

HOLOGIC®



Station de lecture Genius™

Manuel d'utilisation

genius™
REVIEW STATION

Station de lecture Genius™ Manuel d'utilisation

HOLOGIC®



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

EC|REP

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgique

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

À utiliser avec le logiciel version 1.x.y

MAN-08019-901

Le système Genius™ Digital Diagnostics est un système automatisé d'imagerie et de lecture fonctionnant sur PC, à utiliser avec les lames d'échantillons cytologiques cervicaux ThinPrep. Le système Genius Digital Diagnostics est conçu pour aider un cytotechnicien ou un pathologiste à mettre en évidence les objets sur une lame en vue d'une lecture complémentaire par un médecin. Le produit ne remplace pas une lecture par un médecin. La détermination de l'adéquation de la lame et du diagnostic de la patiente est laissée à l'appréciation des cytotechniciens et des pathologistes formés par Hologic pour évaluer les lames préparées ThinPrep.

© Hologic, Inc., 2021 Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, transmise, transcrite, stockée dans un système de consultation ou traduite dans une autre langue ou un autre 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 ce manuel ait été préparé avec toutes les précautions possibles afin d'en garantir l'exactitude, Hologic décline toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission, ou de dommages provoqués par l'application ou l'utilisation de ces informations.

Il est possible que ce produit soit couvert par un ou plusieurs brevets américains identifiés à l'adresse hologic.com/patentinformation.

Hologic, Genius, PreservCyt, ThinPrep et UroCyt sont des marques déposées de Hologic, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs sociétés respectives.

Tout changement ou toute modification apporté à cet appareil sans avoir été expressément approuvé par la partie responsable de la conformité est susceptible d'annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'appareil. Toute utilisation de la station de lecture Genius™ non conforme aux présentes instructions peut annuler la garantie.

Référence du document : AW-22964-901 Rev. 001

3-2021

CE



Mode d'emploi

Mode d'emploi

HOLOGIC®

Système Genius™ Digital Diagnostics



Mode d'emploi

CE



USAGE PRÉCONISÉ

Le système Genius™ Digital Diagnostics, lorsqu'il est utilisé avec l'algorithme Genius™ Cervical AI, est indiqué pour faciliter le dépistage du cancer du col de l'utérus sur des lames ThinPrep® Pap Test pour détecter la présence de cellules atypiques, de néoplasies du col de l'utérus, y compris de ses lésions précurseurs (lésions malpighiennes intra-épithéliales de bas grade, lésions malpighiennes intra-épithéliales de haut grade), et de carcinomes ainsi que de toutes les autres catégories cytologiques, y compris l'adénocarcinome, définies dans le document intitulé *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹.

Le système Genius Digital Diagnostics peut également être utilisé avec des lames de microscope ThinPrep® non gynécologiques et des lames de microscope ThinPrep® UroCyte® pour fournir une image numérique de l'intégralité du spot cellulaire pour le dépistage.

Le système Genius Digital Diagnostics comprend l'imageur numérique Genius™, le serveur de gestion des images (IMS, Image Management Server) Genius™ et la station de lecture Genius™. Le système permet de créer et de visualiser des images numériques des lames en verre ThinPrep analysées qui, autrement, pourraient être visualisées manuellement par microscopie optique conventionnelle. Il incombe à un pathologiste qualifié d'utiliser les procédures et les mesures de protection appropriées afin de s'assurer de la validité de l'interprétation des images obtenues à l'aide de ce système.

À usage professionnel.

RÉSUMÉ ET EXPLICATION DU SYSTÈME

Les lames préparées pour le dépistage sont chargées dans des portoirs de lames placés dans l'imageur numérique. L'opérateur utilise un écran tactile sur l'imageur numérique pour 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 position du spot cellulaire. L'imageur numérique scanne ensuite l'intégralité du spot cellulaire ThinPrep, créant une image complète parfaitement nette de la lame.

Pour les lames d'échantillons de patientes ThinPrep® Pap Test, l'algorithme Genius Cervical AI identifie les objets d'intérêt relevés sur la lame. Les objets classés comme étant les plus pertinents sur le plan clinique sont présentés dans une galerie à un cytotechnicien ou à un pathologiste qui les lira dans une galerie d'images. Les données d'image de la lame, l'ID de la lame ainsi que son enregistrement 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'ID du cas.

Le cytotechnicien ou le pathologiste lit les cas sur la station de lecture. La station de lecture est un ordinateur dédié 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 le pathologiste reçoit une galerie d'images d'objets d'intérêt correspondant à cette lame.

Lorsque le cytotechnicien ou le pathologiste examine une image, il a la possibilité de marquer électroniquement les objets d'intérêt et d'inclure ces marques dans la lecture de la lame. Le lecteur a toujours la possibilité de déplacer et de zoomer sur une vue de l'image entière de la lame, ce qui lui donne une liberté totale pour déplacer une partie du spot cellulaire dans le champ de vision pour l'examiner.

RESTRICTIONS

- Seul le personnel ayant reçu la formation appropriée est habilité à utiliser l'imageur numérique ou la station de lecture Genius.
- L'algorithme Genius Cervical AI n'est destiné à être utilisé qu'avec le ThinPrep Pap Test.
- Le superviseur technique du laboratoire doit établir les limites individuelles de la charge de travail du personnel utilisant le système Genius Digital Diagnostics.
- Il convient d'utiliser des lames de microscope ThinPrep adaptées au type d'échantillon.
- Les lames doivent être colorées à l'aide du ThinPrep Stain conformément au protocole de coloration de lame du système d'imagerie ThinPrep® approprié.
- Les lames doivent être propres et exemptes de débris avant d'être placées sur le système.
- La lamelle doit être sèche et correctement placée.
- Les lames cassées ou dont la lamelle est défectueuse ne doivent pas être utilisées.
- Les lames utilisées avec l'imageur numérique Genius doivent contenir les informations d'identification de l'identifiant patient au format approprié, comme décrit dans le manuel d'utilisation.
- La performance du système Genius Digital Diagnostics utilisant des lames préparées à partir de flacons d'échantillons ayant été traités de nouveau n'a pas été évaluée.
- L'écran et la carte graphique de la station de lecture sont ceux fournis par Hologic spécifiquement pour le système Genius Digital Diagnostics. Ils sont requis pour le bon fonctionnement du système et ne peuvent pas être remplacés.

AVERTISSEMENTS

- Pour diagnostic *in vitro*.
- L'imageur numérique génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence, et peut provoquer des interférences dans les communications radio.

- Verre. L'imageur numérique utilise des lames de microscope dont les bords sont tranchants. De plus, les lames risquent de se briser dans leur emballage de stockage ou sur l'appareil. Prendre des précautions lors de la manipulation de lames en verre et lors du nettoyage de l'appareil.
- Installation par un technicien du service après-vente uniquement. Le système ne doit être installé que par du personnel Hologic formé.

PRÉCAUTIONS

- 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 (12 pouces) de toute partie de l'imageur numérique, y compris les câbles spécifiés par le fabricant. Sinon, cela pourrait dégrader les performances de cet appareil.
- Il convient de veiller à ce que les lames soient correctement orientées dans le portoir de lames de l'imageur numérique pour prévenir tout rejet par le système.
- L'imageur numérique doit être placé sur une surface plane et robuste, loin de toute machine émettant des vibrations pour garantir un fonctionnement approprié.

CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

ÉTUDE DES OBJETS D'INTÉRÊT (OOI)

Une étude en laboratoire a été menée pour démontrer que l'algorithme Genius Cervical AI sélectionne avec précision les OOI. Un OOI est une cellule ou un groupe de cellules sur une préparation de lame qui contient très probablement des informations cliniquement pertinentes à des fins de diagnostic. L'étude a comparé les OOI sélectionnés par l'algorithme Genius Cervical AI aux mêmes échantillons numérisés et lus par des cytotechniciens à l'aide du système d'imagerie ThinPrep (lecture assistée par TIS). L'étude a évalué les performances de l'algorithme Genius Cervical AI pour présenter des images adaptées au diagnostic de cas cervicaux anormaux, à la détection de la présence d'organismes infectieux communs dans un cas et à la détection de la présence de composante endocervicale dans un cas normal. L'étude a également mesuré la reproductibilité du système Genius Digital Diagnostics.

Dans l'étude, 260 lames ThinPrep ont été incluses, réalisées à partir d'échantillons de ThinPrep Pap Test résiduels individuels, couvrant la gamme complète des catégories de diagnostic anormal définies dans le document *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*. Les lames ont été numérisées une fois sur le système d'imagerie ThinPrep et les mêmes lames ont été numérisées à trois reprises sur trois imageurs numériques Genius différents.

Les lames ont été lues par des cytotechniciens à l'aide du système d'imagerie ThinPrep (lecture assistée par TIS) et, après une période de lavage, le même cytotechnicien a lu les neuf séries de ce même cas sur le système Genius Digital Diagnostics. À chaque lecture sur le système Genius Digital Diagnostics, le cytotechnicien a enregistré ce que le cytotechnicien a observé dans chaque mosaïque de la galerie pour le cas sur la station de lecture. Les lectures du cytotechnicien ont été effectuées selon la procédure de laboratoire standard en enregistrant le résultat du diagnostic, la présence ou l'absence de composante endocervicale et la présence de tout organisme infectieux tel que trichomonas, candidas, coccobacilles pour la lecture assistée par TIS.

La précision et la reproductibilité de l'algorithme ont été mesurées par comparaison avec les diagnostics assistés par TIS. L'écart moyen et type entre les séries menant au même diagnostic ou à un diagnostic supérieur était l'indicateur utilisé.

Étude des OOI : inclusion des échantillons

Le tableau 1 montre les diagnostics d'inclusion nominale (sur la base des résultats du laboratoire donneur) pour les lames de l'étude. Aucune norme de véracité indépendante n'a été appliquée à cette étude de sorte que l'étude n'a pas mesuré la précision absolue ; l'étude a comparé la lecture assistée par TIS avec les OOI sur le système Genius Digital Diagnostics.

Tableau 1. Lames incluses dans l'étude des OOI

Catégorie	Nombre de lames
NILM	99
ASCUS	6
LSIL	60
ASC-H	8
AGUS	10
HSIL	60
CANCER	16

Résultats de l'étude : catégories diagnostiques de cytologie cervicale

La catégorie d'OOI supérieure pour tous les cas parmi les neuf séries de cas sur le système Genius Digital Diagnostics a été comparée à la catégorie de diagnostic pour la même lame lors de la lecture assistée par TIS. Le tableau 2 montre la relation entre les résultats du système Genius Digital Diagnostics et les résultats assistés par TIS.

Tableau 2. Résultats assistés par TIS comparés aux OOI du système Genius Digital Diagnostics

		TIS							Total	
		INSAT	NILM	ASCUS	LSIL	ASC-H	AGUS	HSIL		CANCER
OOI	NILM	2	83	4	0	0	2	0	0	91
	ASCUS	0	10	6	3	1	0	0	0	20
	LSIL	0	0	5	27	0	0	1	0	33
	ASC-H	0	1	5	11	2	0	7	0	26
	AGUS	0	2	0	0	0	5	1	1	9
	HSIL	0	0	2	2	2	1	49	5	61
	CANCER	0	0	0	0	1	1	6	9	17
		2	96	22	43	6	9	64	15	

L'étude a montré qu'une moyenne de 6,8 OOI en mosaïques par cas sur le système Genius Digital Diagnostics correspondait au diagnostic assisté par TIS. L'écart type était de 1,3. Ces résultats démontrent que le système Genius Digital Diagnostics sélectionne avec précision les OOI les plus intéressants pour le diagnostic. De plus, les résultats sont reproductibles sur plusieurs appareils et plusieurs séries.

Résultats de l'étude : détection de composante endocervicale sur des cas normaux

La présence d'une composante endocervicale est notée lors de la lecture des lames pour confirmer un échantillonnage cellulaire adéquat. La composante endocervicale comprend des cellules endocervicales ou malpighiennes métaplasiques. Étant donné que l'algorithme de dépistage du cancer du col de l'utérus Genius Digital Diagnostics donne la priorité à la présentation de cellules anormales lorsqu'elles sont présentes, la détection de la composante endocervicale a été évaluée dans cette étude en se basant sur le sous-ensemble de lames considérées comme normales (NILM) par lecture assistée par TIS.

Le tableau 3 montre la relation entre la présence d'une composante endocervicale lors de la lecture assistée par TIS comparée à la lecture de la galerie d'OOI. Dans chaque cas, le « + » ou le « - » correspond respectivement à une composante endocervicale présente ou absente. Le nombre de lames dans chaque catégorie est indiqué dans le tableau.

