregistré sur une clé USB. Les rapports peuvent être exécutés à tout moment. Pendant le traitement, les données de n'importe quel portoir de lames de la série peuvent être visualisées à l'écran, mais l'imageur numérique ne peut pas générer de rapports comprenant les données d'un portoir de lames tant que le traitement de ce dernier n'est pas terminé. Se reporter à la « Détails du portoir de lames » à la page 3.12.

Appuyer sur le bouton **Rapports** sur l'écran principal pour afficher l'écran Rapports.

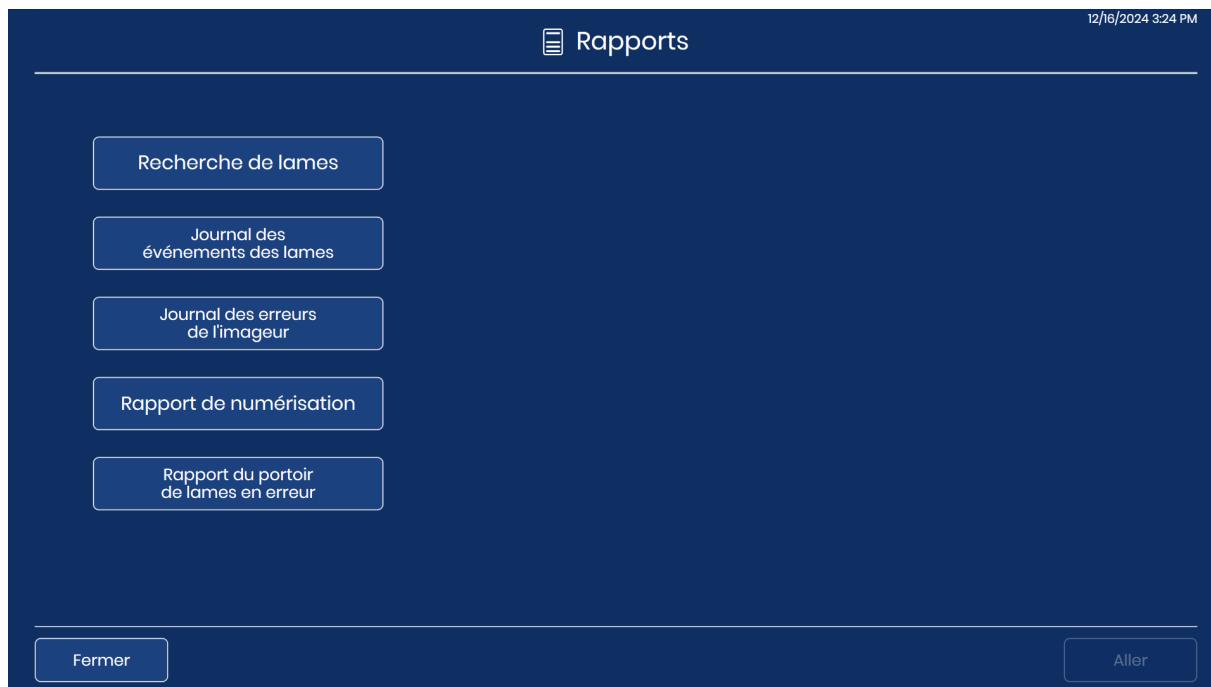


Figure 1-3-34 écran Rapports

Appuyer sur le nom d'un rapport pour exécuter le rapport.

Recherche de lames

Utiliser le rapport Recherche de lames pour déterminer si une lame en particulier a déjà été traitée. Le rapport Recherche de lames interroge les données de tous les imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images.

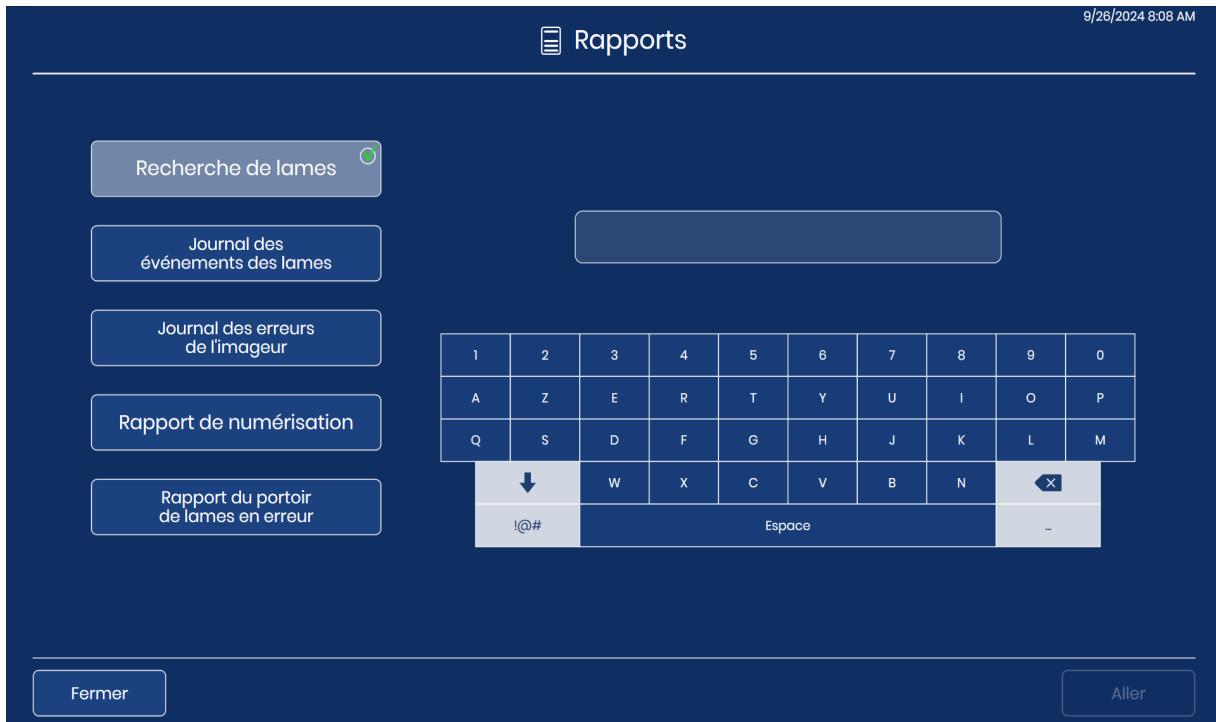


Figure 1-3-35 Recherche de lames : utiliser le clavier pour taper l'ID de la lame

1. Appuyer sur le bouton **Recherche de lames** pour le sélectionner. Un clavier apparaît sur l'écran tactile.
2. Taper l'identifiant patient d'une lame pour la rechercher. Pour rechercher un groupe de lames contenant les mêmes caractères, saisir les caractères.
 - Utiliser le bouton **Espace** pour ajouter un espace et le bouton **Backspace** pour supprimer les lettres saisies.
 - Appuyer sur le bouton **!@#** pour afficher un écran permettant de saisir des caractères spéciaux. Appuyer sur le bouton **ABC** pour revenir aux touches alphabétiques. Sur le clavier des touches alphabétiques, la flèche vers le haut permet de basculer vers toutes les lettres majuscules (TOUT MAJUSCULE) et la flèche vers le bas permet de revenir aux lettres minuscules.
3. Appuyer sur le bouton **Aller** pour lancer la recherche.

4. Les résultats de la recherche sont affichés sur l'écran tactile.



Figure 1-3-36 Rapport de recherche de lames

L'en-tête du rapport indique la date d'exécution du rapport, le nom du labo et le nombre de lames correspondant aux critères de recherche. Le nombre de lames correspondant aux critères de recherche est également affiché en haut à gauche de l'écran tactile. Le rapport reste à l'écran jusqu'à ce que l'utilisateur appuie sur le bouton **Fermer**.

Les résultats sont affichés dans l'ordre alphabétique ou numérique par identifiant patient. Chaque saisie de lame indique l'identifiant patient, le nom de l'imageur numérique qui a traité la lame, l'heure et la date auxquelles la lame a été traitée, le statut et, en cas d'erreur, une description de l'erreur.

Pour les rapports comportant plusieurs pages, appuyer sur le cercle sur le côté droit de l'écran tactile pour faire défiler les résultats.

Pour enregistrer le rapport sur une clé USB, appuyer sur le bouton **Enregistrer sur USB**.

Pour quitter le rapport et revenir à l'écran principal, appuyer sur le bouton **Fermer**.

Si une lame avec l'identifiant patient n'a été traitée sur aucun imageur numérique du laboratoire, la recherche génère 0 résultat et présente un rapport vide.

Événements de lames

Le rapport Événements de lames affiche tous les événements de lames survenus sur cet imageur numérique. Ce sont les mêmes événements de lames qui s'affichent pendant que le traitement des lames est en cours sous forme de rapport.

1. Appuyer sur le bouton **Événements des lames** pour le sélectionner. Des boutons permettant de définir la plage de dates apparaissent.
2. Sélectionner la période.
 - Pour générer un rapport de tous les événements des lames jamais générés par l'imageur numérique, sélectionner **Toutes les dates**. Si le rapport génère plus de résultats que ce que la limite de longueur du rapport autorise, un message s'affichera en haut du rapport. Se reporter à la « Limite de longueur du rapport » à la page 3.18.
 - Pour générer un rapport de tous les événements des lames pour une période donnée, utiliser les boutons pour définir une date de début et une date de fin pour les données du rapport.
3. Appuyer sur le bouton **Aller** pour lancer la recherche.



Figure 1-3-37 Événements des lames : définir la plage de dates, appuyer sur Aller

4. Les résultats sont affichés sur l'écran tactile.



Figure 1-3-38 Événements de lames

L'en-tête du rapport indique la date d'exécution du rapport, le nom du laboratoire, le nom de l'imageur numérique, l'ID de l'imageur (numéro de série de l'imageur numérique), l'ID du poste de travail (numéro de série de l'ordinateur de l'imageur numérique) et le nombre d'événements des lames qui correspondent aux critères de recherche. Le nombre d'événements de lames correspondant aux critères de recherche est également affiché en haut à gauche de l'écran tactile.

Les erreurs sont affichées avec l'événement le plus récent en premier suivi des événements plus anciens. Chaque entrée d'événement affiche l'identifiant patient, un horodatage d'heure et de date, la version du logiciel s'exécutant sur l'imageur numérique à ce moment-là ainsi qu'un code d'erreur/une description succincts.

Le rapport affichera autant de lignes de données que sélectionnées dans le paramètre de limite des rapports (500 à 5 000). Se reporter à « Limite de longueur du rapport » à la page 3.18.

Pour les rapports comportant plusieurs pages, appuyer sur le cercle sur le côté droit de l'écran tactile pour faire défiler les résultats.

Pour enregistrer le rapport sur une clé USB, appuyer sur le bouton **Enregistrer sur USB**.

Pour quitter le rapport et revenir à l'écran principal, appuyer sur le bouton **Fermer**.

Si aucun événement de lame ne s'est produit sur l'imageur numérique pour la plage de dates, le rapport génère 0 résultat et présente un rapport vide.

Erreurs système de l'imageur

Ce rapport affiche les erreurs rencontrées par l'imageur numérique.

1. Appuyer sur le bouton **Erreurs système** pour le sélectionner. Des boutons permettant de définir la plage de dates apparaissent.
2. Sélectionner la période.
 - Pour générer un rapport de toutes les erreurs système de l'imageur jamais générées par l'imageur numérique, sélectionner **Toutes les dates**. Si le rapport génère plus de résultats que ce que la limite de longueur du rapport autorise, un message s'affichera en haut du rapport. Se reporter à la « Limite de longueur du rapport » à la page 3.18.
 - Pour générer un rapport de toutes les erreurs système de l'imageur pour une période donnée, utiliser les boutons pour définir une date de début et une date de fin pour les données du rapport.
- A. Appuyer sur le bouton **Définir la date de début**. Un calendrier du mois en cours apparaît. Utiliser les flèches à gauche et à droite du nom du mois pour modifier le mois de la date de début. Appuyer sur une date du calendrier pour sélectionner le jour qui sera la date de début du rapport.
- B. Appuyer sur le bouton **Définir la date de fin**. Un calendrier du mois en cours apparaît. Utiliser les flèches à gauche et à droite du nom du mois pour modifier le mois de la date de fin. Appuyer sur une date du calendrier pour sélectionner le jour qui sera la date de fin du rapport.

3. Appuyer sur le bouton **Aller** pour lancer la recherche.



Figure 1-3-39 Erreurs système : définir la plage de dates, appuyer sur Aller

4. Les résultats sont affichés sur l'écran tactile.



Figure 1-3-40 Rapport sur les erreurs système

L'en-tête du rapport indique la date d'exécution du rapport, le nom du laboratoire, le nom de l'imageur numérique, l'ID de l'imageur (numéro de série de l'imageur numérique), l'ID du poste de travail (numéro de série de l'ordinateur de l'imageur numérique) et le nombre d'événements des lames qui correspondent aux critères de recherche. Le nombre d'erreurs correspondant aux critères de recherche est également affiché en haut à gauche de l'écran tactile.

Les erreurs sont affichées avec l'événement le plus récent en premier suivi des événements plus anciens. Chaque entrée affiche le code d'erreur, l'heure et la date auxquelles l'erreur s'est produite, la version du logiciel s'exécutant sur l'imageur à ce moment-là ainsi qu'une description succincte de l'erreur.

Le rapport affichera autant de lignes de données que sélectionnées dans le paramètre de limite des rapports (500 à 5 000). Se reporter à « Limite de longueur du rapport » à la page 3.18.

Pour les rapports comportant plusieurs pages, appuyer sur le cercle sur le côté droit de l'écran tactile pour faire défiler les résultats.

Pour enregistrer le rapport sur une clé USB, appuyer sur le bouton **Enregistrer sur USB**.

Pour quitter le rapport et revenir à l'écran principal, appuyer sur le bouton **Fermer**.

Si aucune erreur système de l'imageur ne s'est produite sur l'imageur numérique pour la plage de dates, le rapport génère 0 résultat et présente un rapport vide.

Rapport de numérisation

Le rapport de numérisation répertorie les résultats des portoirs de lames traités. Le rapport de numérisation décrit chaque lame incluse dans chaque portoir de lames. Le rapport de numérisation tient compte de la position dans laquelle se trouvait le portoir de lames et de la date à laquelle le portoir de lames a été traité. Le rapport peut être exécuté pour les portoirs de lames traités au cours des dernières 24 heures, 48 heures ou à partir d'une plage de dates personnalisée.

Si le laboratoire n'utilise pas la position 10 comme portoir de lames en erreur, le rapport de numérisation offre une méthode pratique pour identifier le portoir de lames contenant une lame qui a été concernée par un événement de lame.

Si le laboratoire utilise la position 10 comme portoir de lames en erreur, le rapport du portoir de lames en erreur peut être utilisé pour identifier une lame qui a été concernée par un événement de lame.

Le rapport de numérisation est également utile pour consulter le nombre total de lames analysées au cours d'une période, pour les portoirs de lames et la période sélectionnés pour le rapport.

Lames analysées au cours des dernières 24 heures

1. Appuyer sur le bouton **Rapport de numérisation** pour le sélectionner. Le paramètre par défaut, qui concerne les portoirs de lames analysés au cours des dernières 24 heures, s'affiche. Utiliser 24 heures ou sélectionner une autre option.

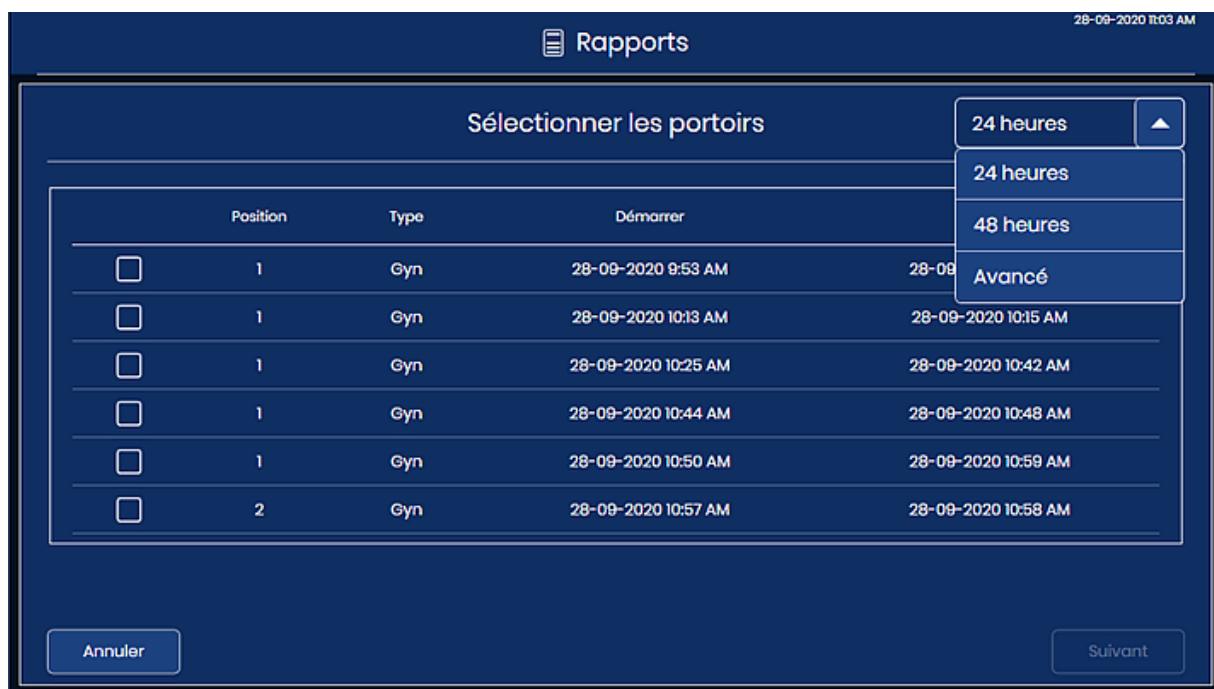


Figure 1-3-41 Rapport de numérisation : portoirs de lames des dernières 24 heures

2. Une liste des portoirs de lames apparaît à l'écran. Appuyer sur la case à cocher pour sélectionner le ou les portoirs de lames à inclure dans le rapport.
- Remarque :** Lorsque plusieurs portoirs de lames ont été analysés dans la même position pendant la période sélectionnée pour le rapport, l'heure de début et de fin sera différente pour la première série et pour toute série ultérieure. Par exemple, deux portoirs de lames auraient pu être analysés en position 5 au cours des dernières 24 heures. Utiliser l'horodatage pour les distinguer.
3. Appuyer sur **Suivant** pour générer le rapport.
 4. Les résultats sont affichés sur l'écran tactile. Se reporter à la « Rapport de numérisation » à la page 3.45.

Paramètres avancés du rapport de numérisation

1. Appuyer sur le bouton **Rapport de numérisation** pour le sélectionner.
2. Appuyer sur la flèche vers le bas à côté de la sélection « 24 heures » en haut à gauche.
3. Appuyer sur **Avancé** pour accéder aux paramètres de la plage de dates.



Figure 1-3-42 Rapport de numérisation : option avancée, définir la plage de dates

4. Sélectionner la période.
 - Pour générer un rapport pour chaque portoir de lames ayant été traité sur l'imageur numérique, sélectionner **Toutes les dates**. Si le rapport génère plus de résultats que ce que la limite de longueur du rapport autorise, un message s'affichera en haut du rapport. Se reporter à la « Limite de longueur du rapport » à la page 3.18.

- Pour générer un journal de tous les portoirs de lames traités au cours d'une période donnée, utiliser les boutons pour définir une date de début et une date de fin pour les données du rapport.
- Appuyer sur le bouton **Définir la date de début**. Un calendrier du mois en cours apparaît. Utiliser les flèches à gauche et à droite du nom du mois pour modifier le mois de la date de début. Appuyer sur une date du calendrier pour sélectionner le jour qui sera la date de début du rapport.
 - Appuyer sur le bouton **Définir la date de fin**. Un calendrier du mois en cours apparaît. Utiliser les flèches à gauche et à droite du nom du mois pour modifier le mois de la date de fin. Appuyer sur une date du calendrier pour sélectionner le jour qui sera la date de fin du rapport. Si une date de début est définie sans date de fin, le rapport s'exécutera à partir de la date de début jusqu'au jour courant (aujourd'hui).
- Appuyer sur **Suivant** pour générer une liste des portoirs de lames analysés pendant cette période. La liste apparaît dans l'ordre chronologique avec le portoir le plus récent en haut de la liste.
 - Appuyer sur la case à cocher pour sélectionner le ou les portoirs de lames à inclure dans le rapport.

Position	Type	Démarrer	Fin
<input checked="" type="checkbox"/>	1	11/21/2024 9:19 PM	11/21/2024 10:39 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	1	11/21/2024 7:58 PM	11/21/2024 9:18 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	1	11/21/2024 6:37 PM	11/21/2024 7:57 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	1	11/21/2024 5:16 PM	11/21/2024 6:36 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	1	11/21/2024 3:55 PM	11/21/2024 5:15 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	1	11/21/2024 2:34 PM	11/21/2024 3:54 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	1	11/21/2024 1:13 PM	11/21/2024 2:33 PM
<input checked="" type="checkbox"/>	1	11/21/2024 11:50 AM	11/21/2024 11:50 PM

Annuler Retour Suivant

Figure 1-3-43 Rapport de numérisation : sélectionner depuis la liste des portoirs de lames

- Appuyer sur **Suivant** pour générer le rapport.

8. Les résultats sont affichés sur l'écran tactile.

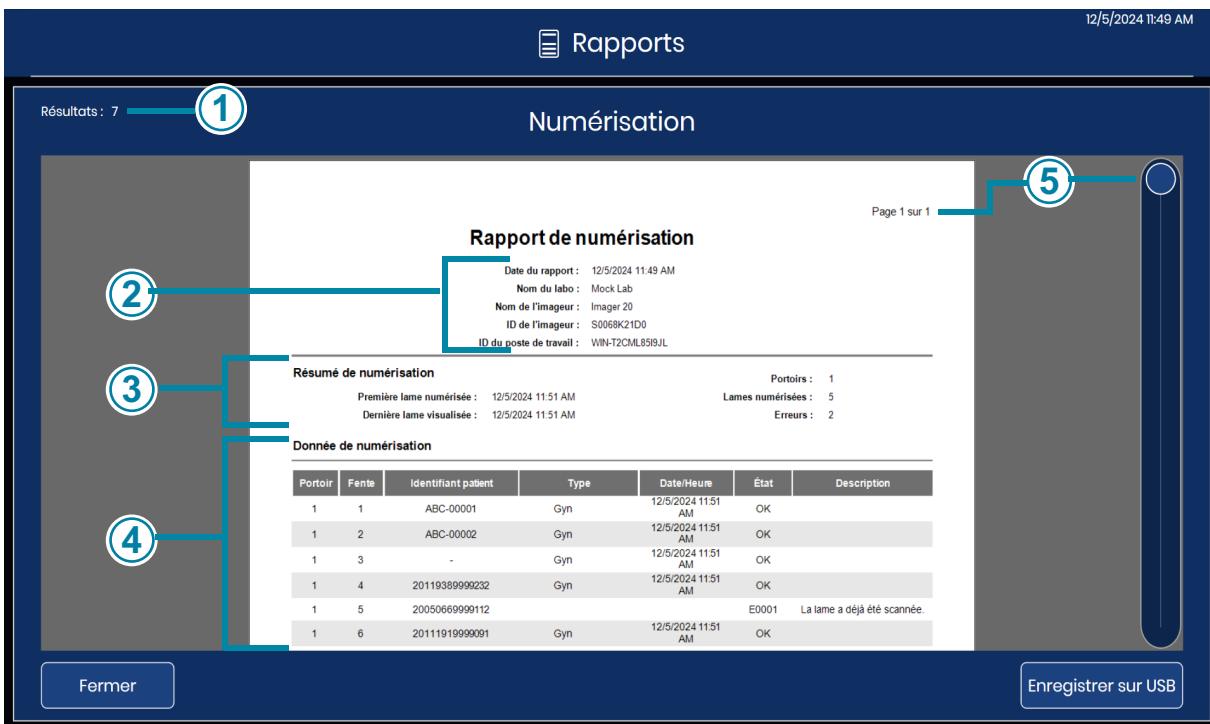


Figure 1-3-44 Rapport de numérisation

Légende de Figure 1-3-44

- | | |
|---|---|
| ① | Le nombre de registres trouvés correspond au nombre total de lames traitées, avec et sans erreur, pour les portoirs de lames et la période sélectionnés pour le rapport. |
| ② | L'en-tête du rapport indique la date d'exécution du rapport, le nom du laboratoire, le nom de l'imageur numérique, l'ID de l'imageur (numéro de série de l'imageur numérique) et l'ID du poste de travail (numéro de série de l'ordinateur de l'imageur numérique). |

Légende de Figure 1-3-44

3	<p>La section Résumé de numérisation répertorie les informations suivantes :</p> <p>Première lame numérisée : la date et l'heure de la première lame numérisée dans les portoirs sélectionnés pour le rapport.</p> <p>Dernière lame numérisée : la date et l'heure de la dernière lame numérisée dans les portoirs sélectionnés.</p> <p>Portoirs : la quantité de portoirs de lames sélectionnés pour le rapport.</p> <p>Lames numérisées : la quantité de lames numérisées de manière concluante dans le groupe de lames se trouvant dans les portoirs de lames sélectionnés pour le rapport.</p> <p>Erreurs : la quantité de lames avec des événements de lames, dans le groupe de lames se trouvant dans les portoirs de lames sélectionnés pour le rapport.</p> <p>Le nombre de lames décrites dans le rapport est également affiché en haut à gauche de l'écran tactile. Le nombre de registres trouvés correspond à la somme des lames numérisées et des lames comportant des erreurs.</p>
4	<p>Les entrées dans la section intitulée Donnée de numérisation du rapport sont organisées par portoir de lames, puis par numéro de fente dans le portoir de coloration. Les entrées commencent par le portoir de lames dans la position ayant le numéro le plus bas (par exemple, le portoir de lames en position 1) et continuent jusqu'au portoir de lames dans la position ayant le numéro le plus élevé (par exemple, le portoir de lames en position 10). À l'intérieur de chaque portoir de lames, les entrées commencent par la fente du portoir de coloration ayant le numéro le plus bas (par exemple, la fente 1) et continuent jusqu'à la fente ayant le numéro le plus élevé (par exemple, la fente 40).</p> <p>Pour chaque lame dans chaque portoir, le rapport inclut l'identifiant patient, le type de cas, un horodatage de date et d'heure, et le statut. Pour les lames numérisées de manière concluante, le statut est défini sur « OK ». Pour les lames sur lesquelles une erreur s'est produite, le statut correspond au code d'erreur et le champ « Description » décrit l'événement de lame.</p> <p>Le rapport affichera autant de lignes de données que sélectionnées dans le paramètre de limite des rapports (500 à 5 000). Se reporter à « Limite de longueur du rapport » à la page 3.18.</p>
5	<p>Pour les rapports comportant plusieurs pages, appuyer sur le cercle sur le côté droit de l'écran tactile pour faire défiler les résultats.</p>

Pour enregistrer le rapport sur une clé USB, appuyer sur le bouton **Enregistrer sur USB**.

Pour quitter le rapport et revenir à l'écran principal, appuyer sur le bouton **Fermer**.

Si aucune lame n'a été traitée sur l'imageur numérique pendant la période spécifiée du rapport, le rapport génère 0 résultat et présente un rapport vide.

Rapport de numérisation

1	<p>Date du rapport : 11/21/2024 10:30 AM Nom du labo : Mock Lab Nom de l'imageur : Imager 20 ID de l'imageur : S0068K21D0 ID du poste de travail : WIN-T2CML85I9JL</p>						
2	<p>Résumé de numérisation</p> <p>Première lame numérisée : 11/21/2024 10:32 AM Dernière lame visualisée : 11/21/2024 10:32 AM</p>						
<p>Portoirs : 1 Lames numérisées : 4 Erreurs : 3</p>							
3	1	1	888	Gyn	11/21/2024 10:32 AM	OK	7
4	1	2	4567	Gyn	11/21/2024 10:32 AM	OK	
5	1	3	-	Gyn	11/21/2024 10:32 AM	OK	
6	1	4	2011849999039	Gyn	11/21/2024 10:32 AM	OK	
7	1	5	20050669999112		E0001	La lame a déjà été scannée.	
8	1	6	20111919999091		E0001	La lame a déjà été scannée.	
9	1	7	20117349999		E0001	La lame a déjà été scannée.	

Figure 1-3-45 Rapport de numérisation (exemple)

Légende de Figure 1-3-45

1	Les informations de l'en-tête sont générées par le rapport. L'imageur numérique est identifié par son numéro de série et par le nom de l'imageur (si un nom est utilisé).
2	Le rapport utilise la plage de dates spécifiée par l'opérateur ; les dernières 24 heures, 48 heures ou une plage de dates avancée.
3	Le rapport indique le nombre de portoirs de lames spécifiés par l'opérateur pour le rapport. Un portoir de lames est inclus dans cet exemple.
4	Pour toutes les lames de tous les portoirs de lames sélectionnés pour la plage de dates du rapport, la quantité de lames correctement numérisées et la quantité de lames avec des événements de lames apparaissent dans la section Résumé de numérisation. Dans cet exemple, le portoir de lames transportait un total de 14 lames.

Légende de Figure 1-3-45

(5)	Portoir : dans cet exemple, le portoir de lames en position 1 a été sélectionné par l'opérateur pour être inclus dans le rapport.
(6)	Fente : Dans cet exemple, la première lame (numéro de fente le plus bas) du portoir de lames en position 1 se trouvait dans la fente 1.
(7)	Exemple de lame correctement numérisée
(8)	Exemple de lame avec un événement de lame
(9)	La date/l'heure auxquelles la lame a été numérisée

Rapport du portoir de lames en erreur

Si le portoir de lames en position 10 a été utilisé comme portoir de lames en erreur, un rapport du portoir de lames en erreur décrit les lames déposées dans le portoir de lames en erreur. Si le laboratoire utilise la position 10 comme portoir de lames en erreur, le rapport du portoir de lames en erreur offre une méthode pratique pour identifier la raison pour laquelle une lame a été concernée par un événement de lame, ce qui permet de déterminer comment la lame peut à nouveau être numérisée.

Envisager d'exécuter le rapport du portoir de lames en erreur à la fin du traitement chaque fois que la position 10 est utilisée comme portoir de lames en erreur.

1. Appuyer sur le bouton **Rapport du portoir de lames en erreur** pour le sélectionner. Des boutons permettant de définir la plage de dates apparaissent.
2. Sélectionner la période. Si une date de début est définie sans date de fin, le rapport s'exécutera à partir de la date de début jusqu'au jour courant (aujourd'hui).
3. Appuyer sur **Suivant** pour générer une liste des portoirs de lames en erreur pour cette période.

4. Appuyer sur la case à cocher pour sélectionner le ou les portoirs de lames à inclure dans le rapport.

1/21/2024 10:31 AM

Rapports

Sélectionner les portoirs

48 heures

Position	Type	Démarrer	Fin
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Gyn	11/21/2024 9:22 PM	11/21/2024 10:42 PM
<input type="checkbox"/> 1	Gyn	11/21/2024 8:01 PM	11/21/2024 9:21 PM
<input type="checkbox"/> 1	Gyn	11/21/2024 6:40 PM	11/21/2024 8:00 PM
<input type="checkbox"/> 1	Gyn	11/21/2024 5:19 PM	11/21/2024 6:39 PM
<input type="checkbox"/> 1	Gyn	11/21/2024 3:58 PM	11/21/2024 5:18 PM
<input type="checkbox"/> 1	Gyn	11/21/2024 2:37 PM	11/21/2024 3:57 PM
<input type="checkbox"/> 1	Gyn	11/21/2024 1:16 PM	11/21/2024 2:36 PM
<input type="checkbox"/> 1	Gyn	11/21/2024 11:55 AM	11/21/2024 1:14 PM

Annuler

Suivant

Figure 1-3-46 Rapport du portoir de lames en erreur : sélectionner Portoir de lames en erreur dans la liste

5. Appuyer sur **Suivant** pour générer le rapport.

6. Les résultats sont affichés sur l'écran tactile.



Figure 1-3-47 Rapport du portoir de lames en erreur

L'en-tête du rapport indique la date d'exécution du rapport, le nom du laboratoire, le nom de l'imageur numérique, l'ID de l'imageur (numéro de série de l'imageur numérique) et l'ID du poste de travail (numéro de série de l'ordinateur de l'imageur numérique). Le nombre de lames dans le rapport est également affiché en haut à gauche de l'écran tactile.

Les entrées dans le rapport du portoir de lames en erreur sont organisées par numéro de fente dans le portoir de coloration. Les entrées commencent par la fente du portoir de coloration ayant le numéro le plus bas (par exemple, la fente 1) et continuent jusqu'à la fente ayant le numéro le plus élevé (par exemple, la fente 40).

Pour chaque lame dans chaque portoir, le rapport inclut le numéro de fente, l'identifiant patient (s'il est lu), le type de cas, un horodatage de date et d'heure, le code d'erreur et une description de l'erreur.

Le rapport affichera autant de lignes de données que sélectionnées dans le paramètre de limite des rapports (500 à 5 000). Se reporter à « Limite de longueur du rapport » à la page 3.18.

Pour les rapports comportant plusieurs pages, appuyer sur le cercle sur le côté droit de l'écran tactile pour faire défiler les résultats.

Pour enregistrer le rapport sur une clé USB, appuyer sur le bouton **Enregistrer sur USB**.

Pour quitter le rapport et revenir à l'écran principal, appuyer sur le bouton **Fermer**.

Si aucun portoir de lames en erreur n'a été désigné ou si aucune lame n'a été concernée par des événements de lame pendant la période spécifiée du rapport, le rapport génère 0 résultat et présente un rapport vide.

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre Quatre

Fonctionnement de l'imageur numérique

SECTION A

PRÉSENTATION DU CHAPITRE

Le bon fonctionnement du système Genius Digital Diagnostics nécessite la connexion de l'imageur numérique, du serveur de gestion des images et de la station de lecture, et Hologic recommande une connexion entre le serveur de gestion des images et un système d'archivage de laboratoire. Les instructions contenues dans ce manuel d'utilisation décrivent le fonctionnement du composant imageur numérique qui fait partie du système global. Se reporter au manuel d'utilisation de la station de lecture et au manuel d'utilisation du serveur de gestion des images pour plus d'informations sur ces composants.

Le fonctionnement normal de l'imageur numérique Genius consiste à mettre sous tension l'ordinateur de l'imageur numérique et l'imageur numérique, à charger les lames préparées dans les portoirs de lames et à lancer la fonction de traitement des lames. Une fois le traitement des lames terminé, les portoirs de lames sont retirés de l'imageur numérique. Pendant le traitement des lames, l'interface utilisateur indique le statut de chaque lame, ainsi que les lames qui pourraient nécessiter une attention particulière de la part de l'opérateur. Ces informations sont également rapportées sous la forme d'un rapport sur les diapositives. Ce rapport peut être consulté sur l'interface utilisateur et enregistré sous forme de fichier texte sur une clé USB.

L'opérateur peut interrompre et reprendre le traitement ou interrompre et annuler le traitement, et ce à tout moment au cours du traitement des lames.

Si nécessaire, l'appareil peut être arrêté en respectant une marche à suivre spécifique. Se reporter à la « Arrêt de l'imageur numérique » à la page 4.33.

Voir la Figure 1-4-1 pour obtenir un schéma du processus de numérisation de lames type.

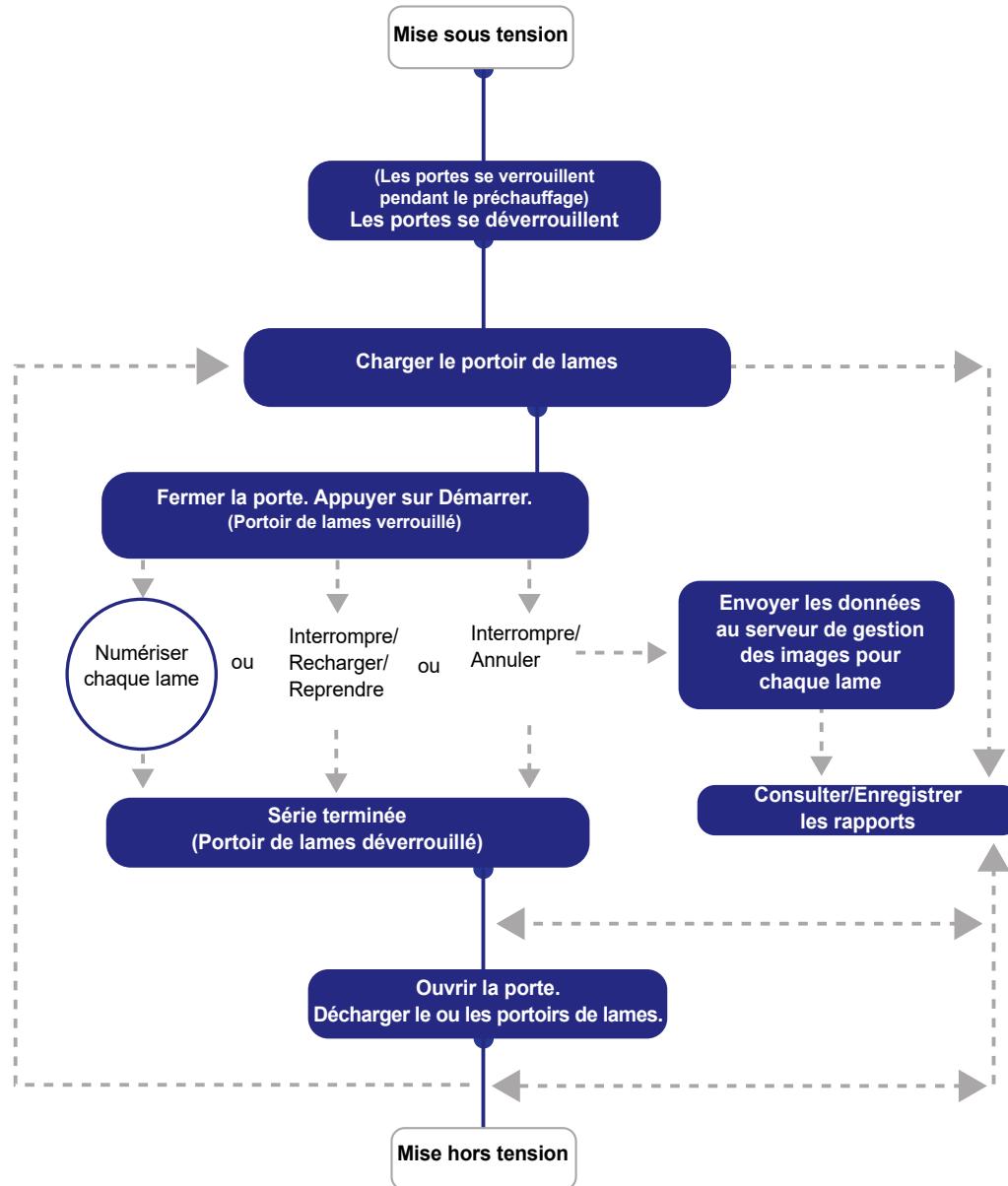


Figure 1-4-1 Processus de numérisation de lames type

SECTION

B

MISE SOUS TENSION DE L'APPAREIL

AVERTISSEMENT : Prise reliée à la terre. Fusibles de l'appareil. Ne pas mettre sous tension ou faire fonctionner si l'appareil a été endommagé.

Mettre le serveur, l'imageur numérique et l'ordinateur de l'imageur numérique sous tension conformément à la procédure suivante.

Remarque : Tous les câbles d'alimentation doivent être branchés sur une prise reliée à la masse.

La déconnexion de la source d'alimentation s'effectue en retirant le câble d'alimentation.

La mise sous tension de l'appareil doit être effectuée selon l'ordre décrit afin d'établir une communication adéquate entre l'imageur numérique, l'ordinateur de l'imageur numérique et le serveur de gestion des images.

Vérifier que la porte et la fenêtre de l'imageur numérique sont bien fermées.

Remarque : L'ordinateur de l'imageur numérique doit être connecté au serveur de gestion des images pour que l'imageur numérique et l'ordinateur de l'imageur numérique puissent fonctionner correctement.

Remarque : L'imageur numérique doit être mis sous tension avant l'ordinateur qui lui est dédié.

La mise sous tension de l'imageur numérique déclenche un cycle de préchauffage de 7 minutes avec le serveur de gestion des images Genius en marche. Le cycle de préchauffage est plus long si l'imageur numérique n'a pas effectué d'autotest au cours des dernières 24 heures. Dans ce cas, le cycle de préchauffage peut prendre 12 minutes.

1. Si la fenêtre et/ou la porte sont ouvertes, l'écran tactile affiche un message indiquant de fermer la fenêtre et la porte. Fermer la fenêtre et la porte pour continuer.

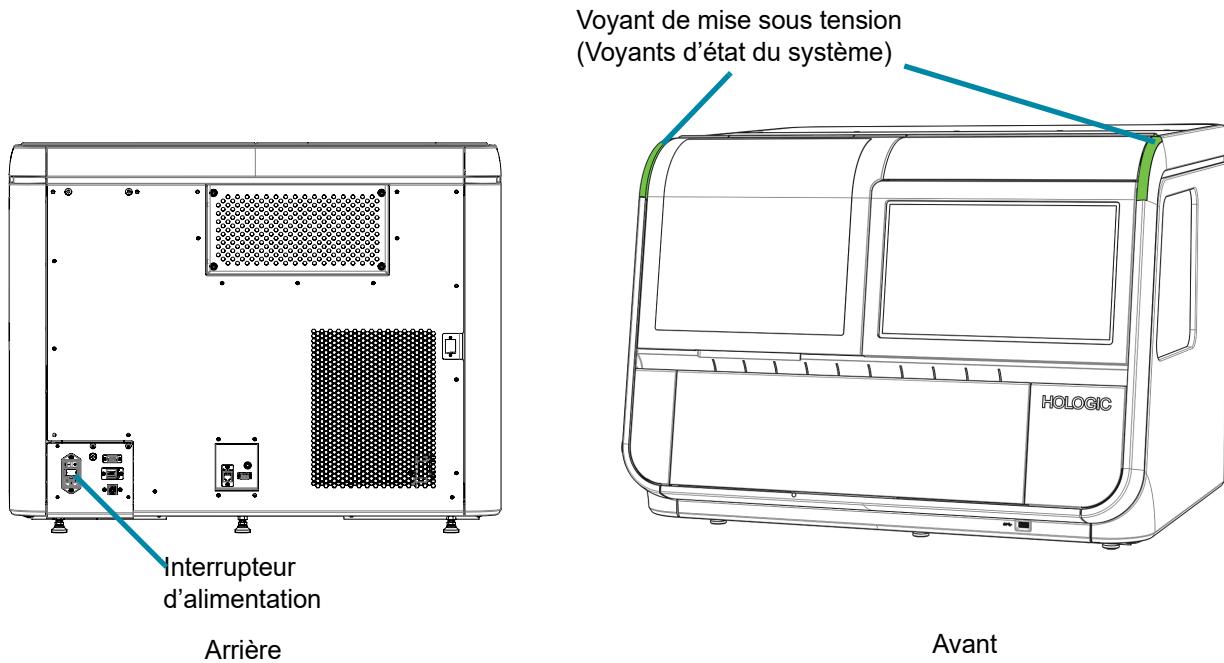


Figure 1-4-2 Interrupteur d'alimentation de l'imageur numérique

2. Appuyer sur l'interrupteur à bascule situé à l'arrière de l'imageur numérique pour le mettre en position Marche (I). (Voir la Figure 1-4-2.)

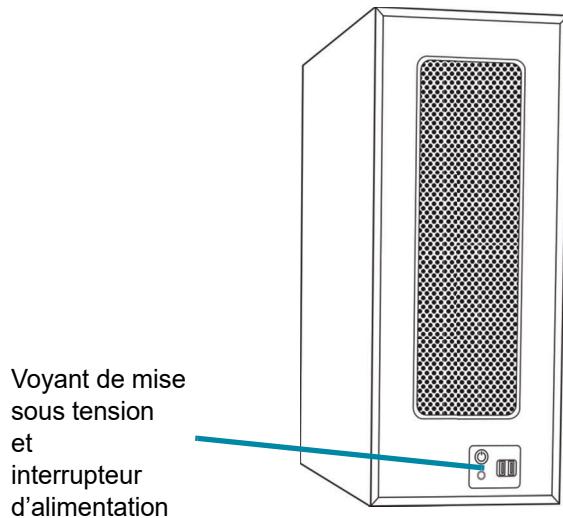


Figure 1-4-3 Mettre sous tension l'ordinateur de l'imageur numérique

3. Mettre l'ordinateur de l'imageur numérique sous tension. (Voir la Figure 1-4-3.)

4. L'écran tactile affiche le statut au fur et à mesure que le système vérifie différents sous-systèmes pendant le démarrage du système. La progression de l'autotest à la mise sous tension est indiquée par l'affichage d'une barre de progression et du pourcentage de progression sur l'écran tactile. Les mécanismes de manipulation des lames suivent le passage de manipulation des lames.