Tableau 3. Détection de composante endocervicale dans des cas normaux : concordance entre la lecture assistée par TIS et les résultats de l'étude des OOI

Composante endocervicale		TIS	
		-	+
OOI	-	4	2
	+	31	59
Taux de concordance	PPA	97 %	(89 %, 99 %)
	NPA	11 %	(5 %, 26 %)
Taux de détection	TIS	64 %	(54 %, 72 %)
	OOI	94 %	(89 %, 99 %)
	(Diff)	-30 %	(-40 %, -20 %)

Les pourcentages de concordance positive et négative (PPA et NPA) ont été calculés en référence au résultat assisté par TIS. En outre, les taux de détection et la différence ont également été fournis. Les intervalles de confiance pour les proportions sont calculés à l'aide de la méthode du score de Newcombe et tiennent compte de la corrélation entre les paires appariées.

Le taux de détection de la composante endocervicale pour la lecture des OOI était de 94 % contre 64 % pour la lecture assistée par TIS. Il y avait 31 lames NILM pour lesquelles la composante endocervicale a été marquée comme présente dans la galerie des OOI, mais pas notée dans la lecture assistée par TIS. Après une inspection approfondie de ces cas, la composante endocervicale se composait de cellules métaplasiques malpighiennes rares qui n'ont pas été notées lors de la lecture assistée par TIS.

Détection d'organismes infectieux

La présence d'organismes infectieux est notée dans le cadre de la lecture des lames pour faciliter l'évaluation clinique du cas. Dans cette étude, des lames ont été incluses et comprenaient trois classes d'organisme : trichomonas, candidas et coccobacilles. Les tableaux ci-dessous comparent la détection de chaque organisme lors de la lecture assistée par TIS et de la lecture des OOI dans la galerie d'une station de lecture Genius Digital Diagnostics. Pour chaque tableau, les taux de concordance positive et négative par rapport au résultat assisté par TIS sont indiqués. Le taux de détection global pour chaque organisme et la différence des taux de détection (TIS - OOI) sont également inclus.

**Tableau 4. Détection de trichomonas :
concordance entre la lecture assistée par TIS et les résultats de l'étude des OOI**

TRICH		TIS	
		-	+
OOI	-	246	1
	+	2	8
Taux de concordance	PPA	89 %	(57 %, 98 %)
	NPA	99 %	(97 %, 100 %)
Taux de détection	TIS	3,5 %	(1,9 %, 6,5 %)
	OOI	3,9 %	(2,1 %, 7,0 %)
	(Diff)	-0,4 %	(-2,5 %, 1,6 %)

Le taux de détection des trichomonas pour le système Genius Digital Diagnostics était de 3,9 % contre 3,5 % pour la lecture assistée par TIS.

**Tableau 5. Détection de candida :
concordance entre la lecture assistée par TIS et les résultats de l'étude des OOI**

CAND		TIS	
		-	+
OOI	-	232	5
	+	3	17
Taux de concordance	PPA	77 %	(57 %, 90 %)
	NPA	99 %	(96 %, 100 %)
Taux de détection	TIS	8,6 %	(5,7 %, 12,6 %)
	OOI	7,8 %	(5,1 %, 11,7 %)
	(Diff)	0,8 %	(-1,8 %, 3,4 %)

Le taux de détection des candida pour le système Genius Digital Diagnostics était de 7,8 % contre 8,6 % pour la lecture assistée par TIS.

Tableau 6. Détection des coccobacilles : concordance entre la lecture assistée par TIS et les résultats de l'étude des OOI

COCCO		TIS	
		-	+
OOI	-	203	5
	+	21	28
Taux de concordance	PPA	85 %	(69 %, 93 %)
	NPA	91 %	(86 %, 94 %)
Taux de détection	TIS	12,8 %	(9,3 %, 17,5 %)
	OOI	19,1 %	(14,7 %, 24,3 %)
	(Diff)	-6,2 %	(-10,3 %, -2,3 %)

Le taux de détection des coccobacilles pour le système Genius Digital Diagnostics était de 19,1 % contre 12,8 % pour la lecture assistée par TIS. Un examen plus approfondi de ces cas a indiqué que des bactéries étaient effectivement présentes en quantités modérées sur certaines cellules. Dans cette étude, les cytotechniciens étaient tenus de marquer le type de chaque OOI présenté de sorte que les coccobacilles soient notés si des cellules normales avec des bactéries superposées étaient présentées dans la galerie. Lors d'une lecture assistée par TIS et dans la pratique clinique, l'infection bactérienne est généralement notée uniquement lorsqu'elle est considérée comme ayant une signification clinique possible (cellules épithéliales recouvertes de bactéries ou grand nombre de cellules infectées). La différence dans les taux de détection dans l'étude est due à cette différence dans la méthodologie de numération et ne serait pas nécessairement reflétée dans la pratique clinique.

Dans l'ensemble, la présentation des organismes infectieux par l'algorithme est équivalente ou supérieure à celle de la lecture assistée par TIS.

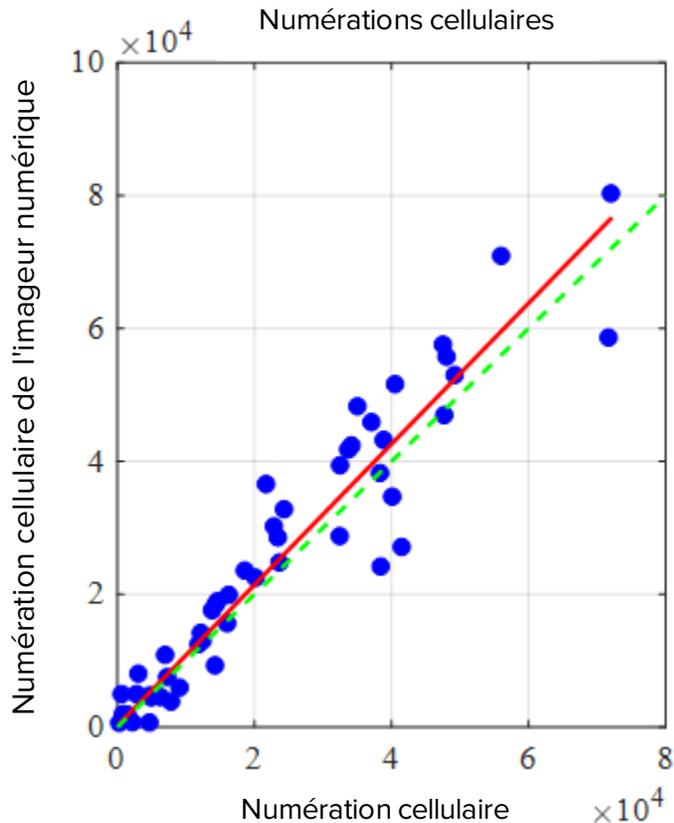
ÉTUDE DE NUMÉRATION CELLULAIRE

Une étude a été menée pour évaluer la performance de l'indicateur de numération cellulaire produit par l'algorithme Genius Cervical AI par rapport à une numération cellulaire manuelle.

Des lames d'échantillons de patientes ThinPrep Pap Test ont été préparées sur un processeur ThinPrep, colorées et recouvertes d'une lamelle. Les mêmes lames ont été numérisées sur trois imageurs numériques Genius à trois reprises. Pour obtenir la numération cellulaire manuelle pour les lames de l'étude, un cytotechnicien a visualisé toute l'image de la lame présentée sur la station de lecture Genius, compté les cellules présentées dans une partie de l'image du spot cellulaire et estimé le nombre total de cellules en fonction de la partie de manière similaire au processus normal de numération des cellules sur des lames visualisées au microscope. Les numérations cellulaires dérivées sur chaque imageur numérique par l'algorithme du système Genius Digital Diagnostics ont été comparées à l'estimation de la numération cellulaire manuelle.

Un total de 50 échantillons, dont au moins 8 lames avec des numérations proches du seuil cliniquement critique de 5 000 cellules, ont été inclus dans l'étude. Les lames couvraient une plage de cellularité typique d'un environnement clinique. La figure 1 compare les numérations cellulaires entre l'algorithme Genius Cervical AI et une méthode de numération cellulaire manuelle pour chaque échantillon.

Figure 1 : régression de Deming
Numération cellulaire : imageur numérique contre numération manuelle



L'étude a calculé la numération cellulaire moyenne générée par l'algorithme Genius Cervical AI pour chaque cas dans les trois séries sur chacun des trois imageurs numériques de l'étude. Le pourcentage de coefficient de variation (%CV) intra-appareil dans l'étude était de 0,6 %. Le %CV inter-appareils dans l'étude était de 2,7 %.

L'étude a également estimé le biais systématique de la numération cellulaire générée par l'algorithme Genius Cervical AI par rapport à la numération manuelle à 5 000 cellules, le seuil clinique de diagnostic. Dans le système Bethesda¹, les échantillons contenant moins de 5 000 cellules sont considérés comme insatisfaisants pour le dépistage. Le biais de numération dans l'étude était de 528, avec un IC à 95 % de -323 à 1 379.

Les résultats de l'étude démontrent que les numérations cellulaires générées par l'algorithme Genius Cervical AI sont comparables à une numération cellulaire manuelle réalisée par un cytotechnicien.

CONCLUSIONS

- 89,3 % des lames anormales présentent des OOI correspondants ou supérieurs au résultat de la lecture assistée par TIS.
- En moyenne, il y a 6,8 OOI correspondants ou supérieurs au résultat assisté par TIS pour les lames anormales.
- L'écart type du nombre d'OOI correspondants est de 1,3 pour les lames anormales.
- La composante endocervicale est détectée dans la galerie des OOI à un taux supérieur ou égal à celui des lectures assistées par TIS.
- Les trichomonas sont détectés dans la galerie des OOI à un taux supérieur ou égal à celui des lectures assistées par TIS.
- Les candida sont détectés dans la galerie des OOI à un taux supérieur ou égal à celui des lectures assistées par TIS.
- Les coccobacilles sont détectés dans la galerie des OOI à un taux supérieur ou égal à celui des lectures assistées par TIS.
- Le système Genius Digital Diagnostics fournit des numérations cellulaires appropriées pour déterminer si l'adéquation des échantillons est suffisante pour évaluer les cas de patientes.

Les données des études menées sur le système Genius Digital Diagnostics démontrent que le système Genius Digital Diagnostics, lorsqu'il est utilisé avec l'algorithme Genius Cervical AI, est efficace pour faciliter le dépistage du cancer du col de l'utérus sur des lames ThinPrep® Pap Test numérisées sur l'imageur numérique Genius pour détecter la présence de cellules atypiques, de néoplasies du col de l'utérus, y compris ses lésions précurseurs (lésions malpighiennes intraépithéliales de bas grade, lésions malpighiennes intraépithéliales de haut grade) et de carcinomes ainsi que tous les autres critères cytologiques, y compris les adénocarcinomes, définis dans le document *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹.

MATÉRIEL REQUIS

MATÉRIEL FOURNI

- Imageur numérique Genius
 - Imageur numérique
 - Ordinateur de l'imageur numérique
 - Portoirs de lames
- Station de lecture Genius
 - Écran
 - Ordinateur de la station de lecture*
- Serveur de gestion des images Genius
 - Serveur*
 - Commutateur réseau

*Dans certaines configurations du système, le laboratoire peut fournir l'ordinateur de la station de lecture sur lequel Hologic installe une carte graphique fournie par Hologic. Dans certaines configurations du système, un laboratoire peut fournir le matériel du serveur.

MATÉRIEL REQUIS MAIS NON FOURNI

- Portoirs de coloration de lames
- Écran, clavier, souris pour le serveur de gestion des images
- Clavier et souris pour chaque station de lecture

STOCKAGE

- Se reporter aux caractéristiques techniques incluses dans le manuel d'utilisation de l'imageur numérique.
- Des exigences de stockage supplémentaires peuvent s'appliquer. Se reporter à la documentation fournie avec le serveur, les écrans et les ordinateurs.

BIBLIOGRAPHIE

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

SERVICE TECHNIQUE ET INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Pour toute demande de service technique et d'assistance relative à l'utilisation du système Genius Digital Diagnostics, contacter Hologic :

Téléphone : 1-800-442-9892

Fax : 1-508-229-2795

Pour les appels internationaux ou tout appel ne pouvant accéder au numéro vert, contacter le 1-508-263-2900.

E-mail : info@hologic.com



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752
1-800-442-9892
www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgique

©2021 Hologic, Inc. Tous droits réservés.