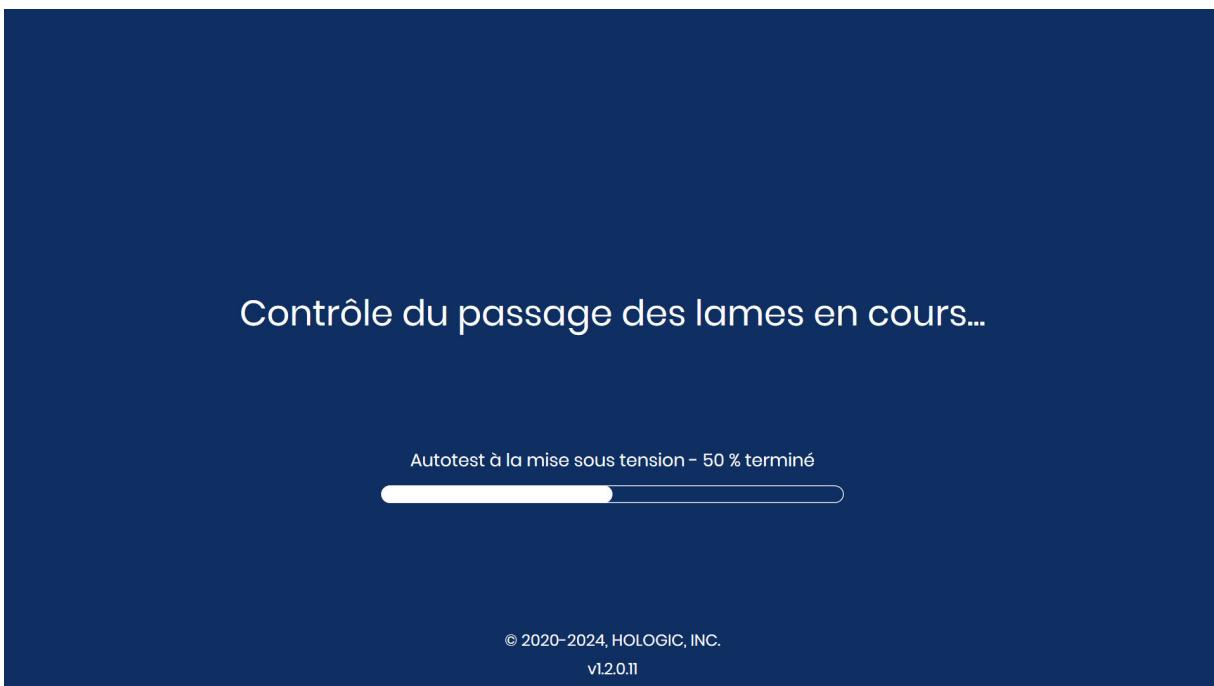


Figure 1-4-4 Préchauffage en cours

- Si une lame est détectée dans l'appareil pendant l'autotest à la mise sous tension, suivre les instructions sur l'écran tactile pour retirer la lame et fermer la fenêtre.
- Si une lame peut être déplacée vers un portoir de lames, l'écran tactile affiche des instructions pour placer un portoir de lames vide en position 1 (baie 1) de sorte que l'appareil puisse renvoyer la lame vers un portoir de lames.
- Si une lame est présente dans l'appareil et qu'elle ne peut pas être déplacée vers un portoir de lames, suivre les instructions sur l'écran tactile pour récupérer la lame en ouvrant la pince des lames.
- Et, si des débris sont détectés au niveau de la station de macrolecture, suivre les instructions sur l'écran tactile pour retirer les débris.

Remarque : Lorsque le cycle de préchauffage se termine, le message disparaît et les portes se déverrouillent.

L'écran **Prêt pour la numérisation** apparaît lorsque l'imageur numérique est prêt à être utilisé. Voir Figure 1-3-1.

Pour mettre l'imageur numérique hors tension, se reporter à la section « Arrêt de l'imageur numérique » à la page 4.33. L'imageur numérique et l'ordinateur de l'imageur numérique doivent être éteints en suivant la séquence qui y est décrite.

SECTION
C

ÉTIQUETAGE DES LAMES

La caméra qui scanne l'identifiant patient de l'étiquette de la lame reconnaît le format de code-barres (unidimensionnel ou bidimensionnel) ou le format ROC (reconnaissance optique de caractères). Dans le cadre de la configuration initiale de l'imageur numérique ou lorsque le laboratoire change de type d'étiquette de lames, sélectionner le format d'étiquette via l'interface utilisateur. Se reporter à la « Configurer les codes-barres » à la page 3.28.

Le format ROC doit comporter 14 chiffres répartis en deux lignes de 7 chiffres chacune, avec un identifiant patient à 11 chiffres et un CRC à 3 chiffres à la fin. Le CRC (contrôle de redondance cyclique) est automatiquement généré lorsque le logiciel d'étiquetage crée la série d'identifiants patient. L'imageur numérique Genius utilise ces chiffres pour confirmer qu'il a lu l'ID correctement. La police doit être ROC-A à 12 points. Nombres uniquement, pas de caractères alphanumériques. (Voir la Figure 1-4-7.) Il convient de noter qu'une zone « sans texte » d'exactement un (1) caractère (1,6 mm) doit entourer la zone d'impression. Sur certains processeurs ThinPrep, ce format est appelé « Imageur ROC ».

Une plage de numéros a été réservée pour le personnel de Hologic. Ne pas utiliser des ID de lames dans cette plage réservée au risque de perdre les données de patientes lors d'une visite de service.

Tous les ID de lames avec 9999 pour les quatre derniers chiffres avant le CRC représentent des numéros réservés. Ceux-ci seront effacés de la base de données des patientes au moment d'un appel de service. (Se reporter à la Figure 1-4-5.)

Commencer par un identifiant patient pair et incrémenter les ID par deux (2) est une façon d'éviter les conflits avec les numéros réservés.

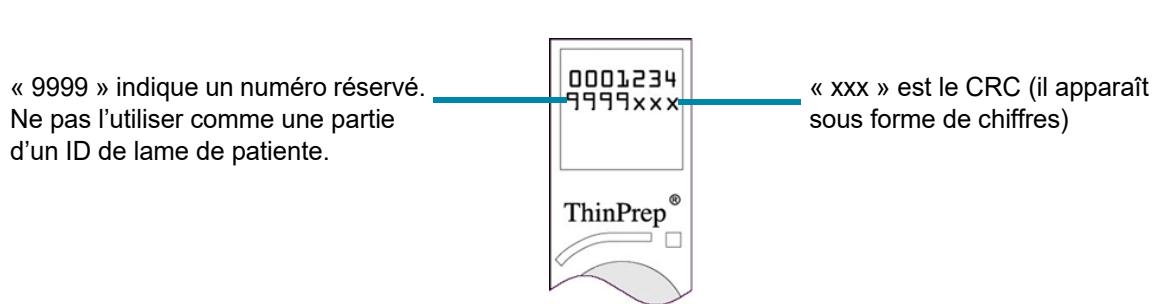


Figure 1-4-5 Identifiant patient au format ROC

Les étiquettes à code-barres des lames peuvent être unidimensionnelles ou bidimensionnelles ; consulter le tableau ci-dessous pour connaître les restrictions requises. Les étiquettes des lames peuvent être imprimées et collées ou bien imprimées ou gravées directement sur la lame. (Voir la Figure 1-4-7.) Dans tous les cas, s'assurer que le contraste est suffisant pour permettre au lecteur de lire l'étiquette.

Les étiquettes des lames doivent être des étiquettes de 23 kg résistantes au xylène, en rouleau ou en feuille, avec un laminé transparent et un adhésif à base de caoutchouc au verso. Caractères noirs sur étiquette blanche.

Les étiquettes des lames doivent être appliquées correctement sans dépasser.

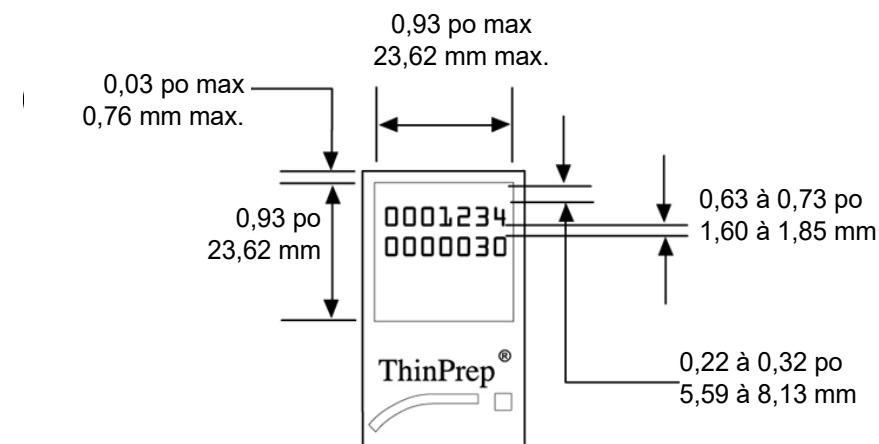


Figure 1-4-6 Dimensions de l'étiquette de lame

Tableau 4.1 Restrictions spécifiques aux lames en fonction de la symbologie de codes-barres utilisée

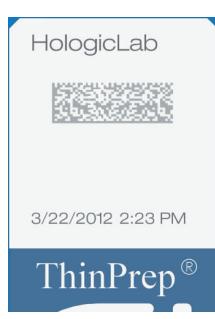
Code 128 1D	Tous les caractères ASCII 128 imprimables sont pris en charge*. La largeur du code-barres varie en fonction du contenu. 5 caractères minimum sont requis et 8 caractères alphanumériques ou 14 chiffres maximum tiennent sur une lame. Le mélange raccourcit la longueur maximale.
1-D 2 parmi 5 entrelacé	Seuls les chiffres sont pris en charge. 5, 7, 9 ou 11 caractères + 1 chiffre de contrôle (facultatif) composent ce format.
Code 93 1-D	Les caractères pris en charge sont A à Z, 0 à 9, - + . \$ / % « espace »*. Au minimum, 5 caractères sont requis et, au maximum, 8 caractères tiennent sur une lame.

* Les codes-barres des ID de lames ne peuvent généralement pas utiliser des caractères interdits dans les noms de fichiers Windows (\, /, :, <, >, *, ?, " et !).

Tableau 4.1 Restrictions spécifiques aux lames en fonction de la symbologie de codes-barres utilisée

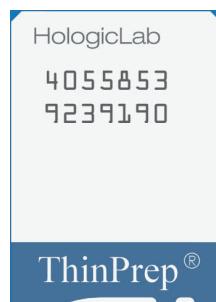
Code 39 1-D	Les caractères pris en charge sont A à Z, 0 à 9, - + . \$ / % « espace »*. Au minimum, 5 caractères sont requis et, au maximum, 6 caractères tiennent sur une lame. (Un chiffre de contrôle à un caractère est facultatif.)
Codabar 1-D	Les caractères pris en charge sont 0 à 9, : / + . - * \$* ABCD est utilisé en tant que caractères de début et de fin.
1-D EAN/JAN-13	Caractères pris en charge : 0-9. Le code doit comporter 13 chiffres.
2-D QR	Les 128 caractères ASCII imprimables sont tous pris en charge.*
2-D DataMatrix	Les 128 caractères ASCII imprimables sont tous pris en charge.*

* Les codes-barres des ID de lames ne peuvent généralement pas utiliser des caractères interdits dans les noms de fichiers Windows (\, /, :, <, >, *, ?, “ et !).



Exemples de codes-barres unidimensionnels

Exemples de code-barres bidimensionnels



Format ROC

Figure 1-4-7 Exemples d'adaptation des codes-barres sur une lame

SECTION
D**CHARGEMENT D'UN PORTOIR DE LAMES DANS L'IMAGEUR NUMÉRIQUE**

Suivre les instructions pour charger les lames dans le portoirs de lames. Se reporter à la partie 2 de ce manuel pour des instructions sur le chargement des lames de frottis ThinPrep dans le portoir de lames lors de l'utilisation de l'algorithme Genius Cervical AI. Se reporter à la partie 3 de ce manuel pour des instructions sur le chargement des lames de cytologie non gynécologique et des lames de pathologie chirurgicale dans le portoir de lames.

1. Ouvrir la porte pour accéder à la plateforme des portoirs de lames. Les compartiments ou positions sur la plateforme des portoirs de lames sont marqués de 1 à 10, la position 1 étant la plus à gauche.
2. Vérifier ou sélectionner le type de lames pour un compartiment. Les positions sur la plateforme des portoirs de lames sont représentées sur l'affichage de l'écran tactile.

- Pour modifier la désignation du type de cas pour un portoir de lames, appuyer sur le nom du type de cas au-dessus de la position sur l'écran tactile. Appuyer sur le nom du type de cas souhaité pour le sélectionner. La position 10 peut également être désignée comme un portoir de lames en erreur.

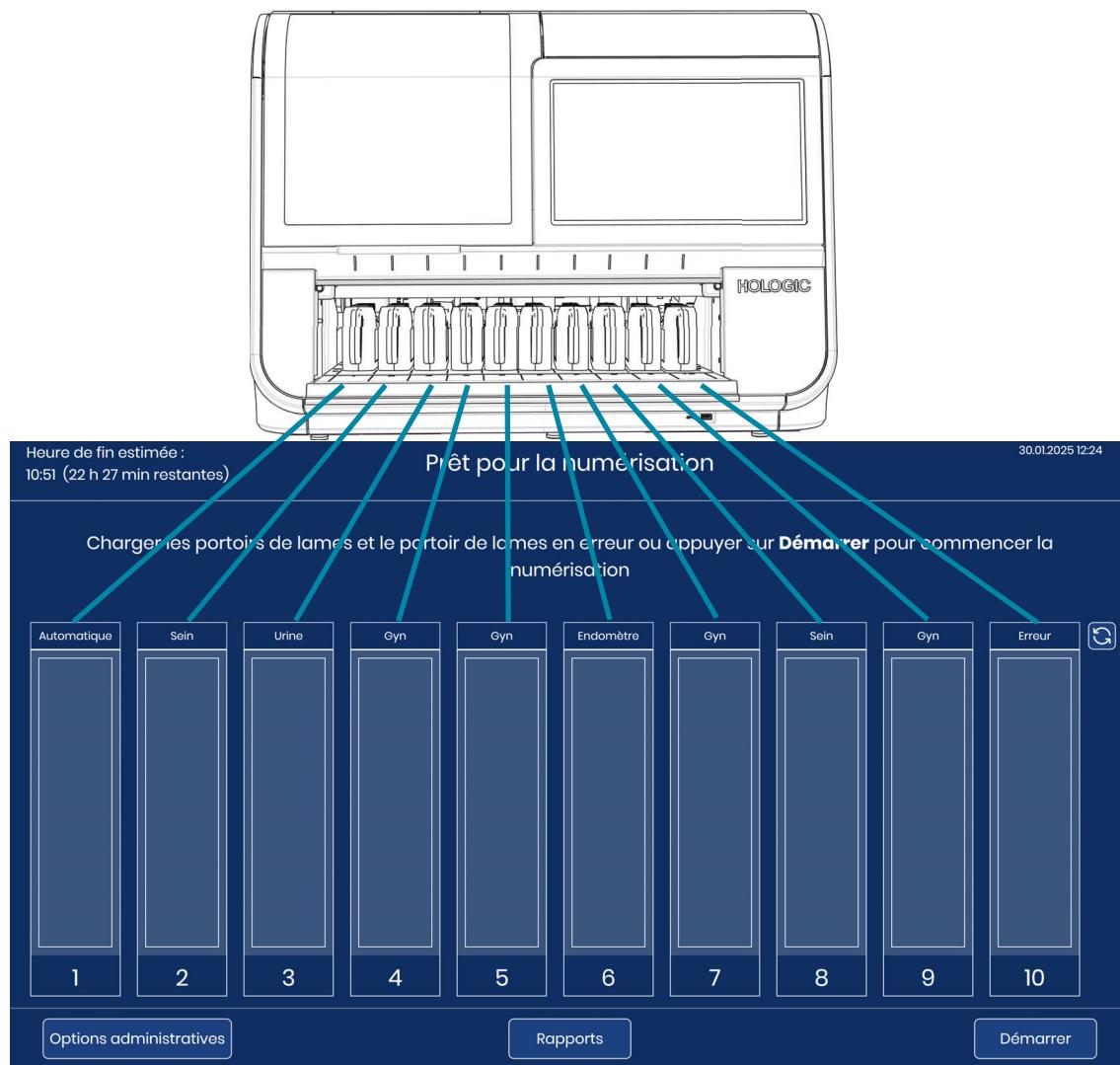


Figure 1-4-8 La plateforme des portoirs de lames correspond à l'affichage de l'écran tactile

- En tenant par la poignée, placer un portoir de lames chargé dans une position vide sur la porte ouverte. L'indicateur lumineux du portoir de lames est éteint (voyant non allumé en position vide).
- Pousser le portoir de lames à l'intérieur. La rainure figurant au bas du portoir de lames s'encastre dans le rail de la baie du portoir de lames. Le portoir de lames est correctement

inséré lorsqu'il s'enclenche dans le loquet et touche le capteur situé à l'extrémité de l'appareil. Une fois le portoir de lames en place, l'illustration de la position sur l'affichage de l'écran tactile passe au bleu clair. Une fois le portoir de lames mis en place, le voyant situé au-dessus de la position du portoir de lames passe au vert.

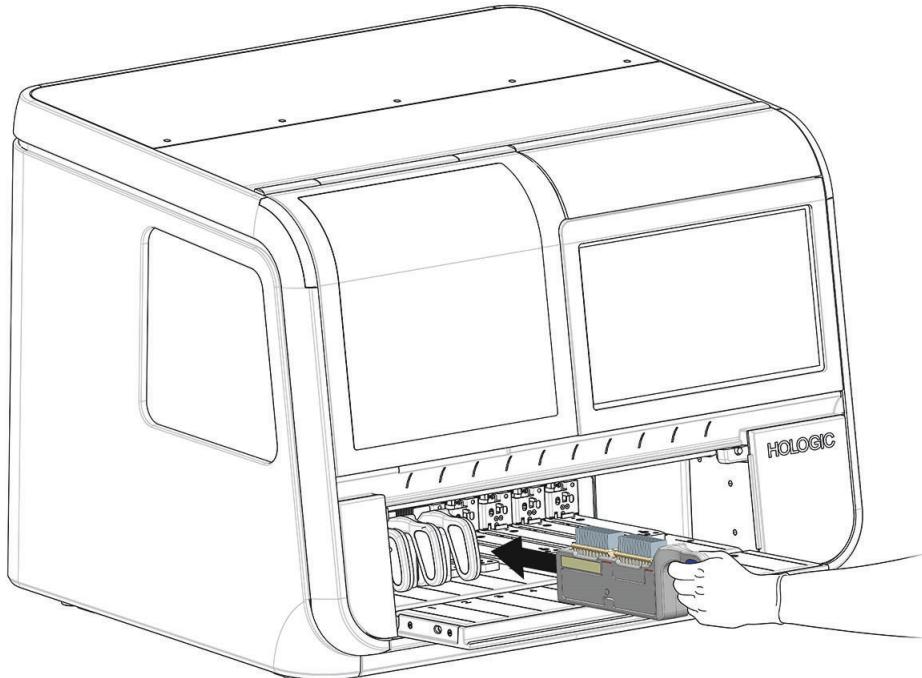


Figure 1-4-9 Pousser le portoir de lames chargé dans une position vide

Les lames peuvent être numérisées avec 1 à 10 portoirs de lames chargés dans l'imageur numérique. L'imageur numérique démarre le traitement par le portoir de lames le plus à gauche et répète l'opération pour toutes les positions ouvertes. L'imageur numérique peut contenir jusqu'à 10 portoirs de lames. Il n'est pas nécessaire de placer les portoirs de lames dans un ordre précis et le remplissage de tous les compartiments n'est pas obligatoire.

Il est impossible de charger ou de décharger un portoir de lames dans/hors de l'imageur numérique alors que des lames de ce même portoir de lames sont en cours de traitement. Le portoir de lames est verrouillé et le voyant situé au-dessus de sa position sur la plateforme des portoirs de lames reste allumé en rouge tant que les processus de numérisation ne sont pas terminés pour les lames de ce portoir de lames.

L'opérateur peut mettre le traitement en pause pour charger des portoirs de lames dans une position vide, une position dans laquelle le traitement des lames est terminé ou une position dans laquelle un groupe urgent de lames peut être chargé. Se reporter à la « Traitement des lames urgentes » à la page 4.29.

- Continuer à charger des portoirs de lames dans les compartiments disponibles sur la plateforme des portoirs de lames.

Remarque : Il y a dix compartiments destinés aux portoirs de lames. Charger le nombre de portoirs de lames nécessaires. Chaque portoir de lames peut contenir 40 lames, soit une série de 400 lames au total. Au moins un portoir de lames contenant au moins une lame doit être présent pour commencer la numérisation des lames.

Remarque : Si la position 10 est désignée comme portoir de lames en erreur, charger un portoir de lames avec des portoirs de coloration vides en position 10 avant de commencer le traitement des lames.

6. Bien fermer la porte.

SECTION E

TRAITEMENT DES LAMES

1. Appuyer sur **Démarrer** sur l'écran tactile pour commencer le traitement. La porte et la fenêtre doivent être fermées, et au moins un portoir de lames doit être chargé pour que le bouton **Démarrer** soit disponible.

Remarque : Si la position 10 est désignée comme portoir de lames en erreur, un portoir de lames avec des portoirs de coloration vides en position 10 doit également être chargé avant que le bouton **Démarrer** ne soit disponible.



Figure 1-4-10 Commencer la numérisation des lames : charger les portoirs de lames ou appuyer sur Démarrer

2. L'imageur numérique procède selon la séquence d'événements répertoriée ci-après.

Tableau 4.2 Séquence d'événements lors de la numérisation des lames

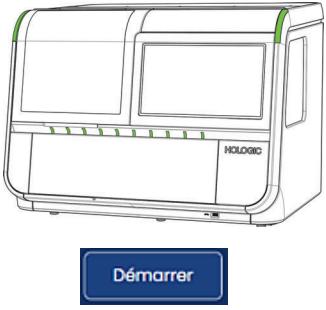
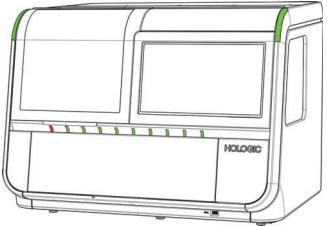
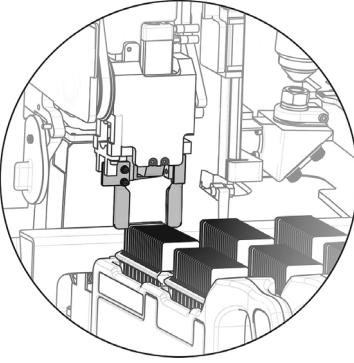
	<p>L'opérateur appuie sur le bouton Démarrer.</p>
	<p>La porte se verrouille et reste verrouillée jusqu'à ce que le traitement des lames soit terminé ou mis en pause par l'opérateur.</p> <p>Vérification de la présence de lames dans un portoir de lames. Le voyant lumineux correspondant au portoir de lames devient rouge.</p> <p>Vérifier que la station de macrolecture est exempte de débris et prête à recevoir une lame.</p> <p>Le logiciel estime le temps de traitement de toutes les lames chargées dans le premier portoir de lames.</p>
	<p>Retrait d'une lame d'un portoir de lames.</p> <p>Le traitement des lames commence par le premier portoir de lames contenant des lames à gauche (les positions ayant les numéros les plus bas) et se poursuit vers la droite (les positions ayant les numéros les plus élevés).</p> <p>Dans chaque portoir de lames, le traitement des lames commence par la lame située dans la fente contenant une lame la plus éloignée de la poignée du portoir de lames.</p>

Tableau 4.2 Séquence d'événements lors de la numérisation des lames

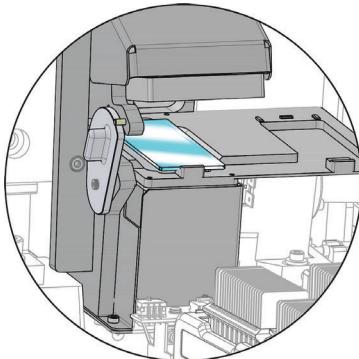
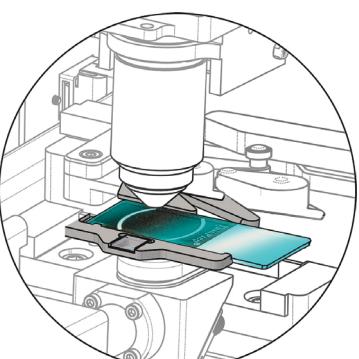
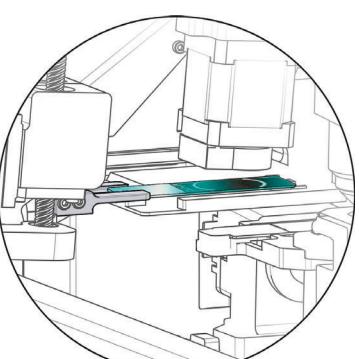
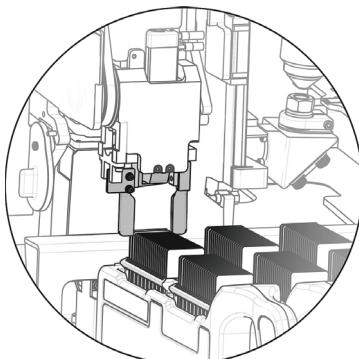
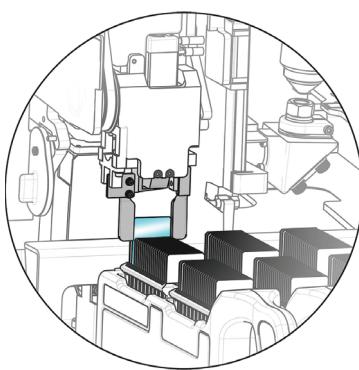
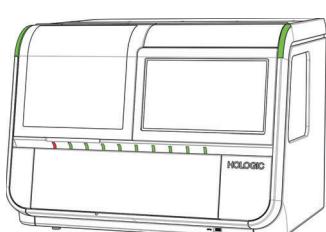
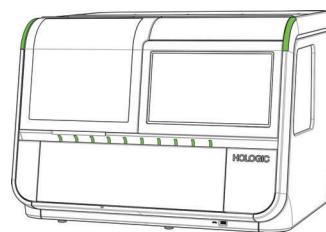
	<p>Transfert de la lame sur la station de macrolecture. Le scanner de la station de macrolecture scanne la lame afin de capturer l'identifiant de la lame sur l'étiquette de la lame.</p> <p>Utiliser Paramètres de l'identifiant patient pour enregistrer l'identifiant patient en fonction de l'ID de la lame présent sur l'étiquette de la lame.</p> <p>Vérifier que la lame n'a pas déjà été numérisée.</p>
	<p>Transférer la lame sur la platine de numérisation. Numériser la lame en haute résolution.</p> <p>Tandis qu'une lame se trouve sur la platine de numérisation, vérifier que la station de macrolecture est exempte de débris et prête à recevoir une lame.</p> <p>Retirer la lame suivante du portoir de lames et la déplacer vers la station de macrolecture.</p> <p>Déplacement du bras de manipulation des lames vers le portoir de lames contenant des lames suivant et réalisation d'un inventaire pour déterminer les emplacements où des lames sont chargées dans le portoir de lames.</p>
	<p>Envoi de l'identifiant patient, des images de la lame et des données associées (date, heure, nom de l'imageur numérique, etc.) au serveur de gestion des images.</p> <p>Le serveur de gestion des images stocke ces données afin qu'elles soient accessibles depuis la station de lecture.</p> <p>Pour libérer le bras de manipulation des lames afin de faire progresser la lame suivante, la lame est provisoirement placée sur la station de zone d'attente.</p>

Tableau 4.2 Séquence d'événements lors de la numérisation des lames

	<p>Renvoyer la lame dans son portoir de lames.</p> <p>Remarque : la lame est généralement renvoyée à son portoir de lames d'origine. Lorsque l'opérateur a désigné la position 10 comme un portoir en erreur, une lame comportant un événement de lame est déplacée vers le portoir en erreur à la position 10.</p>
	<p>Retrait de la lame disponible suivante du portoir de lames.</p> <p>Le processus sera répété jusqu'à ce que chaque lame contenue dans le portoir de lames ait été traitée.</p>
	<p>Lorsque toutes les lames d'un portoir de lames ont été traitées, le voyant situé au-dessus de la position du portoir de lames s'éteint (il passe du rouge à non allumé).</p> <p>Le processus sera répété jusqu'à ce que tous les portoirs de lames aient été traités.</p>
	<p>L'imageur numérique continue jusqu'à ce que chacune des lames contenue dans chacun des portoirs de lames chargés dans l'appareil ait été traitée.</p>

3. Lorsque l'indicateur lumineux du portoir de lames s'éteint (le voyant n'est pas allumé), toutes les lames du portoir ont été traitées. Lorsque le voyant du portoir de lames n'est pas allumé, il est possible de retirer ce portoir de l'imageur numérique.

Pendant le traitement des lames

Au fur et à mesure que les lames sont traitées, l'affichage de l'écran tactile évolue afin d'indiquer la progression. Pour plus d'informations sur les voyants d'état qui s'affichent sur l'écran tactile, se reporter à la « Indicateurs d'état » à la page 3.4. La Figure 1-4-11 montre comment l'affichage de l'écran tactile illustre la progression au sein des portoirs de lames chargés.



Figure 1-4-11 Statut du traitement des portoirs de lames (exemple)

Légende de Figure 1-4-11



Dans cet exemple, les lames du portoir de lames 1 sont en cours de traitement. Pour afficher le détail des lames se trouvant dans ce portoir de lames, appuyer n'importe où dans l'illustration du portoir 1 sur l'écran tactile.

Légende de Figure 1-4-11

(2)	Les portoirs de lames sont chargés dans les positions 2 à 4 dans cet exemple. Pendant la numérisation des lames du portoir de lames en position 1, l'imageur numérique a procédé à un inventaire pour confirmer la présence ou l'absence de lames dans les portoirs de lames se trouvant aux positions 2, 3 et 4. Une fois toutes les lames du premier portoir de lames traitées, l'imageur numérique commencera à traiter les lames du portoir de lames suivant, situé en position 2 dans cet exemple.
(3)	L'imageur numérique a détecté que des portoirs de lames sont chargés dans les positions 6, 7, 8 et 9. L'imageur numérique réalisera un inventaire pour confirmer la présence ou l'absence de lames dans ces portoirs de lames.
(4)	L'opérateur a désigné la position 10 comme portoir de lames en erreur. Dans cet exemple, une lame, qui se trouvait initialement dans le portoir de lames en position 1, a été déplacée vers le portoir en erreur en position 10.
(5)	Le bouton Charger/Retirer est disponible lorsque l'imageur numérique est en train de traiter des lames.
(6)	Le bouton Démarrer est remplacé par un bouton Arrêter lorsque l'imageur numérique est en train de traiter des lames.

L'imageur numérique envoie les données au serveur de gestion des images pour chaque lame. L'icône figurant dans l'encadré au-dessus du portoir de lames sur l'affichage de l'écran tactile indique la progression du transfert des données. Se reporter à la section « Statut de transmission des données de la lame » à la page 3.10 pour de plus amples renseignements.

Pendant le traitement des lames, appuyer sur le rectangle représentant le portoir de lames sur l'écran tactile pour afficher des détails sur les lames de ce portoir de lames, comme illustré à la Figure 1-3-6.

Vérification systématique

Périodiquement, au cours de son fonctionnement normal, l'imageur numérique effectue une vérification de ses différents systèmes et sous-systèmes. Une vérification systématique de routine est planifiée à 2 heures pour minimiser les perturbations, mais une vérification systématique peut également avoir lieu lorsque l'imageur numérique récupère d'une erreur. Si la porte est ouverte, l'imageur numérique invitera l'opérateur à la fermer. La porte se verrouillera. Un message apparaît sur l'affichage de l'écran tactile.

L'opérateur n'a aucune action à effectuer. Une fois la vérification terminée, l'imageur numérique reprend ce qu'il était en train de faire avant de s'arrêter pour effectuer la vérification.

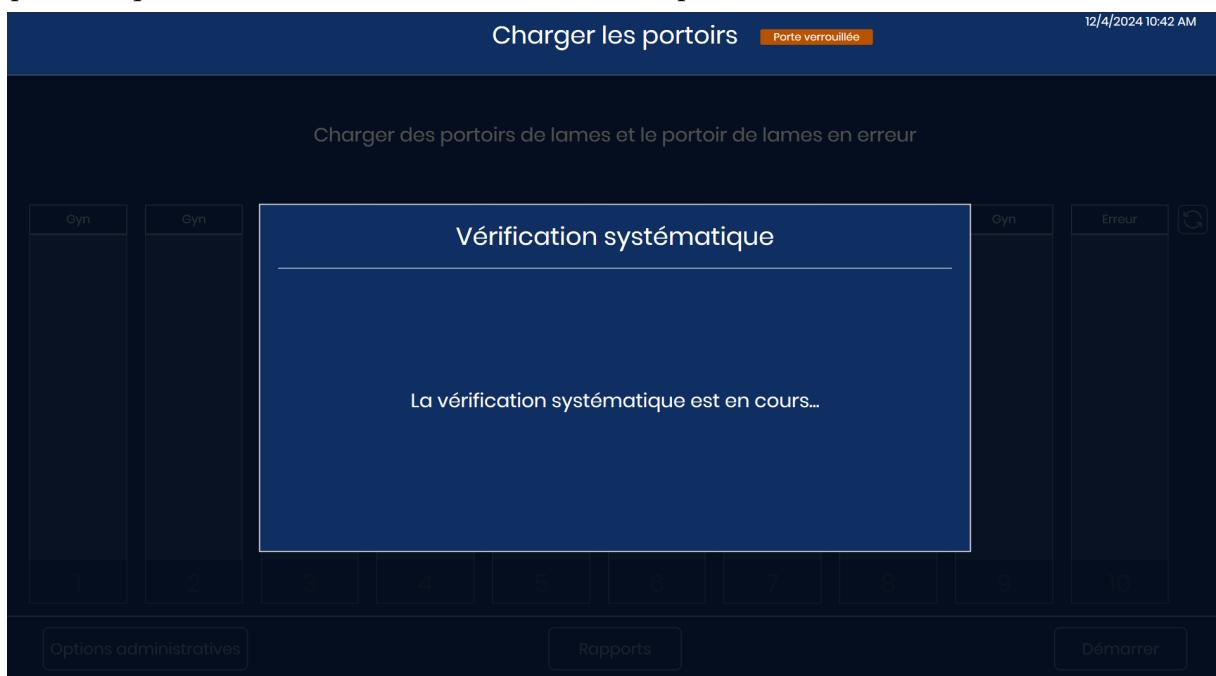


Figure 1-4-12 Vérification systématique

Traitement terminé

Lorsque toutes les lames de tous les portoirs de lames sont traitées, l'écran tactile affiche le nombre de lames traitées et le nombre d'événements de lames survenus au cours du traitement.

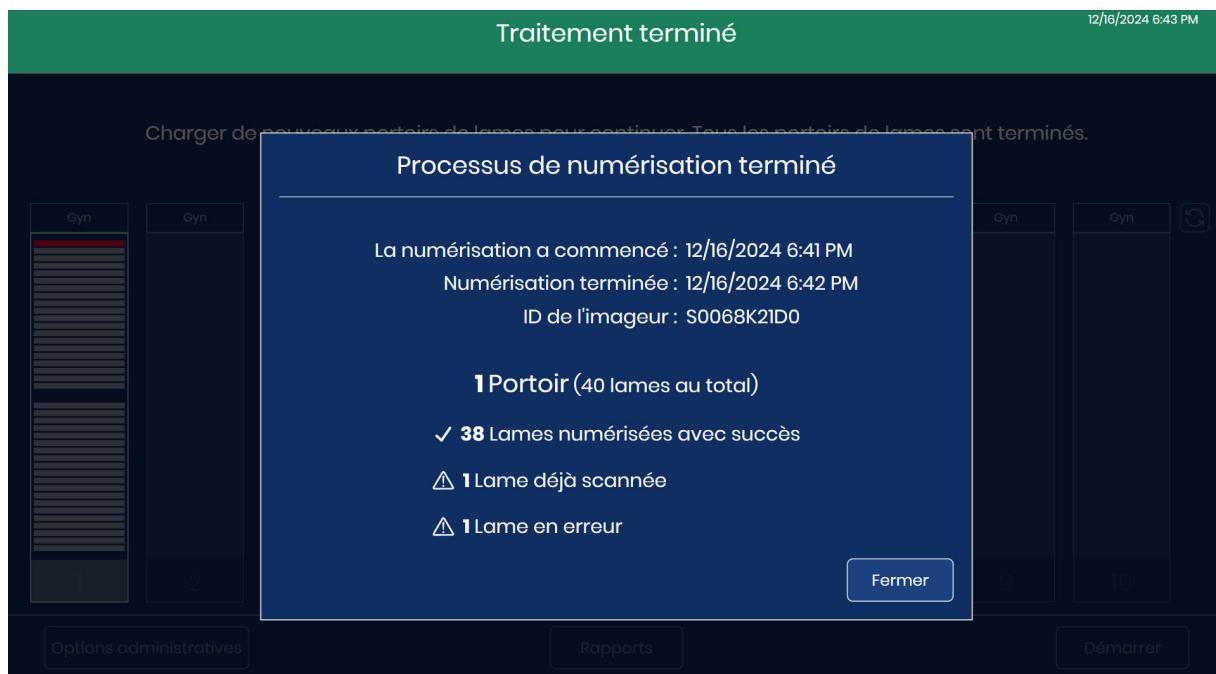


Figure 1-4-13 Traitement terminé

Appuyer sur le bouton **Fermer** pour revenir à l'écran principal affichant la légende « Traitement terminé ».

Événement de lame pendant le traitement

Au fur et à mesure que l'imageur numérique traite les lames, la représentation d'un portoir de lames sur l'écran tactile change pour refléter la progression. Une bande rouge indique qu'un événement de lame s'est produit.

Pendant le traitement des lames, appuyer sur le rectangle représentant un portoir de lames sur l'écran tactile pour afficher des détails sur les lames de ce portoir de lames.

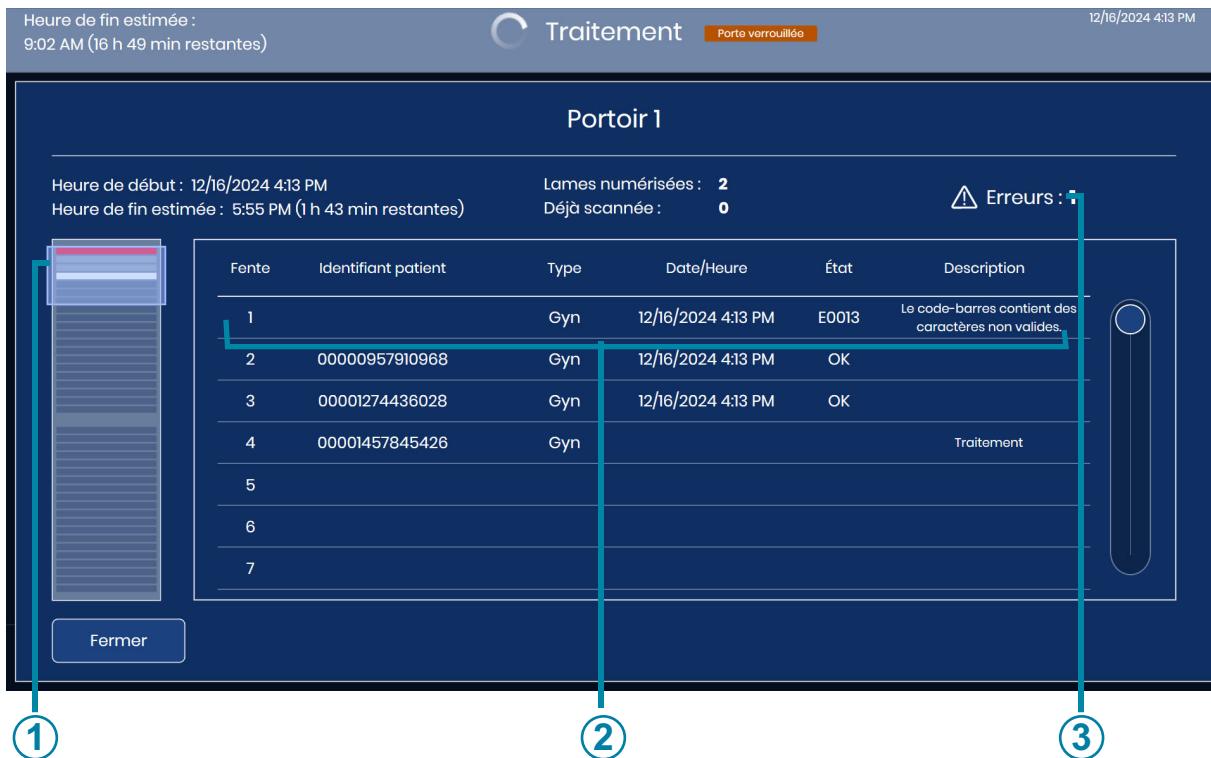


Figure 1-4-14 Événement de lame pendant le traitement

Légende de Figure 1-4-14

①	La bande rouge représente une lame comportant une erreur.
②	L'écran répertorie le numéro de la fente dans le portoir de coloration, l'identifiant patient, le type de cas, la date et l'heure ainsi qu'une description de l'erreur.
③	Il s'agit du total cumulé des lames dans ce portoir de lames pour lesquelles des erreurs se sont produites.

Si une lame a été à l'origine d'un événement pendant le traitement, utiliser la description de l'erreur pour déterminer si une mesure corrective permettrait de réussir le traitement de cette lame dans un autre portoir de lames. Ces événements peuvent inclure les erreurs suivantes :

- Chargement incorrect de la lame dans le portoir de lames
- Lame encore humide lors de son chargement dans le portoir de lames
- Milieu de montage appliqué sur la partie translucide de la lame
- Lame contenant des bulles
- Lamelle couvre-objet dépassant des bords de la lame et provoquant une interférence
- L'étiquette de la lame dépasse du bord et provoque une interférence
- Lame sale (poussière, empreintes digitales)
- Étiquette de la lame illisible pour la lecture de l'identifiant patient
- Étiquette de la lame lisible, mais l'imageur numérique est configuré pour lire un type de code-barres ou un format ROC différent
- L'étiquette de la lame comprend des caractères qui ne sont pas autorisés pour le type de code-barres
- Lame déjà numérisée (identifiant patient déjà inclus dans la base de données du serveur)

Remarque : En présence d'une erreur de type « La lame a déjà été scannée », vérifier systématiquement l'identifiant de la lame dans le dossier du patient ou de la patiente pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'un identifiant patient en double.

- D'autres erreurs liées à la lame (mais pas nécessairement rectifiables par l'utilisateur) peuvent inclure :
 - Échantillon trop dense
 - Échantillon clairsemé
 - Autres artefacts biologiques
 - Artefacts macroscopiques ou trous dans le spot cellulaire d'une lame de cytologie
 - Un cas gynécologique ne se trouve pas sur une lame du Système d'imagerie ThinPrep

Remarque : Si l'imageur numérique ne parvient pas à traiter une lame, ses images ne pourront pas être examinées sur la station de lecture. Il est possible de traiter de nouveau une lame sur l'imageur numérique.

SECTION
F

DÉCHARGEMENT D'UN PORTOIR DE LAMES DE L'IMAGEUR NUMÉRIQUE

1. Lorsque l'appareil est inactif (c'est-à-dire qu'il n'est pas en train de traiter des lames), ouvrir la porte pour accéder à la plateforme des portoirs de lames. Les compartiments ou positions sur la plateforme des portoirs de lames sont marqués de 1 à 10, la position 1 étant la plus à gauche.
2. Il est possible de retirer de l'imageur numérique un portoir de lames dans une position où l'indicateur lumineux du portoir est éteint (voyant non allumé). Saisir le portoir de lames chargé par la poignée et le tirer doucement vers soi.

Remarque : Il est possible de retirer de l'imageur numérique, un portoir de lames dans une position indiquée par un voyant vert. Lorsqu'un nouveau portoir est chargé dans cette position, l'imageur numérique procède à l'inventaire des lames de ce portoir.

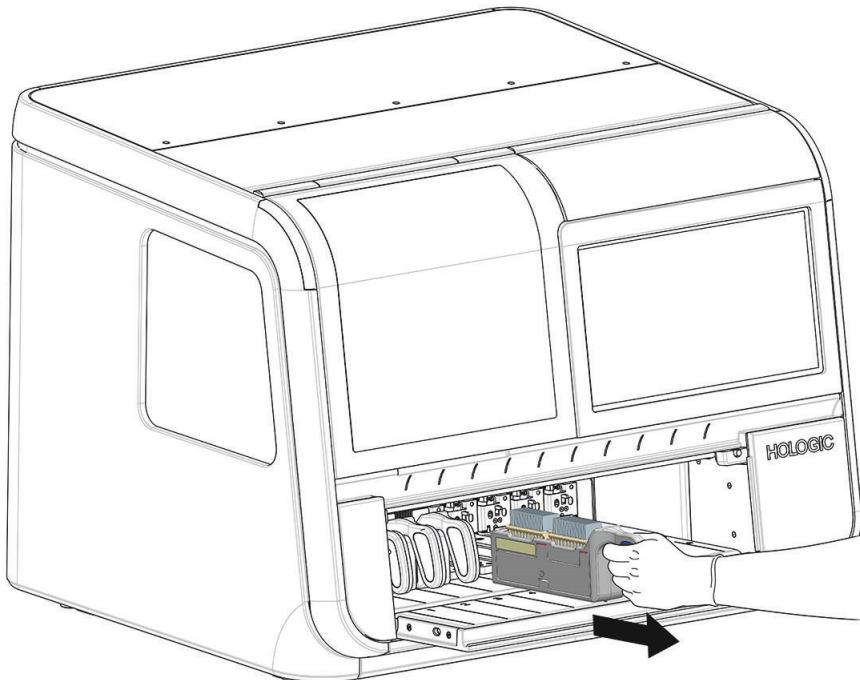


Figure 1-4-15 Retirer un portoir de lames de l'imageur numérique

3. Lorsque la rainure figurant au bas du portoir de lames n'est plus engagée dans le rail de la baie du portoir de lames, transférer le portoir de lames vers un emplacement de stockage.