Table des matières

Table des matières

Table des matières

Chapitre 1

Introduction

SECTION A : Présentation	1.1
SECTION B : Le processus du système Genius Digital Diagnostics pour le dépistage du cancer du col de l'utérus	1.4
SECTION C : Le processus du système Genius Digital Diagnostics pour les échantillons non gynécologiques et UroCyte.....	1.6
SECTION D : Préparation des échantillons	1.8
SECTION E : Caractéristiques techniques de la station de lecture	1.8
SECTION F : Contrôle de qualité interne	1.12
SECTION G : Dangers associés à la station de lecture Genius.....	1.13
SECTION H : Élimination.....	1.17

Chapitre 2

Installation

SECTION A : Généralités.....	2.1
SECTION B : Dès la livraison	2.1
SECTION C : Préparation avant l'installation.....	2.2
SECTION D : Déplacement de la station de lecture	2.3
SECTION E : Connexion des composants de la station de lecture	2.4
SECTION F : Mise sous tension de la station de lecture	2.6
SECTION G : Stockage et manipulation - Après installation	2.11
SECTION H : Arrêt du système	2.12

Chapitre 3

Interface utilisateur

SECTION A : Présentation	3.1
SECTION B : Connexion	3.4
SECTION C : Présentation de l’affichage	3.7
SECTION D : Paramètres.....	3.13
SECTION E : Personnaliser la vue.....	3.28
SECTION F : Favoris	3.44
SECTION G : Rapports	3.45

Chapitre 4

Fonctionnement

SECTION A : Présentation	4.1
SECTION B : Matériel requis avant le fonctionnement.....	4.4
SECTION C : Lecture d’un cas.....	4.4

Chapitre 5

Maintenance

SECTION A : Nettoyage général.....	5.1
---	-----

Chapitre 6

Résolution des problèmes

SECTION A : Absence de connexion au serveur de gestion des images	6.1
SECTION B : Informations de l’imageur numérique visualisées depuis la station de lecture	6.2

Chapitre 7

Informations de service après-vente	7.1
--	------------

Chapitre 8

Informations de commande	8.1
---------------------------------------	------------

Index

Chapitre 1

Introduction

SECTION A

PRÉSENTATION

La station de lecture Genius™ est un composant du système Genius™ Digital Diagnostics. La station de lecture est un ordinateur dédié avec un moniteur spécifique pour la lecture diagnostique des images. L'ordinateur exécute une application logicielle captive (mode kiosque) hébergée par un serveur de gestion des images (IMS, Image Management Server) Genius™. Une station de lecture est connectée à un serveur de gestion des images qui fournit des ensembles de données de lames à lire et reçoit des mises à jour en fonction de la lecture. Il est possible d'associer une ou plusieurs stations de lecture à un serveur de gestion des images.

La station de lecture doit être utilisée par un cytotechnicien et par un pathologiste pour examiner les lames de microscope ThinPrep® qui ont été numérisées sur un imageur numérique Genius™. Les images numériques de la zone du spot cellulaire d'une lame sont disponibles pour qu'un cytotechnicien ou un pathologiste les lise sur le moniteur de la station de lecture plutôt que d'utiliser un microscope pour lire une lame en verre. Le système Genius Digital Diagnostics est une version du système d'imagerie ThinPrep®.

Pour les échantillons gynécologiques :

- Pour le dépistage du cancer du col de l'utérus d'échantillons gynécologiques préparés sur des lames pour le système d'imagerie ThinPrep, un algorithme d'intelligence artificielle d'analyse d'images intégré au produit permet d'identifier les objets d'intérêt (OOI) et présente une galerie de ces images afin d'aider le cytotechnicien ou le pathologiste à lire rapidement et avec précision la lame.
- Le cytotechnicien ou le pathologiste visualise la galerie en sélectionnant l'ID du cas dans une liste. Un ensemble d'images haute résolution du spot cellulaire de la lame est présenté dans la galerie. L'image de la totalité du spot cellulaire est également disponible.

Pour les échantillons non gynécologiques et les échantillons UroCyte

- Le cytotechnicien ou le pathologiste visualise une image d'une lame ThinPrep en sélectionnant l'ID du cas dans une liste. Une image haute résolution du spot cellulaire de la lame est présentée.

1

INTRODUCTION

À l'aide d'une souris et d'un clavier d'ordinateur, le cytotechnicien ou le pathologiste peut examiner le cas et marquer les objets d'intérêt. La station de lecture est mise en réseau avec le serveur de gestion des images et, lors de la lecture, les données de la lame sont récupérées à partir d'une base de données des lames gérée par le serveur de gestion des images. À la fin de la lecture d'une lame, les données de la lame sont stockées dans la base de données.

La station de lecture se compose des éléments suivants :

Le **moniteur**, un écran d'affichage d'ordinateur spécialisé haute résolution fourni par Hologic, avec une résolution suffisante pour visualiser les images à la résolution totale capturée des images.

L'**ordinateur** qui héberge l'application système, un **clavier** et une **souris**. Un scanner de codes-barres en option peut également être utilisé avec l'ordinateur.



Figure 1-1 Station de lecture Genius

Remarque : L'apparence de l'ordinateur présenté sur les photos et les illustrations de ce manuel d'utilisation peut différer de celle de l'ordinateur utilisé dans le laboratoire.

Indication

La station de lecture est un composant du système Genius Digital Diagnostics.

Le système Genius Digital Diagnostics, lorsqu'il est utilisé avec l'algorithme Genius™ Cervical AI, est indiqué pour faciliter le dépistage du cancer du col de l'utérus sur des lames ThinPrep® Pap Test pour détecter la présence de cellules atypiques, de néoplasies du col de l'utérus, y compris de ses lésions précurseurs (lésions malpighiennes intraépithéliales de bas grade, lésions malpighiennes intraépithéliales de haut grade), et de carcinomes ainsi que toutes les autres catégories cytologiques, y compris l'adénocarcinome, définies dans le document intitulé *The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology*¹.

Le système Genius Digital Diagnostics peut également être utilisé avec des lames de microscope ThinPrep® non gynécologiques et des lames de microscope ThinPrep® UroCyte® pour fournir une image numérique de l'intégralité du spot cellulaire pour le dépistage.

Le système Genius Digital Diagnostics comprend l'imageur numérique Genius, le serveur de gestion des images Genius et la station de lecture Genius. Le système permet de créer et de visualiser des images numériques des lames en verre ThinPrep analysées qui, autrement, pourraient être visualisées manuellement par microscopie optique conventionnelle. Il incombe à un pathologiste qualifié d'utiliser les procédures et les mesures de protection appropriées afin de s'assurer de la validité de l'interprétation des images obtenues à l'aide de ce système.

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

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

Les lames préparées dans le cadre d'un dépistage sont chargées dans des portoirs de lames qui sont placés dans l'imageur numérique. L'opérateur utilise un écran tactile sur l'imageur numérique pour 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 position du spot cellulaire. L'imageur numérique scanne ensuite l'intégralité du spot cellulaire ThinPrep, créant une image complète parfaitement nette de la lame.

Pour les lames d'échantillons de patientes ThinPrep® Pap Test, le système identifie les objets d'intérêt relevés sur la lame. Les objets classés comme étant les plus pertinents sur le plan clinique sont présentés dans une galerie à un cytotechnicien ou à un pathologiste qui les lira dans une galerie d'images. Les données d'image de la lame, l'ID de la lame ainsi que son enregistrement 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'ID du cas.

Le cytotechnicien ou le pathologiste lit les cas sur la station de lecture. La station de lecture est un ordinateur dédié 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 le pathologiste reçoit une galerie d'images d'objets d'intérêt correspondant à cette lame.

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

Processus du système Genius Digital Diagnostics, cas gynécologiques

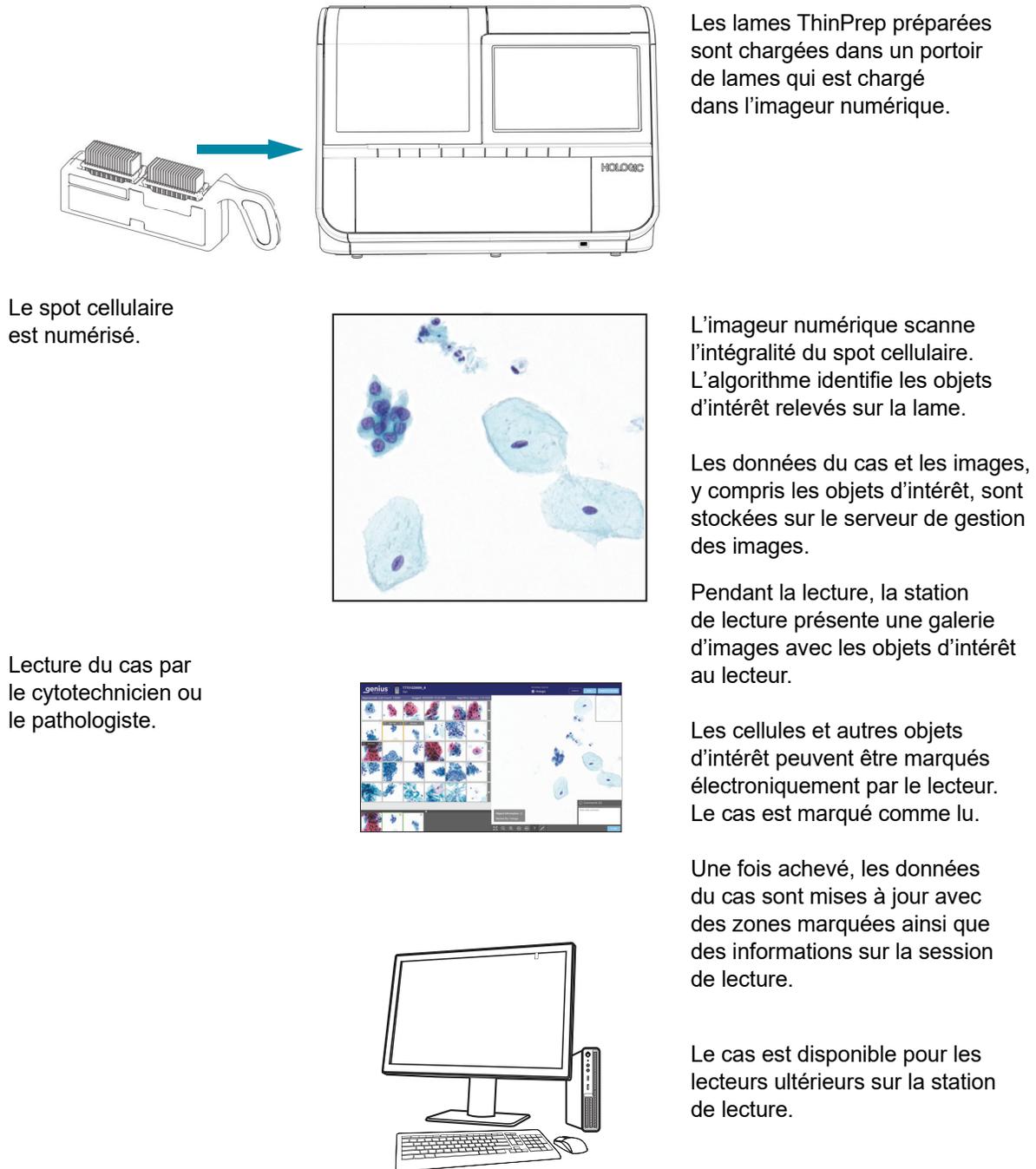


Figure 1-2 Processus du système Genius Digital Diagnostics, cas gynécologiques

**SECTION
C****LE PROCESSUS DU SYSTÈME GENIUS DIGITAL DIAGNOSTICS POUR
LES ÉCHANTILLONS NON GYNÉCOLOGIQUES ET UROCYTE**

Les lames préparées pour le dépistage sont chargées dans des portoirs de lames qui sont placés dans l'imageur numérique. L'opérateur utilise un écran tactile sur l'imageur numérique pour 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 position du spot cellulaire. L'imageur numérique scanne ensuite l'intégralité du spot cellulaire ThinPrep, créant une image complète de la lame.

Les données d'image de la lame, l'ID de la lame 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'ID du cas.

Le cytotechnicien ou le pathologiste lit les cas sur la station de lecture. La station de lecture est un ordinateur dédié exécutant une application logicielle de station de lecture avec un moniteur adapté à la lecture diagnostique d'une image complète de la lame. 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 cet ID et le cytotechnicien ou le pathologiste reçoit l'image complète de la lame en vue de sa lecture.

Le cytotechnicien ou le pathologiste a la possibilité de marquer électroniquement les objets d'intérêt et d'inclure les marques dans la lecture du cas. Le lecteur a toujours la possibilité de se déplacer et de zoomer sur une vue de l'ensemble de l'image de la lame, ce qui lui donne une totale liberté pour déplacer n'importe quelle partie du spot cellulaire dans le champ de vision afin de l'examiner.

Processus du système Genius Digital Diagnostics, cas non gynécologiques ou cas UroCyte

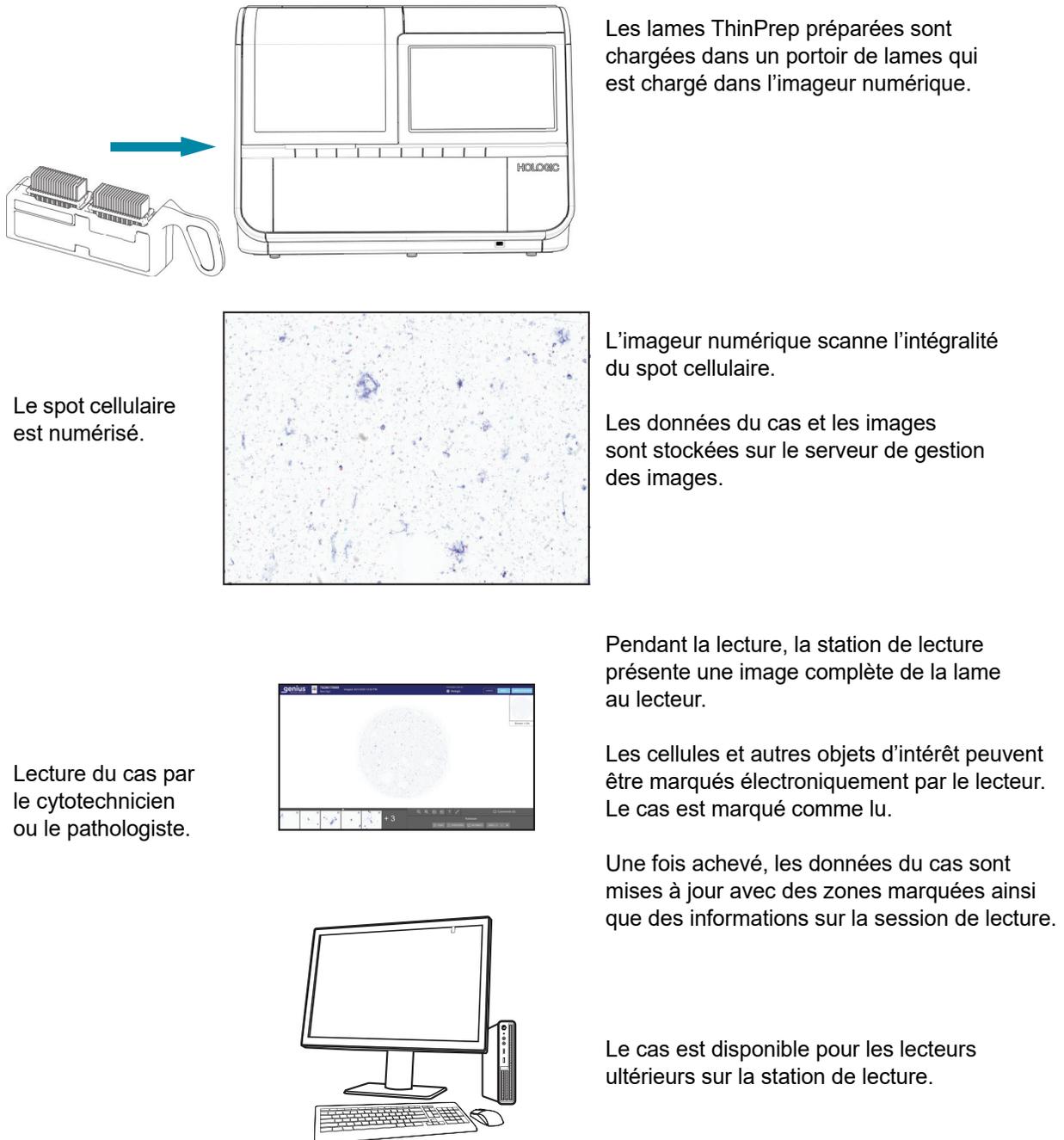


Figure 1-3 Processus du système Genius Digital Diagnostics, cas non gynécologiques ou cas UroCyte

SECTION
D

PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

La station de lecture est utilisée pour lire les images et les données des lames des échantillons qui ont été traités sur un imageur numérique Genius.

Se reporter au manuel d'utilisation de l'imageur numérique pour des informations sur l'utilisation de l'imageur numérique.

SECTION
E

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA STATION DE LECTURE

Présentation des composants

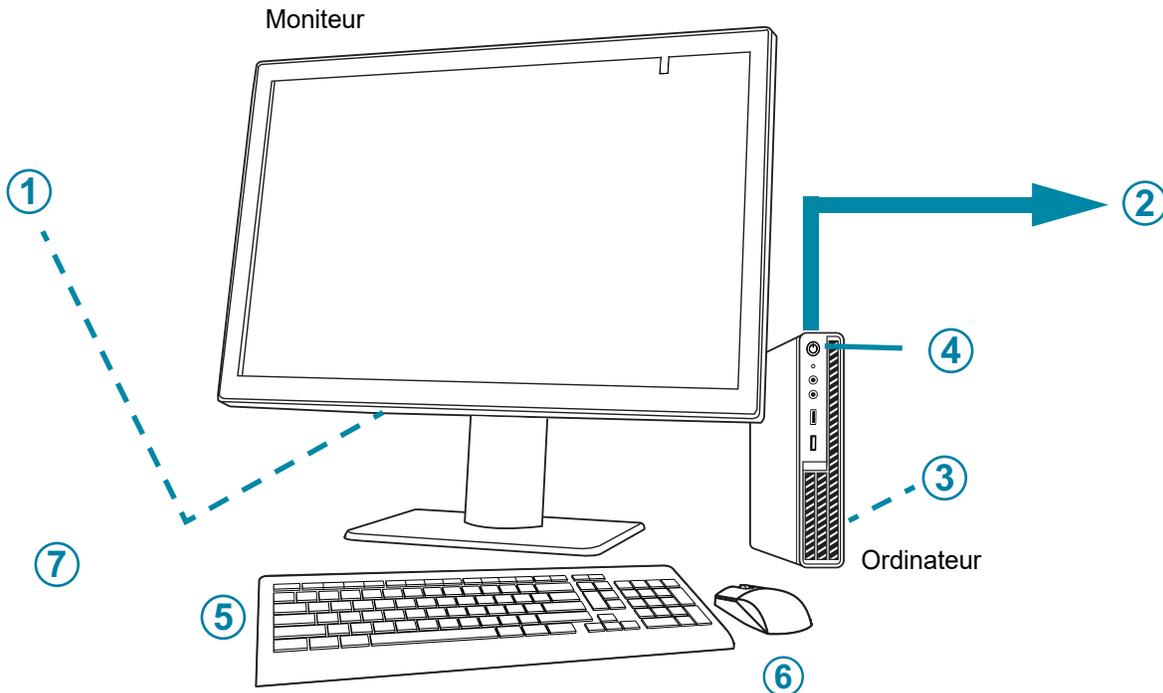


Figure 1-4 Composants de la station de lecture

Légende de la Figure 1-4	
①	Bouton d'alimentation du moniteur, sous le couvercle du compartiment des connecteurs
②	Connexion au serveur de gestion des images (concept illustré à la Figure 1-4)
③	Carte du processeur de l'ordinateur, installée dans l'ordinateur
④	Bouton d'alimentation de l'ordinateur, l'emplacement varie selon le modèle de l'ordinateur
⑤	Clavier de l'ordinateur
⑥	Souris de l'ordinateur
⑦	Scanner de codes-barres (en option, non illustré à la Figure 1-4)

1

INTRODUCTION

Dimensions du moniteur de la station de lecture

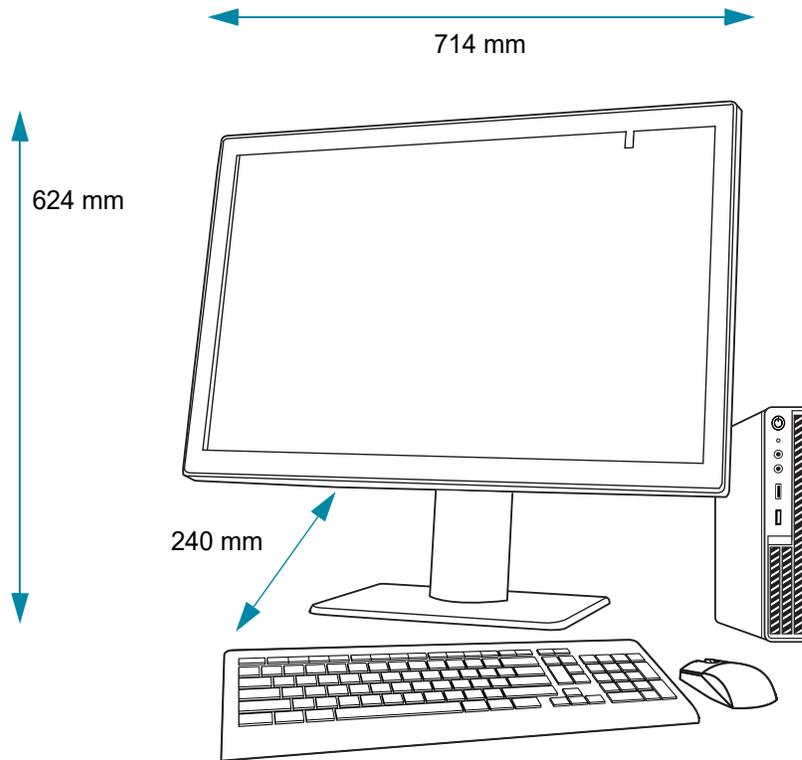


Figure 1-5 Dimensions du moniteur de la station de lecture

Poids

Le moniteur de la station de lecture ne pèse que 17,7 kg environ.

Caractéristiques de l'ordinateur de la station de lecture

Selon la configuration du laboratoire, l'ordinateur peut être fourni par Hologic avec la carte graphique déjà installée. Les caractéristiques minimales de l'ordinateur de la station de lecture sont les suivantes :

Matériel :

- Processeur X86, Intel® Core™ i7 2,4 GHz (4C, 8T) ou plus rapide
- 16 Go de mémoire DDR4 ou plus
- Lecteur de 256 Go ou plus
- Connexion réseau de 1 Go ou plus rapide
- Une fente PCIe Gen3 x16 disponible sur le PC pour la carte graphique Barco
- Clavier et souris

Système d'exploitation :

- Windows 10 – 64 bits

Plage de température de fonctionnement

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur.

Plage de température hors fonctionnement

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur.

Plage d'humidité de fonctionnement

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur.

Plage d'humidité hors fonctionnement

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur.

Degré de pollution : se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur.

Altitude

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur.

1

INTRODUCTION

Pression atmosphérique

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur.

Niveaux sonores

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur.

Alimentation

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur pour connaître les caractéristiques de l'alimentation.

Fusibles

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur pour connaître les caractéristiques de l'alimentation. Les fusibles ne sont pas accessibles à l'utilisateur et ne sont pas destinés à être changés par les utilisateurs. Contacter l'assistance technique si l'appareil ne fonctionne pas. Ne pas retirer les couvercles des composants autres que le couvercle du compartiment des connecteurs du moniteur.

Normes en matière de sécurité, d'IEM et de CEM

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur et l'ordinateur pour obtenir des informations sur les normes en matière de sécurité, d'IEM et de CEM.

SECTION F

CONTRÔLE DE QUALITÉ INTERNE

La station de lecture fonctionne comme une visionneuse pour les données stockées sur le serveur de gestion des images. La station de lecture vérifie en continu que la connexion au serveur est correcte. Si la connexion au serveur est interrompue, un message s'affiche sur la station de lecture. La station de lecture ne peut pas être utilisée tant que la connexion n'est pas rétablie.

SECTION
G**DANGERS ASSOCIÉS À LA STATION DE LECTURE GENIUS**

La station de lecture est conçue pour être utilisée de la manière spécifiée dans ce manuel. Il convient de lire et de comprendre les informations répertoriées ci-dessous afin que les opérateurs ne se blessent pas et/ou pour ne pas endommager l'appareil.

Si cet appareil est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, cela peut alors compromettre la protection fournie par l'appareil.

L'écran et la carte graphique de la station de lecture sont ceux fournis par Hologic spécifiquement pour le système Genius Digital Diagnostics. Ils sont requis pour le bon fonctionnement du système et ne peuvent pas être remplacés.

Avertissements, mises en garde et remarques

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

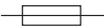
- Un **AVERTISSEMENT** déconseille certaines actions ou situations risquant de provoquer des blessures corporelles, voire le décès.
- Une **MISE EN GARDE** déconseille certaines actions ou situations risquant d'endommager l'appareil, de produire des données inexactes ou d'invalider une procédure bien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

1

INTRODUCTION

Symboles utilisés sur l'appareil

Les symboles suivants peuvent apparaître sur cet appareil.