MISE EN GARDE : Manipuler les lames avec soin. Les lames tomberont du portoir de lames si le portoir de lames est retourné.

SECTION
G

UTILISATION D'UN PORTOIR DE LAMES EN ERREUR

L'imageur numérique peut être configuré de façon à déplacer les lames contenant des événements de lames vers l'un des deux endroits suivants :

- Renvoi de la lame vers son portoir de lames d'origine.
- Déplacer la lame vers un portoir de lames en erreur en position 10.

Pour désigner la position 10 comme portoir de lames en erreur, appuyer sur le nom du type de lames au-dessus de la position 10 et sélectionner **Erreur**. Seule la position 10 peut être désignée comme portoir de lames en erreur. Lorsque la position 10 est désignée comme portoir de lames en erreur, la sélection restera inchangée sur l'imageur numérique jusqu'à ce qu'elle soit modifiée à nouveau. Si besoin, l'opérateur peut modifier ce paramètre chaque fois que l'appareil est inactif.

Pour utiliser un portoir de lames en erreur, charger un portoir de lames vide avec un ou deux paniers de coloration vides à l'intérieur avant de commencer le traitement des lames.

Lorsque le portoir de lames en erreur est utilisé, toute lame qui présente une erreur d'événement de lame dans l'ensemble du passage de lames sera déplacée vers le portoir en erreur plutôt que vers son portoir de lames d'origine. Dans le portoir de lames d'origine de la lame, il y aura une fente vide correspondant à toute lame déplacée vers le portoir de lames en erreur. Le journal des rapport sur les diapositives et le rapport de numérisation décrivent chacun l'erreur et la position du portoir de lames d'origine de la lame. Un rapport sur le portoir en erreur décrit l'erreur et la position déplacée dans le portoir en erreur pour la lame.

Remarque : Un portoir de lames contenant deux portoirs de coloration a une capacité de 40 lames.

Un portoir de lames contenant un portoir de coloration a une capacité de 20 lames.

Lorsque le portoir de lames en erreur détecte qu'il ne reste que 10 fentes vides, le message « *Espace insuffisant* » apparaît sur l'affichage de l'écran tactile et le portoir de lames en erreur s'affiche en jaune.

Appuyer sur le bouton **Charger/Retirer** pour arrêter le traitement afin que la porte se déverrouille. Remplacer le portoir en erreur plein par un portoir en erreur vide (contenant un ou deux portoirs de lames vides). Se reporter aux instructions relatives au chargement des portoirs de lames dans les parties 2 et 3 de ce manuel.

L'imageur numérique arrête le traitement et les voyants d'état du système clignotent en orange si le portoir en erreur atteint sa capacité.

Remplacer le portoir de lames en erreur plein par un portoir de lames en erreur vide. Penser à utiliser un portoir de lames en erreur si un opérateur est disponible pour remplacer au besoin un portoir de lames en erreur plein.

Description des lames dans le portoir de lames en erreur

Pour voir les descriptions des événements de lames pour chacune des lames du portoir de lames en erreur, appuyer sur l'illustration représentant le portoir de lames en erreur. L'affichage de l'écran tactile affiche le numéro de la fente, l'ID d'accès à la diapositive, le type, la date et l'heure, le statut ainsi qu'une description.

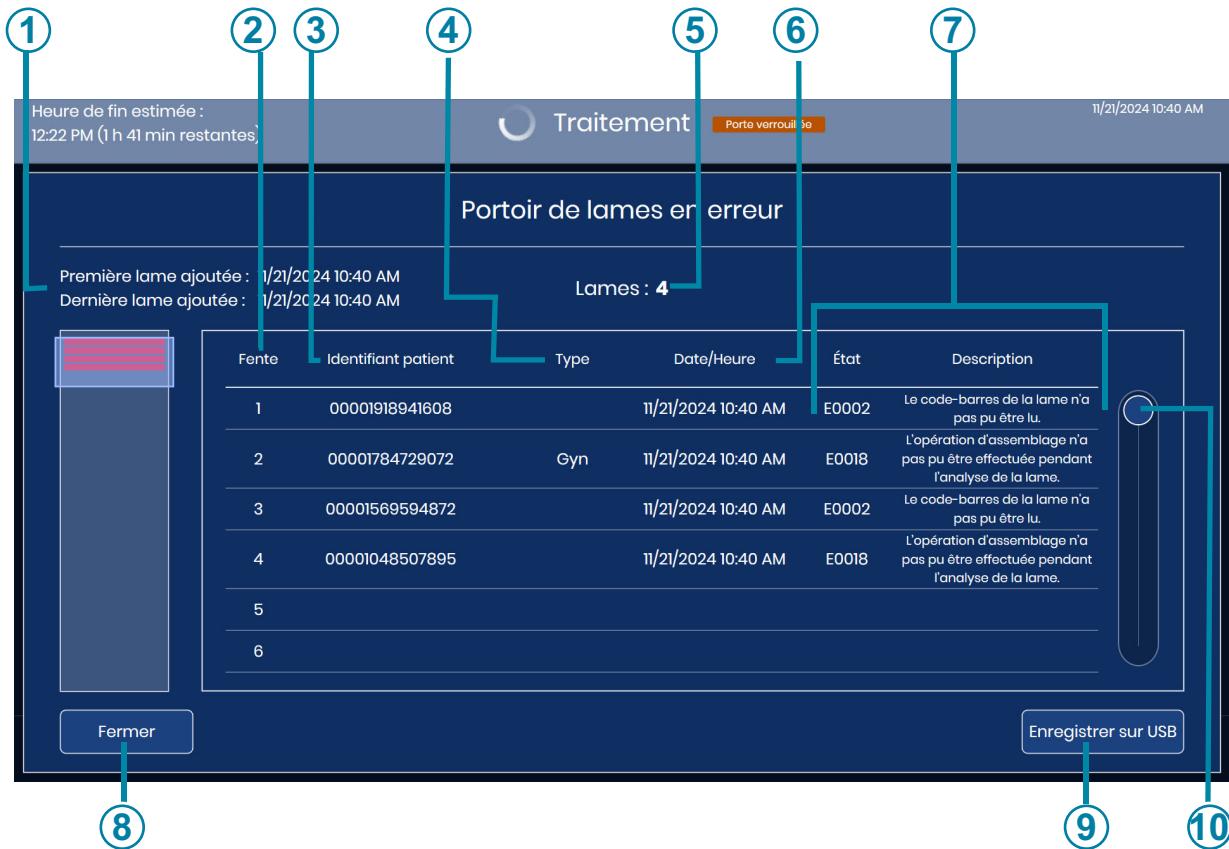


Figure 1-4-16 Détails des lames dans le portoir en erreur

Légende de Figure 1-4-16

①	Période pendant laquelle ce portoir de lames en erreur a été utilisé
②	Fente dans le portoir de coloration se trouvant dans le portoir de lames en erreur

Légende de Figure 1-4-16

(3)	L'identifiant patient s'affiche (pour les lames dont le code-barres a été correctement scanné)
(4)	Le type de cas qui a été utilisé pour numériser la lame (pour les lames pour lesquelles l'imageur numérique a réussi à déterminer le type de cas)
(5)	Le nombre de lames dans le portoir de lames en erreur
(6)	La date et l'heure auxquelles l'erreur s'est produite
(7)	Code d'erreur et sa description
(8)	Appuyer sur Fermer pour revenir à l'écran principal
(9)	Enregistrer les données sous forme de fichier xml sur une clé USB
(10)	Appuyer sur le cercle et le faire glisser pour se déplacer dans la liste

Lorsque la position 10 est utilisée comme portoir de lames en erreur, chaque lame présente dans le portoir de lames en erreur est décrite à plusieurs endroits. La description à l'écran du portoir de lames en erreur et le rapport du portoir de lames en erreur décrivent le portoir de lames en erreur vers lequel une lame est renvoyée. Le journal des événements des lames et le rapport de numérisation décrivent la lame et son événement de lame en fonction du point de départ de la lame. Pour de plus amples informations sur les rapports, se reporter à la section « Rapports » à la page 3.34.

SECTION
H

MISE EN PAUSE ET REPRISE D'UNE SÉRIE

Interruption du traitement des lames

Le traitement des lames peut être interrompu et repris, ou interrompu et annulé, via l'interface utilisateur. Le traitement des lames peut être interrompu pour les raisons suivantes :

MISE EN GARDE : L'imageur numérique est conçu pour s'assurer que toutes les lames d'un portoir de lames sont renvoyées vers un portoir de lames avant que l'appareil n'arrête le traitement. Toutes les lames d'un portoir de lames doivent être renvoyées vers un portoir de lames avant que le portoir de lames puisse être retiré.

- Pour traiter une lame urgente
 - Pour retirer les portoirs de lames terminés et charger de nouveaux portoirs de lames afin que l'imageur numérique traite des lames en continu
 - Pour arrêter le système avant une coupure de courant prévue
 - Pour arrêter le système afin d'effectuer une opération de maintenance ou une réparation
 - Pour résoudre les erreurs visibles en lien avec le chargement des lames
1. Pour charger ou retirer un ou plusieurs portoirs de lames pendant que l'imageur numérique traite des lames, appuyer sur **Charger/Retirer** sur l'écran tactile.

Remarque : Veiller à retirer le bon portoir de lames lorsque le traitement est mis en pause. Lorsqu'un portoir de lames est retiré et qu'un nouveau portoir de lames est chargé à la même position, l'imageur numérique suppose que les lames de ce portoir de lames doivent être traitées. Si le traitement est mis en pause et qu'un portoir de lames contenant des lames traitées est retiré par erreur et remplacé par le même portoir de lames, l'imageur numérique tentera alors à nouveau de traiter les lames de ce portoir de lames. L'imageur numérique prendra le temps de signaler que ces lames ont déjà été scannées.

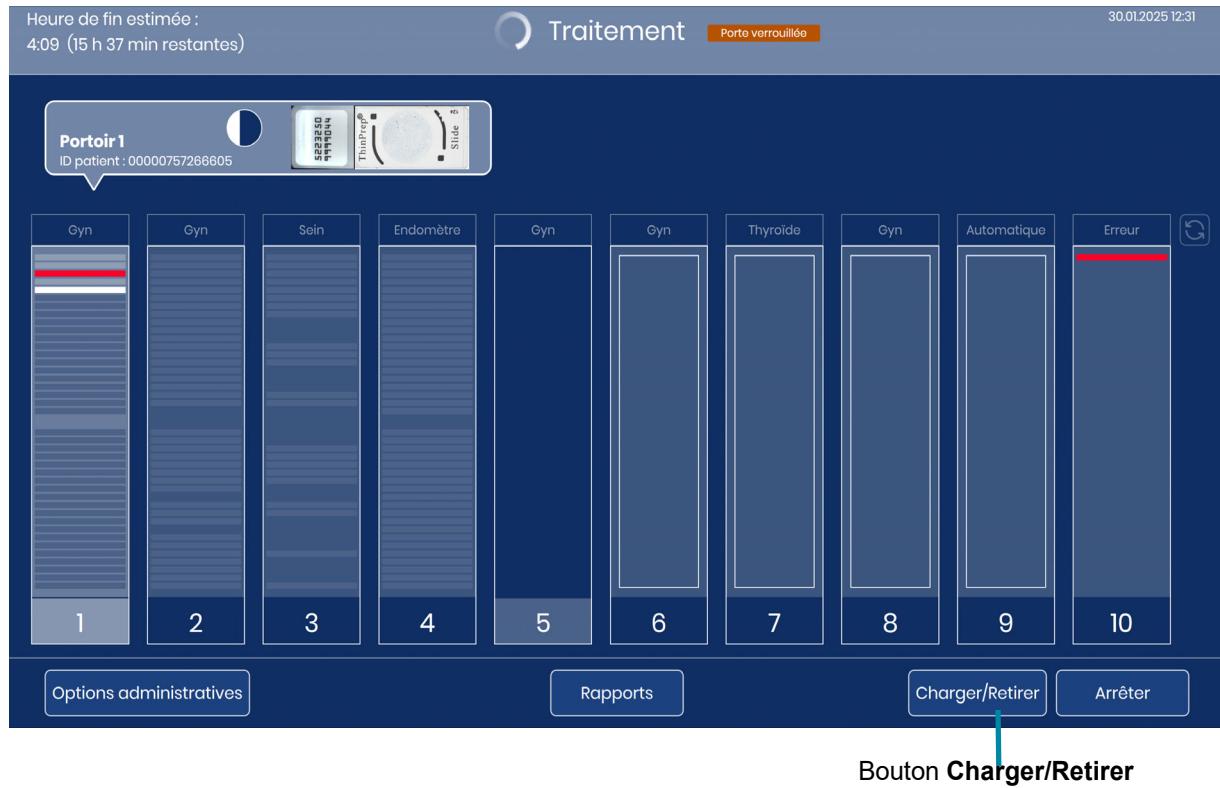


Figure 1-4-17 Traitement des lames : Bouton Charger/Retirer

2. L'imageur numérique termine le traitement de la ou des lames retirées d'un portoir de lames dans un délai de 60 secondes. L'écran tactile affiche le statut **Traitement mis en pause**. Le portoir de lames actif, indiqué par un voyant rouge au-dessus de la porte, ne peut pas être retiré ou remplacé.

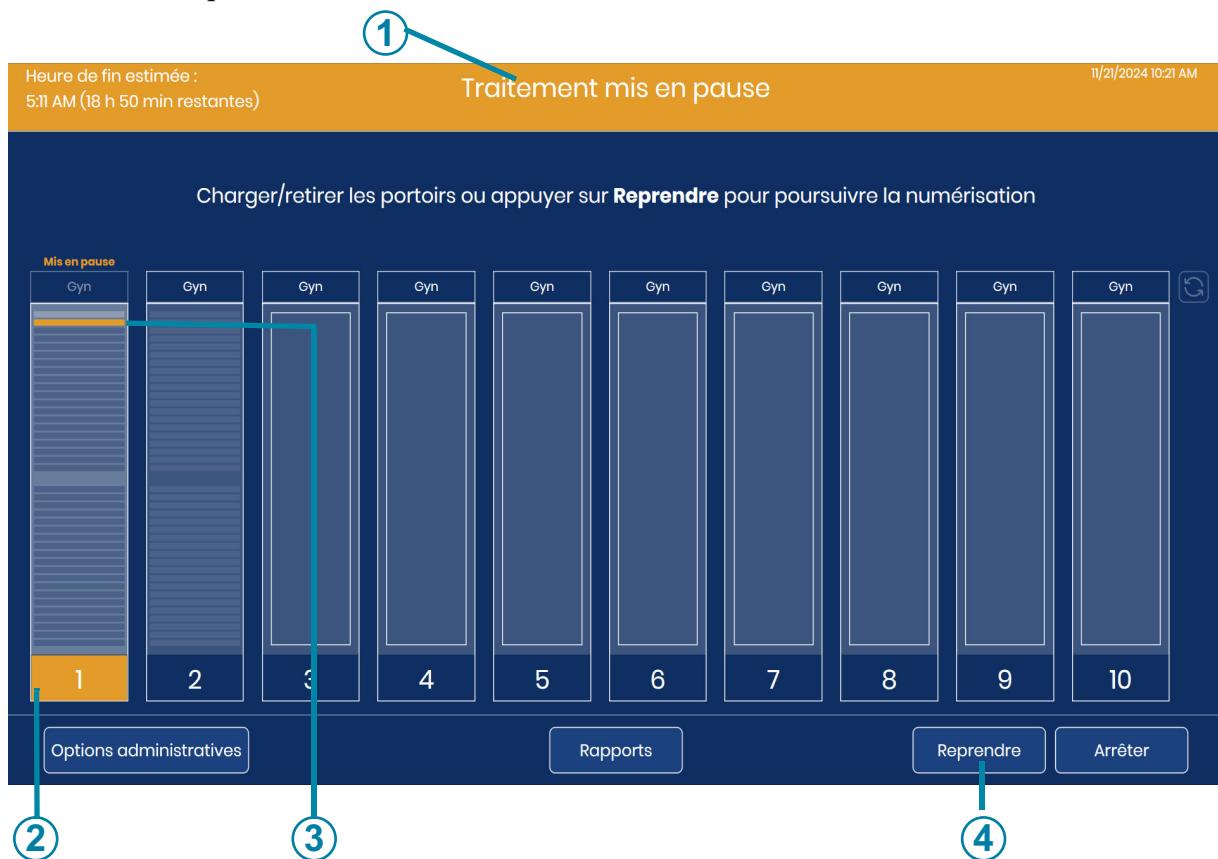


Figure 1-4-18 Traitement des lames mis en pause

Légende de Figure 1-4-18

①	Un en-tête orange indique que le traitement est mis en pause
②	La couleur orange indique que le traitement est mis en pause. Dans cet exemple, les lames du portoir de lames 1 étaient en cours de traitement lorsque le traitement a été mis en pause.
③	Dans cet exemple, l'imageur numérique avait sorti une lame du portoir lorsque le traitement a été interrompu.

Légende de Figure 1-4-18

4	Bouton Reprendre
----------	-------------------------

3. Ouvrir la porte.
4. Retirer tout portoir de lames d'une position indiquée par un voyant vert ou d'une position où le voyant est éteint, ou placer un portoir de lames contenant des lames dans cette position.
 - A. Les portoirs de lames terminés peuvent être retirés et remplacés par des portoirs de lames non traités ou les positions des portoirs de lames peuvent être laissées vides.

Remarque : Le portoir de lames en erreur peut également être retiré et remplacé par un portoir de lames vide, avec des portoirs de coloration vides. Le portoir en erreur vide ne doit pas contenir de lames lorsqu'il est échangé alors que le traitement sur l'imageur numérique est mis en pause.

- B. Si des portoirs de lames sont retirés alors que leur traitement n'est pas terminé, ils devront être renumérisés ultérieurement pour être considérés comme traités.
- C. Si le système doit être arrêté, retirer les portoirs de lames. Traiter les portoirs de lames non traités ultérieurement.
5. Fermer la porte.
6. Pour arrêter le système, appuyer sur le bouton **Arrêter** alors que l'appareil est en pause. Se reporter à la « Arrêt de l'imageur numérique » à la page 4.33 pour obtenir des instructions complémentaires.
7. Appuyer sur **Reprendre** pour reprendre le traitement. Le système commence le traitement à la lame non traitée suivante qui peut se trouver dans le portoir de lames qui était actif au moment où le bouton **Charger/Retirer** a été appuyé. L'imageur numérique réalise un inventaire de tous les portoirs de lames qui ont été chargés ou remplacés dans l'appareil. Le traitement se poursuit avec le portoir de lames non traité suivant qu'il rencontre après s'être remis en marche, en commençant par le portoir de lames dans la position occupée ayant le numéro le plus bas (la position la plus à gauche).

Annulation du traitement après la mise en pause du traitement des lames

1. Si le système doit être arrêté, retirer les portoirs de lames. Si un portoir de lames est partiellement traité et qu'il se compose d'un mélange de lames traitées et non traitées, envisager de séparer les lames traitées des lames non traitées de sorte que les lames non traitées puissent être exécutées une autre fois.
2. Pour arrêter le système, appuyer sur le bouton **Arrêter** alors que l'appareil est en pause. Se reporter à la « Arrêt de l'imageur numérique » à la page 4.33 pour obtenir des instructions complémentaires.

Traitements des lames urgentes

Il est possible d'interrompre une série pour traiter un seul portoir de lames contenant des lames stat. L'opérateur peut reprendre ou terminer la série après le traitement des lames stat, de la même

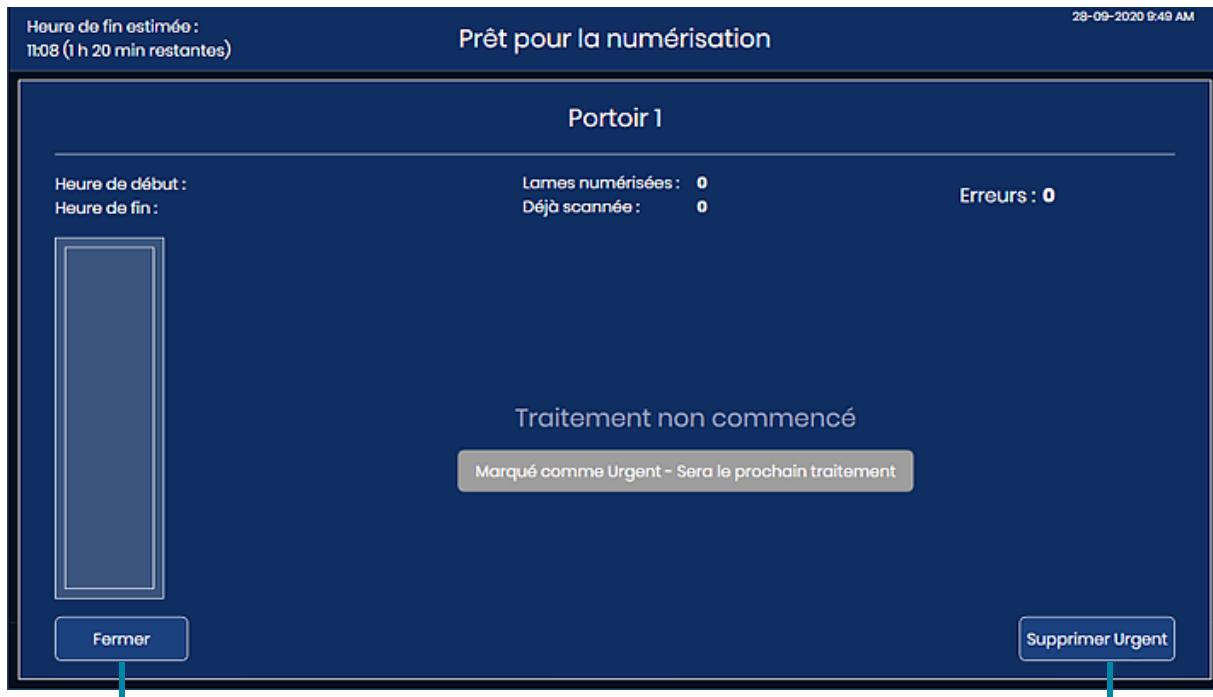
manière que lorsqu'il met en pause et reprend le chargement d'autres portoirs de lames. La ou les lames stat sont placées dans un portoir de lames dans n'importe quelle position indiquée par un voyant vert ou un voyant éteint. Il est possible de traiter entre une et 40 lames.

1. Alors que l'imageur numérique traite des lames, appuyer sur **Charger/Retirer** sur l'écran tactile.
2. L'imageur numérique termine le traitement de la ou des lames retirées d'un portoir de lames. L'écran tactile affiche le statut **Traitement mis en pause**. Le portoir de lames actif, indiqué par un voyant rouge au-dessus de la porte, ne peut pas être retiré ou remplacé
3. Ouvrir la porte.
4. Charger le portoir de lames contenant les lames urgentes dans une position disponible. Si toutes les positions des portoirs de lames sont pleines, retirer un portoir d'une position indiquée par un voyant vert afin de faire de la place pour le portoir de lames urgent. Si la position 10 est désignée comme portoir de lames en erreur, penser à placer le portoir de lames urgent dans une autre position afin de garder la position 10 pour un portoir de lames en erreur.
5. Appuyer sur le rectangle représentant le portoir de lames sur l'écran tactile afin de sélectionner le portoir contenant les lames urgentes.
6. Appuyer sur le bouton **Marquer comme Urgent**.



Figure 1-4-19 Traitement d'un portoir de lames urgent : marquer un portoir de lames comme Urgent

Le message « Marqué comme Urgent - Sera le prochain traitement » s'affiche sur l'écran tactile. Le bouton en bas à droite se transforme en bouton **Supprimer Urgent**.



Le bouton **Fermer** permet de revenir à l'écran **Prêt pour la numérisation**

Bouton **Supprimer Urgent**

Figure 1-4-20 Message de confirmation d'une interruption Urgent

7. Appuyer sur **Fermer** pour quitter cet écran et poursuivre avec une ou plusieurs lames urgentes.
Autrement, appuyer sur **Supprimer Urgent** pour poursuivre le traitement des lames en partant du portoir de lames contenant des lames non traitées dont la position affiche le numéro le plus bas pour aller vers le portoir de lames dont la position affiche le numéro le plus élevé (de gauche à droite).
 8. Appuyer sur **Reprendre** ; le système traite la ou les lames du portoir de lames urgent.
Remarque : Si des lames ont été retirées d'un portoir de lames au moment de la mise en pause du traitement, par exemple si une lame se trouve sur l'une des platines de l'appareil, l'imageur numérique renverra ces lames vers un portoir de lames avant de traiter les lames présentes dans le portoir de lames urgent.
- La progression de la ou des lames présentes dans le portoir de lames urgent s'affiche sur l'écran tactile.
9. Lorsque la ou les lames du portoir de lames urgent sont terminées, le traitement reprend pour les lames du portoir de lames dont la position affiche le numéro le plus bas. Utiliser le bouton **Charger/Retirer** pour retirer le portoir de lames urgent ou attendre que le traitement de tous les portoirs de lames soit terminé pour retirer le portoir de lames urgent.

SECTION
I

ANNULATION DU TRAITEMENT

Utiliser le bouton **Arrêter** pour annuler le traitement. Le bouton **Arrêter** est disponible lorsque l'imageur numérique est en train de traiter des lames. Le bouton **Arrêter** est également disponible lorsque le traitement a été interrompu à l'aide du bouton **Charger/Retirer**.

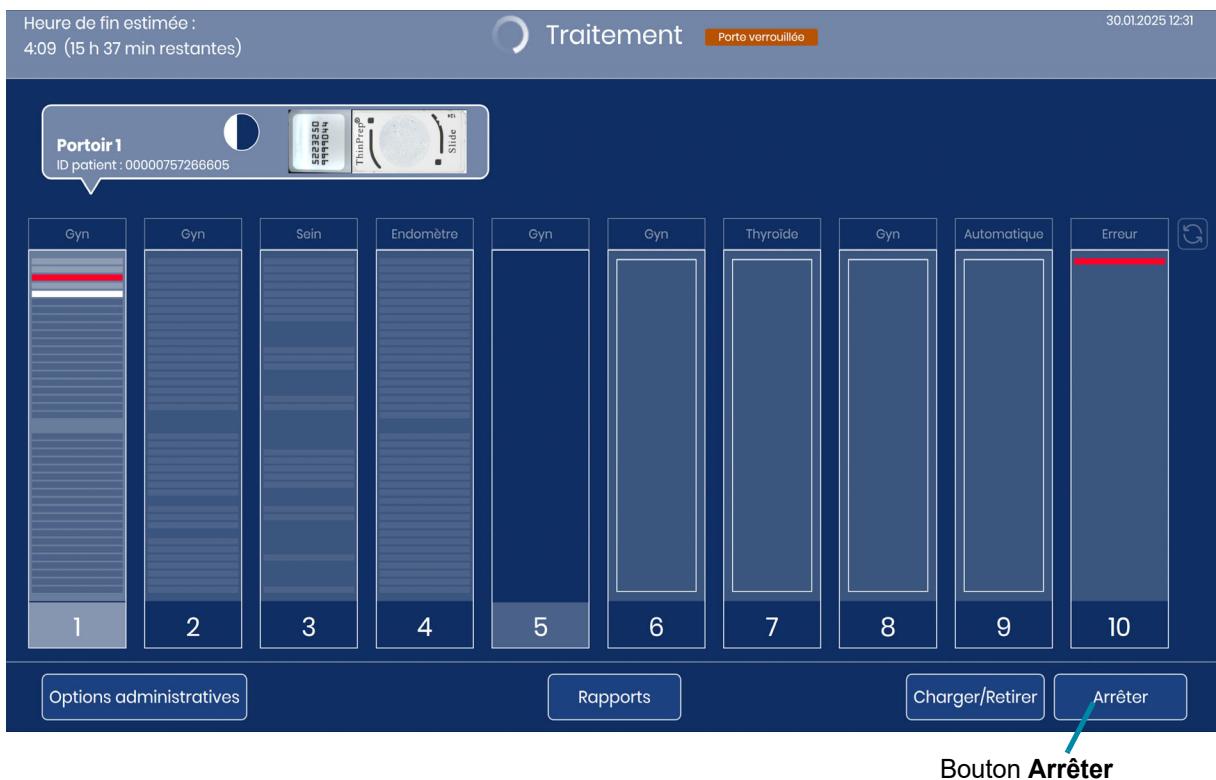


Figure 1-4-21 Bouton Arrêter

L'appareil termine l'étape en cours pour toutes les lames en cours de traitement et renvoie ces lames vers un portoir de lames.

Selectionner « Oui » sur l'écran de confirmation pour poursuivre l'arrêt.

L'affichage de l'écran tactile revient à l'écran principal « Prêt pour la numérisation ».

SECTION
J

ARRÊT DE L'IMAGEUR NUMÉRIQUE

AVERTISSEMENT : Ne jamais mettre l'appareil hors tension sans avoir arrêté le système via l'interface utilisateur !

L'imageur numérique est conçu pour rester sous tension. Si l'imageur numérique doit être mis hors tension, suivre ces instructions.

Arrêt normal

Ordinateur de l'imageur numérique

1. Arrêter le traitement des lames ou attendre que l'imageur numérique soit inactif.
2. Sur l'écran principal, appuyer sur **Options administratives**.



Bouton Options administratives

Figure 1-4-22 Appuyer sur Options administratives sur l'écran principal

3. Sur l'écran Options administratives, appuyer sur le bouton d'alimentation.

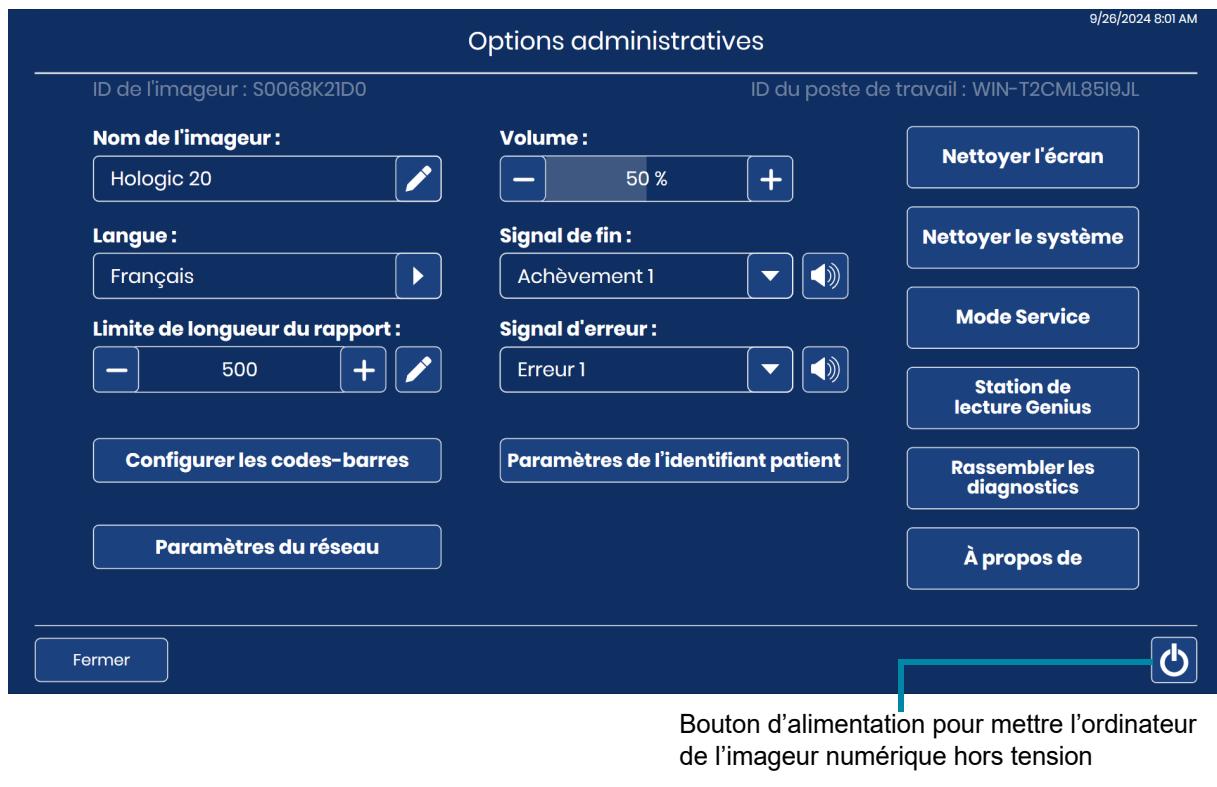


Figure 1-4-23 Bouton d'alimentation sur l'écran tactile

4. Sélectionner **Mettre hors tension** sur l'écran de confirmation pour poursuivre l'arrêt. (Voir la Figure 1-4-24).

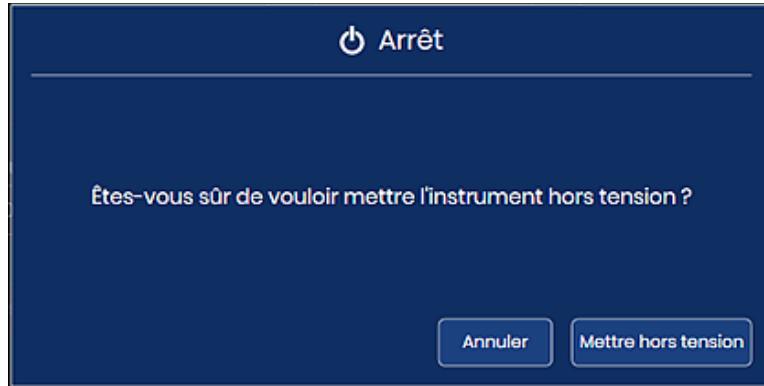


Figure 1-4-24 Confirmer l'arrêt

5. L'ordinateur de l'imageur numérique se met hors tension. L'écran tactile du processeur de l'imageur numérique et les voyants d'état s'éteignent.

Imageur numérique

1. Pour couper complètement l'alimentation de l'imageur numérique, une fois l'ordinateur de l'imageur numérique arrêté, appuyer sur l'interrupteur à bascule situé à l'arrière de l'imageur numérique. Voir Figure 1-1-4.

Arrêt en raison d'une coupure de courant

En cas de coupure de courant, suivre les instructions normales pour mettre l'appareil sous tension une fois le courant rétabli. Se reporter à la « Mise sous tension de l'appareil » à la page 4.3.

Mise hors service de l'appareil (Arrêt prolongé)

Au cas où il serait nécessaire de déplacer l'appareil après son installation, contacter l'assistance technique d'Hologic. Se reporter à la Chapitre 8, Informations sur le personnel d'entretien.

Si l'imageur numérique doit être arrêté pendant une période prolongée, suivre les instructions relatives à l'arrêt à la section « Arrêt de l'imageur numérique » à la page 4.33.

Retirer tous les portoirs de lames de l'imageur numérique et stocker en toute sécurité les lames des patients et/ou patientes.

Fermer la porte.

Débrancher le câble d'alimentation relié à l'imageur numérique.

SECTION
K

REDÉMARRAGE DU SYSTÈME

Si l'imageur numérique est redémarré pour une raison quelconque :

1. Arrêter les composants comme décrit indiqué à la section « Arrêt de l'imageur numérique » à la page 4.33.
2. Attendre 15 secondes avant de mettre sous tension l'imageur numérique et l'ordinateur de l'imageur numérique. Se reporter à la « Mise sous tension de l'appareil » à la page 4.3.

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre Cinq

Maintenance de l'imageur numérique

Le système doit faire l'objet d'une maintenance régulière afin d'assurer des performances fiables. Effectuer la maintenance sur le système comme décrit dans cette section. Le système nécessite une maintenance préventive supplémentaire une fois par an par le personnel de service formé par Hologic.

Une fois par semaine ou plus fréquemment	Nettoyer la station de zone d'attente et les pinces des lames
	Nettoyer la station de macrolecture
	Nettoyer la plateforme des portoirs de lames
	Nettoyer les portoirs de lames
Selon les besoins	Nettoyer la lame de vérification
	Nettoyer le portoir de lames de la station de numérisation
	Nettoyer l'écran tactile
	Nettoyer l'extérieur de l'imageur

Nettoyer le système

Lorsqu'un composant situé à l'intérieur de l'imageur numérique doit être nettoyé, utiliser le mode **Nettoyer le système**. Le mode Nettoyer le système met hors tension le bras de manipulation des lames, ce qui permet à l'opérateur de déplacer doucement le bras afin de mieux accéder à l'intérieur de l'appareil.

1. Sur l'écran principal, sélectionner **Options administratives**. Sélectionner ensuite **Nettoyer le système**.



Figure 1-5-1 Bouton Nettoyer le système

2. Sur l'écran de confirmation, appuyer sur **OK** pour désactiver les moteurs afin que l'opérateur puisse accéder à certaines parties de l'imageur numérique. Pour annuler et revenir à l'écran Options administratives, appuyer sur **Annuler**.

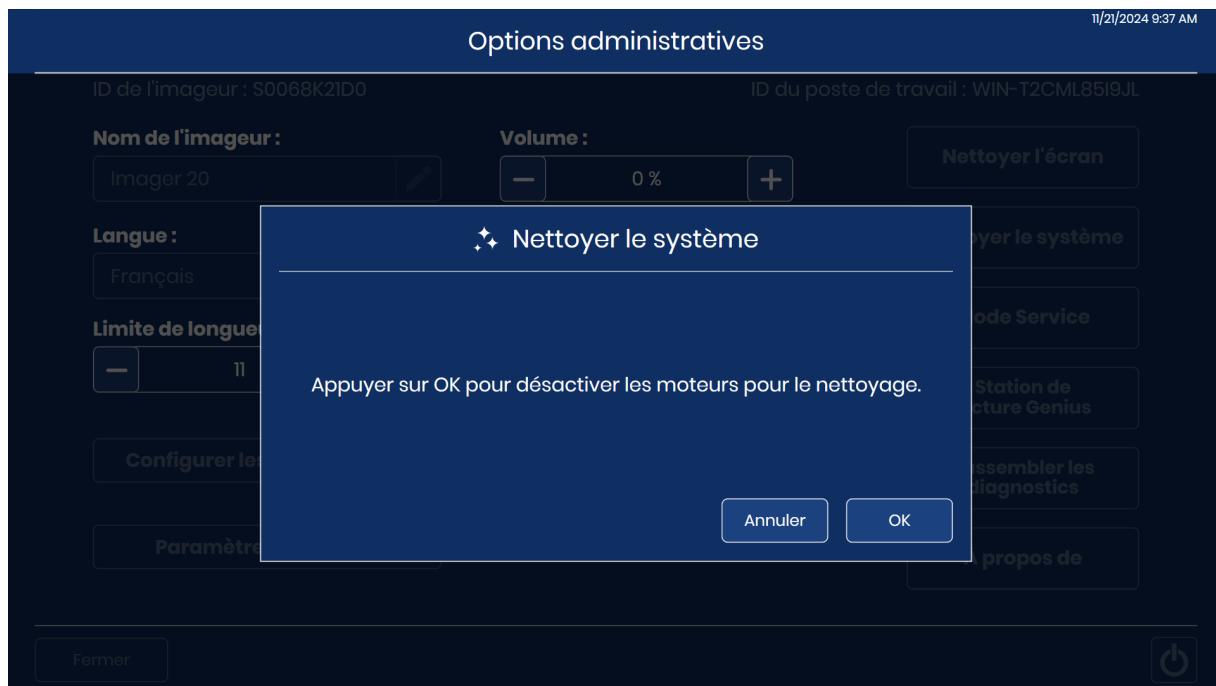


Figure 1-5-2 Mode Nettoyer le système pour désactiver les moteurs

3. Ouvrir la fenêtre et/ou la porte pour accéder à l'intérieur de l'imageur. En mode **Nettoyer le système**, le bras de manipulation des lames et le capot macro peuvent être déplacés.
 - Pour déplacer le bras de manipulation des lames, pousser, tirer ou tourner doucement le bras de manipulation des lames. Le bras de manipulation des lames se déplace vers la gauche, la droite, l'avant, l'arrière, le haut ou le bas.
 - Pour déplacer le capot macro, le soulever doucement.

Mise en garde : A l'intérieur de l'imageur numérique, ne toucher que les composants décrits dans ces instructions de maintenance. D'autres composants fragiles doivent être dans la bonne position et ne pas être endommagés pour que l'imageur numérique fonctionne correctement.

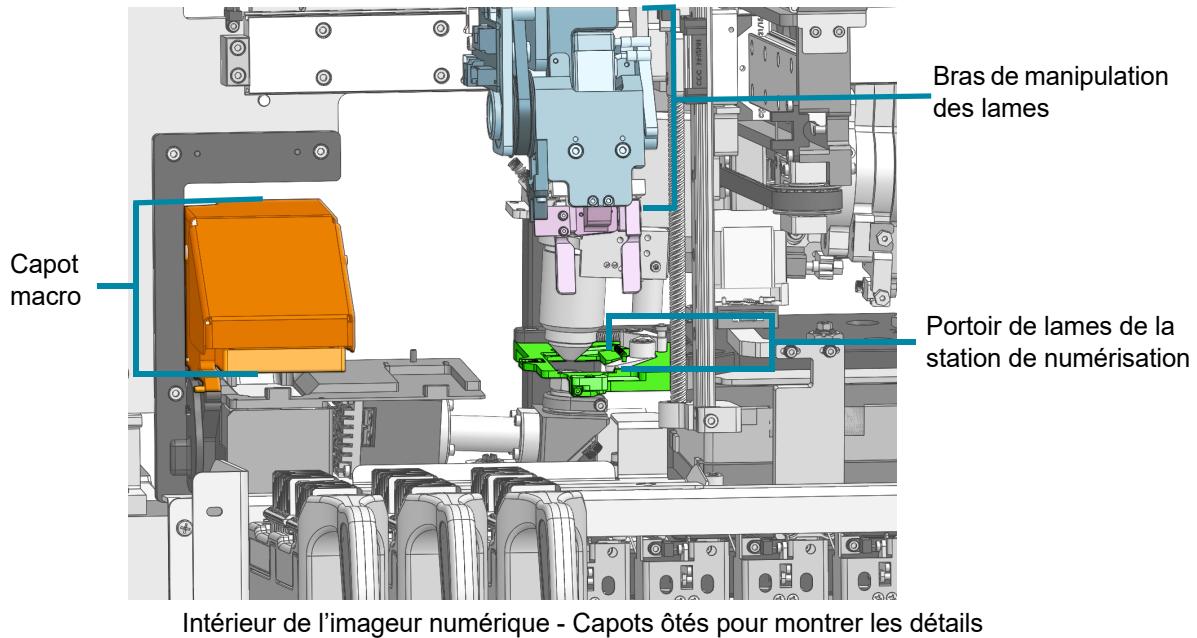


Figure 1-5-3 Nettoyer le système : le capot macro, le bras de manipulation des lames et le support de lames sur la station de numérisation sont mobiles

4. Lorsque le nettoyage est terminé, fermer la porte et la fenêtre. La porte et la fenêtre doivent être fermées avant que le bouton **OK** ne soit disponible sur l'écran tactile. Appuyer sur **OK** pour réinitialiser l'imageur numérique et retourner à l'écran Options administratives.



Figure 1-5-4 Réinitialiser le système une fois le nettoyage terminé

SECTION

A

UNE FOIS PAR SEMAINE

Les tâches de maintenance hebdomadaires peuvent être effectuées plus fréquemment en fonction de l'utilisation de l'appareil au sein du laboratoire.

Nettoyer la station de zone d'attente et les pinces des lames

1. Attendre que l'appareil soit inactif (qu'il ne soit pas en train de traiter des lames). Régler l'imageur numérique en mode Nettoyer le système. (Voir la « Nettoyer le système » à la page 5.2.) Ouvrir la fenêtre.
2. Déplacer le bras de manipulation des lames de manière à ce que les pinces des lames soient faciles à atteindre. Essuyer toutes les traces de poussière et de débris de verre de la station de zone d'attente et des pinces des lames de l'imageur numérique avec une lingette non pelucheuse imbibée d'eau déionisée.
3. Ensuite, essuyer la station de zone d'attente et les pinces des lames avec une lingette non pelucheuse humectée d'alcool à 70 %. Laisser sécher la station de zone d'attente et les pinces des lames avant d'utiliser le processeur.

AVERTISSEMENT : Bords tranchants

Les doigts des pinces des lames ont des bords tranchants. Faire preuve de prudence lors du nettoyage des doigts des pinces des lames.