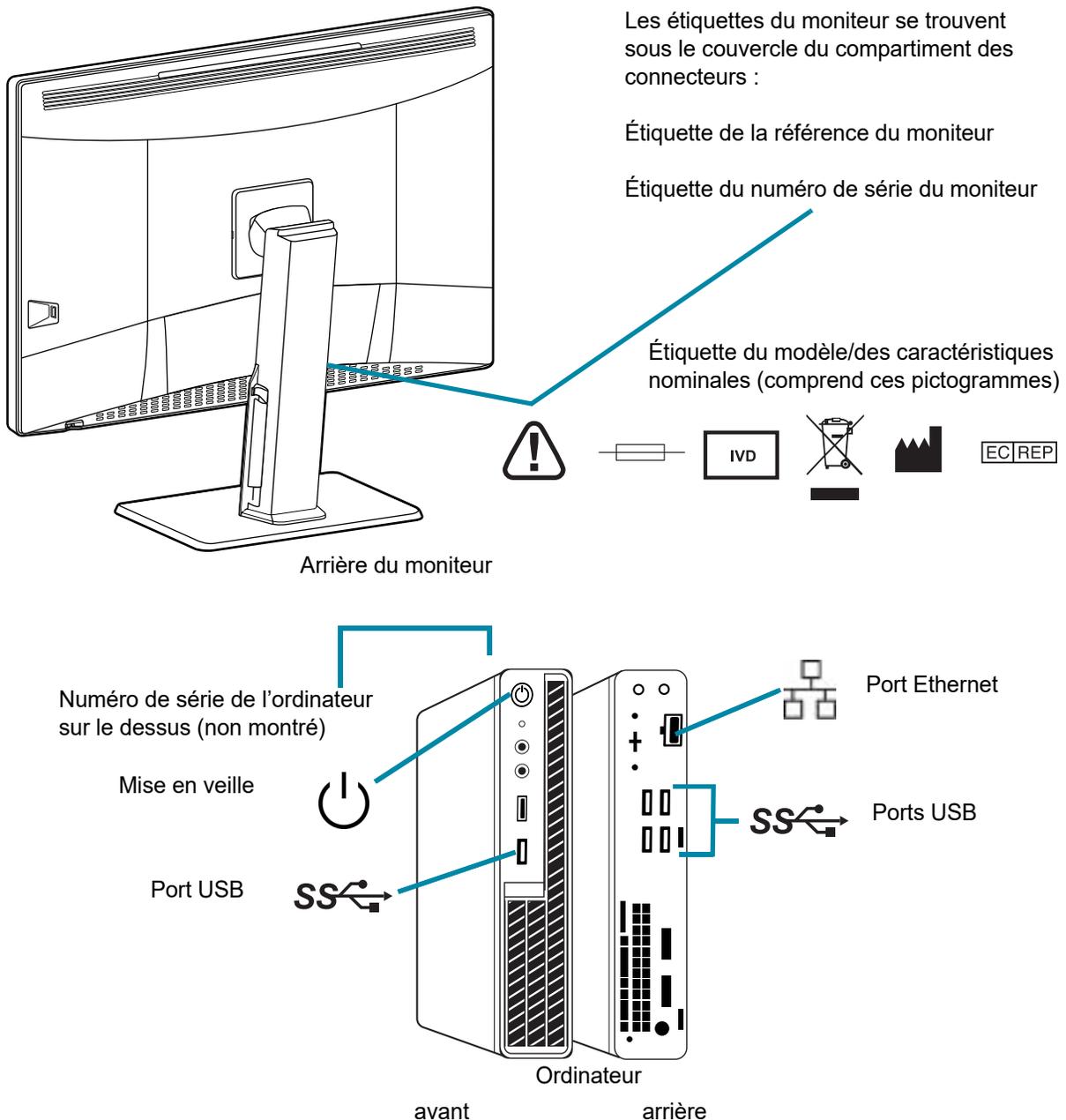
	Attention - Se reporter aux documents joints
	Consulter le mode d'emploi
	Dispositif médical de diagnostic <i>in vitro</i>
	Fusible (non accessible à l'utilisateur)
	Déchets d'équipements électriques et électroniques Ne pas éliminer avec les ordures ménagères Contacter Hologic pour l'élimination de l'appareil
	Numéro de série
	Fabricant
	Date de fabrication
	Mandataire dans la Communauté européenne

	Référence catalogue
	Marche (interrupteur d'alimentation)
	Arrêt (interrupteur d'alimentation)
	Marche/Arrêt, mode Veille
	Port USB 3 (ordinateur)
	Port Ethernet (ordinateur)

Se reporter à la documentation fournie avec le moniteur pour une description des autres symboles utilisés sur le moniteur.

Figure 1-6 Symboles utilisés sur le moniteur et l'ordinateur

Emplacement des étiquettes



Remarque : Le nombre et l'emplacement exact des ports, des étiquettes et des boutons peuvent être différents en fonction du modèle de l'ordinateur. Si l'ordinateur n'est pas fourni par Hologic, le numéro de série peut se trouver à un emplacement différent.

Figure 1-7 Emplacement des étiquettes sur l'appareil

Avertissements

AVERTISSEMENT : Installation par un technicien du service après-vente uniquement. L'installation de cet appareil doit être confiée uniquement au personnel Hologic formé.

AVERTISSEMENT : Prise reliée à la terre. Pour garantir un fonctionnement sûr de l'appareil, employer une prise reliée à la terre à trois fils.

Restrictions

L'écran et la carte graphique de la station de lecture sont ceux fournis par Hologic spécifiquement pour le système Genius Digital Diagnostics. Ils sont requis pour le bon fonctionnement du système et ne peuvent pas être remplacés.



ÉLIMINATION

Élimination de l'appareil

Contactez le service après-vente Hologic. (Se reporter au Chapitre 7, Informations de service après-vente.)

Ne pas éliminer avec les ordures ménagères.



EC REP

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

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgique

1

INTRODUCTION

Page laissée intentionnellement vierge.

Chapitre 2

Installation

AVERTISSEMENT : Installation par un technicien du service après-vente uniquement.

SECTION A

GÉNÉRALITÉS

La station de lecture Genius doit être installée par un technicien du service après-vente Hologic qualifié. Une fois l'installation terminée, le personnel Hologic forme le ou les opérateurs en se servant du manuel d'utilisation comme guide de formation.

La station de lecture ne doit être utilisée que par le personnel formé par Hologic ou par des organisations ou des personnes désignées par Hologic.

SECTION B

DÈS LA LIVRAISON

Examiner les cartons d'emballage pour s'assurer qu'ils ne sont pas endommagés. Signaler immédiatement tout dommage au transporteur et/ou à l'assistance technique Hologic dans les plus brefs délais. (Se reporter au Chapitre 7, Informations de service après-vente.)

Laisser l'appareil dans les cartons d'emballage en attendant son installation par un technicien du service après-vente Hologic.

Stocker l'appareil dans un environnement adéquat jusqu'à l'installation (zone fraîche et sèche).

Remarque : Le fabricant du moniteur et le fabricant de l'ordinateur fournissent la documentation pour ces composants. S'y reporter pour connaître les caractéristiques techniques. Ne pas mettre au rebut.

PRÉPARATION AVANT L'INSTALLATION

Évaluation du site avant l'installation

Un technicien qualifié du service après-vente Hologic doit évaluer le site avant l'installation. L'évaluation du site nécessite de prendre en compte la mise en réseau avec le personnel informatique du laboratoire. Veiller à avoir appliqué toutes les exigences de configuration du site selon les instructions du technicien qualifié du service après-vente Hologic.

Le site doit disposer d'un pare-feu sécurisé et d'une sécurité réseau renforcée pour les périphériques connectés au serveur de gestion des images et à l'ordinateur de la station de lecture.

En plus des exigences concernant la mise en réseau, la station de lecture nécessitera deux prises pour alimenter l'appareil. Veiller à ce que l'alimentation électrique appropriée se trouve à moins de 2 mètres de l'appareil. Le moniteur et l'ordinateur doivent être branchés sur une prise à trois broches reliée à la terre. Pour l'ordinateur, la déconnexion de la source d'alimentation s'effectue en retirant le câble d'alimentation. Pour le moniteur, la déconnexion de la source d'alimentation se fait en débranchant le moniteur de la prise murale.

Le clavier, la souris et le scanner de codes-barres en option sont chacun connectés à l'ordinateur de la station de lecture via USB.

Remarque : Ne pas positionner l'appareil de telle sorte qu'il soit difficile de déconnecter les câbles d'alimentation.

Préparation de l'ordinateur

Selon la configuration du laboratoire, l'ordinateur peut être fourni par Hologic avec la carte graphique requise déjà installée ou le technicien de maintenance Hologic peut installer la carte graphique requise sur un ordinateur qui répond aux caractéristiques requises.

Le technicien de maintenance Hologic aura besoin d'accéder à l'ordinateur pour installer la station de lecture.

Emplacement

L'encombrement du moniteur de la station de lecture est d'environ 714 mm de large x 240 mm et <624 mm de haut. Veiller à ce qu'il y ait un espace de bureau adéquat pour utiliser un clavier et une souris. (Consulter la Figure 2-1.) Le moniteur pèse environ 17,7 kg. S'assurer que la table ou la paillasse peut supporter le poids du moniteur et de l'ordinateur.

MISE EN GARDE : Acheminer les connexions avec précaution pour éviter de pincer les câbles. Pour éviter qu'une personne ne trébuche sur les câbles ou ne les déconnecte, ne pas les placer près des zones de passage.

La station de lecture doit être placée sur une surface plane et solide. Tenir compte de l'éblouissement provenant d'autres sources lumineuses. Ne pas restreindre la circulation d'air normale autour de l'appareil lorsqu'il est sous tension.

Si le système est configuré avec l'ordinateur situé dans un endroit éloigné du moniteur, s'assurer que l'ordinateur est placé dans une zone sans poussière avec un accès facile à l'interrupteur d'alimentation.



Figure 2-1 Une configuration type de la station de lecture

SECTION
D

DÉPLACEMENT DE LA STATION DE LECTURE

MISE EN GARDE : Lire et comprendre cette section avant de déplacer la station de lecture.

La station de lecture doit être manipulée avec précaution. Si le système doit être déplacé, le moniteur et l'ordinateur doivent être déconnectés l'un de l'autre, déplacés séparément et reconnectés au nouvel emplacement.

Avant de déconnecter des composants, quels qu'ils soient, il convient d'observer la manière dont ils étaient connectés initialement. Les connecteurs doivent être branchés exactement sur les ports indiqués.

MISE EN GARDE : L'appareil pèse 17 kg et doit être déplacé par au moins deux personnes.

2

INSTALLATION

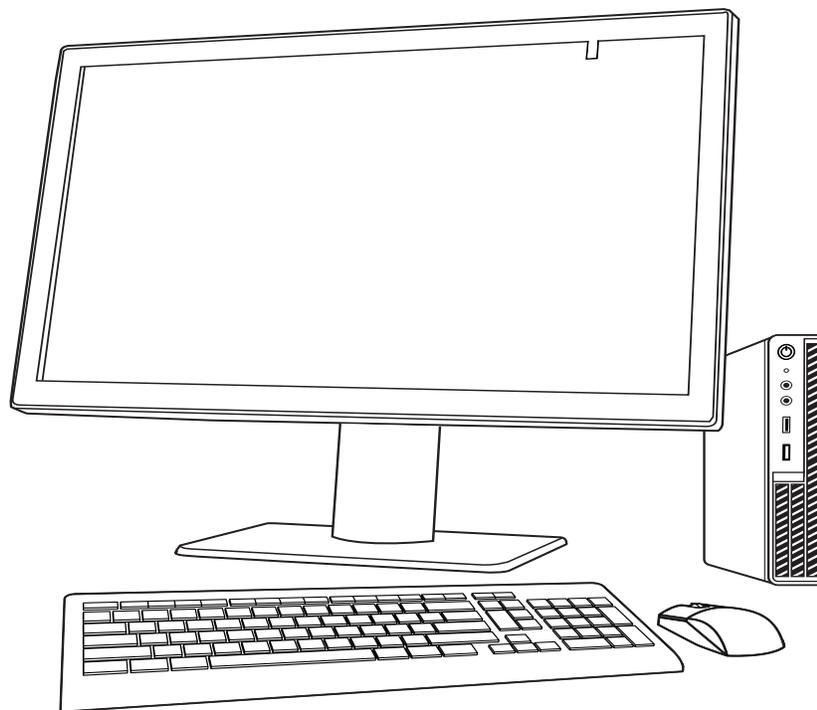


Figure 2-2 Déplacement de la station de lecture

SECTION E

CONNEXION DES COMPOSANTS DE LA STATION DE LECTURE

Les composants de la station de lecture Genius doivent être complètement assemblés avant de mettre l'appareil sous tension et de l'utiliser. Le personnel du service après-vente Hologic assemblera l'appareil :

- Moniteur
- Ordinateur
- Processeur graphique de l'ordinateur (carte graphique)
- Souris et clavier de l'ordinateur
- Scanner de codes-barres (en option)
- Connexion au serveur de gestion des images

Moniteur – Un écran d'affichage d'ordinateur grand format, haute résolution, de qualité médicale et personnalisé.

Processeur graphique de l'ordinateur (carte graphique) – Permet à l'ordinateur d'afficher les images des lames sur le moniteur.

Ordinateur – Héberge le navigateur de l'application système.