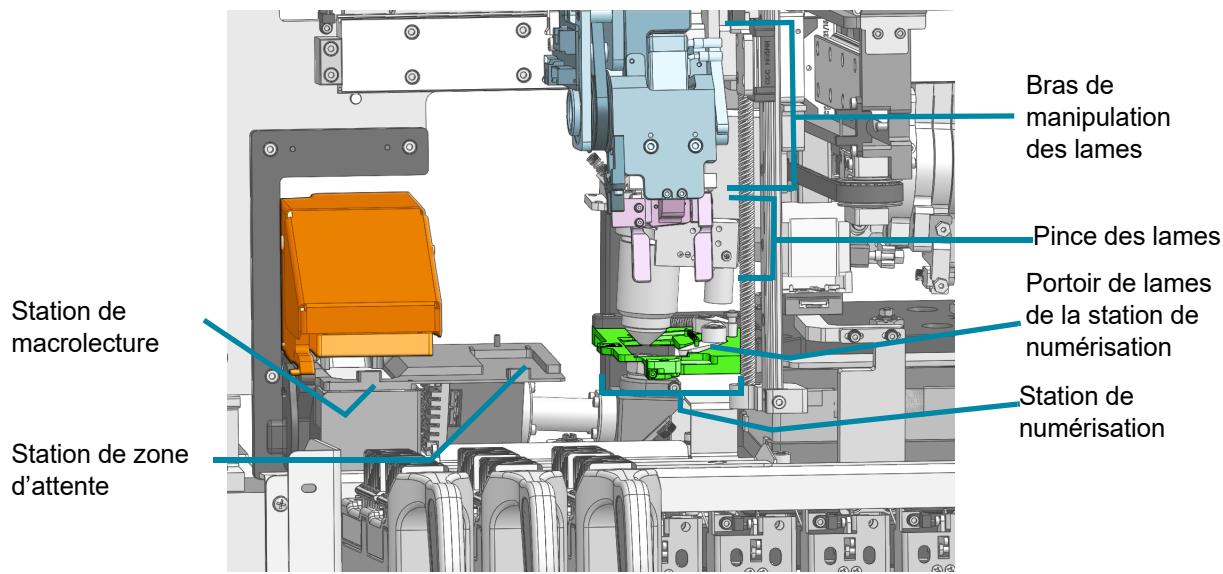


Figure 1-5-5 Station de macrolecture, station de zone d'attente, station de numérisation et pince des lames

AVERTISSEMENT : Verre

L'appareil utilise des lames de microscope dont les bords sont tranchants. De plus, les lames peuvent s'être brisées dans leur conditionnement de stockage ou sur l'appareil. Procéder avec prudence lors de la manipulation de lames en verre et lors du nettoyage de l'appareil.

Nettoyer la station de macrolecture

Au fil du temps, la poussière s'accumule sur la station de macrolecture. Lorsque l'imageur numérique retire une lame du portoir de lames, il vérifie qu'il n'y a pas de débris au niveau de la station de macrolecture. Si des débris sont détectés, l'imageur numérique interrompt le traitement et invite l'utilisateur à nettoyer la station de macrolecture. Utiliser une poire soufflante manuelle ou un combiné poire soufflante/brosse de nettoyage conçu pour nettoyer les objectifs afin d'éliminer délicatement la poussière de la station de macrolecture.

1. Attendre que l'appareil soit inactif (qu'il ne soit pas en train de traiter des lames). Régler l'imageur numérique en mode Nettoyer le système. (Voir la « Nettoyer le système » à la page 5.2.) Ouvrir la fenêtre. Porter des gants en nitrile propres et éviter de toucher les surfaces de la platine.

2. Déplacer le bras de manipulation des lames de manière à ce que la station de macrolecture soit facile à atteindre. Ne pas appuyer sur la station de macrolecture. Essuyer doucement toutes les traces de poussière et de débris de verre de la station de macrolecture avec une lingette non pelucheuse imbibée d'eau déionisée. Se reporter à la Figure 1-5-5.
3. Appuyer sur l'embout de la poire soufflante avec compresseur ou sur la combinaison poire soufflante/brosse afin de souffler délicatement la poussière de la station de macrolecture.
4. Fermer la fenêtre.

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser de gaz propulseur, comme de l'air comprimé, sous peine d'endommager les composants autour de la station de macrolecture.

AVERTISSEMENT : Verre

L'appareil utilise des lames de microscope dont les bords sont tranchants. De plus, les lames peuvent s'être brisées dans leur conditionnement de stockage ou sur l'appareil. Procéder avec prudence lors de la manipulation de lames en verre et lors du nettoyage de l'appareil.

Nettoyer la plateforme des portoirs de lames

Une fois par semaine, nettoyer autour du fond de la zone de traitement avec de l'alcool à 70 % et des chiffons non pelucheux. Porter des gants pendant le nettoyage.

Retirer tous les portoirs de lames de l'imageur numérique.

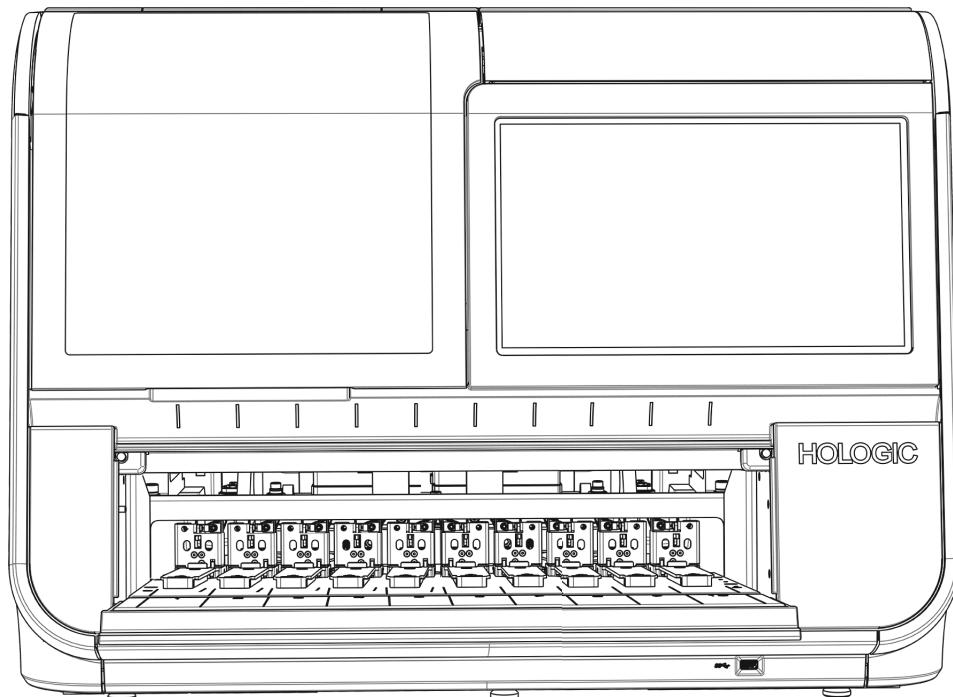


Figure 1-5-6 Retirer les portoirs de lames pour essuyer la plateforme des portoirs de lames

Essuyer toutes les traces de poussière et de débris de verre de la plateforme sur les portoirs de lames, les rails qui maintiennent les portoirs de lames et l'intérieur de la porte. Voir Figure 1-1-6.

Ne pas vaporiser l'intérieur de l'imageur numérique avec de l'eau ou un produit de nettoyage.

MISE EN GARDE : Pour éviter d'endommager les capteurs situés à l'arrière de la zone de chargement, ne pas toucher le mécanisme ni les capteurs se trouvant à l'arrière de la zone de chargement.

Nettoyer les portoirs de lames

Nettoyer un portoir de lames vide, sans lames ni portoirs de coloration à l'intérieur, avec du savon et de l'eau.

Le couvercle en option destiné à un portoir de lames peut aussi être nettoyé avec du savon et de l'eau.

Laisser sécher complètement le portoir de lames et le couvercle avant de les utiliser.

Nettoyer les portoirs de lames lorsqu'ils ne sont pas chargés dans l'imageur numérique.

SECTION

B

SELON LES BESOINS

Nettoyer la lame de vérification

La platine de numérisation est fragile. Pour que l'imageur numérique fonctionne adéquatement, elle doit être dans la même position et être exempte de rayures. La lame de vérification est un petit morceau de lame en verre fixé en permanence à la platine de numérisation.

Au fil du temps, de la poussière s'accumule sur la platine de numérisation et la lame de vérification doit être nettoyée avec une poire soufflante manuelle ou une combinaison poire soufflante/brosse de nettoyage conçue pour nettoyer les objectifs. Un laboratoire qui numérise un grand nombre de lames peut devoir nettoyer la puce de vérification tous les jours.

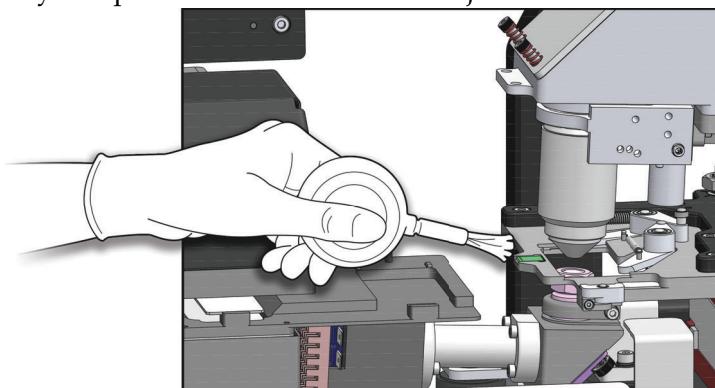


Figure 1-5-7 Nettoyer la lame de vérification

1. Attendre que l'appareil soit inactif (qu'il ne soit pas en train de traiter des lames). Régler l'imageur numérique en mode Nettoyer le système. (Voir la « Nettoyer le système » à la page 5.2.) Ouvrir la fenêtre. Porter des gants en nitrile propres et éviter de toucher les surfaces de la platine.
2. Déplacer le bras de manipulation des lames de manière à ce que la station de numérisation soit facile à atteindre. Appuyer sur l'embout de la poire soufflante avec compresseur ou sur la combinaison poire soufflante/brosse afin de souffler délicatement la poussière de la lame de vérification.
3. Fermer la fenêtre.

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser de gaz propulseur, comme de l'air comprimé, sous peine d'endommager les composants autour de la lame de vérification. Ne pas essuyer la lame de vérification, car des débris pourraient rayer la lame ou les composants situés à proximité.

AVERTISSEMENT : Verre

L'appareil utilise des lames de microscope dont les bords sont tranchants. De plus, les lames peuvent s'être brisées dans leur conditionnement de stockage ou sur l'appareil. Procéder avec prudence lors de la manipulation de lames en verre et lors du nettoyage de l'appareil.

Nettoyer le portoir de lames de la station de numérisation

La platine de numérisation est fragile. Pour que l'imageur numérique fonctionne adéquatement, elle doit être dans la même position et être exempte de rayures. Le portoir de lames de la station de numérisation est la pince en forme de C située près de la platine de numérisation. Le portoir de lames de la station de numérisation comporte un bras et une tête.

Au fil du temps, la poussière s'accumule sur la station de numérisation et peut s'accumuler dans le portoir de lames de la station de numérisation. Nettoyer le portoir de lames de la station de numérisation à l'aide d'une poire soufflante manuelle ou un combiné poire soufflante/brosse de nettoyage conçu pour nettoyer les objectifs.

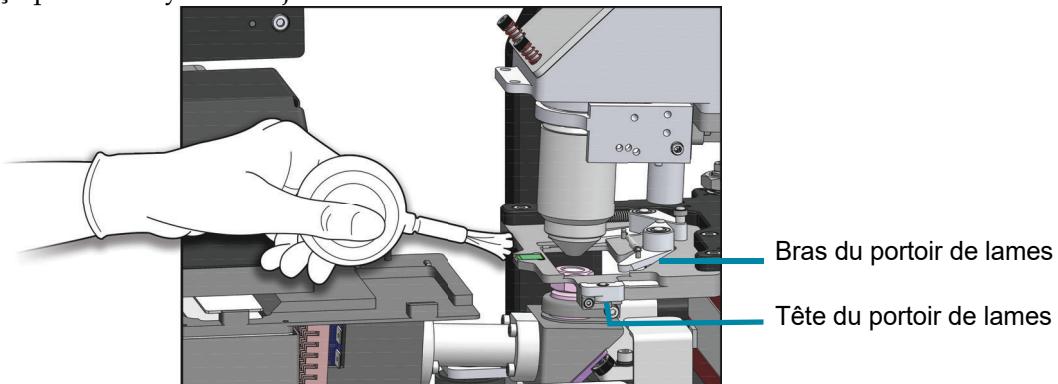


Figure 1-5-8 Nettoyer le portoir de lames de la station de numérisation

1. Alors que l'imageur numérique est inactif, ouvrir la fenêtre. Attendre que l'appareil soit inactif (qu'il ne soit pas en train de traiter des lames). Régler l'imageur numérique en mode Nettoyer le système. (Voir la « Nettoyer le système » à la page 5.2.) Ouvrir la fenêtre. Porter des gants en nitrile propres et éviter de toucher les surfaces de la platine.
2. Déplacer le bras de manipulation des lames de manière à ce que la station de numérisation soit facile à atteindre. Appuyer sur l'embout de la poire soufflante avec compresseur ou sur la combinaison poire soufflante/brosse afin de souffler délicatement la poussière du portoir de lames de la station de numérisation.
3. Fermer la fenêtre.

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser de gaz propulseur, comme de l'air comprimé, sous peine d'endommager les composants autour de la platine de numérisation. Ne pas essuyer le portoir de lames de la station de numérisation, car des débris pourraient rayer la lame ou les composants situés à proximité.

AVERTISSEMENT : Verre

L'appareil utilise des lames de microscope dont les bords sont tranchants. De plus, les lames peuvent s'être brisées dans leur conditionnement de stockage ou sur l'appareil. Procéder avec prudence lors de la manipulation de lames en verre et lors du nettoyage de l'appareil.

Nettoyer l'écran tactile

Nettoyer l'écran tactile de l'interface utilisateur avec un chiffon non pelucheux légèrement imbibé d'alcool à 70 %.

1. Sur l'écran principal, sélectionner **Options administratives**. Sélectionner ensuite **Nettoyer l'écran**.



Figure 1-5-9 Bouton Nettoyer l'écran

- Sur l'écran de confirmation, appuyer sur **OK** pour verrouiller l'écran tactile afin de pouvoir nettoyer ce dernier. Pour annuler et revenir à l'écran Options administratives, appuyer sur **Annuler**.

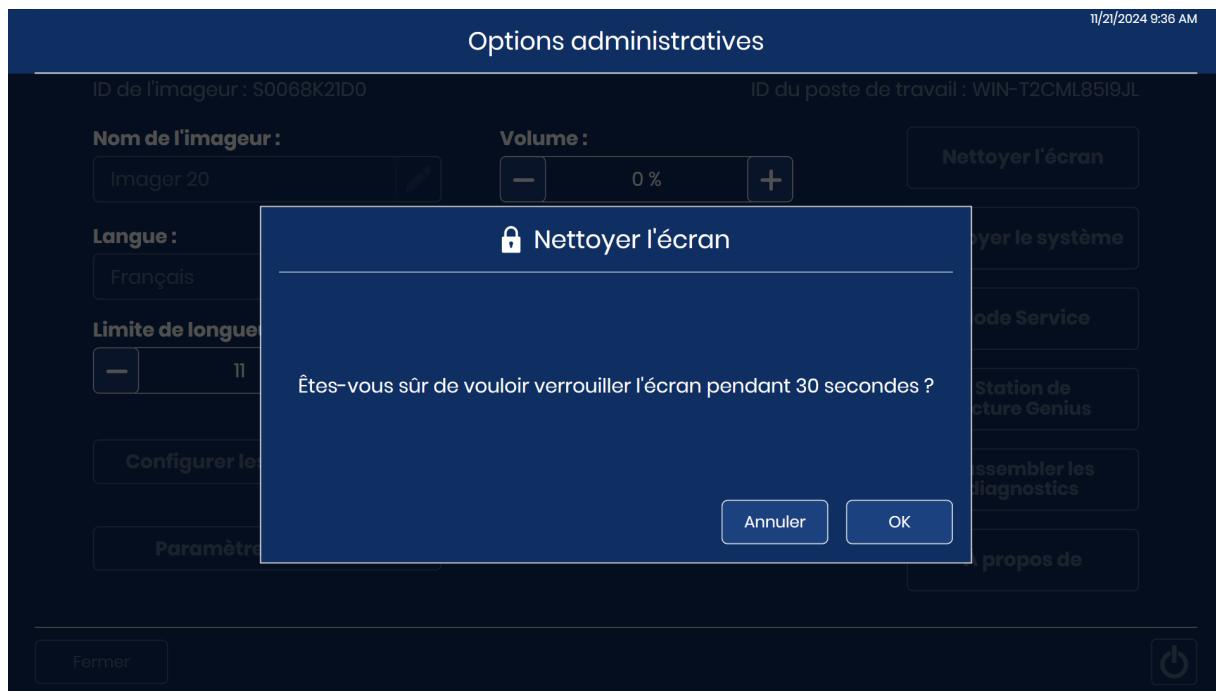


Figure 1-5-10 Confirmer que l'écran tactile sera désactivé pour le nettoyage

- Le système désactive l'écran tactile pendant 30 secondes afin qu'il puisse être nettoyé sans activer des boutons par inadvertance ou sans avoir à mettre l'imageur numérique hors tension.

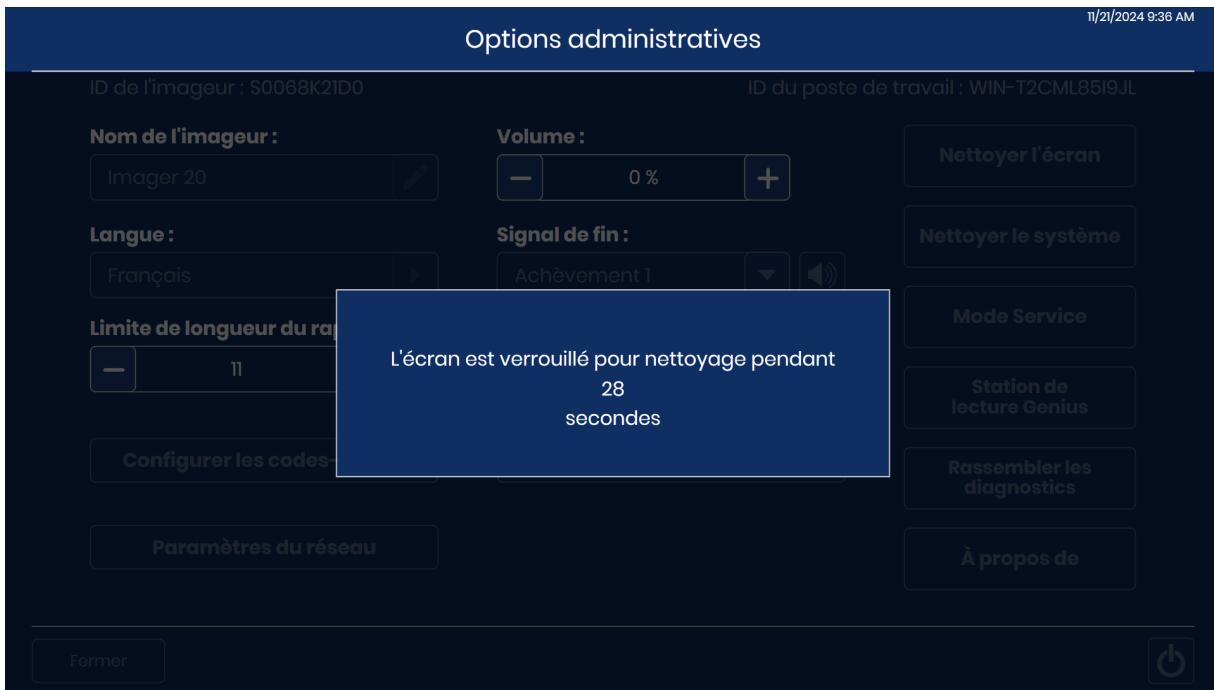


Figure 1-5-11 Compte à rebours de 30 secondes pour le nettoyage de l'écran

Mise en garde : Ne pas mettre la porte ou l'écran tactile de l'imageur numérique au contact de puissants solvants, comme le xylène, qui peuvent endommager la surface de la porte ou l'écran tactile.

Nettoyer l'extérieur de l'imageur

Pour nettoyer la fenêtre, il est préférable d'utiliser un nettoyant pour vitres disponible dans le commerce. Ouvrir la fenêtre et nettoyer la surface interne avec une lingette non pelucheuse. Fermer la fenêtre et nettoyer la surface externe de l'imageur numérique avec une lingette non pelucheuse.

SECTION
C

DÉPLACEMENT DE L'IMAGEUR

S'il s'avère nécessaire de déplacer l'imageur numérique et l'ordinateur de l'imageur numérique, contacter l'assistance technique Hologic ou le distributeur local Hologic. Une visite de service après-vente est requise.

Expédition de l'appareil vers un autre emplacement :

Si l'imageur numérique doit être expédié vers un nouveau site, contacter le support technique d'Hologic ou le distributeur local Hologic. Se reporter à la Chapitre 8, Informations sur le personnel d'entretien.

Imageur numérique GeniusMC

Maintenance courante pour le mois de : _____

Date	Une fois par semaine ou plus fréquemment				Selon les besoins			
	Nettoyer la station de zone d'attente et les pinces des lames page 5.4	Nettoyer la station de macrolecture page 5.5	Nettoyer la plateforme des portoirs de lames page 5.6	Nettoyer les portoirs de lames page 5.7	Nettoyer la lame de vérification page 5.7	Nettoyer le porte-lames page 5.8	Nettoyer l'écran tactile page 5.9	Nettoyer l'extérieur de l'imageur numérique page 5.11
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								

Cette page peut être photocopiée.

Page laissée intentionnellement vide.

6. Résolution des problèmes

6. Résolution des problèmes

Chapitre Six

Dépannage

SECTION

A

LE SERVEUR DE GESTION DES IMAGES EST INDISPONIBLE

L'imageur numérique doit disposer d'une connexion active au serveur de gestion des images pour numériser les lames ou afficher des données de lames. Le serveur de gestion des images (IMS) doit disposer d'une capacité de stockage suffisante pour que l'imageur numérique puisse lui transmettre des données.

Le serveur de gestion des images est indisponible - Hors ligne

Si la communication entre l'imageur numérique et le serveur de gestion des images est interrompue, le bandeau en haut de l'affichage à écran tactile devient rouge. Les voyants d'état du système clignotent en rouge. Les lames ne peuvent pas être numérisées tant que la connexion avec le serveur de gestion des images n'est pas restaurée.



Figure 1-6-1 Absence de connexion entre le serveur de gestion des images et l'imageur numérique

Vérifier que le câble vers le serveur de gestion des images est correctement connecté à l'ordinateur de l'imageur numérique. Vérifier que le serveur de gestion des images est opérationnel et en cours d'exécution. Vérifier que les paramètres réseau du serveur de gestion des images sont corrects. Ces étapes peuvent nécessiter l'assistance de l'administrateur réseau de l'établissement.

Le serveur de gestion des images est indisponible - Stockage plein

La communication entre l'imageur numérique et le serveur de gestion des images détecte la capacité de stockage disponible sur le serveur de gestion des images. Si le serveur de gestion des images approche de sa capacité de stockage maximale, la bannière située en haut de l'écran tactile de l'imageur numérique devient rouge. Les voyants d'état du système clignotent en rouge. Les lames ne peuvent pas être numérisées tant que la capacité de stockage n'est pas disponible sur le serveur de gestion des images.



Figure 1-6-2 Stockage insuffisant sur le serveur de gestion des images

Un opérateur de l'imageur numérique peut contrôler la capacité de stockage du serveur de gestion des images. Voir « Paramètres réseau » à la page 3.25. Un gestionnaire ou un administrateur de laboratoire peut, sur une station de lecture Genius, modifier les paramètres d'archivage ou de gestion des lames afin de libérer de la capacité de stockage sur le serveur de gestion des images. Se reporter au Manuel d'utilisation de la station de lecture Genius™ pour obtenir plus d'informations.

Remarque : Pour les laboratoires utilisant la fonction de gestion des lames, celle-ci commence à supprimer les lames à 3 heures du matin. L'heure de début ne peut pas être modifiée sur la station de lecture. Pour éviter la saturation du serveur, les paramètres d'archivage et de gestion des lames doivent être définis lors de l'installation et ajustés lorsqu'il y a un changement dans le volume de lames traitées par le laboratoire. Tenir compte du volume de lames avant que le stockage du serveur de gestion des images Genius n'atteigne sa pleine capacité.

Lorsque la capacité de stockage du serveur de gestion des images est suffisante, les voyants du système de l'imageur numérique s'allument en vert et les lames peuvent être numérisées.

SECTION
B

ÉVÉNEMENTS DE LAMES

Les erreurs de l'imageur numérique se répartissent en deux groupes : Événements de lames et erreurs système de l'imageur. Se reporter à « Erreurs système de l'imageur » à la page 6.8 pour des informations sur les erreurs système de l'imageur.

Pendant le traitement, les événements de lames sont consignés dans un fichier et représentés sur l'interface utilisateur par une bande rouge dans le statut d'un portoir de lames. Pour consulter les détails d'un événement de lame alors que l'imageur numérique est en train de traiter un portoir de lames, appuyer sur le rectangle représentant le portoir de lames comme illustré à la Figure 1-3-6. Pour générer un rapport sur les événements des lames, se reporter à « Événements de lames » à la page 3.37.

Lorsqu'un portoir de lames en erreur est utilisé, les événements de lames sont également répertoriés dans le rapport du portoir de lames en erreur. Se reporter à la « Rapport du portoir de lames en erreur » à la page 3.48.

Les événements de lames indiquent une condition de la lame qui rend impossible le processus de numérisation (sauf si la lame est déjà numérisée). Une fois le traitement terminé ou arrêté, inspecter les lames spécifiques répertoriées dans le rapport sur les événements des lames pour voir si le problème de la lame peut être corrigé et si la lame peut être numérisée dans un autre passage.

Remarque : Si l'imageur numérique ne parvient pas à traiter une lame, ses images ne pourront pas être examinées sur la station de lecture.

Voici une liste des événements de lames. La lame n'est pas numérisée lorsqu'un événement de lame se produit.

Tableau 6.1 Messages des événements de lames

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective
E0001	La lame a déjà été scannée	La lame a été numérisée.	La lame peut être lue sur la station de lecture.
		Identifiant patient de la lame en double.	Utiliser la requête Recherche de lames (page 3.36). Confirmer que l'ID est unique. S'il s'agit d'un double, rapprocher les deux dossiers de patientes ; apposer une nouvelle étiquette sur un dossier et traiter de nouveau la lame.
E0002	Le code-barres de la lame n'a pas pu être lu	Lame ou étiquette de la lame du mauvais type.	Vérifier que l'imageur numérique est configuré pour lire le format du code-barres ou le format ROC utilisé dans le laboratoire. Se reporter à la « Configurer les codes-barres » à la page 3.28.
		Mauvais format de l'identifiant patient.	Vérifier l'état de l'étiquette et s'assurer que l'ID présente un format lisible par l'imageur numérique. Se reporter à la « Étiquetage des lames » à la page 4.6.
		Erreur d'impression de l'ID de la lame.	
		Lame mal chargée dans le portoir de lames.	Charger la lame dans le portoir de lames, étiquette vers le haut et éloignée de la poignée du portoir de lames.
E0003	Échec de la vérification de la calibration de la lame	Dysfonctionnement possible au niveau de la station de macrolecture.	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.
		Le mauvais type de cas a été sélectionné.	Sélectionner un type de cas qui n'est pas le type de cas Gyn.
		Le frottis ThinPrep se trouve sur le mauvais type de lame.	Les lames du Système d'imagerie ThinPrep sont requises pour les tests ThinPrep Pap analysés par l'algorithme Genius Cervical AI. Vérifier que la lame est bien une lame de microscope pour le Système d'imagerie ThinPrep.
		Il manque un ou plusieurs repères d'alignement sur la lame du Système d'imagerie ThinPrep.	Vérifier que les repères d'alignement sur les lames de microscope pour le Système d'imagerie ThinPrep ne sont pas égratignés ni rayés.

Tableau 6.1 Messages des événements de lames

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective
E0005	Aucun type de cas correspondant trouvé pour la lame	Lorsque le logiciel de l'imageur numérique a comparé l'ID de la lame aux règles de code-barres, l'ID de la lame ne correspondait à aucun type de cas personnalisé.	<p>Au lieu d'utiliser la sélection du type de cas « Auto » sur l'imageur numérique, charger la lame dans un portoir de lames avec des lames du même type de cas souhaité et sélectionner manuellement le type de cas pour numériser la lame.</p> <p>Reconfigurer les règles de code-barres pour les types de cas personnalisés sur la station de lecture.</p>
E0006	Plusieurs types de cas correspondants trouvé pour la lame	Deux ou plusieurs types de cas personnalisés utilisent des règles de code-barres qui ne sont pas suffisamment distinctes pour que le type de cas « Auto » détermine le type de cas à utiliser.	<p>Au lieu d'utiliser la sélection du type de cas « Auto » sur l'imageur numérique, charger la lame dans un portoir de lames avec des lames du même type de cas souhaité et sélectionner manuellement le type de cas pour numériser la lame.</p> <p>Reconfigurer les règles de code-barres pour les types de cas personnalisés sur la station de lecture de sorte que les règles de code-barres pour un type de cas soient distinctes des règles de code-barres pour un autre type de cas.</p>
E0007	Échec de la numérisation de la lame à cause du contrôle qualité de la mise au point	Étiquette de la lame dépassant de la zone de l'étiquette de la lame, ce qui entraîne une mauvaise insertion de la lame dans la platine de numérisation.	Vérifier que l'étiquette de la lame est appliquée correctement sans dépasser. Corriger l'étiquette et essayer de visualiser à nouveau la lame.
		La lame ou la lamelle couvre-objet est peut-être rayée.	Vérifier si la lame ou la lamelle couvre-objet est rayée. Tenter à nouveau de visualiser la lame.
		Il peut y avoir des débris sur la lame ou sur la platine de numérisation.	Vérifier qu'il n'y a pas de débris. Retirer les éventuels débris de la lame. S'il y a des débris sur la platine de numérisation, nettoyer le portoir de la station de numérisation. Se reporter à la « Nettoyer le portoir de lames de la station de numérisation » à la page 5.8.
		Problème éventuel de numérisation de la lame de l'appareil.	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.

Tableau 6.1 Messages des événements de lames

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective
E0009	Échec de la numérisation de la lame à cause de la sursaturation des images	Problème éventuel au niveau de la fréquence de numérisation ou de l'éclairage pendant la numérisation.	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E0010	Échec de la numérisation de la lame à cause d'une interférence avec la platine de numérisation	La platine s'est déplacée ou a été perturbée pendant la numérisation.	Pendant son fonctionnement, l'imageur numérique est sensible aux vibrations. Il doit être placé sur une surface plane et solide, à bonne distance des centrifugeuses, des agitateurs vortex ou de tout autre appareil susceptible de générer des vibrations. Éloigner l'appareil de toute autre activité ambiante, telle que les passages incessants, les ascenseurs ou les portes fréquemment ouvertes et fermées. Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E0012	Échec de l'analyse de l'image	Le logiciel a tenté d'analyser l'image et l'analyse a échoué.	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E0013	Le code-barres contient des caractères non valides	Le code-barres de l'ID de la lame contient des caractères qui ne sont pas acceptés par l'imageur numérique pour ce type de code-barres.	Étiqueter la lame avec le format d'ID correct. Se reporter à la Tableau 4.1 à la page 4.7.
E0014	Échec de la prise de lame au niveau de la macro. Lame retirée manuellement par l'opérateur	La pince des lames n'a pas réussi à saisir correctement une lame ou la lame a été retirée manuellement par l'opérateur.	Si la lame a été retirée manuellement par l'opérateur, traiter à nouveau la lame. Vérifier que la lame est correctement recouverte d'une lamelle et étiquetée. Se reporter à la « Étiquetage des lames » à la page 4.6. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.

Tableau 6.1 Messages des événements de lames

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective
E0015	Échec de l'analyse du code-barres	L'ID imprimé sur l'étiquette de la lame ne peut pas être utilisé par le système Genius Digital Diagnostics.	Les paramètres de l'identifiant patient sur l'imageur numérique sont trop longs ou trop courts pour la lame. Modifier les paramètres de l'identifiant patient. Se reporter à la « Paramètres de l'identifiant patient » à la page 3.32.
		L'ID imprimé sur l'étiquette de la lame est correct et les paramètres de l'identifiant patient sont erronés.	Vérifier que l'ID imprimé sur l'étiquette de la lame présente le format correct pour le laboratoire. Étiqueter la lame avec le format d'ID correct.
E0016	Échec de la numérisation de la lame à cause d'une erreur de mise au point sur les cellules	Problème de prélèvement de l'échantillon ou de préparation de la lame ayant pour conséquence une zone de numérisation vide ou très claire.	S'assurer que les procédures appropriées de prélèvement des échantillons et de préparation des lames sont suivies. Pour les échantillons de cytologie, se reporter aux instructions du manuel d'utilisation du processeur ThinPrep.
		En raison d'un problème au niveau de l'imageur numérique, la lame a été placée dans une position qui est difficile à numériser.	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E0004, E0008, E0017–E0024	Événements liés au traitement des lames	---	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.

ERREURS SYSTÈME DE L'IMAGEUR

Il existe trois types d'erreur système de l'imageur numérique : les erreurs système auto-récupérables, les erreurs corrigables par l'utilisateur et les erreurs irrécupérables. Se reporter à « Événements de lames » à la page 6.3 pour des informations sur les conditions de la lame qui rendent le processus de numérisation impossible.

Toutes les erreurs de l'imageur numérique sont consignées dans un fichier accessible via l'interface utilisateur. Se reporter à la « Erreurs système de l'imageur » à la page 3.40.

Erreurs système auto-récupérables

Ces erreurs récupérables automatiquement sont des erreurs de l'imageur numérique qui ne nécessitent l'intervention ni de l'utilisateur ni des techniciens. Lorsque l'imageur numérique rencontre une telle condition d'erreur pendant le traitement, il doit suivre une série d'étapes pour récupérer de la condition.

Lorsque l'imageur numérique récupère, l'utilisateur peut reprendre le traitement des lames en continuant à l'endroit où l'imageur numérique s'était arrêté avant l'erreur. Une boîte de notification affiche le numéro de l'erreur ainsi qu'une description succincte. Appuyer sur le bouton **Fermer** pour accuser réception et fermer la boîte de notification. (Voir Figure 1-6-3.)

Si l'alarme sonore est activée, elle retentira jusqu'à ce que le bouton **Désactiver l'alarme** ou le bouton **Fermer** soit enfoncé. Les voyants d'état du système clignotent en rouge.



Figure 1-6-3 Notification de l'utilisateur : erreur récupérable (exemple)

Erreurs corrigables par l'utilisateur

Pour les erreurs corrigables par l'utilisateur, l'imageur numérique a besoin d'une assistance de la part de l'utilisateur pour récupérer de l'erreur. Lorsque l'imageur numérique rencontre une erreur corrigable par l'utilisateur pendant le traitement, il dispose d'une série d'étapes à effectuer pour récupérer de la condition. Une ou plusieurs étapes nécessitent une action de l'opérateur, généralement une aide pour déplacer une lame.



Figure 1-6-4 Erreur rectifiable par l'utilisateur (exemple)

Légende de Figure 1-6-4

(1)	L'affichage de l'écran tactile indique l'interruption du traitement dans un bandeau rouge en haut.
(2)	Le code d'erreur est affiché. Voir Figure 1-6-11 et Tableau 6.2 pour plus d'informations sur les codes d'erreur.
(3)	En plus d'une description de l'erreur, le message d'erreur fournit des instructions à l'opérateur.

Légende de Figure 1-6-4

4	Si l'alarme sonore est activée, elle retentira jusqu'à ce que le bouton Désactiver l'alarme ou le bouton Fermer soit enfoncé. Les voyants d'état du système clignotent en orange.
5	Décharger la platine de microscope Pour résoudre certaines erreurs, l'imageur numérique peut inviter l'opérateur à retirer une lame du portoir de lames de la station de numérisation. Pour les erreurs pour lesquelles le bouton Décharger la platine de microscope est disponible, appuyer sur le bouton Décharger la platine de microscope . L'imageur numérique relâche la prise sur la lame dans le portoir de lames de la station de numérisation. Ouvrir la fenêtre et retirer la lame. Fermer la fenêtre et appuyer sur le bouton Fermer sur l'écran tactile.
6	Pour les erreurs corigeables par l'utilisateur, le bouton Fermer est disponible une fois que l'opérateur a contribué à la récupération de l'erreur. Dans cet exemple, le bouton Fermer sera disponible une fois que l'opérateur ouvre la fenêtre et retire la lame de l'emplacement macro.

Lorsque l'imageur numérique récupère, l'utilisateur peut reprendre le traitement des lames en continuant à l'endroit où l'imageur numérique s'était arrêté avant l'erreur. Charger la lame qui a été retirée de la platine de microscope dans un portoir de lames pour numériser à nouveau la lame.

Erreurs irrécupérables

Pour les erreurs irrécupérables, il convient de réinitialiser l'imageur numérique afin de tenter une récupération. Pour certaines erreurs, l'opérateur peut être en mesure de suivre les instructions sur l'écran tactile afin de retirer une lame et de laisser l'appareil effectuer son autotest à la mise sous tension. Pour les autres erreurs, l'imageur numérique doit être redémarré. Dans certains cas, l'imageur peut nécessiter une visite du personnel de réparation d'Hologic.

Lorsqu'une condition d'erreur irrécupérable se produit, le traitement des lames est interrompu.

Si l'alarme sonore est activée, elle retentira jusqu'à ce que le bouton **Désactiver l'alarme** ou le bouton **Fermer** soit enfoncé. Les voyants d'état du système clignotent en rouge.

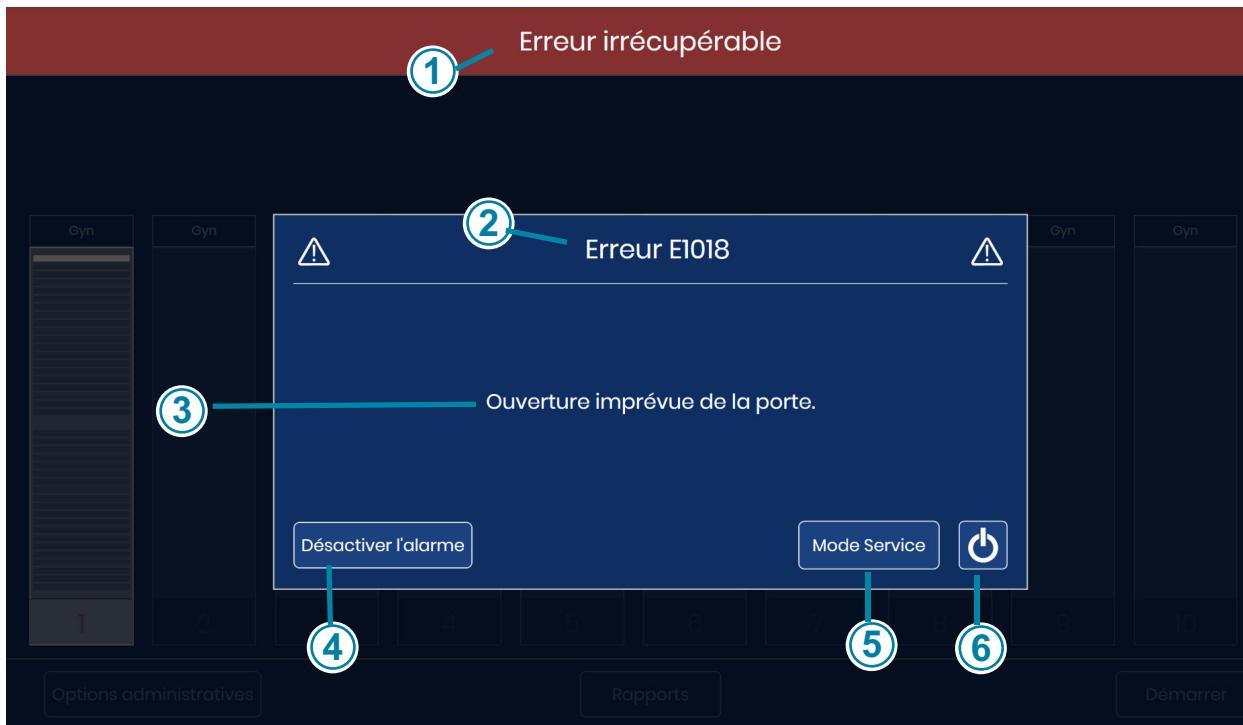


Figure 1-6-5 Erreur irrécupérable de l'imageur, redémarrage requis (exemple)

La fenêtre affiche le numéro de l'erreur, une description succincte de l'erreur ainsi qu'un bouton d'alimentation.

Légende de Figure 1-6-5

①	L'affichage de l'écran tactile indique qu'une erreur irrécupérable s'est produite dans un bandeau rouge situé en haut.
②	Le code d'erreur est affiché. Voir Figure 1-6-11 et Tableau 6.2 pour plus d'informations sur les codes d'erreur.
③	Une description de l'erreur est affichée.
④	Si l'alarme sonore est activée, elle retentira jusqu'à ce que le bouton Désactiver l'alarme soit enfoncé ou que l'appareil soit éteint. Les voyants d'état du système clignotent en rouge.

Légende de Figure 1-6-5

(5)	En cas d'erreurs irrécupérables, un bouton Mode Entretien est disponible sur la notification de l'erreur. Le mode Service est réservé au personnel de service formé par Hologic et est protégé par un mot de passe.
(6)	En cas d'erreurs irrécupérables, le bouton d'alimentation est disponible lors de la notification de l'erreur. Pour tenter de récupérer l'erreur en effectuant un redémarrage ou pour éteindre l'appareil, appuyer sur le bouton d'alimentation.

1. Si l'alarme se déclenche et qu'il est souhaitable de la mettre en mode silence, appuyer sur le bouton **Désactiver l'alarme**.

Remarque : Pour éviter l'événement de lame « Lame déjà traitée » une fois que l'imageur numérique redémarre, retirer de l'imageur numérique les portoirs de lames dont les lames ont été numérisées avant d'arrêter l'imageur numérique. Lorsque l'imageur numérique s'arrête, il perd la trace de l'endroit où il s'est arrêté dans la série. Lorsqu'il redémarre, l'imageur numérique effectue un nouvel inventaire des portoirs de lames et tente de traiter la lame occupant la fente avec le numéro le plus bas du portoir de lames dans la position la plus basse (par exemple, la fente 1 du portoir de lames en position 1), que cette lame ait été traitée ou non.

2. Appuyer sur le **bouton** d'alimentation sur l'écran tactile pour arrêter l'application de l'imageur numérique et mettre l'ordinateur de l'imageur numérique hors tension.
3. Appuyer sur l'interrupteur à bascule situé à l'arrière de l'imageur numérique pour mettre complètement hors tension l'imageur numérique.
4. Ouvrir la fenêtre et retirer toutes les lames déposées sur la platine de macrolecture, la platine de zone d'attente ou la platine de numérisation. Retirer toute lame qui n'est visuellement pas à sa place. Ne pas tenter de retirer une lame de la pince des lames de l'imageur numérique tant qu'une invite n'apparaît pas sur l'affichage de l'écran.
5. Fermer la fenêtre.

Remarque : Si l'erreur s'est produite avec la pince des lames vide à proximité d'un portoir de lames contenant des lames, retirer le portoir de lames de cette position. Lorsque l'imageur numérique démarre, il déplace la pince des lames d'une manière telle que la pince des lames vide pourrait heurter une lame dans ce portoir de lames.

6. Attendre 15 secondes.
7. Appuyer sur l'interrupteur à bascule situé à l'arrière de l'imageur numérique pour mettre l'imageur numérique sous tension.
8. Au redémarrage, l'imageur numérique tente toutes les vérifications habituelles de l'autotest à la mise sous tension.
 - A. Dans certains cas, le redémarrage est suffisant pour effacer l'erreur. Lorsque l'écran principal s'affiche, charger des portoirs de lames selon les besoins et appuyer sur **Démarrer** pour traiter les lames.

- B. Dans d'autres cas, pendant l'autotest à la mise sous tension, l'imageur numérique détectera une ou deux lames dans une position qui nécessite une action de l'utilisateur pour effacer l'erreur. Suivre les instructions sur l'affichage à écran tactile.

Si l'imageur numérique détecte une lame qu'il peut déplacer vers un portoir de lames, mais qu'aucun portoir de lames n'est chargé, l'écran tactile affiche des instructions pour charger un portoir de lames vide dans l'imageur numérique.

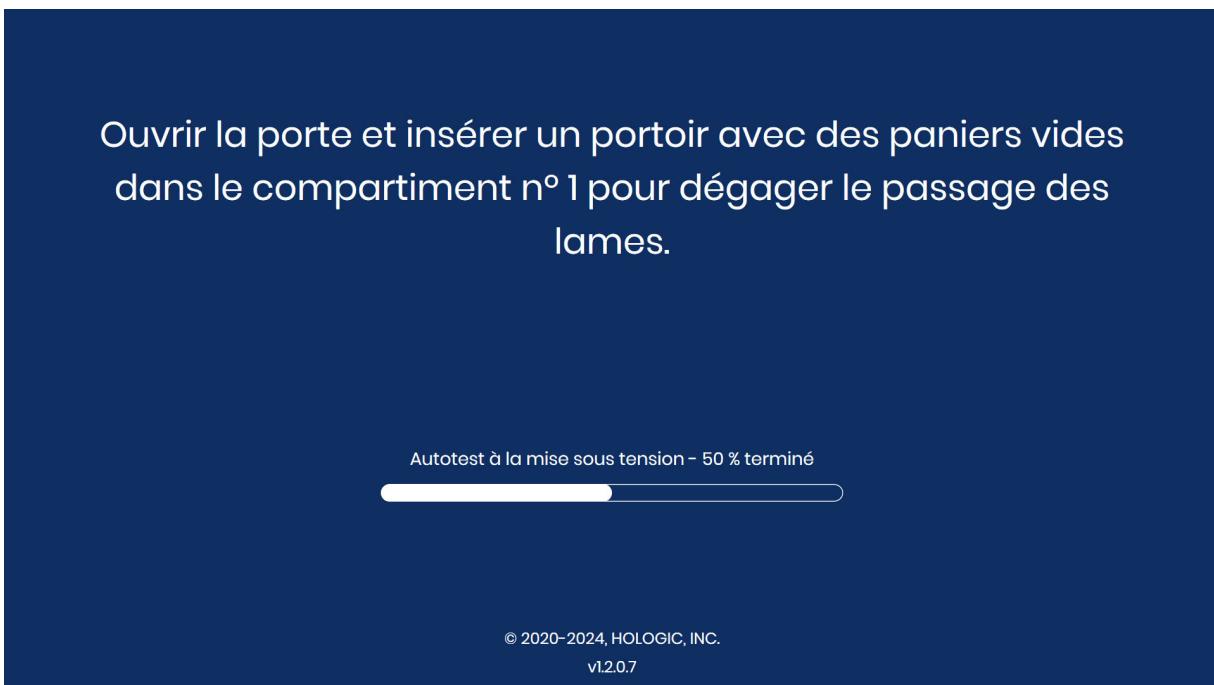


Figure 1-6-6 Récupération d'une erreur assistée par l'utilisateur : charger un portoir de lames vide

Charger un portoir de lames vide en position 1 et fermer la porte.

Une fois que l'imageur numérique a ramené la ou les lames vers le portoir de lames, retirer le portoir de lames comme demandé sur l'affichage à écran tactile.

Lorsque l'écran principal s'affiche, charger des portoirs de lames selon les besoins et appuyer sur **Démarrer** pour traiter les lames.

Si l'imageur numérique détecte une lame qu'il ne peut pas déplacer vers un portoir de lames, l'écran tactile affiche des instructions pour ouvrir la fenêtre.



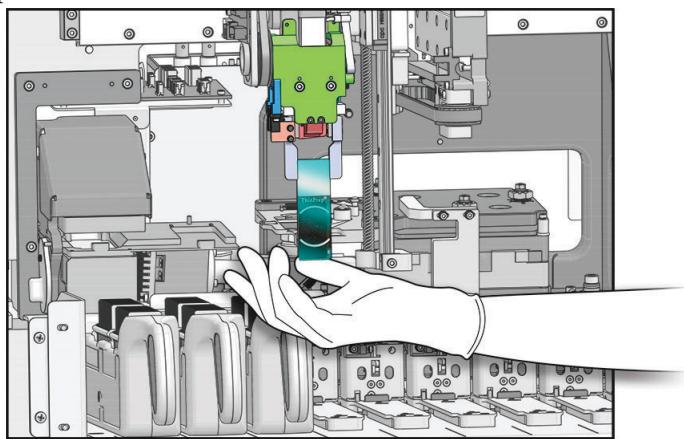
Figure 1-6-7 Récupération d'une erreur assistée par l'utilisateur : ouvrir la fenêtre pour retirer une lame

- Ouvrir la fenêtre.
- Positionner une main gantée sous la pince des lames.



Figure 1-6-8 Prêt à appuyer sur Ouvrir la pince

- Avec une main prête à recevoir la lame, appuyer sur le bouton **Ouvrir la pince**. La pince des lames s'ouvre pour libérer la lame.



Intérieur de l'imageur numérique - Capots ôtés pour montrer les détails

Figure 1-6-9 Prêt à appuyer sur Ouvrir la pince

- Conserver la lame. La lame n'a pas été correctement numérisée par l'imageur numérique.

- Fermer la fenêtre. Lorsque l'écran principal s'affiche, charger des portoirs de lames selon les besoins et appuyer sur **Démarrer** pour traiter les lames.

Si l'imageur numérique détecte des débris sur la station de macrolecture ou une obstruction telle qu'une lame résultant d'une précédente condition d'erreur, l'écran tactile affiche des instructions pour nettoyer la station de macrolecture.



Figure 1-6-10 Enlever les débris de la station de macrolecture, exemple

- Ouvrir la fenêtre. Nettoyer la station de macrolecture. Se reporter à la « Nettoyer la station de macrolecture » à la page 5.5. Il n'est pas nécessaire de mettre l'imageur numérique en mode « Nettoyer le système », car le bras de manipulation des lames sera déjà dans une bonne position pour accéder à la station de macrolecture.
 - L'image affichée dans le message d'erreur a pour but d'aider à indiquer la position du débris ou d'une autre obstruction sur la station de macrolecture.
 - Lorsque le nettoyage est terminé, fermer la fenêtre et la porte (si elles sont ouvertes). Appuyer sur le bouton **Continuer** pour poursuivre l'autotest à la mise sous tension.
- C. Et, dans d'autres cas, le redémarrage n'effacera pas l'erreur. Contacter le support technique d'Hologic ou le distributeur local pour obtenir une assistance. Une visite de service après-vente peut être requise.

SECTION
D

CODES D'ERREUR DE L'IMAGEUR

En fonction de la cause de l'erreur, les codes d'événement de l'imageur numérique énumérés ci-dessous peuvent s'afficher avec ou sans suffixe. Pour les erreurs qui génèrent le code d'erreur à deux parties, les quatre premiers chiffres représentent le code de l'événement et les caractères suivants le statut du dispositif électromécanique spécifique au moment où la défaillance s'est produite.

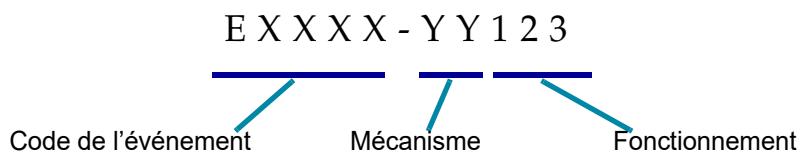


Figure 1-6-11 Code d'erreur à deux parties

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur numérique

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective
E0500 à E0512, E0515	Erreur de l'imageur	Erreur de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E0514	Une erreur a été détectée lors de l'exécution de la vérification systématique.	L'imageur a effectué un autotest qui n'a pas réussi.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E0516	Le portoir des lames en erreur est plein.	Le portoir des lames en erreur contient 40 lames.	Remplacer le portoir de lames plein à la position 10 par un portoir de lames vide.
E0517	Erreur lors de la calibration de la lumière.	Impossible de faire une mise au point sur la lame de vérification.	Nettoyer la lame de vérification. Se reporter à la « Nettoyer la lame de vérification » à la page 5.7. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.
E4519	L'uniformité de l'éclairage à travers l'image n'est pas conforme aux spécifications.	L'éclairage est mal aligné avec l'objectif ou la lame de vérification est endommagée, sale ou mal positionnée.	Nettoyer la lame de vérification. Se reporter à la « Nettoyer la lame de vérification » à la page 5.7. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur numérique

E1001, E1002, E1004, E1005, E1006	Erreurs de l'imageur	Erreurs de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E1003	La porte ou la fenêtre s'est ouverte de façon imprévue pendant le démarrage.	Échec du verrouillage de la porte ou de la fenêtre ; l'utilisateur a ouvert la porte ou la fenêtre.	L'imageur numérique ne peut pas fonctionner avec la porte ou la fenêtre ouverte. Fermer la porte ou la fenêtre.
E1007	La porte ou la fenêtre s'est ouverte de façon imprévue pendant la reprise.	Échec du verrouillage de la porte ou de la fenêtre ; l'utilisateur a ouvert la porte ou la fenêtre.	L'imageur numérique ne peut pas fonctionner avec la porte ou la fenêtre ouverte. Fermer la porte ou la fenêtre.
E1008 à E1012, E1014 à E1017	Erreurs de l'imageur	Erreurs de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E1013	La porte ou la fenêtre s'est ouverte de façon imprévue pendant la vérification systématique.	Échec du verrouillage de la porte ou de la fenêtre ; l'utilisateur a ouvert la porte ou la fenêtre.	L'imageur numérique ne peut pas fonctionner avec la porte ou la fenêtre ouverte. Fermer la porte ou la fenêtre.
E1018	Ouverture imprévue de la porte.	Le verrouillage n'a pas empêché l'utilisateur d'ouvrir la porte.	L'imageur numérique ne peut pas fonctionner avec la porte ou la fenêtre ouverte. Fermer la porte ou la fenêtre.
E1019	Ouverture imprévue de la fenêtre.	Le verrouillage n'a pas empêché l'utilisateur d'ouvrir la fenêtre.	L'imageur numérique ne peut pas fonctionner avec la porte ou la fenêtre ouverte. Fermer la porte ou la fenêtre.
E1200-E1203, E1206	Erreurs de l'imageur	Erreurs pendant l'autotest à la mise sous tension (POST) au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.
E1204, E1205	Débris trouvés dans la trajectoire de la lame macro.	Une lame a été laissée sur la station de macrolecture ou la station de macrolecture est sale.	Nettoyer la station de macrolecture. Se reporter à la « Nettoyer la station de macrolecture » à la page 5.5. Si le nettoyage ne résout pas le problème la première fois, l'imageur numérique demande à l'opérateur de nettoyer la station de macrolecture une deuxième fois. Si le deuxième nettoyage ne résout pas le problème, mettre le système hors tension. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur numérique

E1500 à E1504	Erreur de l'imageur	Erreur de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E2000	Une erreur s'est produite pendant le démarrage du traitement des images.	La caméra ne parvient pas à produire des images ; la platine ne parvient pas à se déplacer.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E2001	Erreur de l'imageur	Erreur de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E2002	Une erreur s'est produite au cours du mouvement de la caméra.	Un composant du processeur d'images a levé une exception.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E2003	Une erreur s'est produite dans la phase finale du mouvement de la caméra.	La caméra n'a pas réussi à produire des images. FocalMerger a dépassé le délai d'attente pendant la fusion.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E2004	Une erreur s'est produite à la fin du mouvement de la caméra.	Un composant du système de traitement des images a levé une exception. Échec de la compression de l'image.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E2005	Une erreur s'est produite en attendant la fin de la tâche de traitement des images.	Un composant du système de traitement des images a levé une exception.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E2007 à E4000	Erreur de l'imageur	Erreur de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E4001	Une lame a été trouvée dans la pince au démarrage.	L'appareil a été mis hors tension avec une lame présente dans la pince.	Éteindre puis rallumer le système. Après le redémarrage, suivre les invites de l'appareil pour retirer la lame de la pince des lames. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E4003	Le dispositif de manipulation des lames n'a pas pu revenir en position initiale.	Erreur de déplacement du moteur provoquée par une obstruction mécanique.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique. Une fois l'appareil éteint, éliminer toute obstruction.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur numérique

E4004	Échec d'un déplacement vers un emplacement du portoir.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4005	Échec d'un déplacement vers l'emplacement de l'image miniature.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4006	Échec d'un déplacement vers l'emplacement de la macro.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4007	Échec d'un déplacement vers l'emplacement dans la zone d'attente.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4008	Échec d'un déplacement vers l'emplacement de la platine de numérisation.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4009	Échec d'un déplacement vers l'emplacement sécurisé.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4010	Erreur de l'imageur	Erreur de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E4011	Échec du déplacement moteur simultané sur plusieurs axes.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E4012	Le dispositif de manipulation de lames n'a pas été en mesure de prendre une lame sur le portoir.	La lame n'était pas présente dans la fente ou a été mal insérée dans la fente.	Le système se déplacera vers la lame suivante à prendre.
E4013	Le dispositif de manipulation de lames n'a pas été en mesure de prendre une lame sur la platine de macrolecture.	La lame sur la station de macrolecture est tombée ou a été mal placée.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur numérique

E4014	Le dispositif de manipulation de lames n'a pas été en mesure de prendre une lame dans la station de zone d'attente.	La lame présente dans la zone d'attente est tombée ou a été mal placée	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4015	Le dispositif de manipulation de lames n'a pas été en mesure de prendre une lame sur la platine de numérisation.	La lame présente sur la platine de numérisation n'était pas à l'emplacement prévu ou la platine n'était pas en position de chargement.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4016	Échec du placement d'une lame dans le portoir.	La valeur de l'emplacement dans le portoir a été mal calculée.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4017	Échec du placement d'une lame dans l'emplacement macro.	Échec d'un ou plusieurs déplacements d'axe ou la pince n'a pas pu s'ouvrir.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4018	Échec du placement d'une lame dans la zone d'attente.	Échec d'un ou plusieurs déplacements d'axe ou la pince n'a pas pu s'ouvrir.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4019	Échec du placement d'une lame sur la platine de numérisation.	Échec d'un ou plusieurs déplacements d'axe ou la pince n'a pas pu s'ouvrir.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E4020	Échec de l'opération d'inventaire des portoirs.	Échec d'un ou plusieurs déplacements d'axe du moteur ou échec de la lecture du capteur d'inventaire.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4021 à E4513	Erreur de l'imageur	Erreur de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E4514, E4520, E4521, E4522	Une erreur s'est produite pendant la calibration automatique.	Positions de la lame de vérification mal configurées.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E4515, E4523	Défaut de particule détecté pendant la calibration automatique.	Particules sur la lame de vérification ou l'objectif. Position de la lame de vérification mal configurée.	Nettoyer la lame de vérification. Se reporter à la « Nettoyer la lame de vérification » à la page 5.7. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur numérique

E4516 à 4518	Erreurs de l'imageur	Erreurs de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E5000	Le matériel de niveau inférieur n'a pas pu s'initialiser.	Échec de la communication du bus CAN. Défaillance du matériel.	Vérifier la connexion d'alimentation du système. Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E5002	La pince n'a pas pu revenir en position initiale.	Échec de l'opération de déplacement du moteur de la pince.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E5003	La pince n'a pas pu s'ouvrir.	Échec de l'opération de déplacement du moteur de la pince.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E5001, E5004, E5005, E5007 à E6001	Erreurs de l'imageur	Erreurs de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E5006	Un déplacement de moteur ne s'est pas déroulé correctement.	Erreur mécanique avec un moteur.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E6002	Échec de la connexion au service après la numérisation.	Le service après la numérisation est déconnecté.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E6005, E6006	Erreurs de l'imageur	Erreurs de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E6500	Le serveur de gestion des images est hors ligne.	Le serveur de gestion des images est en panne, IIS dans le flux de travail n'est pas en cours d'exécution ou le service de l'imageur dans le flux de travail n'est pas en cours d'exécution.	Contacter l'administrateur système du laboratoire pour éteindre puis rallumer le serveur de gestion des images (IMS). Éteindre puis rallumer à la fois le système de l'imageur numérique et le serveur de gestion des images. Si l'erreur persiste, contacter Assistance technique.
E6501	Le stockage du serveur de gestion des images est plein.	Le disque de stockage du référentiel du serveur de gestion des images ne dispose pas d'un espace suffisant pour télécharger des ensembles de données de la lame.	Le serveur de gestion des images doit disposer d'une capacité de stockage suffisante pour que l'imageur numérique puisse lui transmettre des données. Les critères de gestion et d'archivage des lames sont définis par un gestionnaire ou un administrateur de la station de lecture Genius. S'assurer que les méthodes de gestion et d'archivage des lames sont en place et opérationnelles.

Chapitre sept

Définitions et abréviations

Code-barres 1D

Code-barres unidimensionnel ou linéaire. L'imageur numérique contient un scanner qui peut être configuré pour lire les ID des lames dans certains formats de codes-barres 1D. Se reporter à la « Configurer les codes-barres » à la page 3.28 pour connaître les types disponibles.

Code-barres 2D

Code-barres bidimensionnel. L'imageur numérique contient un scanner qui peut être configuré pour lire les ID des lames dans certains formats de codes-barres 2D. Se reporter à la « Configurer les codes-barres » à la page 3.28 pour connaître les types disponibles.

Cycle d'alimentation

Mise hors tension puis de nouveau sous tension du système d'imagerie, généralement pour effacer une condition d'erreur. Se reporter à la « Arrêt de l'imageur numérique » à la page 4.33 avant de mettre tout composant hors tension.

Événement de lame

Les événements de lames sont des erreurs qui surviennent pendant le traitement d'une lame. Pendant le traitement, une bande rouge dans le graphique du portoir sur l'affichage de l'écran tactile représente un événement de lame dont la description peut être visualisée en ouvrant l'écran des détails de la lame. Après le traitement, les événements de lames sont répertoriés dans le journal des événements des lames, le rapport de numérisation et, si le laboratoire utilise un portoir de lames en erreur, dans le rapport du portoir de lames en erreur.

Galerie

Sur la station de lecture, pour les lames qui ont été analysées par Genius Cervical AI, la galerie représente le groupe d'objets d'intérêt, séparés en mosaïques carrées, affichés sur le côté gauche de l'affichage de la station de lecture.

Image complète de la lame

L'image haute résolution de la zone de numérisation capturée par la caméra de numérisation principale de l'imageur numérique Genius.

Lame de microscope pour le système d'imagerie ThinPrep

Marque spécifique de lame de microscope en verre utilisée avec les processeurs ThinPrep. La lame comporte des éléments qui permettent l'enregistrement automatique de la lame sur l'imageur numérique. Pour que l'algorithme Genius Cervical AI puisse analyser un cas, le cas doit se trouver sur une lame du système d'imagerie ThinPrep.

Objet d'intérêt

Objet d'intérêt. Cellule ou groupe sur une préparation de lame qui contient très probablement des informations cliniquement pertinentes à des fins de diagnostic. Pour le dépistage du cancer du col de l'utérus des échantillons gynécologiques, les objets d'intérêt sont identifiés et sélectionnés par l'algorithme Genius Cervical AI.

Portoir auto

Une sélection pour le type de cas sur l'imageur numérique pour que le logiciel de l'imageur numérique sélectionne automatiquement le type de cas pour chaque lame dans le portoir de lames. Un portoir auto est disponible lorsque des types de cas personnalisés ont été configurés sur la station de lecture avec des règles de code-barres. Les règles de code-barres pour le type de cas personnalisé permettent au logiciel de l'imageur numérique de déterminer automatiquement le type de cas de chaque lame dans le portoir de lames.

Portoir de lames

Boîtier qui contient les portoirs de coloration avec les lames à traiter. Chaque portoir de lames peut contenir jusqu'à 40 lames. Les portoirs de lames sont conçus pour maintenir les lames en toute sécurité dans l'imageur numérique pendant le traitement des lames. Des positions sont prévues pour le chargement de 10 portoirs de lames dans l'imageur numérique. Un couvercle destiné aux portoirs de lames en option est disponible pour protéger les lames présentes dans le portoir de lames lorsque le portoir de lames n'est pas chargé dans l'imageur numérique.

Profil de numérisation

Ensemble d'instructions que l'imageur numérique Genius utilise pour numériser et traiter une lame. Un profil de numérisation peut inclure un modèle de numérisation, une analyse d'image et/ou d'autres techniques et opérations.

Registre des données des lames

Le registre des données du cas. Les données associées à un identifiant patient/une lame spécifique. Les données sont stockées dans la base de données du serveur. Elles sont générées au moment où un ID de lame est scanné correctement dans l'imageur numérique avant la numérisation. Le registre des données est mis à jour lorsque la lame a été numérisée et que l'analyse de l'image est terminée. Le registre des données est de nouveau mis à jour lorsque le cas est lu sur la station de lecture.

Repères d'alignement

Éléments imprimés de façon indélébile sur les lames de microscope pour le système d'imagerie ThinPrep, servant d'axe de référence pour établir la position des objets d'intérêt pour les échantillons gynécologiques traités sur l'imageur numérique. Les repères d'alignement permettent également de repérer la position de la lame sur la platine de numérisation au début et à la fin de la numérisation d'une lame.

ROC

Reconnaissance optique de caractères. L'imageur numérique contient un scanner avec reconnaissance optique de caractères. Se reporter à la « Configurer les codes-barres » à la page 3.28.

Spot cellulaire

La zone située à l'intérieur des arcs pré-imprimés sur certains types de lame de microscope ThinPrep qui contient les cellules des échantillons de patiente.

Serveur de gestion des images

Le serveur de gestion des images est le serveur informatique qui contrôle la communication entre les composants du système Genius Digital Diagnostics. Le serveur stocke également les images des lames et le registre des données des lames.

Type de cas personnalisé

Un type de cas pour le système Genius Digital Diagnostics qui a été configuré par les utilisateurs de la station de lecture dans l'établissement.

Type de lame

Une configuration nommée qui représente un ensemble d'options liées à la numérisation, au traitement et à l'affichage des cas sur le système Genius Digital Diagnostics.

Page laissée intentionnellement vide.

**8. Renseignements sur le
service après-vente**

**8. Renseignements sur le
service après-vente**

Chapitre huit

Informations sur le personnel d'entretien

Adresse de l'entreprise

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

Service clientèle

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

Garantie

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

Assistance technique

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

Pour toute question concernant des problèmes liés à l'imageur numérique, des représentants du support technique sont disponibles en Europe et au Royaume-Uni par téléphone, de 8 h 00 à 18 h 00 (heure de l'Europe centrale) du lundi au vendredi à TScytology@hologic.com et aux numéros gratuits indiqués ici :

Finlande	0800 114829
Suède	020 797943
Irlande	1 800 554 144
Royaume-Uni	0800 0323318
France	0800 913659
Luxembourg	8002 7708
Espagne	900 994197
Portugal	800 841034
Italie	800 786308
Pays-Bas	800 0226782
Belgique	0800 77378
Suisse	0800 298921
Europe, Moyen-Orient, Afrique	00 800 800 29892

Protocole pour le retour de produits

Pour les retours de fournitures et de consommables du système Genius Digital Diagnostics couverts par la garantie, contacter l'assistance technique.

**9. Renseignements sur
la commande**

**9. Renseignements sur
la commande**

Chapitre neuf

Renseignements sur la commande

Adresse postale

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

Adresse d'envoi des paiements

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

Service clientèle

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

Garantie

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

Nouvelle commande de fournitures pour l'imageur numérique**Provenant d'Hologic**

Élément	Description	Quantité	Référence
Portoirs de lames, paquet de 10	Portoirs de lames supplémentaires	10 portoirs de lames	ASY-14299
Couvercles de portoirs de lames, paquet de 10	Couvercle en option pour stocker des lames dans un portoir de lames	10 couvercles	ASY-14300
Portoir de coloration des lames, Sakura 4768	Portoirs de coloration des lames supplémentaires	10 portoirs	51873-001
Poire soufflante	Poire soufflante pour nettoyer la lame de vérification	unité	MME-04132
Poire soufflante/Brosse	Combinaison poire soufflante/brosse pour nettoyer la lame de vérification	unité	MME-04131
Manuel d'utilisation	Manuel d'utilisation supplémentaire	unité	MAN-11699-901

Provenant d'autres fournisseurs

Fournisseur	Description	Référence
Leica	Portoir de coloration des lames, type Sakura	14 0474 33463

Index

Index

Index

A

- Accessoires, commande 9.2
- annuler 4.29
- Arrêt
 - Arrêt de l'imageur numérique 4.33
 - Ordinateur de l'imageur numérique 4.33
- Assistance technique 8.1

C

- Calendrier de maintenance 5.13
- Caractéristiques de l'alimentation 1.14
- Caractéristiques environnementales 1.13
- Caractéristiques
 - normes du système 1.14
- caractéristiques
 - alimentation 1.14
 - conditions environnementales 1.13
 - Dimensions et poids 1.14
- code-barres 1D 4.7
- code-barres 2D 4.7
- Codes d'erreur de l'imageur 6.17
- Conservation et manipulation 2.5
- Cybersécurité 2.4

D

- déchargement d'un portoir de lames 4.22
- Dépannage 6.1
- Déplacement vers un nouvel emplacement 5.12
- désactiver l'alarme 3.20
- Dimensions de l'étiquette de la lame 4.7

INDEX

Dimensions 1.14
Données de la lame
 statut de la transmission 3.9
Données des lames
 définition du registre des données des lames 7.3

E

écran principal, processeur inactif 3.3
Écran tactile 1.6
écran tactile
 nettoyage 5.9
Emplacement des étiquettes utilisées sur l'appareil 1.19
Erreur système, auto-récupérable 6.8
Erreur système, corrigable par l'utilisateur 6.9
Erreur
 Tableau de dépannage 6.17
erreur
 corrigable par l'utilisateur 6.9, 6.10
Erreurs corrigables par l'utilisateur 6.9, 6.10

F

Fenêtre 1.6
format de code-barres 4.6
format de l'ID de la lame 3.31

I

Imageur numérique
 dimensions 1.11
 ordinateur 1.1
 processeur 1.1
Informations sur le personnel d'entretien 8.1
Installation 2.1
Interrompre la numérisation des lames 4.26

inventaire 3.5

L

Lame de vérification 5.4

Lame

étiquetage 4.6
Événements 6.1, 6.3
Numérisation 4.12
Sélectionner le type de cas 3.13
Statut de la numérisation des portoirs 4.16

lame

interrompre la numérisation 4.26
pinces 5.4
portoir 4.12, 7.2
reprendre la numérisation 4.29
statut du portoir 4.16
urgent 4.29

lames urgentes 4.29

Limite de longueur du rapport 3.17

M

Mettre l'équipement hors tension 4.33

mettre sous tension l'appareil 4.3

Mettre sous tension l'appareil 4.3

Mode Entretien 3.22

N

nettoyage de la lame de vérification 5.7

Nettoyer l'écran 5.9

Nettoyer le système 5.2

Nettoyer

écran tactile 5.9
lame de vérification 5.7
plateforme des portoirs de lames 5.6
portoirs de lames 5.7

INDEX

station de macrolecture 5.5
station de zone d'attente et pinces des lames 5.4
station de zone d'attente et pinces des lames 5.4
support de lames, station de numérisation 5.8
nettoyer
 porte 5.11
Numérisation des lames
 démarrer 4.12
Numérisation
 Annuler après une interruption 4.29
 diagramme de processus 4.2

O

Options administratives 3.14
Ordinateur de l'imageur numérique
 Dimensions 1.13
ordinateur, imageur numérique 1.1

P

paramètres
 réseau 3.24
Pendant la numérisation des lames
 statut de la numérisation 4.16
pinces des lames, nettoyage 5.4
Port USB 1.6
Porte 1.6
Porte
 nettoyage 5.11
portoir de lames en erreur 3.13
Portoir de lames
 déchargement 4.22
 dimensions 1.12
 inventaire 3.5
 statut 3.8
 voyants lumineux 1.6

portoir de lames
 maintenance 5.7
 électionner le type de cas 3.13
Portoir 7.2
 emplacements 4.12
 statut 4.16
processeur, imageur numérique 1.1
processus de numérisation 4.2

R

Rapports 3.33
Redémarrage du système 4.35
Redémarrage du système 4.35
redémarrer le système 4.35
Regrouper diagnostics 3.23
Renseignements sur la commande 9.1
repères d'alignement
 définition 7.1
Reprendre la numérisation des lames après une interruption 4.29
réseau 2.2
Réseau local 2.2
Réseau
 paramètres 3.24
ROC 4.7
ROC
 définition 7.2

S

Sécurité 2.4
sélection de la langue 3.16
sélection du type de cas 3.13
serveur de gestion des images 1.1
Serveur 1.1
Service clientèle 8.1, 9.1

INDEX

signaux d'alerte
 signal d'erreur 3.19
 signal de fin 3.18
solutions techniques 8.1
Station de zone d'attente, nettoyage 5.4
support de lames de la station de numérisation 5.8
Symbologies des codes-barres 4.7
Système
 Erreurs 6.8
 Erreurs auto-récupérables 6.8
 Options administratives 3.14
 préchauffage 4.5

V

volume 3.18
volume sonore 3.18
Voyant d'état du système 1.6
voyants indicateurs d'état 3.4
Voyants 3.4

Partie 2.

Numérisation des frottis ThinPrep™ avec Genius™ Cervical AI sur un imageur numérique Genius

Le manuel d'utilisation de l'imageur numérique Genius est divisé en trois parties.

- La partie 1 du manuel d'utilisation de l'imageur numérique Genius décrit l'installation, l'utilisation générale et l'entretien de l'imageur numérique Genius.
- La partie 2 fournit des instructions spécifiques à la numérisation des frottis ThinPrep à l'aide de l'algorithme Genius Cervical AI.
- La partie 3 fournit des instructions sur l'utilisation de l'imageur numérique Genius pour créer des images de lames entières.

La configuration du système peut ne pas comporter toutes les options décrites dans ce manuel. Contacter le représentant Hologic pour plus d'informations.

Historique des révisions

Révision	Date	Description
AW-32333-901 Rév. 001	07-2025	Publication initiale des instructions propres à la numérisation des frottis ThinPrep à l'aide de l'algorithme Genius Cervical AI.

Référence du document : AW-32333-901 Rév. 001

07-2025

Table des matières

Chapitre un

Introduction

SECTION A : Vue d'ensemble, dépistage du cancer du col de l'utérus.....	1.1
SECTION B : Le processus du système Genius Digital Diagnostics pour le dépistage du cancer du col de l'utérus	1.3
SECTION C : Préparation et traitement des échantillons, cas gynécologiques	1.5
SECTION D : Principes de fonctionnement.....	1.6

Chapitre deux

Interface utilisateur

SECTION A : Options de type de cas, cas gynécologiques	2.1
SECTION B : Paramètres d'identifiant patient, cas gynécologiques	2.2
SECTION C : Informations réglementaires, cas Gyn	2.13

Chapitre trois

Fonctionnement de l'imageur numérique

SECTION A : Matériels requis avant utilisation, cas Gyn	3.1
SECTION B : Chargement des portoirs de lames, cas Gyn.....	3.3

Index

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre Un

Introduction

SECTION

A

VUE D'ENSEMBLE, DÉPISTAGE DU CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

Utilisation prévue/Finalité prévue, système Genius Digital Diagnostics avec l'algorithme Genius Cervical AI

L'imageur numérique est un des composants du système Genius Digital Diagnostics.

Le système Genius™ Digital Diagnostics, lorsqu'il est utilisé avec l'algorithme Genius™ Cervical AI, est un dispositif de diagnostic in vitro qualitatif indiqué pour faciliter le dépistage du cancer du col de l'utérus des lames de frottis ThinPrep™ afin de détecter la présence de cellules atypiques, d'une néoplasie cervicale, y compris ses lésions précurseurs (lésions malpighiennes intra-épithéliales de bas grade, lésions malpighiennes intra-épithéliales de haut grade), et d'un carcinome ainsi que de toutes les autres catégories cytologiques, y compris un adénocarcinome, définies dans *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹.

Le système Genius Digital Diagnostics comprend l'imageur numérique Genius automatisé, le serveur de gestion des images Genius et la station de lecture Genius. Si l'algorithme Genius Cervical AI est utilisé, il doit être employé avec les autres composants du système Genius Digital Diagnostics. Le système est conçu pour créer et visualiser des images numériques des lames en verre ThinPrep scannées qui, autrement, seraient appropriées pour une visualisation manuelle par microscopie optique conventionnelle. Il incombe à un anatomopathologiste qualifié d'employer les procédures et les mesures de protection appropriées afin de garantir la validité de l'interprétation des images obtenues à l'aide de ce système.

Population de patientes

Le système Genius Digital Diagnostics utilise des échantillons gynécologiques prélevés sur des femmes durant un dépistage de routine (notamment un dépistage initial et une population de renvoi) ainsi que des échantillons gynécologiques prélevés sur des femmes présentant une précédente anomalie du col de l'utérus.

À usage professionnel.

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds), *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

Système Genius Digital Diagnostics : flux de travail au laboratoire pour le dépistage du cancer du col de l'utérus

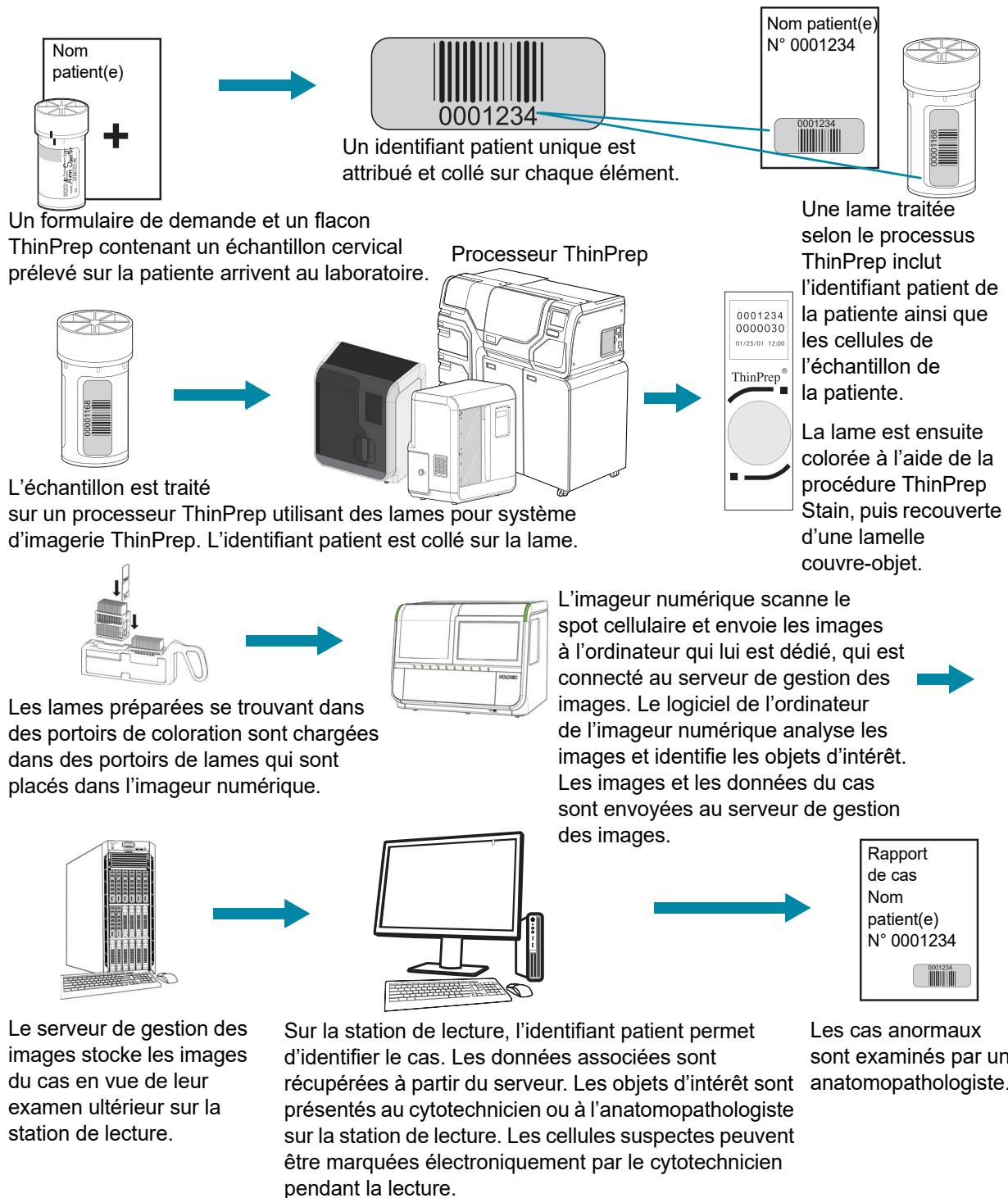


Figure 2-1-1 Flux de travail de laboratoire pour les cas de frottis ThinPrep

SECTION
B

LE PROCESSUS DU SYSTÈME GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS POUR LE DÉPISTAGE DU CANCER DU COL DE L'UTÉRUS

Les lames préparées en vue d'être analysées sont chargées dans des portoirs de lames qui sont ensuite placés dans l'imageur numérique. Sur l'imageur numérique, l'opérateur utilise un écran tactile qui lui permet d'interagir avec l'appareil par l'intermédiaire d'une interface graphique constituée de menus.

Un lecteur d'identifiants de lames scanne l'identifiant patient de la lame et localise la position du spot cellulaire. L'imageur numérique scanne ensuite l'intégralité du spot cellulaire ThinPrep, créant ainsi une image complète parfaitement nette de la lame.

Pour les lames d'échantillons de patientes du frottis ThinPrep, le système identifie les objets d'intérêt trouvés sur la lame. Les objets d'intérêt classés comme étant les plus pertinents sur le plan clinique sont présentés au cytotechnicien ou à l'anatomopathologiste qui les examinera sous la forme d'une galerie d'images. Les données de numérisation de la lame, l'identifiant de la lame ainsi que son registre de données associés sont transmis au serveur de gestion des images, puis la lame est renvoyée vers son portoir de lames.

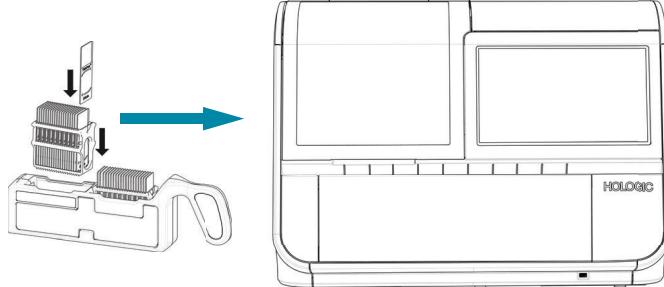
Le système Genius Digital Diagnostics est une version du système d'imagerie ThinPrep.

Le serveur de gestion des images sert de gestionnaire de données central pour le système Genius Digital Diagnostics. À mesure que les lames sont numérisées par l'imageur numérique et analysées sur la station de lecture, le serveur stocke, récupère et transmet des informations basées sur l'identifiant de la lame.

Le cytotechnicien ou l'anatomopathologiste lit les cas sur la station de lecture. La station de lecture est un ordinateur exécutant une application logicielle de station de lecture avec un moniteur adapté à la lecture diagnostique des objets d'intérêt et/ou des images complètes des lames. La station de lecture est connectée à un clavier et à une souris. Lorsque l'identifiant patient valide d'un cas a été identifié sur la station de lecture, le serveur envoie les images correspondant à ce numéro. Le cytotechnicien ou l'anatomopathologiste reçoit une galerie d'images des objets d'intérêt correspondant à cette lame. L'imageur numérique, le serveur de gestion des images et la station de lecture sont connectés par un réseau, mais ils peuvent se trouver à des endroits différents.

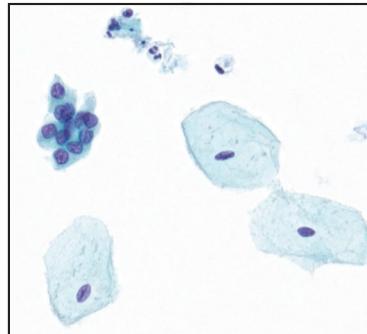
Lorsqu'une image est en cours de lecture, le cytotechnicien ou l'anatomopathologiste a la possibilité de marquer électroniquement les objets d'intérêt et d'inclure ces marques dans l'analyse de la lame. Le lecteur a toujours la possibilité de se déplacer et de zoomer sur l'image complète de la lame, ce qui lui donne une liberté totale pour amener n'importe quelle partie du spot cellulaire dans le champ de vision afin de l'examiner.

Processus du système Genius Digital Diagnostics, cas gynécologiques avec Genius Cervical AI



Les lames ThinPrep préparées sont chargées dans un portoir de lames, lequel est à son tour chargé dans l'imageur numérique.

Le spot cellulaire est numérisé



L'imageur numérique numérise l'intégralité du spot cellulaire. L'algorithme Genius Cervical AI identifie les objets d'intérêt relevés sur la lame.

Lecture du cas par le cytotechnicien ou l'anatomopathologiste



Les données du cas et les images, y compris les objets d'intérêt, sont stockées sur le serveur de gestion des images.

Pendant la lecture, la station de lecture présente une galerie d'images avec les objets d'intérêt au lecteur.

Les cellules et autres objets d'intérêt peuvent être marqués électroniquement par le lecteur. Le cas est marqué comme lu.

Une fois la lecture terminée, les données du cas sont mises à jour avec l'ajout des zones marquées ainsi que l'ajout d'informations sur la session de lecture.



Le cas est disponible sur la station de lecture pour tout lecteur ultérieur souhaitant l'examiner.

**Figure 2-1-2 Processus du système Genius Digital Diagnostics,
cas gynécologiques avec Genius Cervical AI**

SECTION
C

PRÉPARATION ET TRAITEMENT DES ÉCHANTILLONS, CAS GYNÉCOLOGIQUES

Échantillons gynécologiques

Les échantillons destinés aux frottis ThinPrep sont prélevés par un médecin, puis immergés et rincés dans un flacon de solution PreservCyt™. Le flacon est ensuite bouché, étiqueté et envoyé à un laboratoire équipé d'un processeur ThinPrep. Après avoir été traitées, les lames de microscope pour système d'imagerie ThinPrep sont colorées à l'aide de la procédure ThinPrep Stain et recouvertes d'une lamelle couvre-objet.

Intégrité des échantillons

Les lames traitées par un processeur ThinPrep doivent être colorées dans les 5 jours.

Les lames colorées doivent être numérisées par l'imageur au moment opportun, conformément aux pratiques habituelles du laboratoire.

Substances interférentes

Prélèvement des échantillons : l'utilisation de lubrifiants ou d'autres substances interférentes doit être réduite au maximum avant de procéder au prélèvement des échantillons. Les lubrifiants peuvent adhérer à la membrane du filtre et gêner le transfert des cellules sur la lame.

Pour plus d'informations sur la préparation et le traitement des lames ThinPrep, se reporter aux manuels d'utilisation des processeurs ThinPrep. Pour obtenir des informations sur l'utilisation de la coloration et des recommandations sur le montage, se reporter au manuel d'utilisation de la procédure ThinPrep Stain. Les lamelles couvre-objet doivent être complètement sèches avant de charger les lames sur l'imageur numérique.

Précautions d'emploi spéciales

Certaines conditions pourraient entraîner la mauvaise numérisation d'une lame. Il est possible d'éviter ou de corriger certaines conditions en suivant ces directives ;

- Le milieu de montage de la lamelle couvre-objet doit être sec. (Un milieu de montage humide peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.)
- Les lames sont propres (aucune empreinte de doigt, aucune poussière, aucun débris, aucune bulle). Manipuler les lames par les bords.
- La lamelle couvre-objet ne doit pas dépasser de la surface de la lame.
- L'étiquette doit être appliquée bien à plat sans pli. (Des bords mal appliqués peuvent coller pendant la manipulation et provoquer le bris des lames ou un dysfonctionnement de l'appareil.)
- La lame doit être correctement étiquetée en vue de son utilisation avec l'imageur numérique. Se référer à la partie 1 de ce manuel d'utilisation.
- Coloration : pour colorer les lames gynécologiques, ne pas utiliser d'autres solutions que les solutions ThinPrep Stain. Suivre rigoureusement les protocoles de coloration tels qu'ils sont rédigés. Se reporter au manuel d'utilisation du colorant ThinPrep.
- Il convient d'utiliser des lames de microscope ThinPrep adaptées au type d'échantillon. Les repères d'alignement sur les lames de microscope pour système d'imagerie ThinPrep ne doivent être ni égratignés ni rayés.

Le résumé des caractéristiques de sécurité et des performances de ce dispositif se trouve dans la base de données EUDAMED sur le site ec.europa.eu/tools/eudamed.

Manipulation des échantillons

Il convient de se reporter aux directives du laboratoire concernant la manipulation des échantillons.

SECTION D

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

L'imageur numérique Genius comprend un système de manipulation des lames, une plateforme pour les portoirs de lames, des modules pour scanner et numériser les lames, ainsi que des composants électroniques et des câbles. Des capteurs situés sur le bras de manipulation des lames détectent l'emplacement des lames de microscope chargées dans l'appareil par l'opérateur.

L'imageur numérique est contrôlé par l'ordinateur qui lui est dédié. L'ordinateur de l'imageur numérique réalise également la compression et l'analyse des images, et assure la communication vers et depuis le serveur de gestion des images.

Chaque séquence de numérisation des lames est optimisée en fonction des caractéristiques biologiques des divers types d'échantillons de patiente.

Pour les échantillons gynécologiques, l'ordinateur de l'imageur numérique utilise l'algorithme de dépistage du cancer du col de l'utérus Genius Cervical AI pour aider au dépistage primaire du cancer du col de l'utérus des frottis ThinPrep. Les échantillons sont préparés sur des lames de microscope pour système d'imagerie ThinPrep et numérisés sur le système Genius Digital Diagnostics afin de rechercher la présence de cellules atypiques, d'une néoplasie cervicale, y compris ses lésions précurseurs (lésions malpighiennes intraépithéliales de bas grade, lésions malpighiennes intraépithéliales de haut grade), et d'un carcinome ainsi que toutes les autres catégories cytologiques, y compris l'adénocarcinome, définies dans le document intitulé *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*¹.

1. Nayar R, Wilbur DC. (eds). *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology: Definitions, Criteria, and Explanatory Notes*. 3rd ed. Cham, Switzerland: Springer: 2015

Page laissée intentionnellement vierge.

Chapitre Deux

Interface utilisateur

Ce chapitre fournit des informations détaillées sur les paramètres de l'interface utilisateur qui sont propres à la numérisation des frottis ThinPrep sur le système Genius Digital Diagnostics avec l'algorithme Genius Cervical AI. Des informations supplémentaires sur les écrans de l'interface utilisateur sont disponibles dans la partie 1 de ce manuel.

SECTION A

OPTIONS DE TYPE DE CAS, CAS GYNÉCOLOGIQUES

Sélectionner le type de cas pour un portoir de lames

Avant de traiter des lames, il est possible de modifier le type de cas pour chaque compartiment du portoir de lames. Pour modifier le type de cas, appuyer sur le nom du processus en haut du graphique de chaque portoir de lames sur l'écran tactile pour ouvrir les options. L'algorithme Genius Cervical AI s'exécute lorsque le type de cas Gyn est sélectionné et que l'échantillon se trouve sur une lame du système d'imagerie ThinPrep.

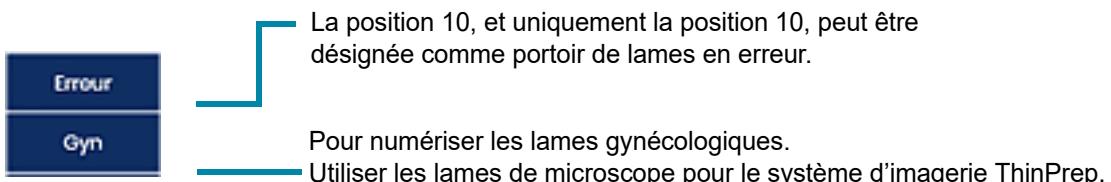


Figure 2-2-1 Sélection du type de cas

MISE EN GARDE : S'assurer que la sélection du type de cas sur l'imageur numérique est adaptée aux lames chargées dans le portoir de lames.