Connexion au serveur de gestion des images – Permet la communication des données des images des lames du serveur de gestion des images vers l'ordinateur de la station de lecture. Le serveur comprend la base de données des données des images des lames et héberge la communication entre les composants du système Genius Digital Diagnostics.

MISE EN GARDE : Utiliser uniquement le moniteur et le processeur graphique fournis par Hologic.

MISE EN GARDE : Ne modifier aucun des paramètres d'affichage de l'écran sur le moniteur. La station de lecture est conçue pour présenter des images sur le moniteur tel qu'installé par le technicien du service après-vente Hologic.

L'ordinateur peut être fourni par Hologic. Les ordinateurs fournis par Hologic arrivent au laboratoire avec la carte graphique de l'ordinateur installée. Pour les ordinateurs fournis par le laboratoire, le technicien de maintenance Hologic installera la carte graphique de l'ordinateur dans le cadre de l'installation de la station de lecture. Les ordinateurs fournis par le laboratoire doivent respecter ou dépasser les caractéristiques minimales de la station de lecture. (Se reporter à « Caractéristiques de l'ordinateur de la station de lecture » à la page 1.11.)

Une connexion réseau (consulter la Figure 1-7) connecte la station de lecture à un dispositif de mise en réseau, permettant la communication avec le serveur de gestion des images Genius.

Remarque : Il incombe au client d'acheter et d'installer les quantités et les longueurs nécessaires du câble Ethernet requis pour la mise en réseau de la station de lecture avec le système d'imagerie. La configuration de l'installation doit être programmée avant l'installation de l'appareil.

Réglage de la hauteur et de l'inclinaison du moniteur

Le moniteur de la station de lecture peut être relevé et abaissé selon les préférences du lecteur.

Le moniteur peut être incliné selon les préférences du lecteur. Se reporter aux instructions fournies par le fabricant du moniteur pour plus d'informations.

SECTION
F

MISE SOUS TENSION DE LA STATION DE LECTURE

AVERTISSEMENT : Prise reliée à la terre

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

Remarque : Tous les câbles d'alimentation doivent être branchés sur une prise reliée à la terre.
La déconnexion de la source d'alimentation s'effectue en retirant le câble d'alimentation.

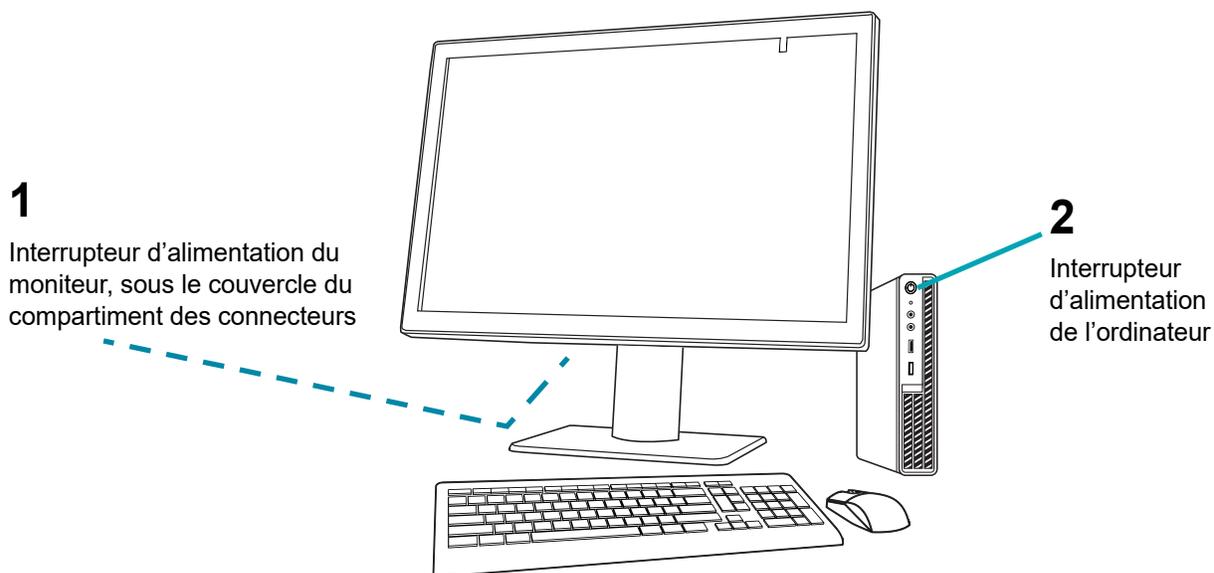


Figure 2-3 Interrupteurs d'alimentation

1. Appuyer sur le bouton d'alimentation de l'ordinateur. Laisser l'ordinateur et le moniteur s'initialiser.
2. Cliquer deux fois sur l'icône « Station de lecture Genius » sur le bureau de l'ordinateur pour lancer le logiciel de la station de lecture.

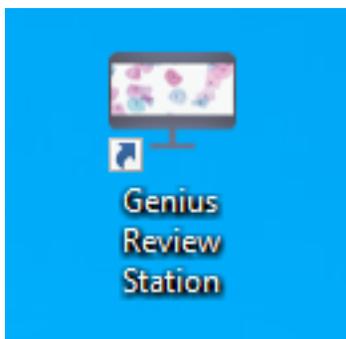


Figure 2-4 Lancement de l'application

3. L'application se lance.

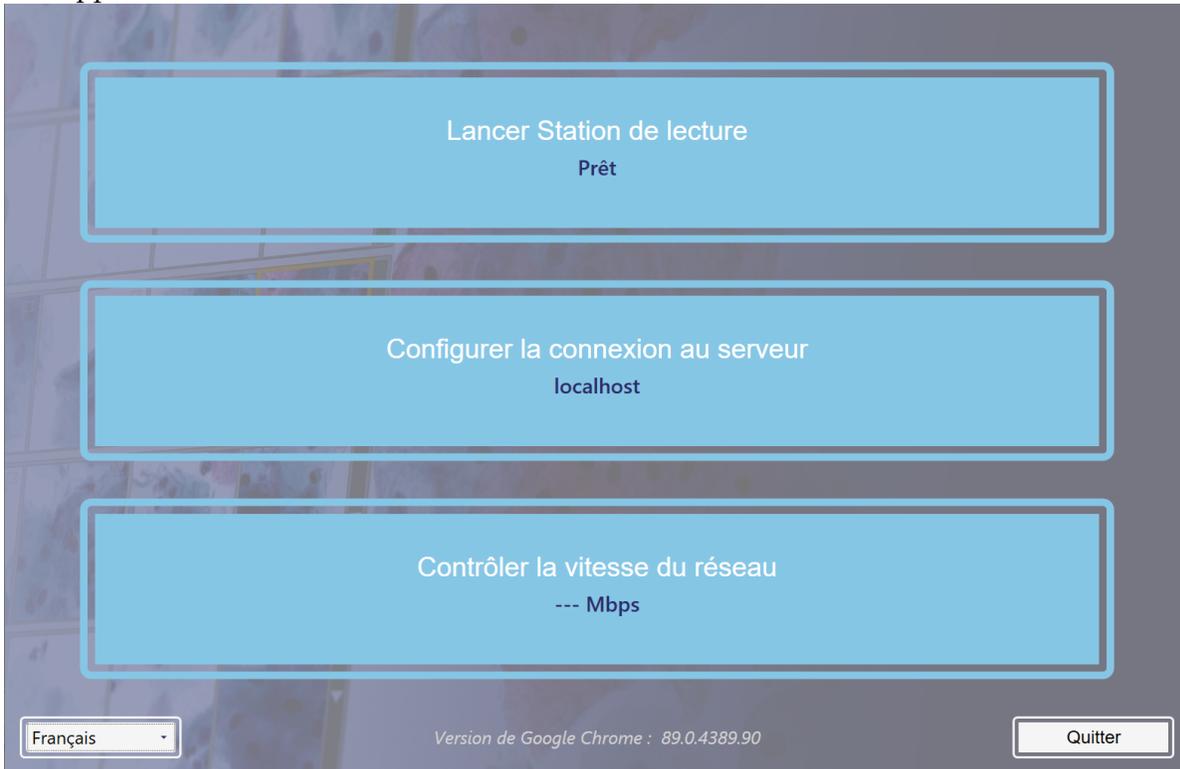
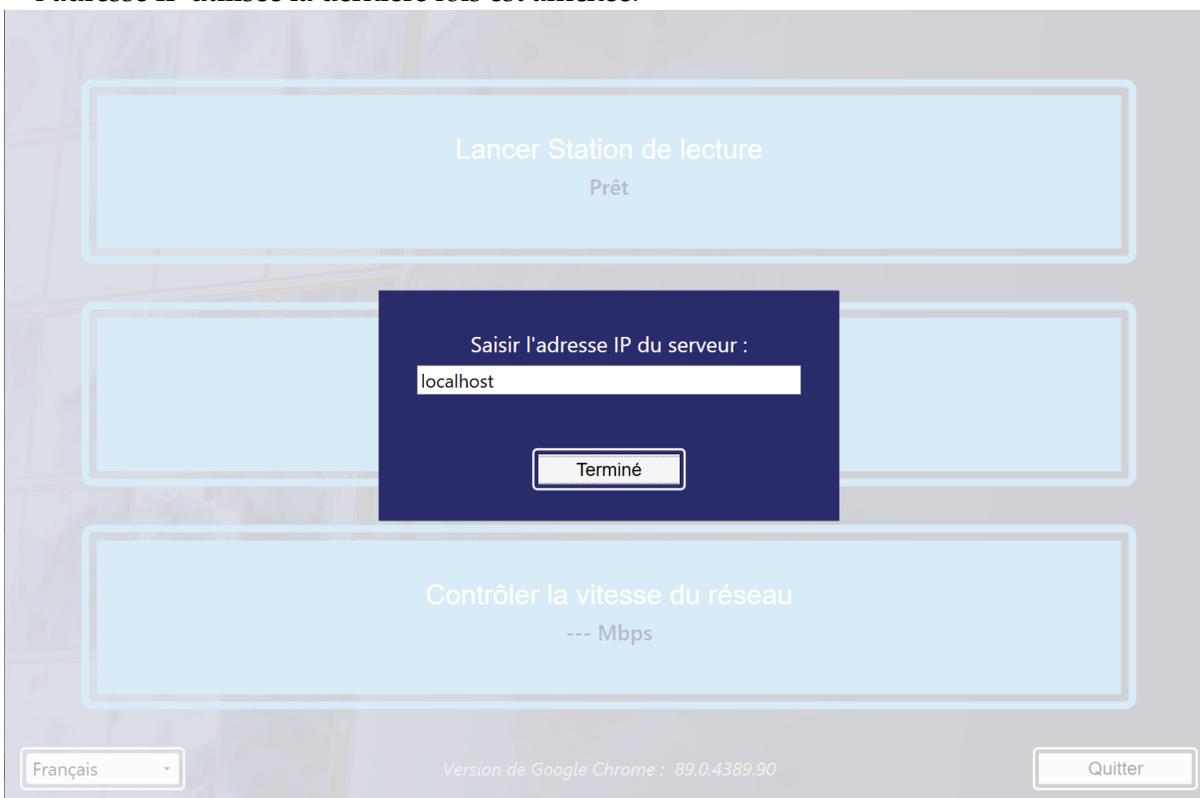


Figure 2-5 Lancement du logiciel de la station de lecture

Deux caractéristiques doivent être définies ou confirmées la première fois que la station de lecture est configurée. Celles-ci n'ont pas besoin d'être utilisées à chaque fois que la station de lecture est lancée. Les informations concernant l'adresse IP et la vitesse du réseau sont utiles pour résoudre les problèmes de communication.

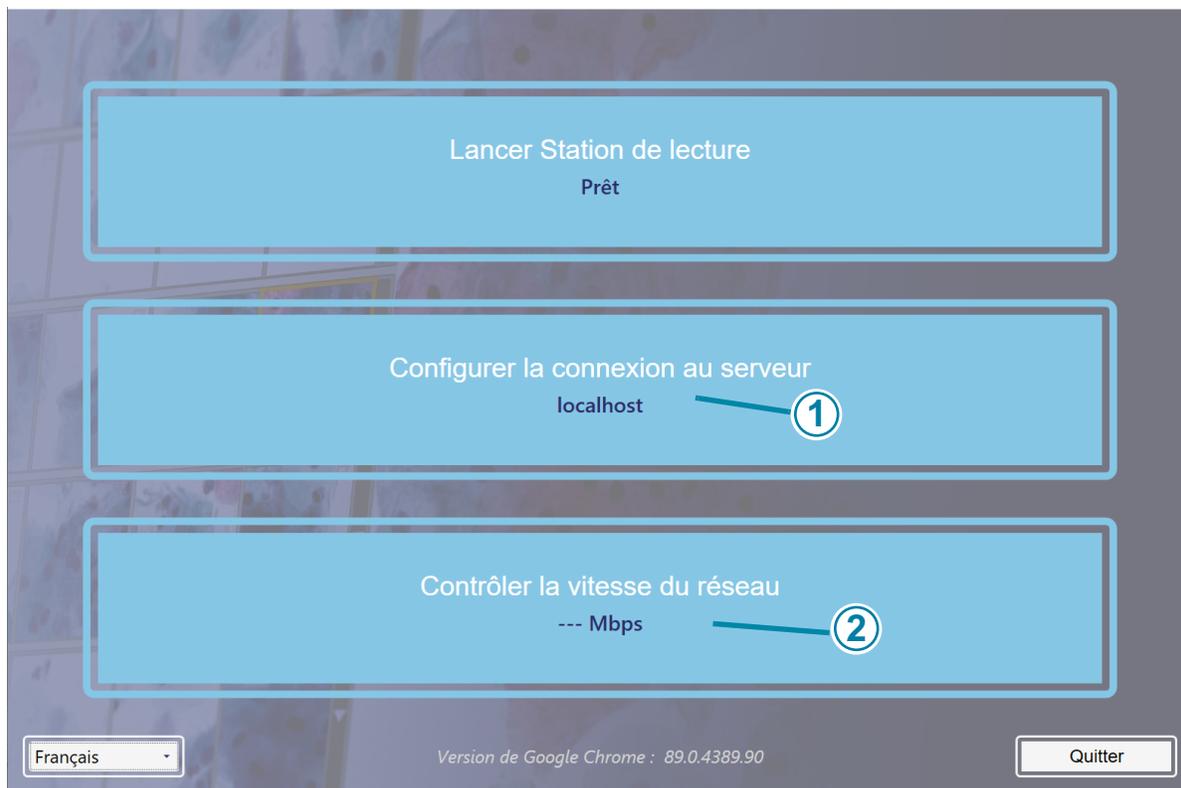
Adresse IP

1. Sélectionner **Configurer la connexion au serveur**.
2. Si le champ de l'adresse IP est vide, saisir l'adresse IP du serveur de gestion des images. Si la station de lecture s'est précédemment connectée au serveur de gestion des images, l'adresse IP utilisée la dernière fois est affichée.

**Figure 2-6 Saisir l'adresse IP du serveur**

Vitesse du réseau

1. Pour vérifier la vitesse de la connexion au serveur de gestion des images, sélectionner **Contrôler la vitesse du réseau**.
2. Le logiciel de la station de lecture vérifie la vitesse de la connexion au serveur de gestion des images et affiche la vitesse dans la case.

**Figure 2-7 Écran de démarrage de la station de lecture, exemple**

Légende de la Figure 2-7	
①	Adresse IP
②	Vitesse du réseau

2

INSTALLATION

Lorsque la station de lecture est connectée à un réseau, sélectionner **Lancer Station de lecture** pour lancer l'application de la station de lecture.

Ensuite, se connecter à l'application avec un nom d'utilisateur et un mot de passe. (Se reporter à « Écran de connexion » à la page 3.6.)



Figure 2-8 Écran de connexion

La station de lecture est prête à être utilisée lorsque le tableau de bord est affiché (Figure 2-9).

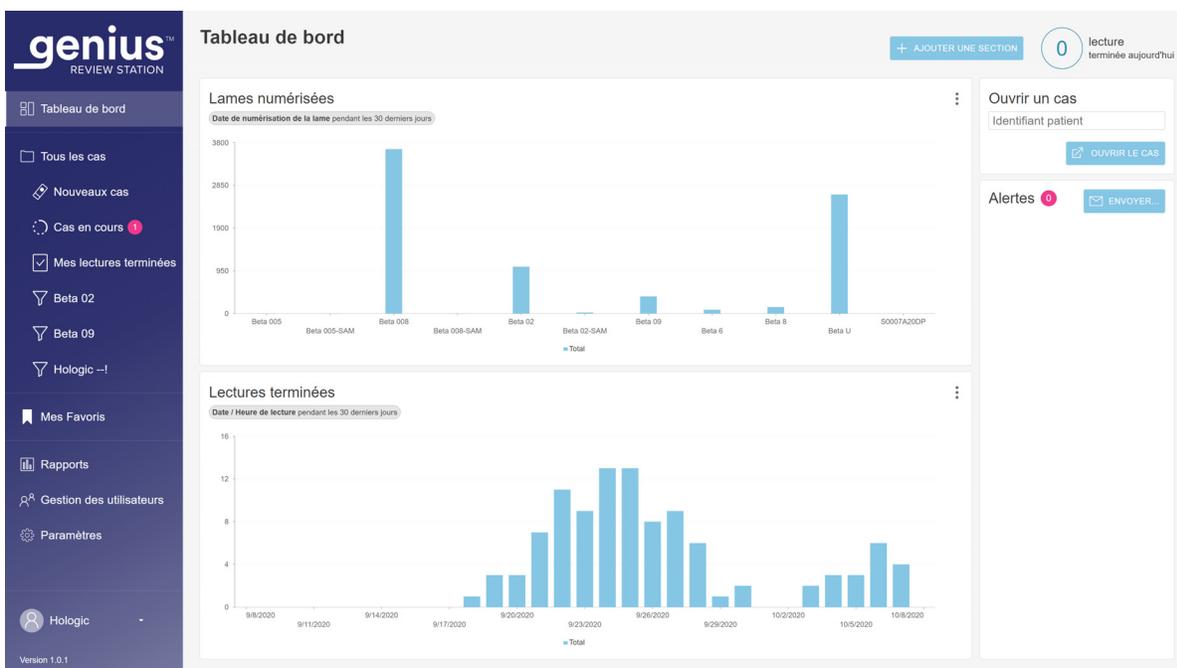


Figure 2-9 Tableau de bord de la station de lecture

SECTION
G

STOCKAGE ET MANIPULATION - APRÈS INSTALLATION

La station de lecture peut être stockée à l'endroit où elle a été installée. Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la station de lecture peut être laissée sous tension. Respecter la politique de manipulation de l'équipement informatique du laboratoire.

2

INSTALLATION

SECTION H

ARRÊT DU SYSTÈME

Arrêt normal

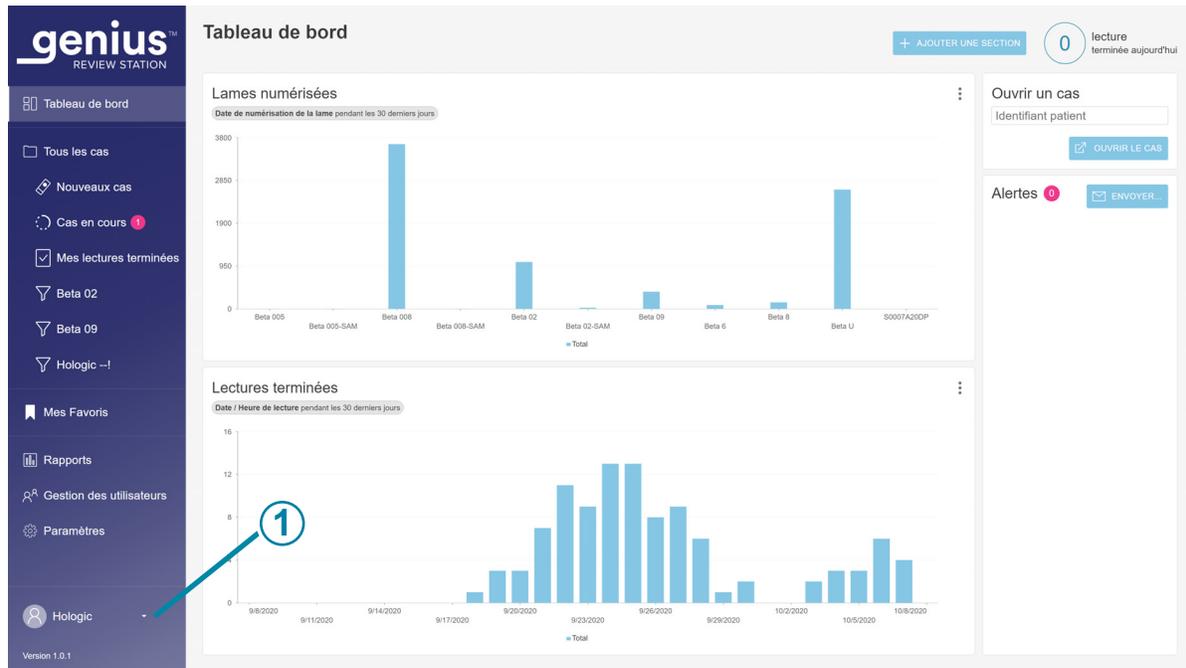


Figure 2-10 Quitter l'application

Légende de la Figure 2-10

1

Quitter. Cliquer sur la flèche située à côté du nom pour afficher la commande **Quitter**.

Il est important d'arrêter le système dans l'ordre correct.

Pour arrêter la station de lecture :

1. Cliquer sur le nom de l'utilisateur en bas à gauche de la barre de menus à gauche pour quitter l'application de la station de lecture.

Remarque : Pour quitter l'application de la station de lecture depuis l'écran de connexion, cliquer sur le « x » en haut à droite de l'écran.

2. Ensuite, sélectionner **Quitter** dans la fenêtre.

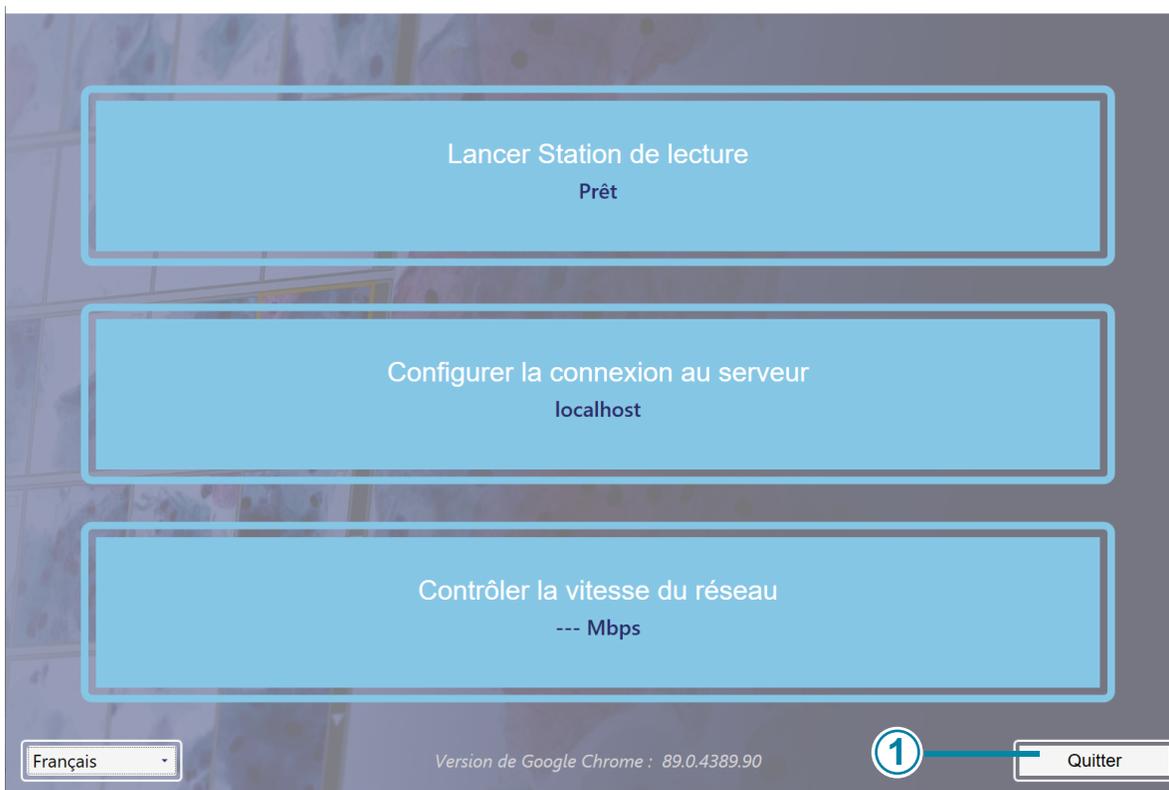


Figure 2-11 Quitter le lancement de l'application

Légende de la Figure 2-11	
①	Bouton Quitter

3. Arrêter Windows. L'ordinateur et le moniteur s'arrêtent.
4. Si nécessaire, pour se déconnecter complètement de la source d'alimentation, débrancher les câbles d'alimentation des prises.

2

INSTALLATION

Arrêt prolongé

Si l'appareil doit être arrêté pendant une période prolongée ou être mis hors service, l'arrêter comme décrit dans Arrêt normal. Couper totalement l'alimentation en débranchant le câble d'alimentation du moniteur et le câble de l'ordinateur de la prise d'alimentation.

Chapitre 3

Interface utilisateur

**SECTION
A****PRÉSENTATION**

La station de lecture Genius est utilisée pour lire les images générées par l'imageur numérique Genius.