PARAMÈTRES D'IDENTIFIANT PATIENT, CAS GYNÉCOLOGIQUES

Paramètres de l'identifiant patient

Figure 2-2-2 Bouton Paramètres d'identifiant patient

Grâce à la fonction Paramètres de l'identifiant patient, l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics peut correspondre entièrement ou en partie à l'ID de la lame figurant sur l'étiquette de la lame elle-même. L'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics est dérivé de l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame elle-même.

Pour les cas de gynécologie, les options dans les paramètres d'identifiant patient sont :

- Utiliser la totalité de l'ID de la lame imprimée
- Utiliser une partie de l'ID de la lame imprimée et/ou
- Ajouter un horodatage à l'ID imprimé sur l'étiquette de la lame
- Remplacer les caractères utilisés dans l'étiquette de la lame imprimée qui ne sont pas pris en charge par l'imageur numérique Genius
- Attribuer un identifiant patient de la date et de l'heure pour les lames dont les étiquettes ne peuvent être lues

Se reporter à la partie 3 de ce manuel pour des instructions sur les paramètres de l'identifiant patient pour les types de cas personnalisés.

Chaque imageur numérique connecté au même serveur de gestion des images Genius peut être défini pour avoir ses propres paramètres d'identifiant patient. Sinon, chaque imageur numérique peut être défini pour utiliser les paramètres qui s'appliquent à d'autres imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius.

La configuration des paramètres d'identifiant patient est facultative. Si rien n'est configuré dans les écrans Paramètres d'identifiant patient, le système Genius Digital Diagnostics utilisera l'intégralité de l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame comme identifiant patient.

Le bouton **Paramètres d'identifiant patient** se trouve dans l'écran Options administratives.

Paramètres d'identifiant patient

Si des lames arrivent au laboratoire avec des caractères dans l'ID de la lame qui ne sont pas utilisés dans l'établissement, l'imageur numérique peut être configuré pour exclure ces caractères ou pour remplacer ces caractères.

Le système Genius Digital Diagnostics nécessite un identifiant patient unique pour chaque lame. Si des lames arrivent dans le laboratoire avec plusieurs lames pour le même cas étiquetées avec le même ID de la lame, l'imageur numérique peut être configuré pour ajouter un horodatage à l'identifiant patient afin que l'ID utilisé par le système Genius Digital Diagnostics soit unique.

De plus, si une lame est chargée dans l'imageur numérique avec une étiquette qui ne peut pas être scannée, l'imageur numérique peut être configuré pour attribuer automatiquement un identifiant patient au cas en fonction de l'heure de numérisation.

Les données transférées au serveur de gestion des images, disponibles sur la station de lecture et affichées sur l'imageur numérique, utiliseront l'ID de la lame ou l'identifiant patient tel qu'il apparaît une fois que les paramètres d'identifiant patient lui sont appliqués.

Remarque : Sur la station de macrolecture de l'imageur numérique, l'imageur numérique prend une image de l'étiquette de la lame. Un registre de l'intégralité de l'ID de la lame sur l'étiquette de la lame est disponible dans l'image prise sur la station de macrolecture.

Remarque : L'ensemble de données de lames utilisé par le système Genius Digital Diagnostics comprend à la fois l'étiquette imprimée de la lame (la valeur du code-barres) et l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics. Cela peut être utile dans les laboratoires qui intègrent une interface entre la messagerie Genius Event Bridge et le système LIS du laboratoire.

Remarque : En raison de facteurs environnementaux tels que la décoloration, le séchage, l'éclairage et la variabilité du système, la nouvelle numérisation d'une lame de frottis ThinPrep avec l'algorithme Genius Cervical AI peut ne pas produire une galerie d'objets d'intérêt (OOI) identique à la galerie d'origine. Se reporter au mode d'emploi pour les caractéristiques de performances du système Genius Digital Diagnostics.

Maintenir la chaîne de traçabilité pour tous les échantillons afin de garantir l'intégrité et la fiabilité des résultats du test. Garantir la conformité avec toutes les procédures, réglementations et politiques de contrôle qualité applicables.

Paramètres d'identifiant patient : Paramètres avancés

Il existe trois paramètres avancés facultatifs pour les identifiants patient.

Ajouter la date et l'heure : Le logiciel de l'imageur numérique comprend une option permettant d'ajouter la date et l'heure à la fin des identifiants patient. Avec cette option, l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics se terminera par la date et l'heure auxquelles la lame a été numérisée. Le format de la date et de l'heure pour l'identifiant patient commence par l'année, puis le mois, le jour, et enfin l'heure sous la forme de 2 chiffres pour les heures, de 2 chiffres pour les minutes et de 2 chiffres pour les secondes, _YYYYMMDD_HHMMSS. La date ajoutée est séparée du reste de l'identifiant patient par un caractère de soulignement _ et l'heure est séparée de la date par un caractère de soulignement _.

Par défaut, la date/l'heure ne sont pas ajoutées aux identifiants patient.

Remarque : Le logiciel de l'imageur numérique comprend une option permettant aux laboratoires d'ajouter la date et l'heure à la fin des identifiants patient. Les règles de code-barres définies sur la station de lecture sont utilisées par l'imageur numérique avant que le logiciel de l'imageur numérique n'ajoute la date et l'heure à l'identifiant patient. Il n'est pas nécessaire de tenir compte de la fin de la date et de l'heure, si elles sont utilisées, lors de la définition des règles de code-barres sur la station de lecture.

Remplacer les caractères non valides : Le logiciel de l'imageur numérique comprend une option permettant de remplacer certains caractères utilisés dans l'étiquette de la lame imprimée (la valeur du code-barres) dans les identifiants patient. Avec cette option, chacun des caractères utilisés dans l'étiquette de la lame, mais non pris en charge dans les chemins de fichiers Windows, sera remplacé dans l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics par un caractère de remplacement spécifié par l'utilisateur. Le caractère de remplacement est choisi par le laboratoire. Les caractères non valides qui seront remplacés sont énumérés dans le Tableau 2.1.

Tableau 2.1 Caractères considérés comme non valides dans les identifiants patient dans le système Genius Digital Diagnostics

Caractère	Description
*	Astérisque
\	Barre oblique inverse
/	Barre oblique
:	Deux-points
<	Inférieur à
>	Supérieur à
?	Point d'interrogation
“	Guillemet
	Barre

Par exemple, si un imageur numérique est configuré pour utiliser le caractère de remplacement « - » (trait d'union) et qu'une lame dont la valeur de code-barres est imprimée sur l'étiquette de la lame est 1\2/3:4<5>6?7"8 | 9 est scannée, l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics est alors le suivant : 1-2-3-4-5-6-7-8-9.

Le paramètre par défaut est de ne pas remplacer les caractères non valides dans les identifiants patient. Le paramètre par défaut génère un événement de lame en cas de caractère non valide dans un identifiant patient.

Remarque : Le logiciel de l'imageur numérique dispose d'une option permettant aux laboratoires de remplacer les caractères non valides par un caractère valide dans les identifiants patient. Les règles de code-barres définies sur la station de lecture sont utilisées par l'imageur numérique avant que le logiciel de l'imageur numérique ne remplace les caractères dans l'identifiant patient. Il n'est pas nécessaire de tenir compte des caractères de remplacement, s'ils sont utilisés, lors de la définition des règles de code-barres sur la station de lecture.

Générer un ID pour les lames illisibles : Le logiciel de l'imageur numérique dispose d'une option permettant de générer un identifiant patient pour les lames dont l'identifiant patient sur l'étiquette est illisible. L'identifiant patient généré est basé sur la date et l'heure auxquelles la lame a été numérisée. Selon cette option, l'identifiant patient utilisé par le Système Genius Digital Diagnostics est l'année, puis le mois, le jour, et enfin l'heure sous un format à 2 chiffres pour les heures, de 2 chiffres pour les minutes et de 2 chiffres pour les secondes : AAAAMMJJ_HHMMSS. L'heure est séparée de la date par le caractère de soulignement.

Le paramètre par défaut est de ne pas générer d'identifiant patient. Le paramètre par défaut génère un événement de lame si l'ID de l'étiquette de la lame ne peut pas être lu.

Le paramètre par défaut génère également un événement de lame si l'ID de l'étiquette de la lame est lisible, mais n'utilise pas un format de code-barres sélectionné comme paramètre de code-barres sur l'imageur numérique. Se reporter à la partie 1 de ce manuel pour plus d'informations sur les paramètres de code-barres. Si l'option **Générer un ID pour des lames illisibles** est utilisée dans un laboratoire et qu'une lame est numérisée avec une étiquette lisible, mais que cette étiquette a un format non spécifié dans les paramètres de code-barres pour l'imageur numérique, l'ID de l'étiquette de la lame ne sera alors pas lu et un identifiant patient basé sur la date sera généré.

Paramètres d'identifiant patient : Lames pour le type de cas Gyn

1. Depuis l'écran Options administratives, appuyer sur **Paramètres d'identifiant patient**. Les paramètres actuels sont affichés.



Figure 2-2-3 Paramètres d'identifiant patient, écran de résumé

2. Décider si l'imageur numérique utilisera les mêmes paramètres d'identifiant patient que ceux d'autres imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius. Par défaut, les paramètres du laboratoire sont utilisés.
 - Si l'imageur numérique doit utiliser les mêmes paramètres d'identifiant patient que ceux des autres imageurs numériques, sélectionner le bouton **Utiliser les paramètres du laboratoire**. L'affichage de l'écran montre les paramètres de laboratoire actuels pour les identifiants patient. Si un opérateur modifie les paramètres de codes-barres, les mêmes paramètres de codes-barres sont modifiés pour tous les autres imageurs numériques qui sont également définis pour utiliser les paramètres de laboratoire. Les modifications prennent effet sur un imageur numérique après la fin de tout traitement en cours.
 - Si l'imageur numérique utilisera les paramètres d'identifiant patient qui s'appliquent uniquement à cet imageur numérique, sélectionner le bouton **Utiliser les paramètres de la machine**. L'affichage de l'écran montre les paramètres des identifiants patient sur cet imageur numérique. Si un opérateur modifie les paramètres d'identifiant patient, les modifications s'appliquent à l'imageur numérique qu'il utilise.
3. Pour le type de cas gynécologique, choisir « ID entier » ou « Sélectionner un segment » ou/et « Avancé... ».
 - **ID entier** : le numéro d'identifiant patient dans le système Genius Digital Diagnostics sera le même que l'ID imprimé sur l'étiquette de la lame. Passer à l'étape 8.

- **Sélectionner un segment** : le numéro d'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics sera dérivé de l'ID imprimé sur l'étiquette de la lame. Poursuivre les étapes pour spécifier quel segment de l'ID imprimé sera utilisé par le système Genius Digital Diagnostics.
 - **Avancé...** : le système Genius Digital Diagnostics ajoute la date et l'heure auxquelles la lame a été numérisée à l'identifiant patient, convertit les caractères non valides de l'ID de l'étiquette de la lame en un caractère valide et/ou génère un identifiant patient basé sur la date pour un cas dont l'ID de l'étiquette de la lame ne peut pas être lu. Suivre l'étape 9.
- Remarque :** Les paramètres avancés peuvent être utilisés en combinaison avec le paramètre ID entier ou les paramètres Sélectionner un segment.

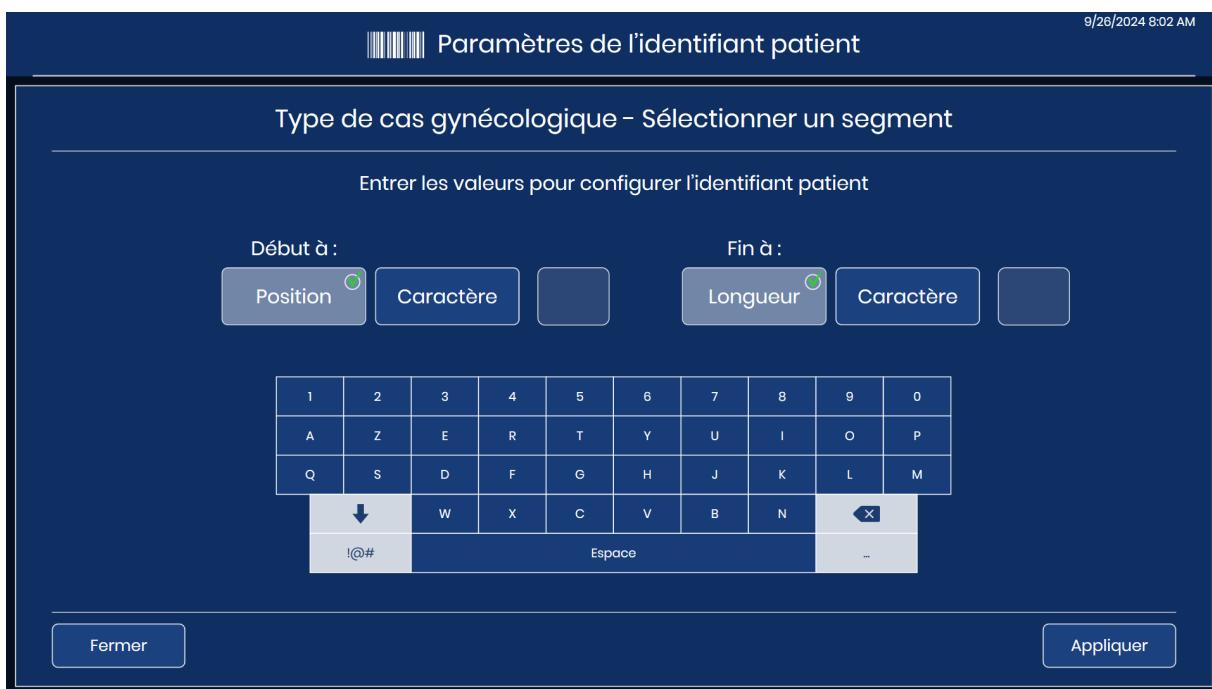


Figure 2-2-4 Paramètres d'identifiant patient : sélectionner un segment, cas gynécologiques

4. Indiquer où commence, dans l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame, le segment utilisé par le système Genius Digital Diagnostics pour l'identifiant patient. Appuyer sur **Caractère** ou **Position** :
 - Si le point de départ est un caractère donné de l'ID de la lame imprimé, comme un caractère trait d'union, appuyer sur le bouton **Caractère** pour saisir ce caractère.
 - Si le point de départ est une position donnée dans l'ID de la lame imprimé comme le cinquième caractère, appuyer sur le bouton **Position** pour saisir la position.

- Si le premier caractère du segment à utiliser dans l'identifiant patient est le premier caractère de l'ID de la lame imprimé, laisser le champ « Position » vide.
5. Utiliser le clavier sur l'écran tactile pour indiquer à quel caractère ou à quelle position commence le segment. Utiliser le bouton Retour arrière pour revenir en arrière si nécessaire. Par exemple, appuyer sur le trait d'union pour indiquer que le segment commence après le caractère trait d'union ou appuyer sur le 5 pour indiquer que le segment commence après le cinquième caractère.

Remarque : Le début du segment est traité comme une limite et ce caractère n'est pas inclus dans l'identifiant patient du système Genius Digital Diagnostics. L'identifiant patient commencera après le caractère saisi.

Remarque : Si le caractère « Début à » est vide, l'identifiant patient exclut le premier caractère. Pour inclure le premier caractère de l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame, sélectionner **Position** et laisser la case vide.

6. Indiquer où se termine, dans l'ID de la lame imprimé, le segment utilisé sur l'identifiant patient du système Genius Digital Diagnostics.

Appuyer sur **Longueur** ou **Caractère** :

- Si le point final est toujours le même nombre de caractères en partant du point de départ du segment, comme 8 caractères, utiliser le champ **Longueur**.
- Si le point final est toujours un caractère donné comme le trait d'union, utiliser le paramètre **Caractère**.
- Si la fin du segment à utiliser dans l'identifiant patient pour le système Genius Digital Diagnostics est la fin de l'ID de la lame imprimé, laisser le champ « **Longueur** » vide.

7. Utiliser le clavier sur l'écran tactile pour indiquer la longueur ou le caractère de fin du segment. Par exemple, appuyer sur le 8 pour indiquer que le segment se termine 8 caractères après son début ou appuyer sur le trait d'union pour indiquer que le segment se termine au trait d'union.

Remarque : Le point de fin d'un segment est traité comme une limite et ce caractère n'est pas inclus dans l'identifiant patient du système Genius Digital Diagnostics. L'identifiant patient se terminera avant le caractère saisi.

Dans les paramètres d'identifiant patient, le logiciel de l'imageur numérique compare la configuration aux paramètres de code-barres de l'ID de la lame sur l'imageur numérique. Si une combinaison impossible est saisie, telle qu'une longueur trop longue pour être un ID de la lame valide, la zone de saisie de données sur l'écran tactile est délimitée en rouge et la configuration ne peut pas être appliquée. Un paramètres d'identifiant patient de la lame ne peut être appliqué que lorsqu'une combinaison valide est saisie (la case n'est pas entourée de rouge).

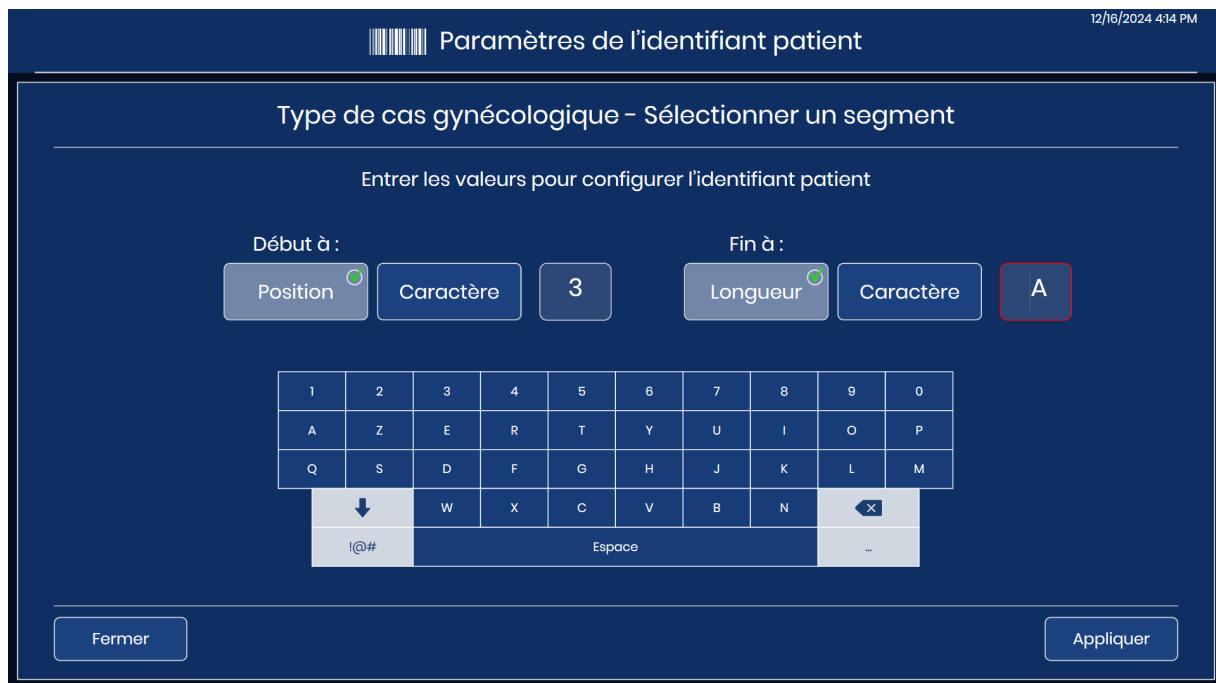


Figure 2-2-5 Paramètres d'identifiant patient : rouge pour une entrée non valide

8. Sur l'écran de résumé Paramètres de l'identifiant patient, appuyer sur le bouton **Appliquer** pour enregistrer la sélection. Sinon, appuyer sur le bouton **Fermer** pour fermer l'écran sans modifier la sélection actuelle.
9. Pour configurer l'imageur numérique afin qu'il utilise un paramètre avancé pour les identifiants patient, sélectionner **Avancé...**
 - A. Sélectionner **Oui** pour sélectionner un ou plusieurs paramètres avancés.

- B. Appuyer ensuite sur le bouton **OK** pour enregistrer et revenir à l'écran de résumé Paramètres d'identifiant patient.

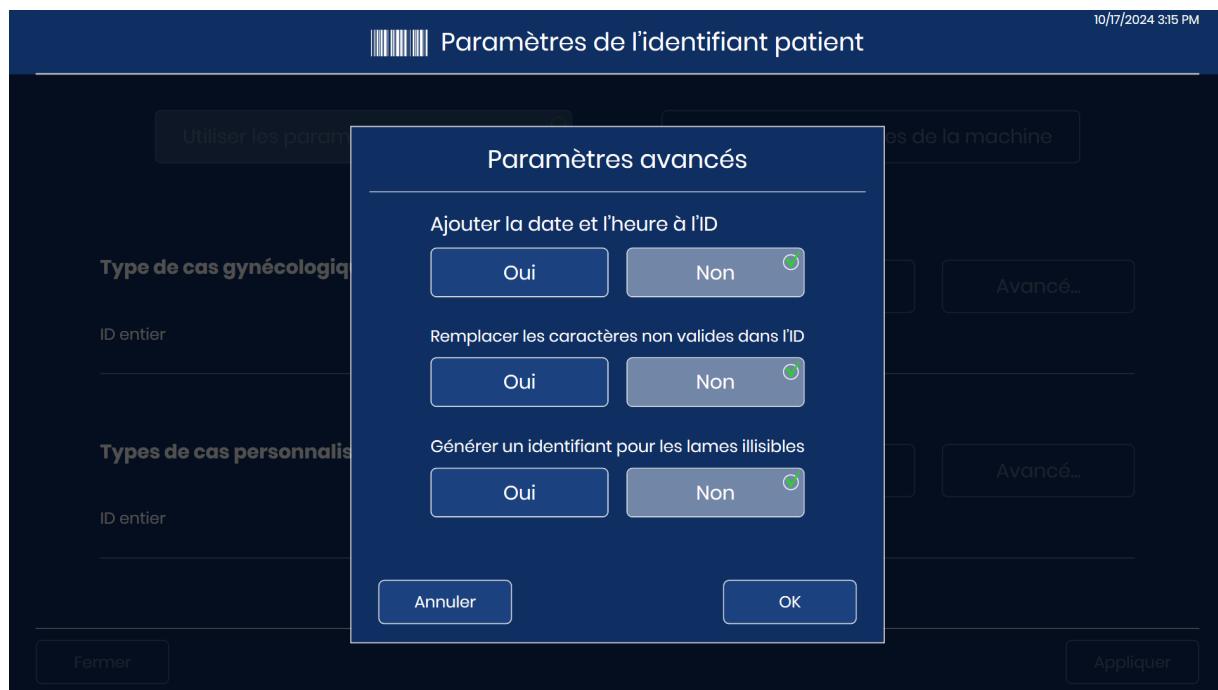


Figure 3-2-6 Paramètres avancés pour les identifiants d'accès, paramètres par défaut affichés

- C. Pour l'option de remplacement de caractères, utiliser le clavier de l'écran tactile pour taper le caractère qui apparaîtra dans l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics. Ce caractère remplace tout caractère non valide dans un identifiant patient pour les lames avec le type de cas Gyn. Appuyer sur le bouton **Appliquer** pour enregistrer la sélection. Sinon, appuyer sur le bouton **Fermer** pour fermer l'écran sans modifier la sélection actuelle.

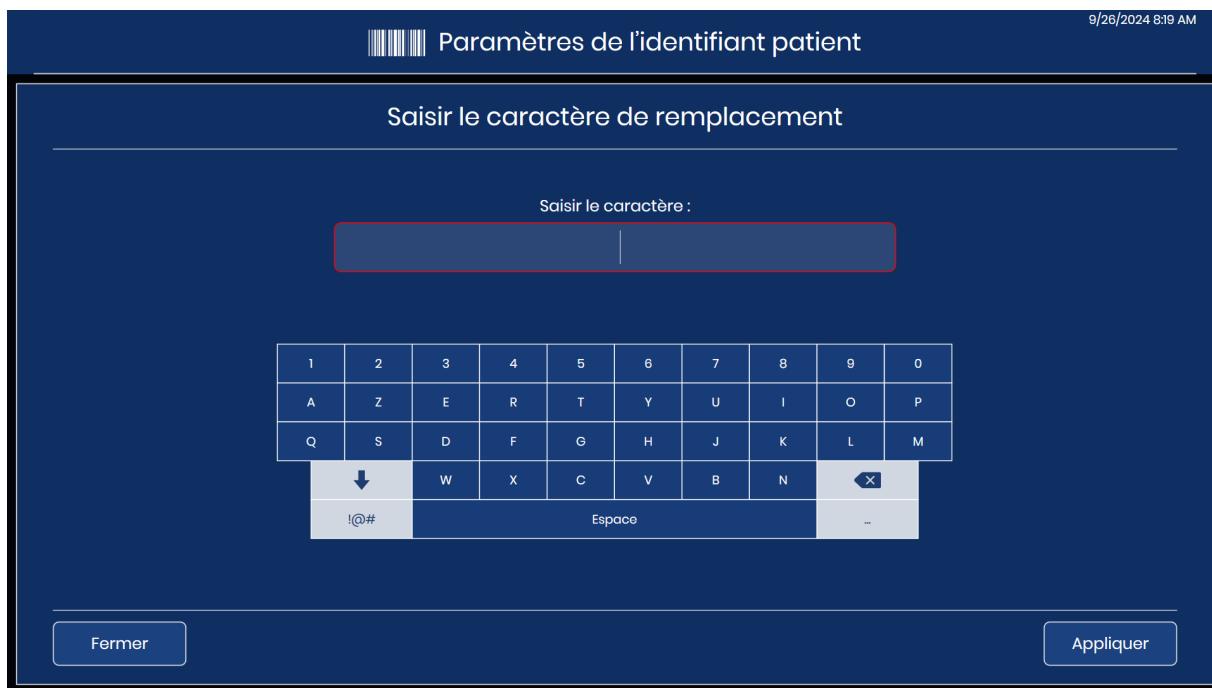


Figure 3-2-7 Saisir le caractère qui remplace les caractères non valides dans un identifiant patient, exemple

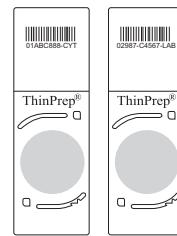
- D. Pour revenir à l'écran de résumé Paramètres d'identifiant patient sans appliquer les paramètres avancés, appuyer sur le bouton **Annuler**.
10. Lorsque l'écran de confirmation s'affiche, appuyer sur **Oui** pour enregistrer les nouveaux paramètres et commencer à les utiliser lors de la prochaine numérisation de lames. Sinon, appuyer sur **Non** pour revenir à la page de résumé Paramètres d'identifiant patient.
- Si **Utiliser les paramètres de laboratoire** a été sélectionné à l'étape 1, ces paramètres d'identifiant patient sont maintenant en vigueur pour tous les imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius qui sont également définis sur **Utiliser les paramètres de laboratoire**. Lorsque le traitement en cours se termine sur chaque imageur numérique, les nouveaux paramètres d'identifiant patient prennent effet sur cet imageur numérique.
 - Si **Utiliser les paramètres de la machine** a été sélectionné à l'étape 1, ces paramètres d'identifiant patient sont maintenant en vigueur pour cet imageur numérique.

Configurer un segment d'ID de lame comme option administrative pour le laboratoire.

Exemple : définir un segment qui commence au caractère « C » et se termine au caractère trait d'union.

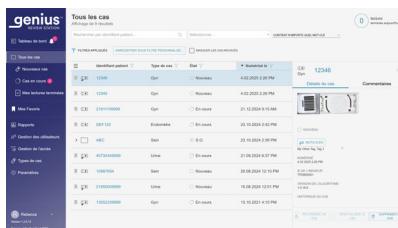


Numériser les lames étiquetées avec des ID de lames :



Exemples :
01ABC12345-CYT
02987-C12346-LAB

Les identifiants patient apparaissent sur la station de lecture avec les paramètres d'identifiant patient appliqués.



Exemple : Les images des lames peuvent être lues sur la station de lecture en tant qu'identifiants patient « 12345 » et « 12346 ».

Les identifiants patient apparaissent sur l'imageur numérique avec les paramètres d'identifiant patient appliqués.



Exemple : Les identifiants patient sont indiqués comme « 12345 » et « 12346 » sur l'imageur numérique.

Figure 2-2-8 Paramètres d'identifiant patient, Gyn (exemple)

SECTION
C

INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES, CAS GYN

Le bouton **Informations réglementaires...** de l'écran **À propos de** ouvre un écran avec une étiquette de produit pour l'algorithme Genius Cervical AI, y compris le numéro de pièce de l'algorithme installé sur l'ordinateur de l'imageur numérique. Pour voir l'étiquette, appuyer sur le bouton **Informations réglementaires....** Pour fermer l'affichage de l'étiquette, appuyer sur le bouton **Fermer**. Il existe actuellement une seule étiquette. Si plusieurs étiquettes étaient disponibles, les boutons **Retour** et **Suivant** permettent de faire défiler toutes les étiquettes.

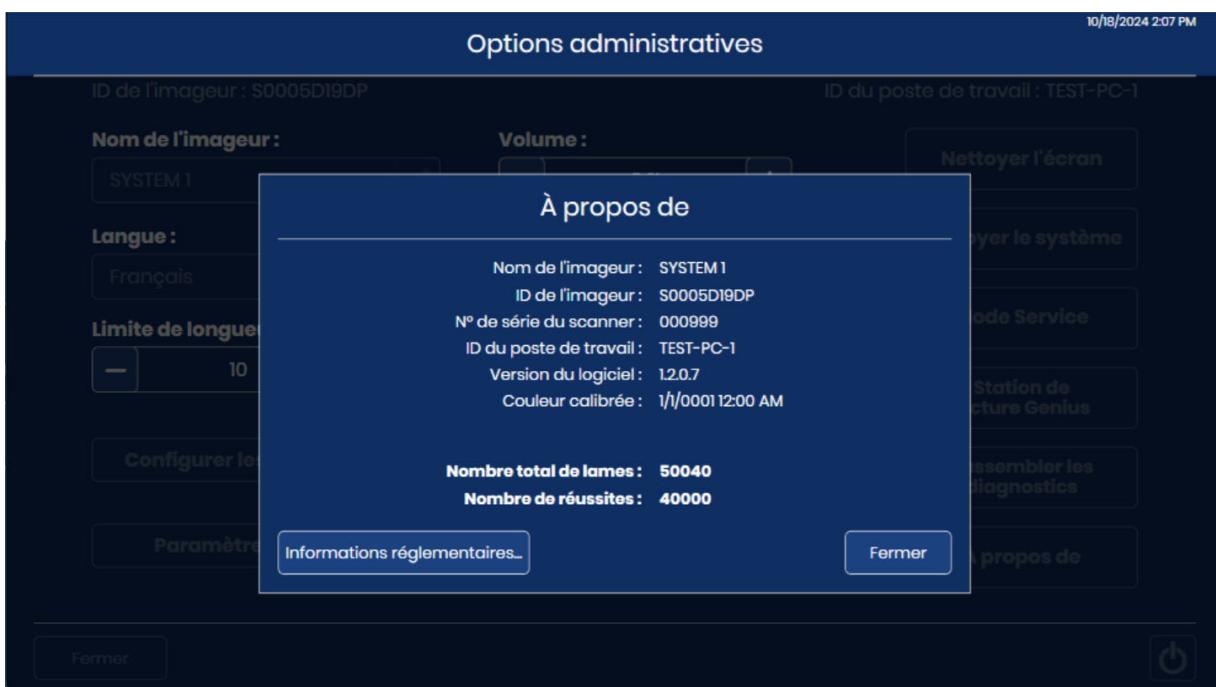


Figure 2-2-9 Bouton Informations réglementaires... dans l'écran À propos de

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre trois

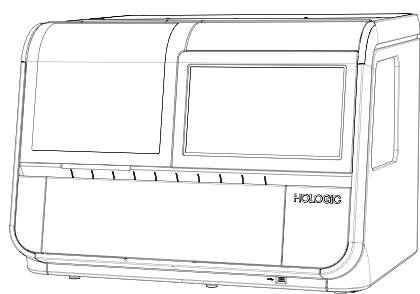
Fonctionnement de l'imageur numérique

Ce chapitre fournit des instructions pour les étapes qui sont propres à la numérisation des frottis ThinPrep sur le système Genius Digital Diagnostics avec l'algorithme Genius Cervical AI. Les instructions de la partie 1 de ce manuel doivent également être suivies pour une utilisation correcte de l'imageur numérique.

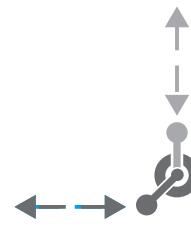
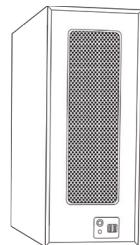
SECTION A

MATÉRIELS REQUIS AVANT UTILISATION, CAS GYN

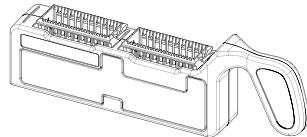
Imageur numérique



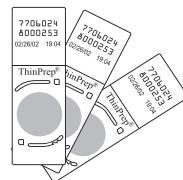
Ordinateur de l'imageur numérique



Portoir de lames avec portoir(s) de coloration



Connexion au serveur de gestion des images



Lames de microscope pour le Système d'imagerie ThinPrep

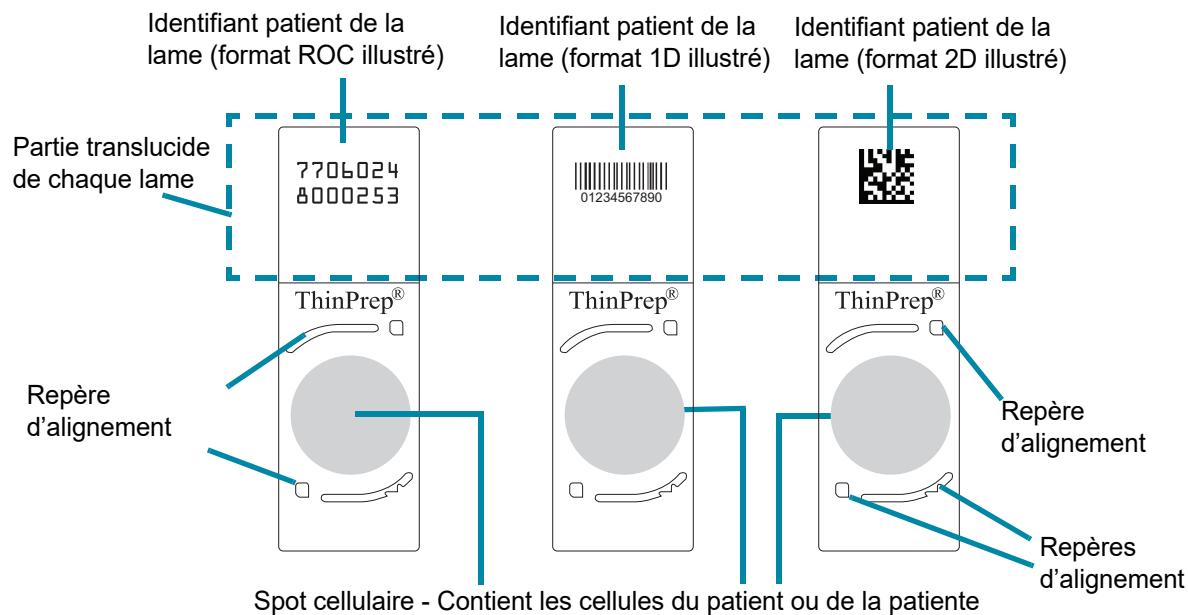
Figure 2-3-1 Éléments requis pour la numérisation des lames

Les **portoirs de lames** sont fournis lors de l'installation. Se reporter à Informations de commande dans la partie 1 de ce manuel pour en commander d'autres.

L'**imageur numérique** a deux composants, un processeur et un ordinateur. Le processeur de l'imageur numérique contient les portoirs de lames. L'opérateur s'assure que le processeur de l'imageur numérique est mis sous tension, que les portoirs de lames sont chargés correctement et que

les portes sont bien fermées avant de procéder au traitement des lames. L'interface utilisateur est l'écran tactile de l'imageur numérique. Le processeur de l'imageur numérique numérise chaque lame et envoie les données à l'ordinateur de l'imageur numérique. L'ordinateur de l'imageur numérique contient le processeur de numérisation et contrôle les fonctions électromécaniques de l'instrument. Pour le type de cas Gyn, l'ordinateur de l'imageur numérique analyse également les données des lames numérisées. L'ordinateur de l'imageur numérique envoie les données à stocker sur le **serveur de gestion des images**.

Le **serveur de gestion des images** stocke les données relatives aux lames et contrôle la communication entre tous les services du système et les autres appareils du système Genius Digital Diagnostics. Il fait office de contrôleur principal lorsque plusieurs imageurs numériques sont connectés au serveur.



Lames de microscope du système d'imagerie ThinPrep, pour les échantillons gynécologiques

Figure 2-3-2 Lames utilisées dans le système

SECTION
B

CHARGEMENT DES PORTOIRS DE LAMES, CAS GYN

AVERTISSEMENT : Verre. Bords tranchants.

Toutes les lames du même portoir de lames doivent être du même type de lame (toutes des lames gynécologiques).

Lorsque la séquence Gyn est utilisée, seules des lames de microscope du système d'imagerie ThinPrep colorées et montées peuvent être utilisées. L'imageur numérique génère un événement de lame et ne numérise pas la lame s'il ne s'agit pas d'une lame de microscope du système d'imagerie ThinPrep. Se reporter au manuel d'utilisation de la procédure ThinPrep Stain pour obtenir des recommandations relatives au milieu de montage.

ATTENTION : Les lames doivent avoir été traitées sur un processeur ThinPrep.

Voir Figure 2-3-3. Sur les lames de microscope pour système d'imagerie ThinPrep, les repères d'alignement sont des éléments imprimés de manière indélébile sur la lame qui permettent de centrer la position de la lame sur la platine de numérisation.

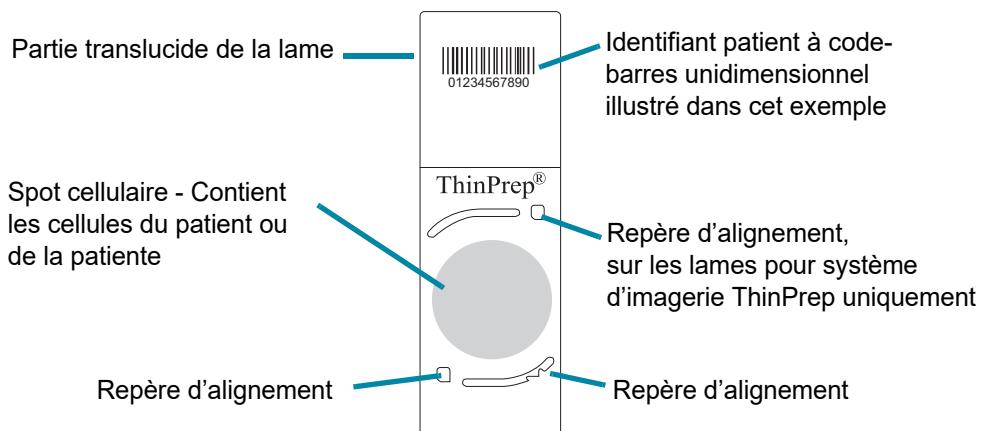


Figure 2-3-3 Lame de microscope du système d'imagerie ThinPrep

ATTENTION : Pour éviter tout événement de lame inutile pendant le traitement de la série, les lames doivent être correctement placées dans le portoir de lames.

Inspecter visuellement les lames avant de les charger dans le portoir de lames.

Charger avec précaution les lames de microscope dans un portoir de coloration, à raison d'une lame par fente. Orienter les lames de manière à ce que la face étiquetée soit tournée vers le haut et vers l'inscription « up side » (haut) gravée sur le portoir de coloration. Si les lames sont déjà chargées de cette manière dans un portoir de coloration de lames, cette étape n'est pas nécessaire.

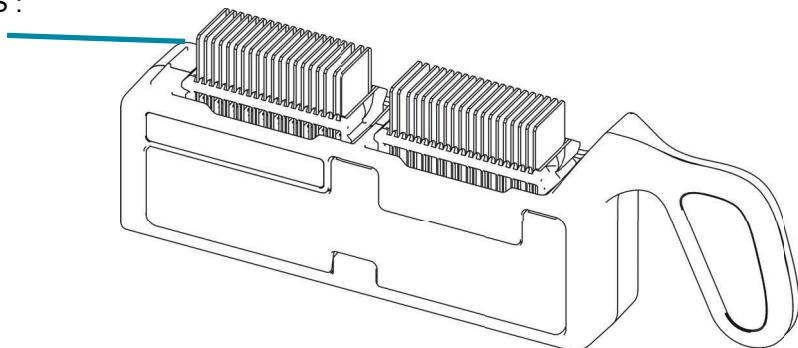
Le portoir de lames comporte deux compartiments. Chaque compartiment peut recevoir un portoir de lames de microscope. Insérer délicatement le portoir de coloration contenant les lames à l'intérieur du portoir de lames.

Si le portoir de coloration est orienté dans le mauvais sens dans le portoir de lames, les lames ne seront pas à plat, la palette sur le côté du portoir de lames sortira et des languettes rouges seront visibles. Si le portoir de coloration est orienté dans le mauvais sens dans le portoir de lames, le portoir de lames ne pourra pas être chargé dans l'imageur numérique.

Un portoir de lames peut être utilisé avec un ou deux portoirs de coloration à l'intérieur. Un portoir de lames peut être traité sur l'imageur numérique avec 1 à 40 lames à l'intérieur. L'imageur numérique commence par la lame la plus éloignée de la poignée du portoir de lames.

POSITION CORRECTE DES LAMES :

Les étiquettes des lames sont orientées à l'opposé de la poignée du portoir de lames.
Des fentes vides sont acceptables.



CHARGEMENT INCORRECT DES LAMES :

Portoir de coloration dans le mauvais sens - Languettes rouges visibles.
Lame dans le mauvais sens ou à l'envers
Plusieurs lames dans une même fente
Lame tordue ou positionnée de travers entre les fentes.

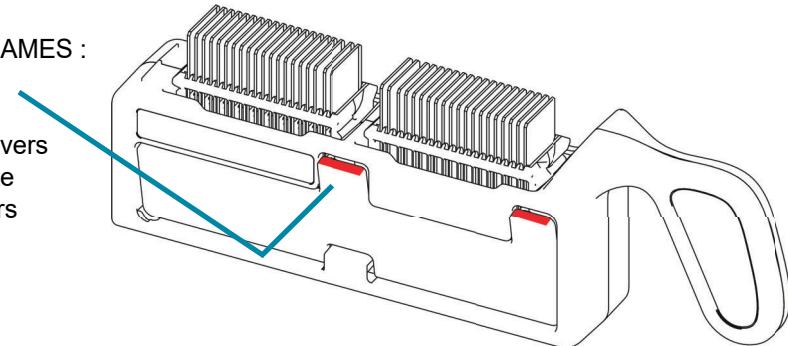


Figure 2-3-4 Chargement des lames dans le portoir de lames

Lors du chargement des lames, vérifier les points suivants :

- Des lames de microscope du système d'imagerie ThinPrep dotées de repères d'alignement sont utilisées pour les échantillons gynécologiques. Les repères d'alignement ne doivent pas être rayés ni endommagés.

ATTENTION : Le milieu de montage doit être entièrement sec avant de charger les lames dans la station de numérisation.

- Le milieu de montage est sec (un milieu humide pourrait provoquer un dysfonctionnement de l'appareil). Ceci est particulièrement important pour les lames utilisant des lamelles couvre-objet en verre.
- Les lames sont propres (aucune empreinte de doigt, aucune poussière, aucun débris, aucune bulle). Manipuler les lames par les bords. Les lames ébréchées ou endommagées risquent de ne pas être numérisées.
- La lamelle couvre-objet ne doit pas dépasser de la surface de la lame.
- L'étiquette doit être appliquée bien à plat sans pli. (Des bords mal appliqués peuvent coller pendant la manipulation et provoquer le bris des lames ou un dysfonctionnement de l'appareil.)
- La lame doit être correctement étiquetée en vue de son utilisation avec l'imageur numérique. Se reporter à la partie 1 de ce manuel pour des informations supplémentaires.

L'imageur numérique doit être configuré de façon à correspondre au format des étiquettes des lames présentes dans le portoir de lames. Se reporter à la partie 1 de ce manuel pour des informations supplémentaires. Une fois la configuration définie, le paramètre reste en place.

Chaque portoir de lames peut contenir jusqu'à 40 lames. Il n'est pas nécessaire de placer les lames dans un ordre précis et le remplissage de toutes les fentes n'est pas obligatoire.

Page laissée intentionnellement vide.

Index

Index

Index

C

Chargement des portoirs de lames 3.3

E

éléments requis 3.1

Éléments requis pour la numérisation des lames 3.1

F

Finalité prévue 1.1

format de l'ID de la lame 2.2

I

ID d'ordre

paramètres avancés 2.10

Identifiant patient

ajouter la date et l'heure 2.3

générer un ID pour les lames illisibles 2.5

remplacer les caractères non valides 2.4

identifiant patient

paramètres 2.2

Indication 1.1

L

Lame

Sélectionner le type d'échantillon 2.1

utilisée sur le système 1.6, 3.3

lame

préparation 1.5

INDEX

N

numérisation des lames
éléments requis 3.1

O

Options administratives 2.2, 2.13

P

Paramètres d'identifiant patient 2.2, 2.5
Paramètres d'identifiant patient 2.2
paramètres
ajouter la date et l'heure 2.3
avancé 2.10
étiquettes de lames illisibles 2.5
identifiant patient 2.2
remplacer les caractères non valides 2.4
portoir de lames en erreur 2.1
portoir de lames
chargement 3.3
électionner le type d'échantillon 2.1
Préparation des échantillons 1.5

R

Repères d'alignement 3.3

S

Système
Options administratives 2.2, 2.13

T

type de cas Gyn
portoir de lames 2.1

U

Utilisation prévue 1.1

INDEX

Page laissée intentionnellement vide.

Partie 3.

Utilisation de l'imageur numérique Genius™ pour créer des images de lames entières

Le manuel d'utilisation de l'imageur numérique Genius est divisé en trois parties.

- La partie 1 du manuel d'utilisation de l'imageur numérique Genius décrit l'installation, l'utilisation générale et l'entretien de l'imageur numérique Genius.
- La partie 2 fournit des instructions spécifiques à la numérisation des frottis ThinPrep™ à l'aide de l'algorithme Genius Cervical AI.
- La partie 3 fournit des instructions sur l'utilisation de l'imageur numérique Genius pour créer des images de lames entières.

La configuration du système peut ne pas comporter toutes les options décrites dans ce manuel. Contacter le représentant Hologic pour plus d'informations.

Historique des révisions

Révision	Date	Description
AW-32332-901 Rév. 001	07-2025	Publication initiale des instructions propres à la numérisation des lames pour créer une image de lame entière.

Référence du document : AW-32332-901 Rév. 001

07-2025

Table des matières

Chapitre un

Introduction

SECTION A : Vue d'ensemble, numérisation des types de cas personnalisés	1.1
SECTION B : Le processus du système Genius Digital Diagnostics	1.4
SECTION C : Préparation et traitement des échantillons.....	1.5
SECTION D : Principes de fonctionnement.....	1.6

Chapitre deux

Interface utilisateur

SECTION A : Options de type de cas	2.2
SECTION B : Paramètres de l'identifiant patient, types de cas personnalisés	2.9

Chapitre trois

Fonctionnement de l'imageur numérique

SECTION A : Matériel requis avant le fonctionnement, numérisation avec des types de cas personnalisés	3.1
SECTION B : Chargement des portoirs de lames, types de cas personnalisés	3.3

Chapitre quatre

Dépannage

SECTION A : Préparation et qualité des lames	4.1
SECTION B : Résolution des problèmes des types de cas personnalisés	4.2

Index

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre Un

Introduction

SECTION
A

VUE D'ENSEMBLE, NUMÉRISATION DES TYPES DE CAS PERSONNALISÉS

Utilisation prévue/Finalité prévue, système Genius Digital Diagnostics, imageur numérique Genius et station de lecture Genius

L'imageur numérique Genius est un composant du système Genius Digital Diagnostics.

Le système Genius Digital Diagnostics est un système automatisé basé sur PC de numérisation et de lecture. Le système Genius Digital Diagnostics comprend l'imageur numérique automatisé Genius, le serveur de gestion des images (IMS) Genius et la station de lecture Genius, et il est destiné à l'utilisation de diagnostic *in vitro* pour aider le cytopathologiste ou le cytologiste à lire et à interpréter les images numériques des lames de cytologie non gynécologique numérisées et des lames de pathologie chirurgicale préparées à partir de tissus fixés au formol et inclus en paraffine (FFPE) qui seraient autrement appropriées pour une visualisation manuelle par microscopie optique conventionnelle. Le système n'est pas destiné aux échantillons d'hématopathologie en coupe congelés et non FFPE.

Il incombe à un anatomopathologiste qualifié d'employer les procédures et les mesures de protection appropriées afin de garantir la validité de l'interprétation des images obtenues à l'aide de ce système.

Population de patientes

Les échantillons destinés à une utilisation sur le système Genius Digital Diagnostics peuvent être acquis auprès de n'importe quelle population de patientes.

À usage professionnel.

Système Genius Digital Diagnostics : Flux de laboratoire, images de lames entières d'échantillons de cytologie ThinPrep

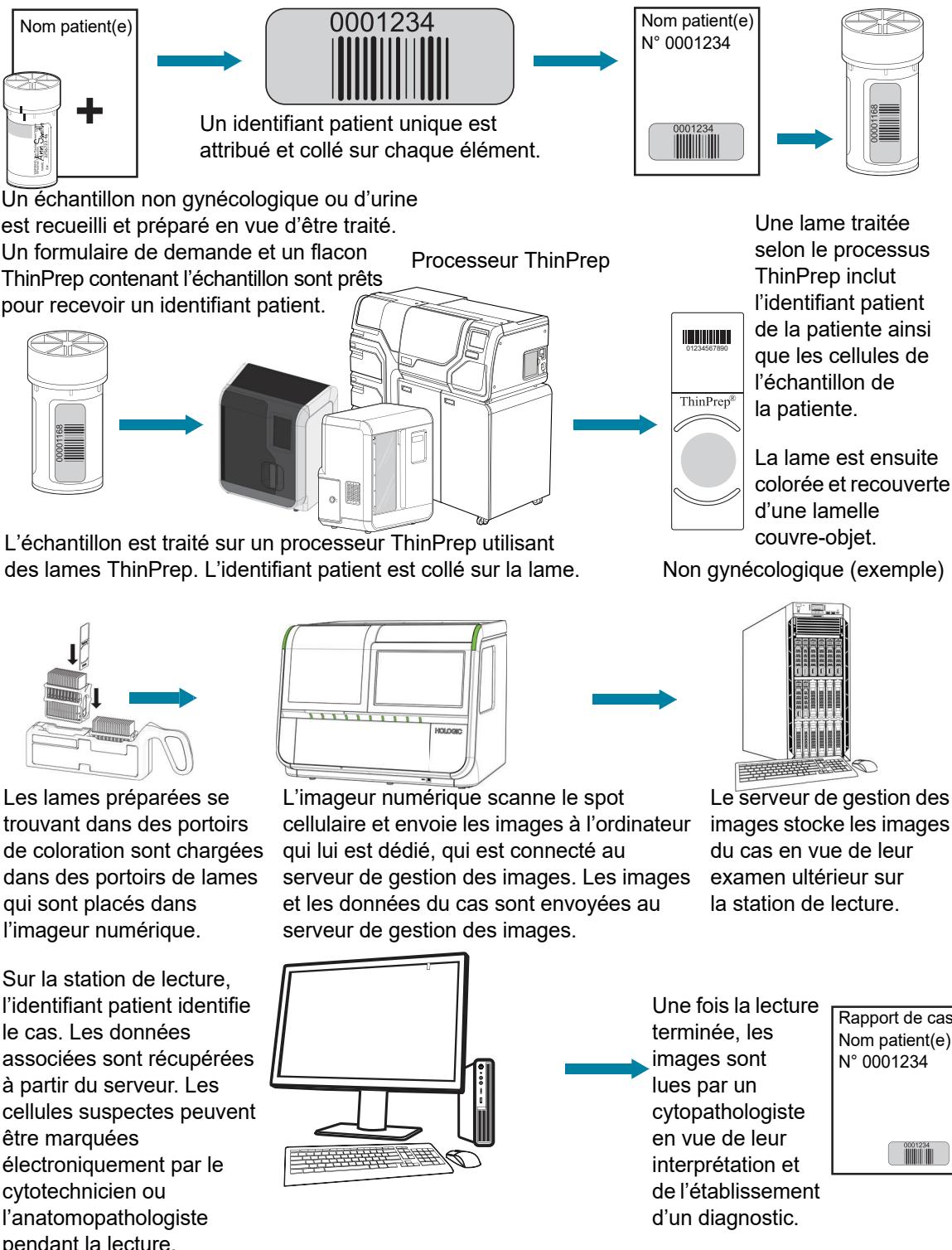


Figure 3-1-1 Flux de laboratoire pour les cas de cytologie ThinPrep

Système Genius Digital Diagnostics : Flux de laboratoire, images de lames entières

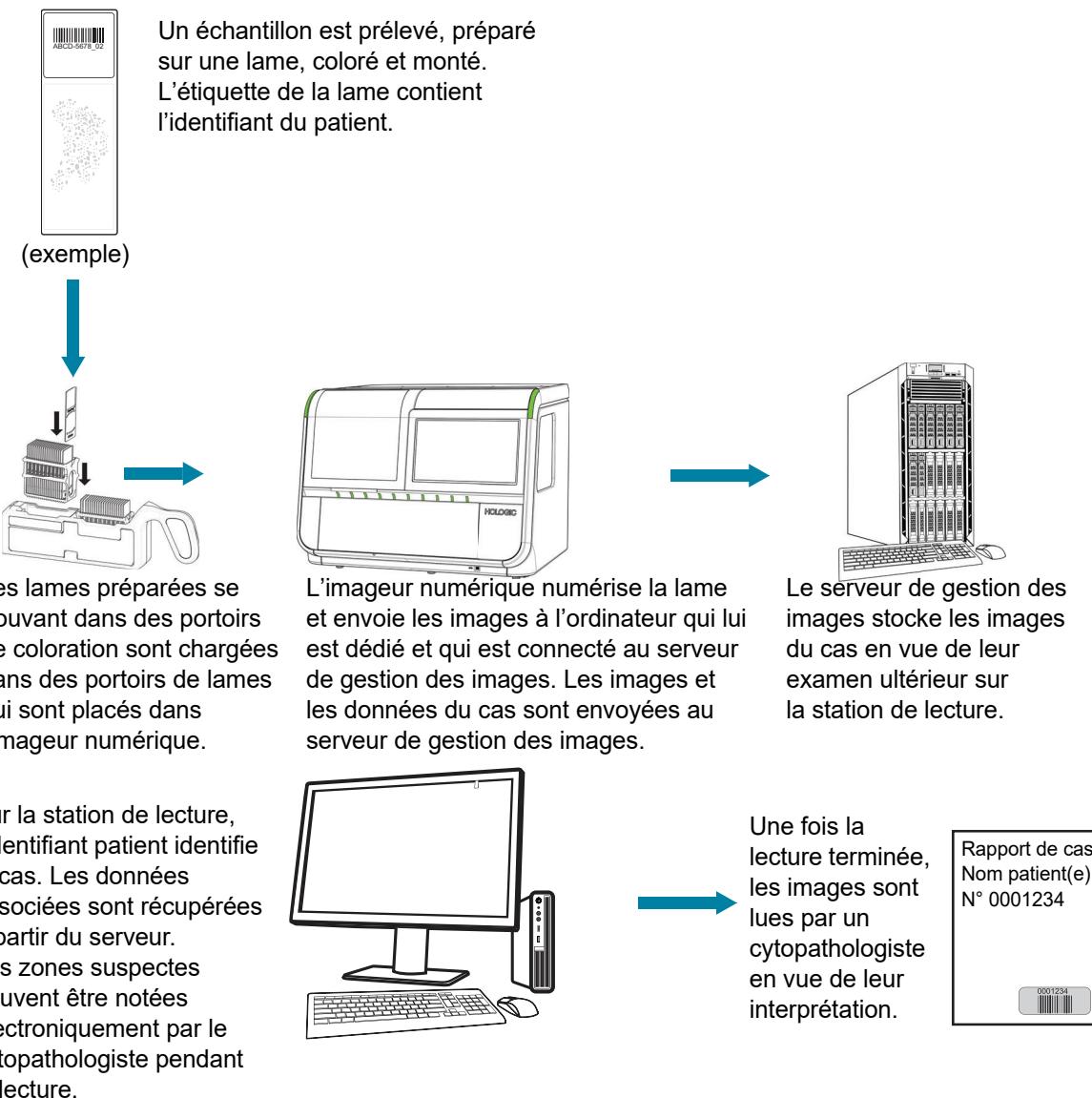
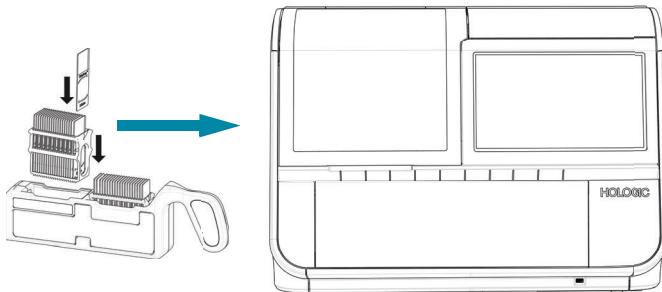


Figure 3-1-2 Flux de laboratoire pour les types de cas personnalisés

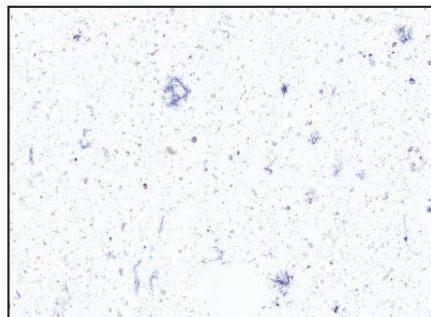
LE PROCESSUS DU SYSTÈME GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS

Processus du système Genius Digital Diagnostics



Les lames préparées sont chargées dans un portoir de lames qui est chargé dans l'imageur numérique.

La lame est numérisée



L'imageur numérique numérise la lame.

Les données du cas et les images sont stockées sur le serveur de gestion des images.

Lecture du cas par le cytotechnicien ou l'anatomopathologiste



Pendant la lecture, la station de lecture présente une image complète de la lame au lecteur.

L'image de l'échantillon de la patiente peut être marquée et annotée électroniquement par le lecteur. Le cas est marqué comme lu.



Le cas est disponible sur la station de lecture pour tout lecteur ultérieur souhaitant l'examiner.

Figure 3-1-3 Processus de numérisation pour une image de lame entière

SECTION
C

PRÉPARATION ET TRAITEMENT DES ÉCHANTILLONS

Échantillons de cytologie et de pathologie chirurgicale

Suivre les pratiques standard du laboratoire pour la préparation des lames. Les échantillons doivent être bien colorés. Les lamelles couvre-objet doivent être complètement sèches avant d'utiliser les lames sur l'imageur numérique.

Suivre toutes les procédures de contrôle qualité en vigueur dans le laboratoire.

Précautions d'emploi spéciales

Certaines conditions pourraient entraîner la mauvaise numérisation d'une lame. Il est possible d'éviter ou de corriger certaines conditions en suivant les directives ci-dessous.

- Le support de la lamelle est complètement sec. (Un milieu de montage humide peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.)
- Les lames sont propres (aucune empreinte de doigt, aucune poussière, aucun débris, aucune bulle). Manipuler les lames par les bords.
- La lamelle couvre-objet ne doit pas dépasser de la surface de la lame.
- Le milieu de montage ne s'étend pas au-delà du bord de la lame.
- L'étiquette doit être appliquée bien à plat sans pli. (Des bords mal appliqués peuvent coller pendant la manipulation et provoquer le bris des lames ou un dysfonctionnement de l'appareil.)
- L'étiquette est positionnée correctement et il n'y a qu'une seule étiquette sur la lame.
- La lame doit être correctement étiquetée en vue de son utilisation avec l'imageur numérique. Se reporter à la partie 1 de ce manuel pour des instructions sur l'étiquetage des lames.
- Colorant - Les lames doivent être colorées en suivant les instructions du fabricant du colorant.
- Des lames de microscope adaptées au type d'échantillon doivent être utilisées. Sur les lames de microscope ThinPrep, les repères peints ne doivent être ni égratignés ni rayés.

Manipulation des échantillons

Il convient de se reporter aux directives du laboratoire concernant la manipulation des échantillons.

SECTION
D

PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

L'imageur numérique Genius comprend un système de manipulation des lames, une plateforme pour les portoirs de lames, des modules pour scanner et numériser les lames, ainsi que des composants électroniques et des câbles. Des capteurs situés sur le bras de manipulation des lames détectent l'emplacement des lames de microscope chargées dans l'appareil par l'opérateur.

L'imageur numérique est contrôlé par l'ordinateur qui lui est dédié. L'ordinateur de l'imageur numérique réalise également la compression et l'analyse des images, et assure la communication vers et depuis le serveur de gestion des images.

Chaque séquence de numérisation des lames est optimisée en fonction des caractéristiques biologiques des divers types d'échantillons de patiente.

2. Interface utilisateur

2.1. Interface utilisateur

Chapitre Deux

Interface utilisateur

Ce chapitre fournit des informations détaillées sur les paramètres de l'interface utilisateur qui sont propres à l'utilisation des types de cas personnalisés sur l'imageur numérique Genius pour numériser des lames. Des informations supplémentaires sur les écrans de l'interface utilisateur sont disponibles dans la partie 1 de ce manuel.

Contenu de ce chapitre :

Options de type de cas	2.2
• Sélectionner le type de cas pour un portoir de lames	2.2
• Identification automatique du type de cas : Portoir auto	2.5
• Indicateur de la zone de numérisation	2.8
Paramètres de l'identifiant patient, types de cas personnalisés	2.9
• Paramètres d'identifiant patient : ID principaux et ID secondaires	2.10
• Paramètres d'identifiant patient : Paramètres avancés	2.11

SECTION
A

OPTIONS DE TYPE DE CAS

Sélectionner le type de cas pour un portoir de lames

Avant de traiter des lames, il est possible de modifier le type de cas pour chaque compartiment du portoir de lames. Pour modifier le type de cas, appuyer sur le nom du processus en haut du graphique de chaque portoir de lames sur l'écran tactile pour ouvrir les options.

Se reporter à la partie 2 de ce manuel pour des instructions sur la sélection du type de cas pour le système Genius Digital Diagnostics avec l'algorithme Genius Cervical AI.

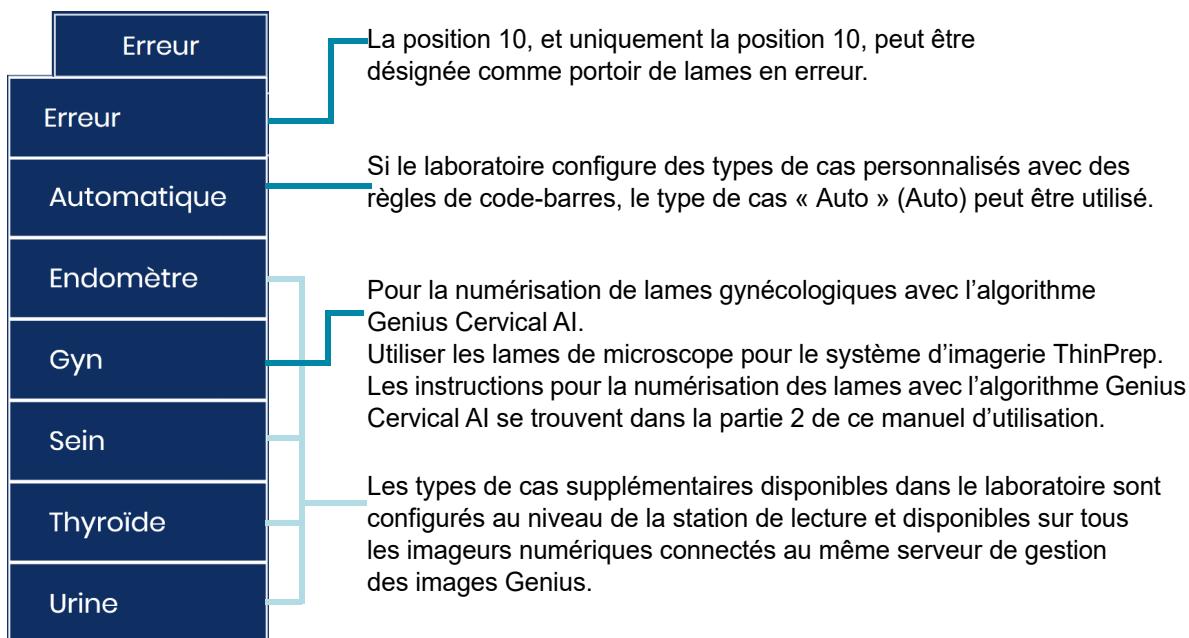


Figure 3-2-1 Sélection du type de cas, Erreur, Auto, Gyn et noms personnalisés

La sélection pour le type de cas reste sélectionnée :

- jusqu'à ce que l'utilisateur la modifie à nouveau
- ou jusqu'à ce qu'un utilisateur de la station de lecture modifie l'état du type de cas ou modifie le nom du type de cas.

MISE EN GARDE : Si le type de cas « Auto » n'est pas utilisé, s'assurer que la sélection du type de cas sur l'imageur numérique est adaptée aux lames chargées dans le portoir de lames.

Un type de cas est une combinaison des paramètres qui servent à numériser des lames sur l'imageur numérique.

Un type de cas personnalisé doit être configuré sur la station de lecture avant que les lames puissent être numérisées sur l'imageur numérique. Chaque laboratoire peut configurer autant ou aussi peu de cas de types de cas personnalisés que le permet le flux de travail du laboratoire. Une fois qu'un type de cas personnalisé est configuré sur une station de lecture, ce type de cas est une option disponible pour numériser des lames sur chaque imageur numérique connecté au même serveur de gestion des images Genius.

Si des types de cas sont ajoutés et activés, modifiés ou désactivés au niveau de la station de lecture pendant que l'imageur numérique numérisé des lames, l'imageur numérique continue avec les types de cas d'origine jusqu'à ce que toutes les lames en cours sur tous les portoirs soient traitées.

Si des types de cas sont ajoutés et activés ou supprimés et désactivés sur la station de lecture, un



opérateur sur l'imageur numérique peut appuyer sur le bouton Actualiser lorsque l'imageur numérique est inactif (il ne traite pas de lames) pour mettre à jour la liste des types de cas disponibles.

Remarque : Si une position de portoir de lames est définie pour un type de cas qu'un utilisateur de la station de lecture désactive ou renomme, le type de cas devient alors vide pour cette position de portoir.

Si la liste des types de cas actifs est longue, appuyer sur le cercle situé sur le côté droit de la liste pour faire défiler la liste.



Figure 3-2-2 Types de cas

Légende de Figure 3-2-2

1	Les types de cas qui sont configurés et définis sur l'état « actif » sur une station de lecture sont disponibles.
2	Le type de cas pour une position est vide si le type de cas a été actif, mais a été désactivé ou renommé sur une station de lecture. Seuls les types de cas actifs peuvent être utilisés pour démarrer la numérisation des lames. Si un portoir de lames est chargé dans une position avec un blanc pour le type de cas, le bouton Démarrer n'est pas disponible.
3	Automatique Le logiciel de l'ordinateur de l'imageur numérique détermine automatiquement le type de cas pour les lames de ce portoir de lames. Le logiciel compare les ID des lames aux règles de code-barres configurées pour chaque type de cas.
4	Actualiser Appuyer sur le bouton Actualiser pour commencer à utiliser les dernières options pour les types de cas si les types de cas sont modifiés sur une station de lecture Genius. Les options relatives aux types de cas seront également actualisées avant d'appuyer sur le bouton Démarrer et si l'imageur numérique est redémarré.

À propos des profils de numérisation

Le profil de numérisation est l'ensemble fixe d'instructions que l'imageur numérique Genius utilise pour numériser une zone d'une lame. Les profils de numérisation du système Genius Digital Diagnostics utilisent la numérisation volumétrique pour capturer jusqu'à 14 couches de la lame en verre et fusionnent la mise au point pour créer une image mise au point. Le système Genius Digital Diagnostics dispose de quatre profils de numérisation pour les types de cas personnalisés disponibles :

- **Cercle de 20 mm** - Le profil de numérisation du cercle de 20 mm est optimisé pour l'imageur numérique Genius afin de numériser les échantillons cytologiques situés dans un cercle de 20 mm sur la lame de microscope en verre. Les lames de microscope non gynécologiques ThinPrep ont un cercle de 20 mm. Se reporter à la « Préparation et traitement des échantillons » à la page 1.5.
- **Cercle de 10 mm** - Le profil de numérisation du cercle de 10 mm est optimisé pour l'imageur numérique Genius afin de numériser les échantillons cytologiques situés dans un cercle de 10 mm sur la lame de microscope en verre. Les lames de microscope ThinPrep UroCyte™ ont un cercle de 10 mm. Se reporter à la « Préparation et traitement des échantillons » à la page 1.5.
- **Détection de l'échantillon** - Le profil de numérisation Détection de l'échantillon est optimisé pour que l'imageur numérique Genius identifie automatiquement la zone de la lame qui contient l'échantillon et numérisse cette zone de la lame. Se reporter à la « Préparation et traitement des échantillons » à la page 1.5.

- **Lame entière** - Le profil de numérisation Lame entière est optimisé pour que l'imageur numérique Genius numérise des échantillons sur des lames de microscope en verre de 25,4 mm x 76,2 mm. La zone numérisée avec le profil de numérisation Lame entière est la zone de l'échantillon de 25,4 mm x 50,8 mm sur la lame. Se reporter à la « Préparation et traitement des échantillons » à la page 1.5.

Remarque : L'imageur numérique Genius numérise une lame avec le profil de numérisation Détection de l'échantillon plus rapidement qu'avec le profil de numérisation Lame entière. Le profil de numérisation Lame entière utilise un moyen plus robuste pour déterminer une mise au point appropriée. Si une image n'est pas au point et a été numérisée avec un type de cas qui utilise le profil de numérisation Détection de l'échantillon, envisager de se connecter à la station de lecture à partir de l'imageur numérique, de supprimer le cas et de numériser à nouveau la lame avec un type de cas qui utilise le profil de numérisation Lame entière. Cela peut s'avérer utile pour les lames comportant des marques ou des taches claires sur l'échantillon entre autres conditions.

Identification automatique du type de cas : Portoir auto

Les laboratoires ont la possibilité de configurer des types de cas personnalisés au niveau de la station de lecture de manière à ce que l'imageur numérique détermine automatiquement le type de cas personnalisé à utiliser lors de la numérisation pour chaque lame. Si des types de cas personnalisés sont configurés avec des règles de code-barres configurées au niveau d'une station de lecture, la sélection du type de cas auto peut être utilisée pour les portoirs de lames au niveau de l'imageur numérique.

Remarque : Pour utiliser le type de cas **Auto**, il faut d'abord configurer des types de cas personnalisés avec des règles de code-barres. **Auto** est une option disponible sur l'écran de l'imageur numérique avant même que les types de cas ne soient configurés. Si **Auto** est sélectionné comme type de cas pour un portoir, mais qu'il n'y a pas de type de cas avec des règles de code-barres, l'imageur numérique tentera alors de numériser les lames, mais l'imageur numérique rapportera un événement de lame pour chaque lame du portoir.

Remarque : L'imageur numérique Genius et la station de lecture Genius communiquent par le biais du serveur de gestion des images Genius. La station de lecture où les types de cas sont configurés doit être connectée au même serveur de gestion des images Genius que l'imageur numérique qui utilisera le type de cas pour numériser les lames.

Si le type de cas **Auto** est utilisé, les lames dans le portoir de lames (dans le « portoir auto ») ne doivent pas être numérisées avec le même type de cas. L'imageur numérique sélectionnera automatiquement le type de cas pour chaque lame en fonction de la manière dont l'identifiant patient de la lame correspond aux règles configurées pour le type de cas.

Lorsque l'imageur numérique commence à traiter une diapositive dans un portoir auto, le logiciel de l'ordinateur de l'imageur numérique compare les données de l'ID de la lame aux règles de code-barres pour les types de cas. Lorsque le logiciel trouve exactement une correspondance entre l'étiquette de la lame et les critères de règles de code-barres d'un type de cas, l'imageur numérique

numérise la lame en utilisant le profil de numérisation du type de cas qu'il a trouvé. Si le logiciel ne trouve aucune correspondance ou s'il en trouve plusieurs, l'imageur numérique ne dispose pas de suffisamment d'informations pour déterminer le type de cas. La lame ne sera pas numérisée et sera signalée par un événement de lame.

Si le type de cas Auto n'est pas utilisé, les lames dans le portoir de lames doivent toutes avoir le même type de cas. L'imageur numérique va numériser chaque lame avec le type de cas défini pour la position de ce portoir de lames.

Lorsque le type de cas Auto est utilisé, l'imageur numérique détermine comment analyser et numériser chaque lame en fonction du profil de numérisation configuré pour chaque type de cas personnalisé.

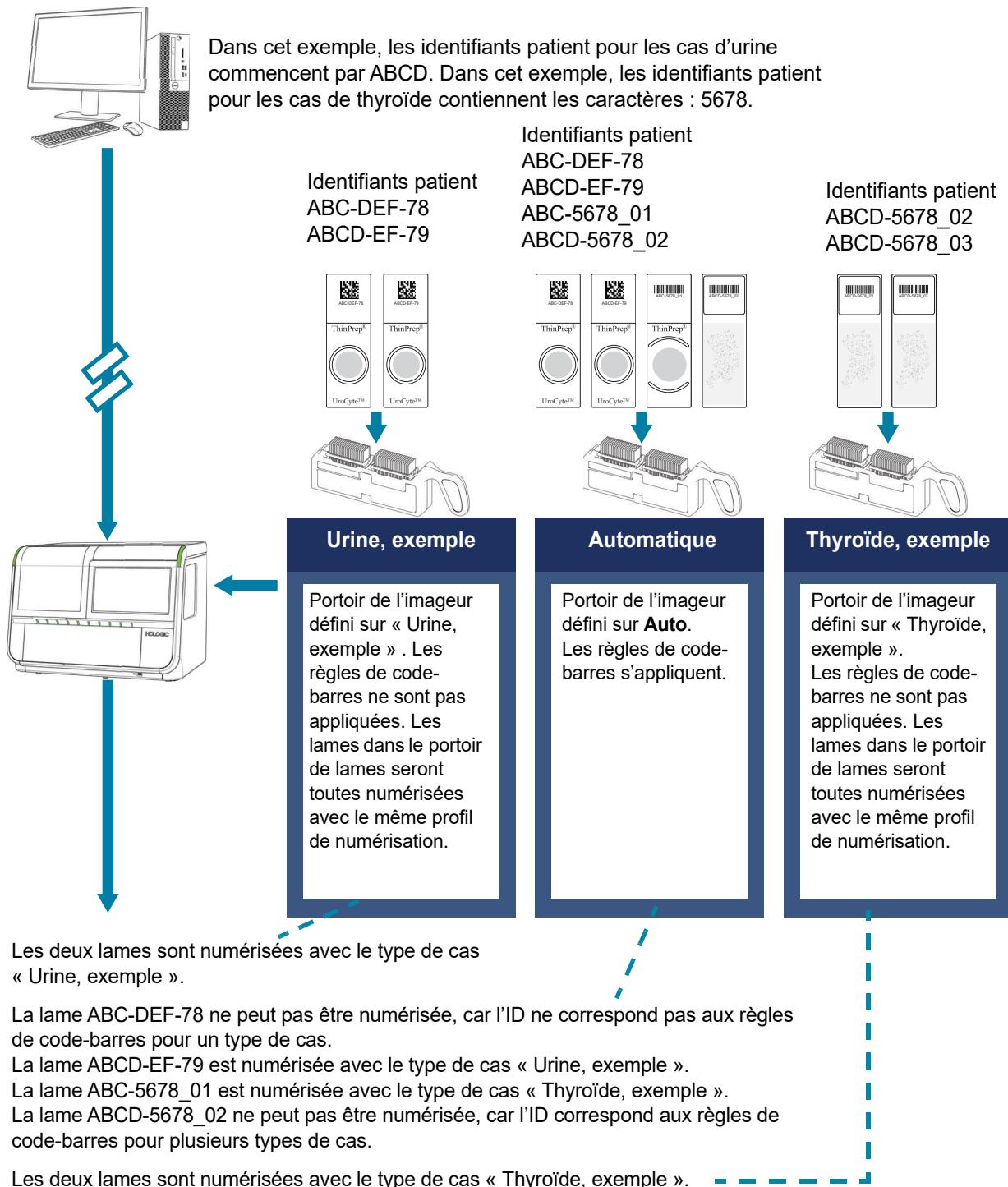


Figure 3-2-3 Type de cas Auto comparé au type de cas personnalisé, exemple

Indicateur de la zone de numérisation

Pendant le traitement des lames qui utilisent le profil de numérisation Détection de l'échantillon ou le profil de numérisation Lame entière dans leur type de cas, une barre de progression rectangulaire illustre la progression de la numérisation. Une barre bleu foncé remplit le rectangle au fur et à mesure que la caméra de numérisation progresse dans la lame. L'imageur numérique montre également l'image macro de l'étiquette de la lame et l'image macro de la zone de la lame en cours de numérisation.

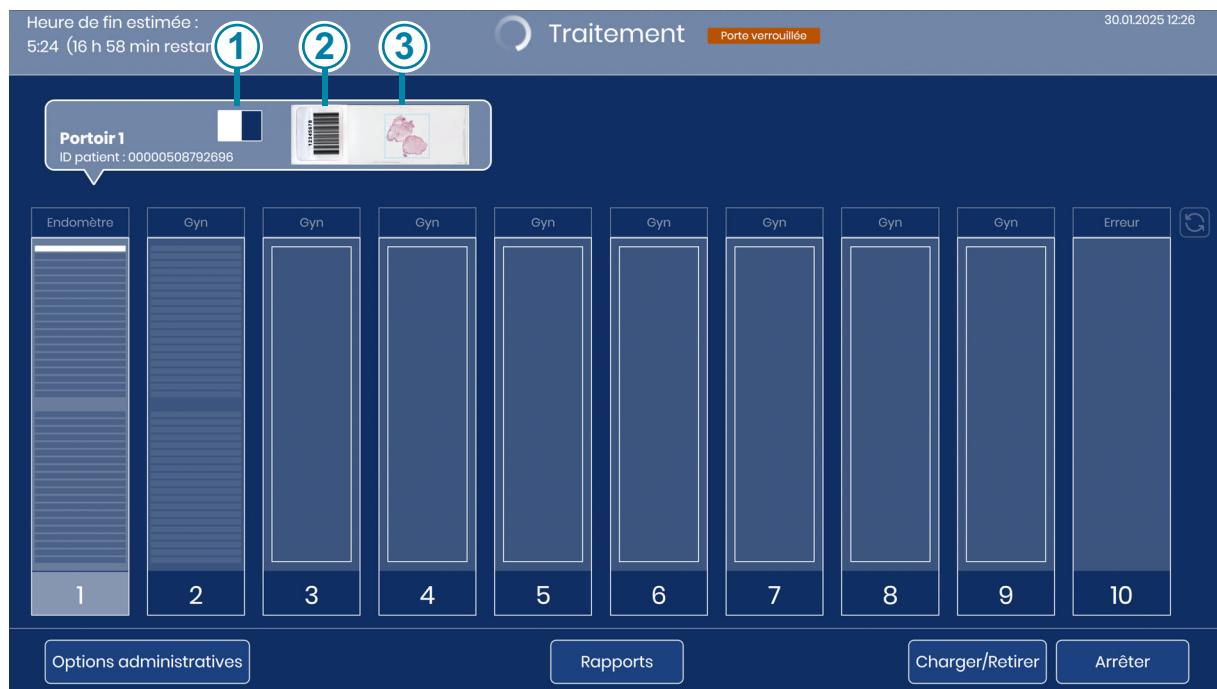


Figure 3-2-4 Indicateur de la zone de numérisation, exemple Détection de l'échantillon

Légende de Figure 3-2-4

①	Barre de progression
②	Image macro de l'étiquette de la lame. Remarque : L'image macro de l'étiquette de la lame s'affiche pendant la numérisation pour n'importe quel type de cas.
③	Image macro de la zone de la lame en cours de numérisation. Pour les types de cas qui utilisent le profil de numérisation Détection de l'échantillon, la zone de numérisation est délimitée par un cadre sur l'affichage de l'écran.

SECTION
B

PARAMÈTRES DE L'IDENTIFIANT PATIENT, TYPES DE CAS PERSONNALISÉS

Paramètres de l'identifiant patient

Figure 3-2-5 Paramètres de l'identifiant patient

Grâce à la fonction Paramètres de l'identifiant patient, l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics peut correspondre entièrement ou en partie à l'ID de la lame figurant sur l'étiquette de la lame elle-même. L'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics est dérivé de l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame elle-même.

Se reporter à la partie 2 de ce manuel pour des instructions sur les paramètres de l'identifiant patient pour le système Genius Digital Diagnostics avec l'algorithme Genius Cervical AI.

Les paramètres de l'identifiant patient permettent au système d'utiliser l'intégralité de l'ID de la lame imprimée comme identifiant patient ou d'utiliser une partie de l'ID de la lame imprimée comme identifiant patient.

Pour les cas où plusieurs lames ont des identifiants patient similaires, les paramètres des identifiants patient permettent au système de regrouper les identifiants patient de plusieurs lames d'un même cas. Pour les cas où plusieurs lames ont le même identifiant patient, les paramètres de l'identifiant patient peuvent ajouter la date et l'heure à l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics.

Chaque imageur numérique connecté au même serveur de gestion des images Genius peut être défini pour avoir ses propres paramètres d'identifiant patient. Sinon, chaque imageur numérique peut être défini pour utiliser les paramètres qui s'appliquent à d'autres imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius.

La configuration des paramètres d'identifiant patient est facultative. Si rien n'est configuré dans les écrans Paramètres d'identifiant patient, le système Genius Digital Diagnostics utilisera l'intégralité de l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame comme identifiant patient.

Le bouton **Paramètres d'identifiant patient** se trouve dans l'écran Options administratives.

Paramètres avancés

Si des lames arrivent au laboratoire avec des caractères dans l'ID de la lame qui ne sont pas utilisés dans l'établissement, l'imageur numérique peut être configuré pour exclure ces caractères ou pour remplacer ces caractères.

Le système Genius Digital Diagnostics nécessite un identifiant patient unique pour chaque lame. Si des lames arrivent dans le laboratoire avec plusieurs lames pour le même cas étiquetées avec

le même ID de la lame, l'imageur numérique peut être configuré pour ajouter un horodatage à l'identifiant patient afin que l'ID utilisé par le système Genius Digital Diagnostics soit unique.

De plus, si une lame est chargée dans l'imageur numérique avec une étiquette qui ne peut pas être scannée, l'imageur numérique peut être configuré pour attribuer automatiquement un identifiant patient au cas en fonction de l'heure de numérisation.

Les données transférées au serveur de gestion des images, disponibles sur la station de lecture et affichées sur l'imageur numérique, utiliseront l'ID de la lame ou l'identifiant patient tel qu'il apparaît une fois que les paramètres d'identifiant patient lui sont appliqués.

Remarque : Sur la station de macrolecture de l'imageur numérique, l'imageur numérique prend une image de l'étiquette de la lame. Un registre de l'intégralité de l'ID de la lame sur l'étiquette de la lame est disponible dans l'image prise sur la station de macrolecture.

Remarque : L'ensemble de données de lames utilisé par le système Genius Digital Diagnostics comprend à la fois l'étiquette imprimée de la lame (la valeur du code-barres) et l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics. Cela peut être utile dans les laboratoires qui intègrent une interface entre la messagerie Genius Event Bridge et le système LIS du laboratoire.

Remarque : En raison de facteurs environnementaux tels que la décoloration, le séchage, l'éclairage et la variabilité du système, la nouvelle numérisation d'une lame peut ne pas produire une image identique. Se reporter au mode d'emploi pour les caractéristiques de performances du système Genius Digital Diagnostics.

Maintenir la chaîne de traçabilité pour tous les échantillons afin de garantir l'intégrité et la fiabilité des résultats du test. Garantir la conformité avec toutes les procédures, réglementations et politiques de contrôle qualité applicables.

Paramètres d'identifiant patient : ID principaux et ID secondaires

Pour les lames qui seront numérisées avec un type de cas personnalisé, un laboratoire a la possibilité de configurer une partie de l'ID de la lame en tant qu'ID principal et une autre partie de l'ID de la lame en tant qu'ID secondaire. L'imageur numérique peut être configuré pour regrouper les ID des lames ensemble pour plusieurs lames pour le même cas. Les groupes sont configurés avec des règles pour les ID principaux et les ID secondaires.

Chaque cas du groupe doit être numérisé avec un type de cas personnalisé. Les lames apparaissent sous forme de groupe lorsque leurs données sont visualisées à partir de la station de lecture.

Lorsqu'un cas comporte plusieurs lames, s'assurer que toutes les lames du cas sont disponibles en vue de leur lecture en même temps. Pour que toutes les lames d'un cas regroupé apparaissent dans un groupe sur la station de lecture, les données de chacune des lames du cas doivent se trouver sur le même serveur de gestion des images.

L'image de lame entière pour chaque lame d'un groupe peut être lue individuellement. Chaque identifiant patient apparaît individuellement dans les rapports.

L'ID principal (ou ID du cas) est la partie de l'identifiant patient que les lames du groupe ont en commun. L'ID principal est le nom du dossier que les lecteurs voient dans la liste des cas sur la station de lecture Genius.

L'ID secondaire est la partie de l'ID de la lame du système Genius Digital Diagnostics qui diffère pour chacune des lames du cas de la patiente. L'ID secondaire est l'ID d'une lame dans le dossier que les lecteurs voient dans la liste des cas sur la station de lecture Genius.

Remarque : Le logiciel de l'imageur numérique dispose d'une option permettant aux laboratoires de n'utiliser qu'une partie de l'ID imprimé sur l'étiquette de la lame comme identifiant patient dans le système Genius Digital Diagnostics. Les règles de code-barres définies sur la station de lecture sont utilisées par l'imageur numérique après que ce dernier a utilisé les paramètres d'identifiant patient. Tenir compte des paramètres d'identifiant patient définis sur l'imageur numérique lors de la définition des règles de code-barres sur la station de lecture.

Paramètres d'identifiant patient : Paramètres avancés

Il existe trois paramètres avancés facultatifs pour les identifiants patient.

Ajouter la date et l'heure : le logiciel de l'imageur numérique comprend une option permettant d'ajouter la date et l'heure à la fin des identifiants patient. Avec cette option, l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics se terminera par la date et l'heure auxquelles la lame a été numérisée. Le format de la date et de l'heure pour l'identifiant patient commence par l'année, puis le mois, le jour, et enfin l'heure sous la forme de 2 chiffres pour les heures, de 2 chiffres pour les minutes et de 2 chiffres pour les secondes, _YYYYMMDD_HHMMSS. La date ajoutée est séparée du reste de l'identifiant patient par un caractère de soulignement _ et l'heure est séparée de la date par un caractère de soulignement _.

Par défaut, la date/l'heure ne sont pas ajoutées aux identifiants patient.

Remarque : Le logiciel de l'imageur numérique comprend une option permettant aux laboratoires d'ajouter la date et l'heure à la fin des identifiants patient. Les règles de code-barres définies sur la station de lecture sont utilisées par l'imageur numérique avant que le logiciel de l'imageur numérique n'ajoute la date et l'heure à l'identifiant patient. Il n'est pas nécessaire de tenir compte de la fin de la date et de l'heure, si elles sont utilisées, lors de la définition des règles de code-barres sur la station de lecture.

Remplacer les caractères non valides : Le logiciel de l'imageur numérique comprend une option permettant de remplacer certains caractères utilisés dans l'étiquette de la lame imprimée (la valeur du code-barres) dans les identifiants patient. Avec cette option, chacun des caractères utilisés dans l'étiquette de la lame, mais non pris en charge dans les chemins de fichiers Windows, sera remplacé dans l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics par un caractère de remplacement spécifié par l'utilisateur. Le caractère de remplacement est choisi par le laboratoire. Les caractères non valides qui seront remplacés sont énumérés dans le Tableau 2.1.

Tableau 2.1 Caractères considérés comme non valides dans les identifiants patient dans le système Genius Digital Diagnostics

Caractère	Description
*	Astérisque
\	Barre oblique inverse
/	Barre oblique
:	Deux-points
<	Inférieur à
>	Supérieur à
?	Point d'interrogation
“	Guillemet
	Barre

Par exemple, si un imageur numérique est configuré pour utiliser le caractère de remplacement « - » (trait d'union) et qu'une lame dont la valeur de code-barres est imprimée sur l'étiquette de la lame est 1\2/3:4<5>6?7"8 | 9 est scannée, l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics est alors le suivant : 1-2-3-4-5-6-7-8-9.

Le paramètre par défaut est de ne pas remplacer les caractères non valides dans les identifiants patient. Le paramètre par défaut génère un événement de lame en cas de caractère non valide dans un identifiant patient.

Remarque : Le logiciel de l'imageur numérique dispose d'une option permettant aux laboratoires de remplacer les caractères non valides par un caractère valide dans les identifiants patient. Les règles de code-barres définies sur la station de lecture sont utilisées par l'imageur numérique avant que le logiciel de l'imageur numérique ne remplace les caractères dans l'identifiant patient. Il n'est pas nécessaire de tenir compte des caractères de remplacement, s'ils sont utilisés, lors de la définition des règles de code-barres sur la station de lecture.

Générer un ID pour les lames illisibles : Le logiciel de l'imageur numérique comprend une option permettant de générer un identifiant patient pour les lames dont l'identifiant patient sur l'étiquette ne peut pas être lu. L'identifiant patient généré est basé sur la date et l'heure auxquelles la lame a été numérisée. Avec cette option, l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics est l'année, puis le mois, le jour, et enfin l'heure sous la forme de 2 chiffres pour les heures, de 2 chiffres pour les minutes et de 2 chiffres pour les secondes, YYYYMMDD_HHMMSS. L'heure est séparée de la date par un caractère de soulignement _.

Le paramètre par défaut est de ne pas générer d'identifiant patient. Le paramètre par défaut génère un événement de lame si l'ID de l'étiquette de la lame ne peut pas être lu.

Le paramètre par défaut génère également un événement de lame si l'ID de l'étiquette de la lame est lisible, mais n'utilise pas un format de code-barres sélectionné comme paramètre de code-barres sur l'imageur numérique. Se reporter à la partie 1 de ce manuel pour plus d'informations sur les paramètres de code-barres. Si l'option **Générer un ID pour des lames illisibles** est utilisée dans un laboratoire et qu'une lame est numérisée avec une étiquette lisible, mais que cette étiquette a un format non spécifié dans les paramètres de code-barres pour l'imageur numérique, l'ID de l'étiquette de la lame ne sera alors pas lu et un identifiant patient basé sur la date sera généré.

Paramètres d'identifiant patient : Lames pour les types de cas personnalisés

- Depuis l'écran Options administratives, appuyer sur **Paramètres d'identifiant patient**. Les paramètres actuels sont affichés.



Figure 3-2-6 Paramètres d'identifiant patient, écran de résumé

- Décider si l'imageur numérique utilisera les mêmes paramètres d'identifiant patient que ceux d'autres imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius. Par défaut, les paramètres du laboratoire sont utilisés.

- Si l'imageur numérique doit utiliser les mêmes paramètres d'identifiant patient que ceux des autres imageurs numériques, sélectionner le bouton **Utiliser les paramètres du laboratoire**. L'affichage de l'écran montre les paramètres de laboratoire actuels pour les identifiants patient. Si un opérateur modifie les paramètres de codes-barres, les mêmes paramètres de codes-barres sont modifiés pour tous les autres imageurs numériques qui sont également définis pour utiliser les paramètres de laboratoire. Les modifications prennent effet sur un imageur numérique après la fin de tout traitement en cours.
 - Si l'imageur numérique utilisera les paramètres d'identifiant patient qui s'appliquent uniquement à cet imageur numérique, sélectionner le bouton **Utiliser les paramètres de la machine**. L'affichage de l'écran montre les paramètres des identifiants patient sur cet imageur numérique. Si un opérateur modifie les paramètres d'identifiant patient, les modifications s'appliquent à l'imageur numérique qu'il utilise.
3. Sous **Types de cas personnalisés**, choisir « **ID entier** » ou « **Sélectionner un segment** » ou « **Avancé...** ».
- **ID entier** : l'identifiant patient dans le système Genius Digital Diagnostics sera le même que l'ID imprimé sur l'étiquette de la lame. Passer à l'étape 15.
 - **Sélectionner un segment** : l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics sera dérivé de l'ID imprimé sur l'étiquette de la lame. Poursuivre les étapes pour spécifier quel segment de l'ID imprimé sera utilisé par le système Genius Digital Diagnostics comme ID principal et comme ID secondaire.
 - **Avancé...** : le système Genius Digital Diagnostics ajoute la date et l'heure auxquelles la lame a été numérisée à l'identifiant patient, convertit les caractères non valides de l'ID de l'étiquette de la lame en un caractère valide et/ou génère un identifiant patient basé sur la date pour un cas dont l'ID de l'étiquette de la lame ne peut pas être lu. Suivre l'étape 14.
- Remarque :** Les paramètres avancés peuvent être utilisés en combinaison avec le paramètre ID entier ou les paramètres Sélectionner un segment.

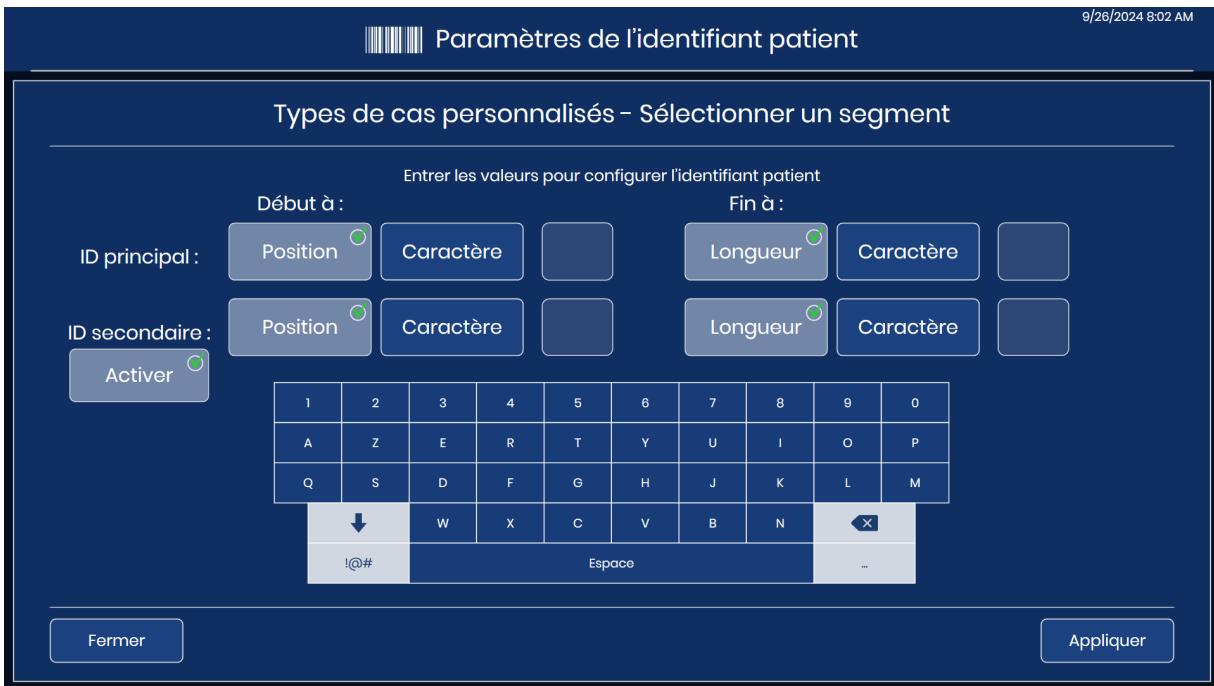


Figure 3-2-7 Configurer l'ID de la lame avec un ID principal et un ID secondaire

4. Pour l'ID principal, indiquer où commence, dans l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame, le segment utilisé dans l'identifiant patient du système Genius Digital Diagnostics. Appuyer sur **Caractère** ou **Position** :
 - Si le point de départ est un caractère donné de l'ID de la lame imprimé, comme un caractère trait d'union, appuyer sur le bouton **Caractère** pour saisir ce caractère.
 - Si le point de départ est une position donnée dans l'ID de la lame imprimé comme le cinquième caractère, appuyer sur le bouton **Position** pour saisir la position.
 - Si le premier caractère du segment à utiliser dans l'identifiant patient est le premier caractère de l'ID de la lame imprimé, laisser le champ « **Position** » vide.
5. Pour l'ID principal, utiliser le clavier sur l'écran tactile pour indiquer à quel caractère ou à quelle position commence le segment. Utiliser le bouton Retour arrière pour revenir en arrière si nécessaire. Par exemple, appuyer sur le trait d'union pour indiquer que le segment commence après le caractère trait d'union ou appuyer sur le 5 pour indiquer que le segment commence après le cinquième caractère.

Remarque : Le début du segment est traité comme une limite et ce caractère n'est pas inclus dans l'identifiant patient du système Genius Digital Diagnostics. L'identifiant patient commencera après le caractère saisi.

Remarque : Si le caractère « Début à » est vide, l'identifiant patient exclut le premier caractère. Pour inclure le premier caractère de l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame, sélectionner **Position** et laisser la case vide.

6. Pour l'ID principal, indiquer où se termine, dans l'ID de la lame imprimé, le segment utilisé dans l'identifiant patient du système Genius Digital Diagnostics. Appuyer sur **Longueur** ou **Caractère** :
 - Si le point final est toujours le même nombre de caractères en partant du point de départ du segment, comme 8 caractères, utiliser le champ **Longueur**.
 - Si le point final est toujours un caractère donné comme le trait d'union, utiliser le paramètre **Caractère**.
 - Si la fin du segment à utiliser dans l'identifiant patient pour le système Genius Digital Diagnostics est la fin de l'ID de la lame imprimé, laisser le champ « Longueur » vide.
7. Pour l'ID principal, utiliser le clavier sur l'écran tactile pour indiquer la longueur ou le caractère de fin du segment. Par exemple, appuyer sur le 8 pour indiquer que le segment se termine 8 caractères après son début ou appuyer sur le trait d'union pour indiquer que le segment se termine au trait d'union.

Remarque : Le point final d'un segment est traité comme une limite et ce caractère n'est pas inclus dans l'ID de la lame du système Genius Digital Diagnostics. L'identifiant patient se terminera avant le caractère saisi.

Dans les paramètres d'identifiant patient, le logiciel de l'imageur numérique compare la configuration aux paramètres de code-barres de l'ID de la lame sur l'imageur numérique. Si une combinaison impossible est saisie, telle qu'une longueur trop longue pour être un ID de la lame valide, la zone de saisie de données sur l'écran tactile devient rouge et la configuration ne peut pas être appliquée. Un paramètre Paramètres d'identifiant patient ne peut être appliqué que lorsqu'une combinaison valide est saisie (la case n'est pas entourée de rouge).

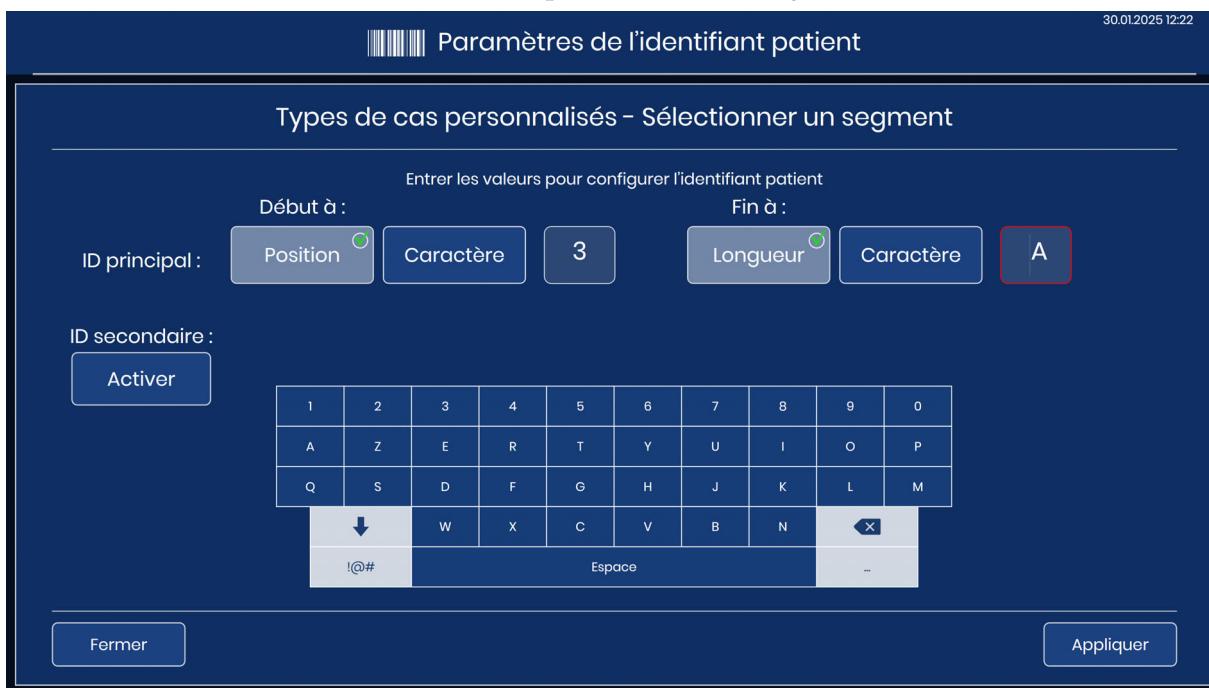


Figure 3-2-8 Paramètres d'identifiant patient : rouge pour une entrée non valide

8. Pour configurer un ID secondaire, appuyer sur le bouton **Activer**. Si le laboratoire n'a pas besoin de regrouper plusieurs lames d'un même cas ensemble, ne pas sélectionner **Activer**. Passer à l'étape 15.
 9. Pour l'ID secondaire, indiquer où commence, dans l'ID de la lame imprimé sur l'étiquette de la lame, le segment unique de l'ID de la lame pour une lame faisant partie d'un cas à plusieurs lames.
- Appuyer sur **Caractère** ou **Position** :
- Si le point de départ est un caractère donné de l'ID de la lame imprimé comme un caractère trait d'union, appuyer sur le bouton **Caractère** pour le sélectionner.
 - Si le point de départ est une position donnée dans l'ID de la lame imprimé comme le cinquième caractère, appuyer sur le bouton **Position** pour le sélectionner.
 - Si le premier caractère du segment unique est le premier caractère de l'ID de la lame imprimé, laisser le champ « **Position** » vide.

10. Pour l'ID secondaire, utiliser le clavier sur l'écran tactile pour indiquer à quel caractère ou à quelle position commence le segment. Par exemple, appuyer sur le trait d'union pour indiquer que le segment commence après le caractère trait d'union ou appuyer sur le 5 pour indiquer que le segment commence après le cinquième caractère.

Remarque : Le début du segment est traité comme une limite et ce caractère n'est pas inclus dans l'ID secondaire. L'identifiant patient commencera après le caractère saisi.

11. Pour l'ID secondaire, indiquer où se termine, dans l'ID de la lame imprimé, le segment unique de l'ID de la lame pour une lame faisant partie d'un cas à plusieurs lames.

Appuyer sur **Longueur** ou **Caractère** :

- Si le point final est toujours le même nombre de caractères en partant du point de départ du segment, comme 8 caractères, utiliser le champ **Longueur**.
- Si le point final est toujours un caractère donné comme le trait d'union, utiliser le paramètre **Caractère**. Si la fin du segment unique est la fin de l'ID de la lame imprimé, laisser le champ « **Longueur** » vide.

12. Pour l'ID secondaire, utiliser le clavier sur l'écran tactile pour indiquer la longueur ou le caractère de fin du segment. Par exemple, appuyer sur le 8 pour indiquer que le segment se termine 8 caractères après son début ou appuyer sur le trait d'union pour indiquer que le segment se termine au trait d'union.

Remarque : Le point final d'un segment est traité comme une limite et ce caractère n'est pas inclus dans l'ID secondaire. L'identifiant patient se terminera avant le caractère saisi.

13. Toucher le bouton **Appliquer** pour enregistrer la sélection. Sinon, appuyer sur le bouton **Fermer** pour fermer l'écran sans modifier la sélection actuelle.
14. Pour configurer l'imageur numérique afin qu'il utilise un paramètre avancé pour les identifiants patient, sélectionner **Avancé...**
 - A. Sélectionner **Oui** pour sélectionner un ou plusieurs paramètres avancés.

- B. Appuyer ensuite sur le bouton **OK** pour enregistrer et revenir à l'écran de résumé Paramètres d'identifiant patient.

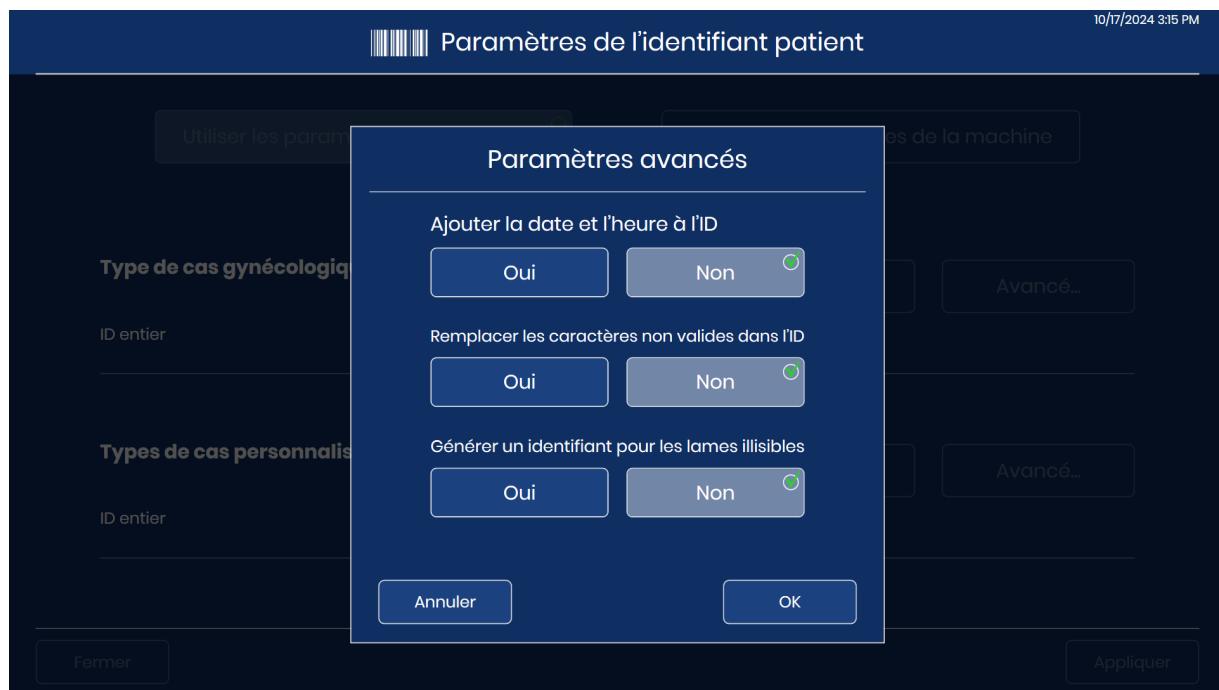


Figure 3-2-9 Paramètres avancés pour les identifiants d'accès, paramètres par défaut affichés

- C. Pour l'option de remplacement de caractères, utiliser le clavier de l'écran tactile pour taper le caractère qui apparaîtra dans l'identifiant patient utilisé par le système Genius Digital Diagnostics. Ce caractère remplace tout caractère non valide dans un identifiant patient pour les types de cas personnalisés. Toucher le bouton **Appliquer** pour enregistrer la sélection. Sinon, appuyer sur le bouton **Fermer** pour fermer l'écran sans modifier la sélection actuelle.

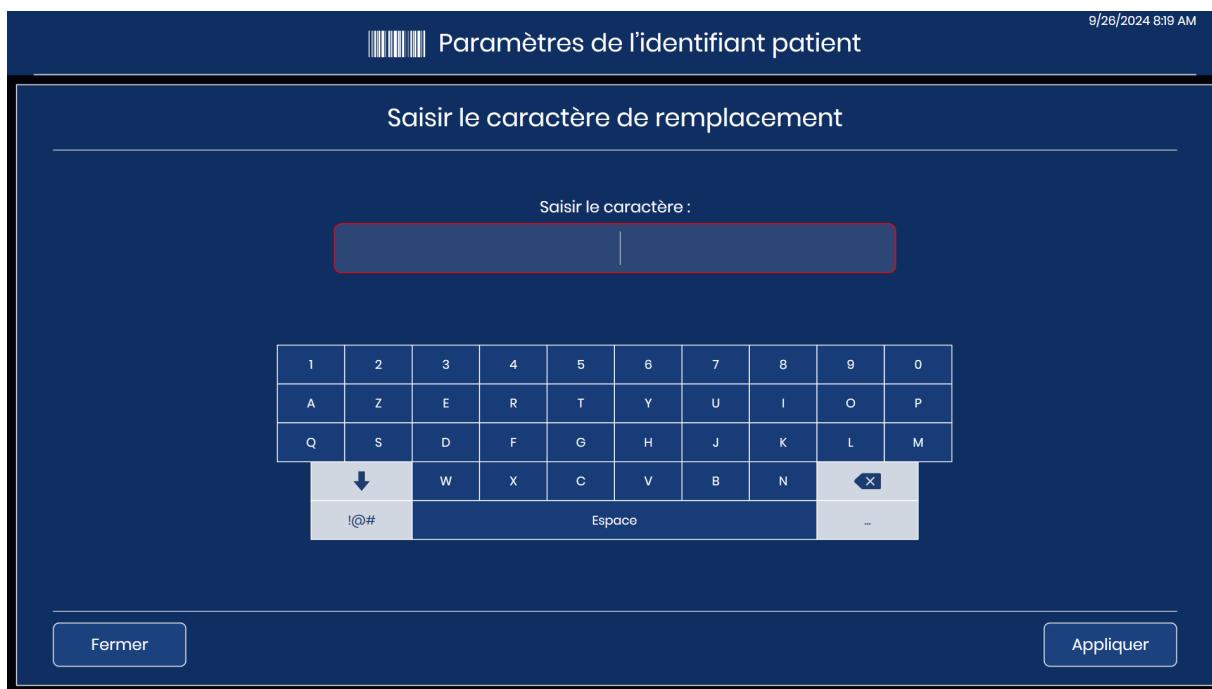


Figure 3-2-10 Saisir le caractère qui remplace les caractères non valides dans un identifiant patient, exemple

- D. Pour revenir à l'écran de résumé Paramètres d'identifiant patient sans appliquer les paramètres avancés, appuyer sur le bouton **Annuler**.
15. Sur l'écran de résumé Paramètres d'identifiant patient, toucher le bouton **Appliquer** pour enregistrer la sélection. Sinon, appuyer sur le bouton **Fermer** pour fermer l'écran sans modifier la sélection actuelle.
16. Lorsque l'écran de confirmation s'affiche, appuyer sur **Oui** pour enregistrer les nouveaux paramètres et commencer à les utiliser lors de la prochaine numérisation de lames. Sinon, appuyer sur **Non** pour revenir à la page de résumé.
- Si le bouton **Utiliser les paramètres de laboratoire** a été sélectionné à l'étape 1, ces paramètres d'identifiant patient sont maintenant en vigueur pour tous les imageurs numériques connectés au même serveur de gestion des images Genius qui sont également définis sur **Utiliser les paramètres de laboratoire**. Lorsque le traitement en cours se termine sur chaque imageur numérique, les nouveaux paramètres d'identifiant patient prennent effet sur cet imageur numérique.
 - Si **Utiliser les paramètres de la machine** a été sélectionné à l'étape 1, ces paramètres d'identifiant patient sont maintenant en vigueur pour cet imageur numérique.

Exemple :

Imageur numérique configuré avec :

ID principal : Position 1 à - (trait d'union)

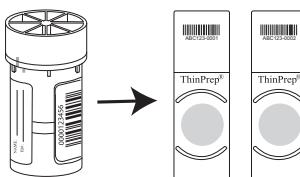
ID secondaire : Débuter après - (trait d'union) jusqu'à la fin



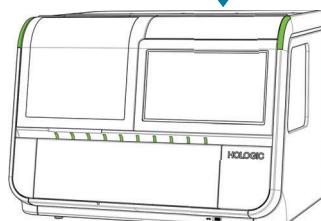
Exemples d'ID de lames pour plusieurs lames par cas :

ABC-00001

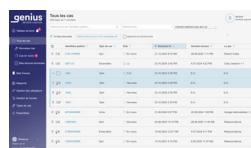
ABC-00002



Numériser les lames sur l'imageur numérique.

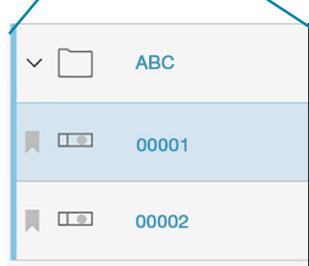


Sur la station de lecture, les images de chaque lame avec le même ID principal sont regroupées ensemble.



Exemple :

La liste des cas sur la station de lecture comporte un dossier appelé « ABC ». Les images des lames ayant les identifiants patient « 00001 » et « 00002 » se trouvent à l'intérieur du dossier.



Chaque lame est suivie sur l'imageur numérique.

Exemple :

Les identifiants patient sont indiqués comme « ABC-00001 » et « ABC-00002 » sur l'imageur numérique.



Figure 3-2-11 Paramètres de l'identifiant patient, regrouper plusieurs lames dans un cas (exemple)

Page laissée intentionnellement vide.

Chapitre trois

Fonctionnement de l'imageur numérique

Ce chapitre fournit des instructions détaillées sur le fonctionnement de l'imageur numérique Genius lors de l'utilisation de types de cas personnalisés. Les instructions de la partie 1 de ce manuel doivent également être suivies pour une utilisation correcte de l'imageur numérique.

SECTION

A

MATÉRIEL REQUIS AVANT LE FONCTIONNEMENT, NUMÉRISATION AVEC DES TYPES DE CAS PERSONNALISÉS

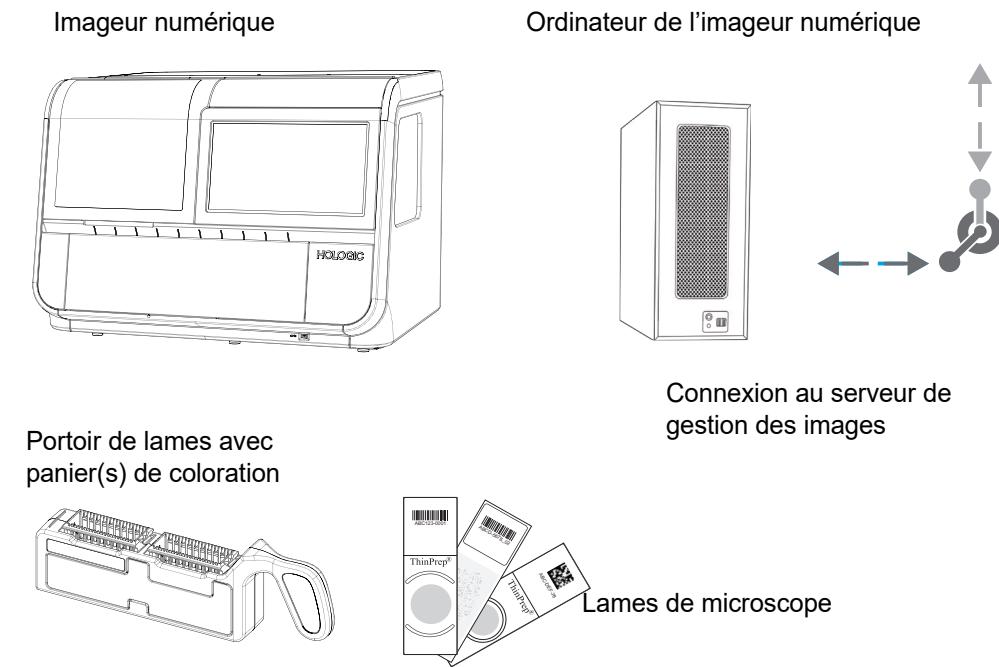


Figure 3-3-1 Éléments requis pour la numérisation des lames

Les **portoirs de lames** sont fournis lors de l'installation. Se reporter à Informations de commande dans la partie 1 de manuel pour en commander d'autres.

L'**imageur numérique** a deux composants, un processeur et un ordinateur. Le processeur de l'imageur numérique contient les portoirs de lames. L'opérateur s'assure que le processeur de l'imageur numérique est mis sous tension, que les portoirs de lames sont chargés correctement et que les portes sont bien fermées avant de procéder au traitement des lames. L'interface utilisateur est l'écran tactile de l'imageur numérique. Le processeur de l'imageur numérique numérise chaque lame et envoie les données à l'ordinateur de l'imageur numérique. L'ordinateur de l'imageur numérique contient le processeur de numérisation et contrôle les fonctions électromécaniques de l'appareil. L'ordinateur de l'imageur numérique envoie les données à stocker sur le **serveur de gestion des images**.

Le **serveur de gestion des images** stocke les données relatives aux lames et contrôle la communication entre tous les services du système et les autres appareils du système Genius Digital Diagnostics. Il fait office de contrôleur principal lorsque plusieurs imageurs numériques sont connectés au serveur.

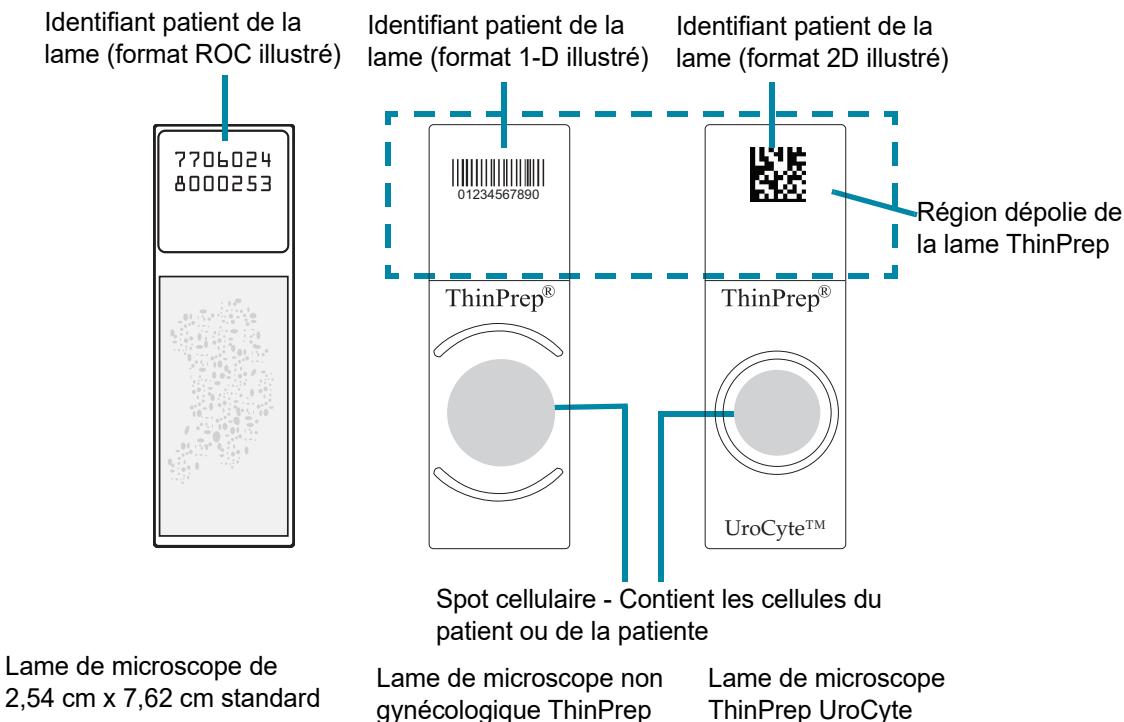


Figure 3-3-2 Lames utilisées dans le système

SECTION
B

CHARGEMENT DES PORTOIRS DE LAMES, TYPES DE CAS PERSONNALISÉS

AVERTISSEMENT : Verre. Bords tranchants.

Si le laboratoire n'utilise pas le type de cas **Auto**, toutes les lames dans le même portoir de lames doivent alors avoir le même type de cas. Le type de cas défini pour une position sur l'imageur numérique numérise chaque lame dans le portoir de lames de la même façon.

Si le type de cas **Auto** est utilisé, une fois les types de cas correctement configurés, l'imageur numérique déterminera le type de cas en fonction des caractéristiques de l'identifiant patient. Un portoir de lames peut contenir des lames de divers types de cas si le type de cas **Auto** est utilisé.

Seules les lames colorées et montées peuvent être utilisées.

MISE EN GARDE : Les échantillons sur les lames de microscope non gynécologiques ThinPrep et les échantillons sur les lames de microscope ThinPrep UroCyte doivent avoir été traités sur un processeur ThinPrep.

MISE EN GARDE : Pour éviter les événements de lames inutiles pendant la numérisation, les lames doivent être correctement placées dans le portoir de lames.

Inspecter visuellement les lames avant de les charger dans le portoir de lames.

Charger avec précaution les lames de microscope dans un portoir de coloration, à raison d'une lame par fente. Orienter les lames de manière à ce que la face étiquetée soit tournée vers le haut et vers l'inscription « haut » gravée sur le portoir de coloration. Si les lames sont déjà chargées de cette manière dans un portoir de coloration de lames, cette étape peut ne pas être nécessaire.

Le portoir de lames comporte deux compartiments. Chaque compartiment peut recevoir un portoir de lames de microscope. Insérer délicatement le portoir de coloration contenant les lames à l'intérieur du portoir de lames.

Si le portoir de coloration est orienté dans le mauvais sens dans le portoir de lames, les lames ne seront pas à plat, la palette sur le côté du portoir de lames sortira et des languettes rouges seront visibles. Si le portoir de coloration est orienté dans le mauvais sens dans le portoir de lames, le portoir de lames ne pourra pas être chargé dans l'imageur numérique.

Un portoir de lames peut être utilisé avec un ou deux portoirs de coloration à l'intérieur.

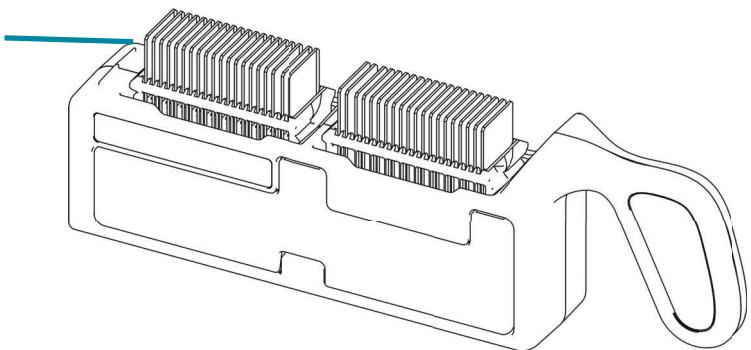
Un portoir de lames peut être traité sur l'imageur numérique avec 1 à 40 lames à l'intérieur.

L'imageur numérique commence par la lame la plus éloignée de la poignée du portoir de lames.

POSITION CORRECTE DES LAMES :

Les étiquettes des lames sont orientées à l'opposé de la poignée du portoir de lames.

Des fentes vides sont acceptables.



CHARGEMENT INCORRECT DES LAMES :

Portoir de coloration dans le mauvais sens - Languettes rouges visibles.

Lame dans le mauvais sens ou à l'envers

Plusieurs lames dans une même fente

Lame tordue ou positionnée de travers entre les fentes

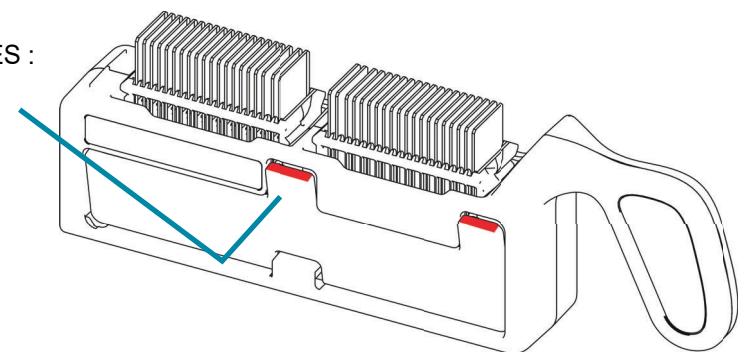


Figure 3-3-3 Chargement des lames dans le portoir de lames

Lors du chargement des lames, vérifier les points suivants :

MISE EN GARDE : Le milieu de montage doit être entièrement sec avant de charger les lames dans la station de numérisation.

- Le milieu de montage est sec (un milieu humide pourrait provoquer un dysfonctionnement de l'appareil). Ceci est particulièrement important pour les lames utilisant des lamelles couvre-objet en verre.
- Les lames sont propres (aucune empreinte de doigt, aucune poussière, aucun débris, aucune bulle). Manipuler les lames par les bords. Les lames ébréchées ou endommagées risquent de ne pas être numérisées.
- La lamelle couvre-objet ne doit pas dépasser de la surface de la lame.
- L'étiquette doit être appliquée bien à plat sans pli. (Des bords mal appliqués peuvent coller pendant la manipulation et provoquer le bris des lames ou un dysfonctionnement de l'appareil.)
- La lame doit être correctement étiquetée en vue de son utilisation avec l'imageur numérique. Se reporter à la partie 1 de ce manuel pour plus d'informations.

Chapitre quatre

Dépannage

Ce chapitre fournit des instructions détaillées pour la résolution des problèmes sur l'imageur numérique Genius lors de l'utilisation de types de cas personnalisés. Se reporter à la partie 1 de ce manuel pour des informations de résolution des problèmes supplémentaires.

SECTION

A

PRÉPARATION ET QUALITÉ DES LAMES

Une préparation minutieuse des lames de microscope peut éviter de nombreux types d'événement de lames ou d'erreur système. Lorsqu'un événement de lame ou une erreur système se produit, inspecter la lame à l'origine de l'événement.

Dans la mesure du possible, le tissu doit être situé au centre de la lame.

Suivre les pratiques standard du laboratoire pour la préparation des lames. Les échantillons doivent être bien colorés. Suivre toutes les procédures de contrôle qualité en vigueur dans le laboratoire.

Lame correcte

Seules les lames colorées et montées peuvent être utilisées.

Attention : Les échantillons sur les lames de microscope non gynécologiques ThinPrep et les échantillons sur les lames de microscope ThinPrep UroCyté doivent avoir été traités sur un processeur ThinPrep.

S'assurer que la lame n'est pas endommagée, que la lame n'est pas rayée ou ébréchée et que la zone de l'étiquette n'est pas tachée.

Nettoyer la saleté ou les tâches avec de l'alcool isopropylique et une lingette non pelucheuse. Veiller à nettoyer les bords de la lame.

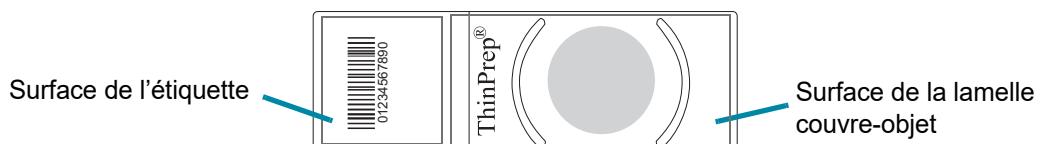


Figure 3-4-1 Zone de l'étiquette et zone de la lamelle couvre-objet sur une lame de microscope

Milieu de montage sec

Le milieu de montage doit être sec avant de charger les lames dans le portoir de lames et de les numériser. Un milieu de montage humide ou poisseux risque de provoquer un dysfonctionnement de l'appareil.

Le milieu de montage ne doit pas dépasser du bord de la lame. Nettoyer les bords de la lame avec du xylène et une lingette non pelucheuse.

Il ne doit pas y avoir de bulles sur la zone de l'échantillon ou le spot cellulaire.

Matériaux et mise en place de la lamelle couvre-objet

La lamelle doit être placée de manière à ne pas dépasser des côtés de la lame.

S'assurer que la lamelle est présente et qu'elle n'est pas endommagée.

Remarque : En cas d'utilisation du film de montage Sakura Tissue-Tek SCA, les lames doivent être nettoyées au xylène.

Format et positionnement de l'étiquette de la lame

L'étiquette de la lame doit disposer du format d'identifiant patient correct pour que l'imageur numérique puisse scanner et lire correctement l'ID. Se reporter à la partie 1 de ce manuel pour des instructions sur l'étiquetage des lames.

L'étiquette de la lame doit être positionnée correctement sur la lame de manière à ce que le lecteur d'ID puisse la localiser.

L'étiquette de la lame doit être propre, intacte et ne pas dépasser du bord de la lame.

SECTION

B

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES DES TYPES DE CAS PERSONNALISÉS

Si l'imageur numérique n'affiche pas de type de cas sur l'écran de sélection du type de cas, l'opérateur de l'imageur numérique peut entreprendre certaines actions.

Description	Cause possible	Action corrective
Un message s'affiche sur l'écran tactile, indiquant qu'un type de cas a été modifié. Se reporter à « Message Type de cas modifié » à la page 4.3	Un utilisateur sur la station de lecture a modifié l'état d'un type de cas.	Utiliser un type de cas différent. Appuyer sur le bouton Actualiser de l'imageur numérique et sélectionner un type de cas dans les options disponibles.

Description	Cause possible	Action corrective
Un type de cas personnalisé n'apparaît pas dans la liste des types de cas	Dans un laboratoire disposant de plusieurs serveurs de gestion des images Genius, l'imageur numérique Genius peut être connecté à un serveur de gestion des images Genius et la station de lecture Genius avec le type de cas personnalisé peut être connectée à un serveur de gestion des images Genius différent.	Se connecter à la station de lecture Genius à partir de l'imageur numérique Genius pour voir les types de cas personnalisés disponibles.
Le type de cas au-dessus d'une position de portoir est vide	Un utilisateur sur la station de lecture a modifié l'état d'un type de cas sur « Inactif ».	Utiliser un type de cas différent. Appuyer sur le bouton Actualiser de l'imageur numérique et sélectionner un type de cas dans les options disponibles. Sinon, pour déterminer si le type de cas souhaité est un type de cas actif, se connecter à la station de lecture Genius à partir de l'imageur numérique Genius pour voir les types de cas personnalisés qui sont dans l'état « Actif ».

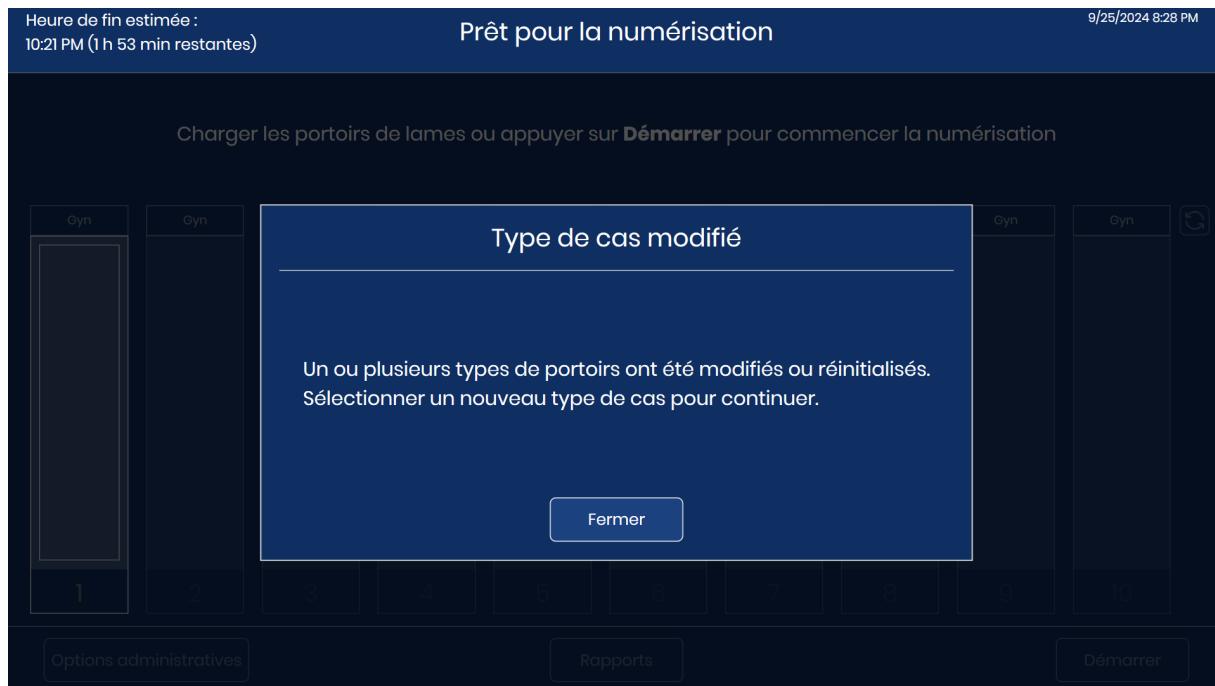


Figure 3-4-2 Message Type de cas modifié

Page laissée intentionnellement vide.

Index

C

Chargement des portoirs de lames 3.3

D

Dépannage 4.1

E

Éléments requis pour la numérisation des lames 3.1
étiquettes de lames 1.5

F

Finalité prévue 1.1
Format de l'ID de la lame 2.9

I

ID d'ordre
ID principaux et ID secondaires 2.10
paramètres avancés 2.19
Paramètres 2.9
Identifiant patient 2.13
Identifiant patient
ajouter la date et l'heure 2.11
générer un ID pour les lames illisibles 2.12
paramètres avancés 2.9
remplacer les caractères non valides 2.11
Indication 1.1

INDEX

L

- Lame 3.2
- Lame correcte 4.1
- Lame
 - état du portoir 2.8
 - Préparation 3.4
- lame
 - préparation 4.1
 - qualité 4.1
- Lamelles couvre-objet 4.2
- Lamelles couvre-objet 1.5

M

- Matériels nécessaires 3.1
- Milieu de montage 4.2
- milieu de montage 1.5

N

- numérisation des lames
 - articles requis 3.1

P

- paramètres
 - ajouter la date et l'heure 2.11
 - avancé 2.19
 - étiquettes de lames illisibles 2.12
 - ID principaux et ID secondaires 2.10
 - identifiant patient 2.9
 - remplacer les caractères non valides 2.11
- Portoir auto 2.5
- portoir de lames
 - chargement 3.3
- Préparation des échantillons 1.5

Préparation des échantillons
échantillons de pathologie 1.5
préparation et qualité des lames 4.1
Profils de numérisation 2.4
Profils de numérisation
 cercle de 10 mm 2.4
 cercle de 20 mm 2.4
 détection de l'échantillon 2.4
 lame entière 2.5

T

Type de cas
 non disponible 4.2
 sélectionner pour un portoir de lames 2.2
type de cas
 Identification automatique 2.5
Types de cas 4.2

U

Utilisation prévue 1.1

INDEX

Page laissée intentionnellement vide.

Hologic
®

magie du numérique Genius
TM



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

[EC]REP Hologic BV
Da Vinci laan 5
1930 Zaventem
Belgique

www.hologic.com

Informations sur les brevets
www.hologic.com/patent-information

© Hologic, Inc., 2025. Tous droits réservés.

CE **CE**
2797

L'algorithme Genius Cervical AI est classé dans la classe C conformément au règlement (UE) 2017/746.
L'imageur numérique Genius est classé dans la classe A conformément au règlement (UE) 2017/746.

MAN-11699-901 Rev. 001
Date de publication : 07-2025