L'utilisateur peut définir certaines préférences utilisateur pour la station de lecture Genius. L'utilisateur interagit avec le système via un clavier, une souris et un scanner de codes-barres en option.

Il existe deux fonctions d'utilisateur pour la station de lecture, une fonction de lecteur et une fonction de gestionnaire. La fonction de gestionnaire permet d'exécuter les mêmes fonctions que la fonction de lecteur et le gestionnaire peut effectuer des activités supplémentaires. Ces instructions décrivent toutes les fonctionnalités de la station de lecture.

Se reporter à la Figure 3-1 pour une présentation des options du flux de travail.

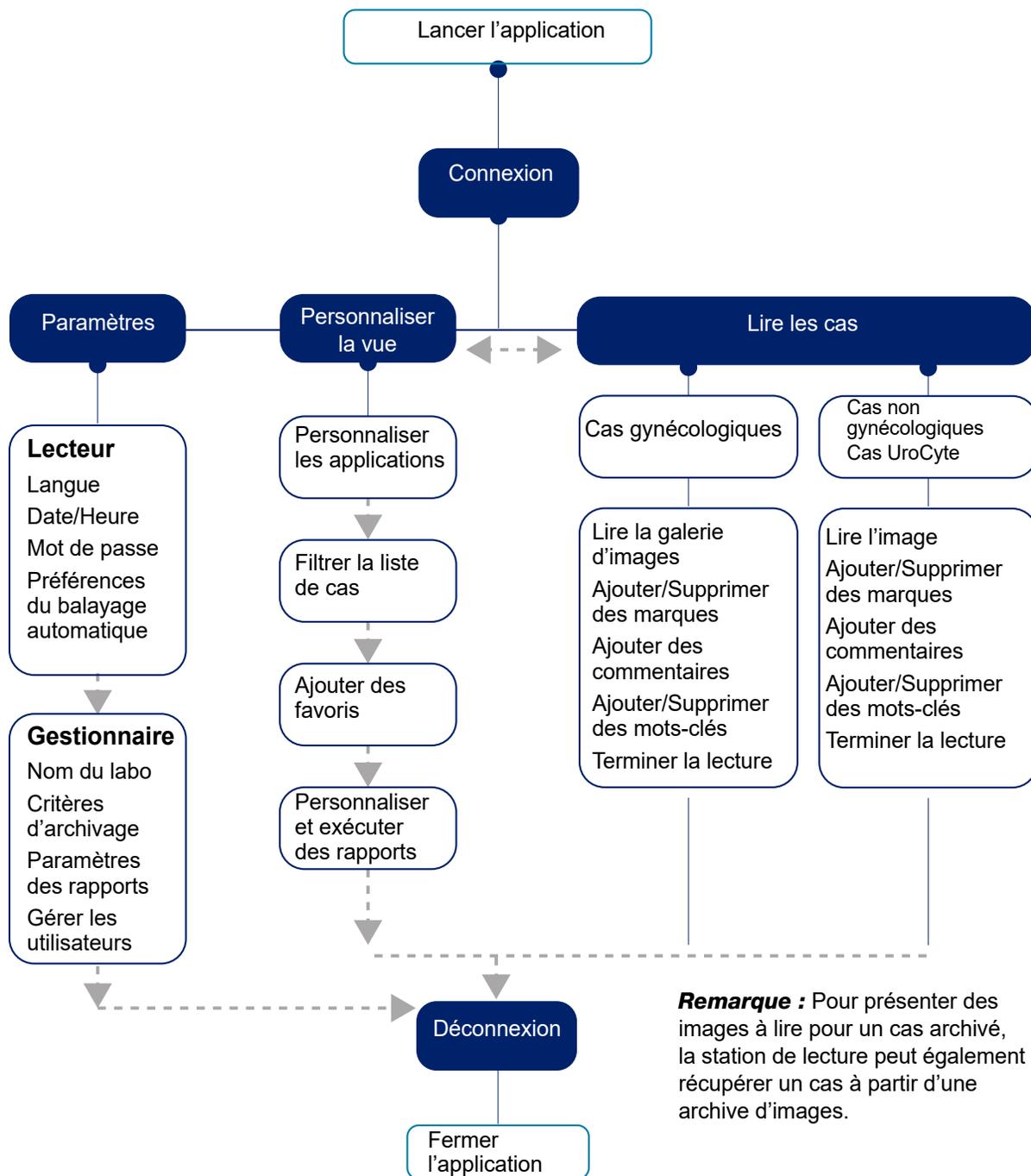


Figure 3-1 Présentation des fonctions de la station de lecture

Ce chapitre présente les modules d'interface utilisateur de la station de lecture et décrit l'utilisation de chacun. Il est recommandé aux utilisateurs de se familiariser avec les sujets de ce chapitre avant de faire fonctionner la plateforme.

Contenu de ce chapitre :

Connexion	3.4
• Connexion normale	3.4
• Nom d'utilisateur ou mot de passe oublié	3.7
Présentation de l'affichage	3.7
• Barre de menus et listes de cas	3.9
Paramètres	3.13
• Gestion des utilisateurs	3.24
Personnaliser la vue	3.28
• Personnaliser les applications du tableau de bord	3.28
• Listes de cas	3.34
• Filtres des données	3.39
• Déconnexion	3.43
• Alertes	3.43
Favoris	3.44
• Configuration des favoris	3.44
• Utilisation des favoris	3.44
Rapports	3.45
• Rapports standard	3.45

3

INTERFACE UTILISATEUR

SECTION B

CONNEXION

Connexion normale

1. Depuis le bureau de Windows, cliquer deux fois sur l'icône « Station de lecture Genius » si elle n'est pas déjà en cours d'exécution.

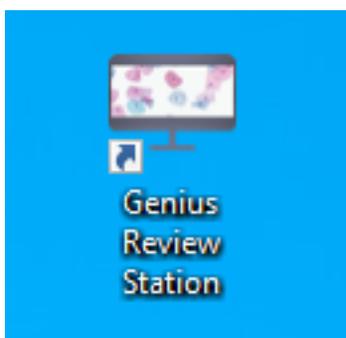


Figure 3-2 Lancement de l'application depuis le bureau de l'ordinateur

2. L'application se lance.

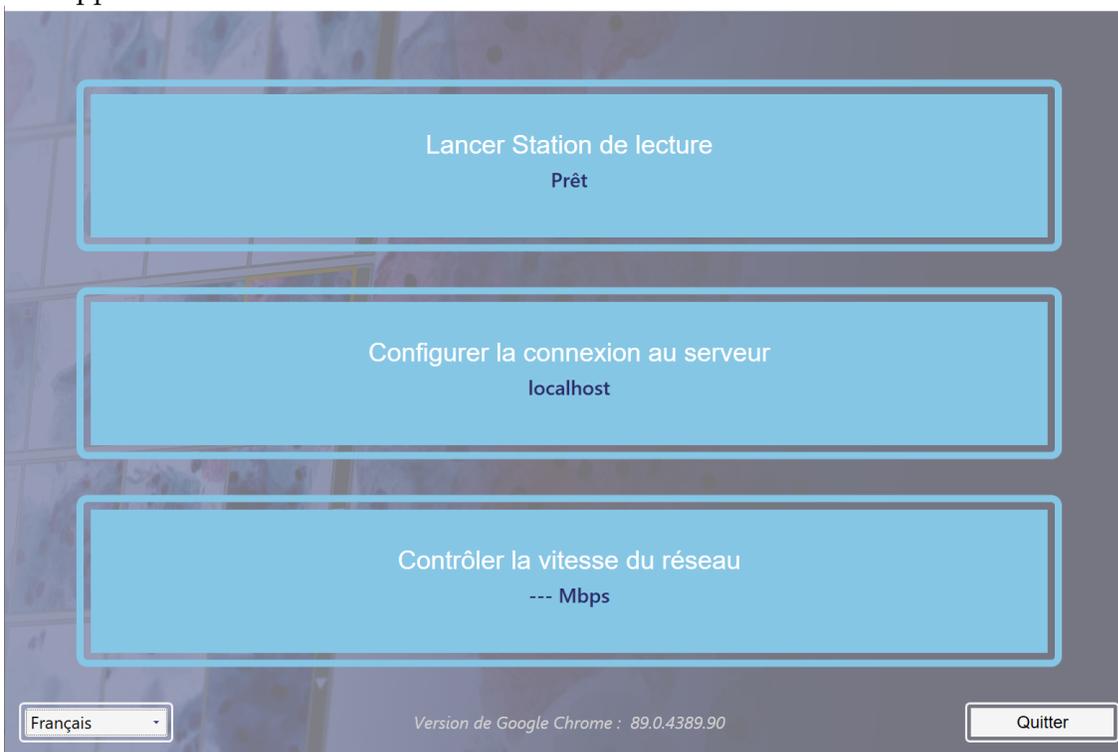


Figure 3-3 Lancement du logiciel de la station de lecture

- Si l'affichage de l'écran est dans une autre langue, sélectionner le nom de la langue dans la liste en bas à gauche. Les écrans de lancement de la station de lecture conservent le dernier paramètre de langue utilisé. Si plus d'une langue est parlée dans le laboratoire, la langue devra peut-être être réinitialisée pour l'écran de connexion.

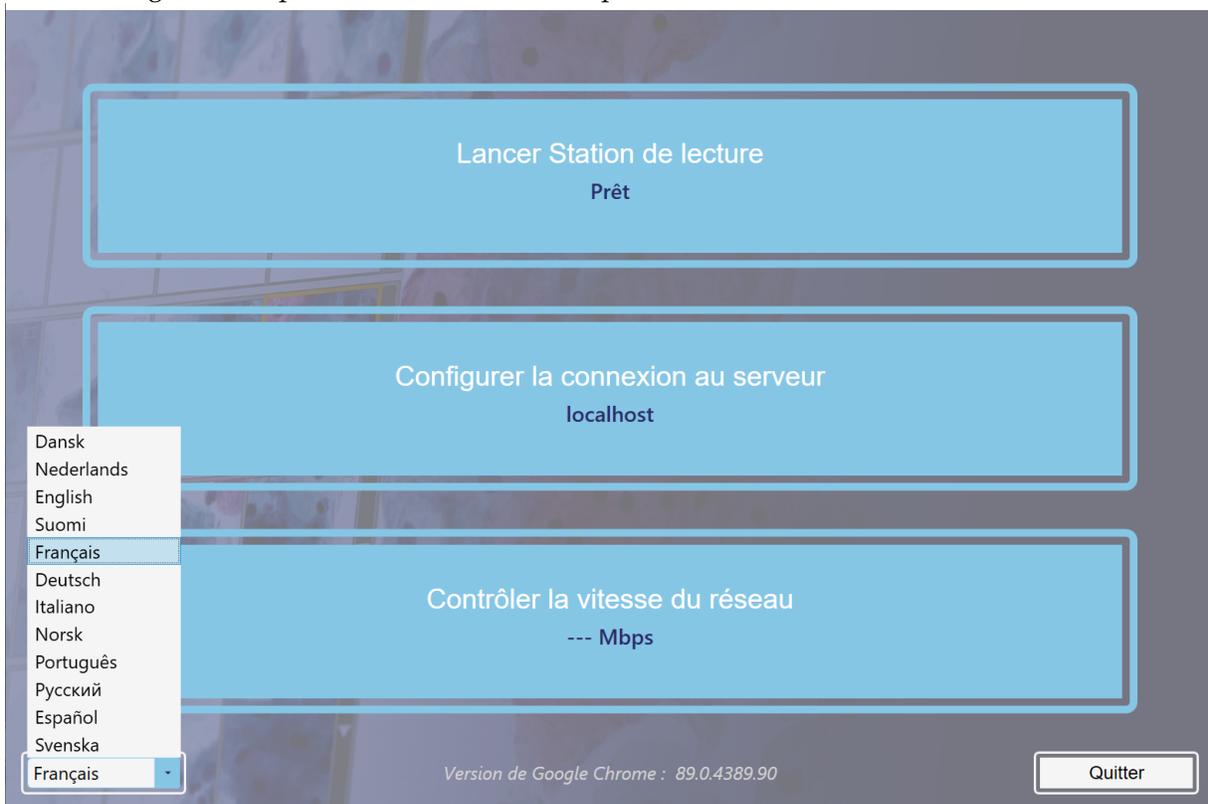


Figure 3-4 Sélection de la langue lors du lancement de l'application (en option)

3. Sélectionner **Lancer Station de lecture**.
4. L'application de la station de lecture s'ouvre.



Figure 3-5 Écran de connexion

Un utilisateur avec un compte utilisateur valide peut se connecter à n'importe quelle station de lecture connectée au même serveur de gestion des images.

Lorsque l'écran de connexion s'affiche, saisir son nom d'utilisateur et son mot de passe.

- Dans le cadre de l'installation de la station de lecture, le technicien de maintenance Hologic configurera un nom d'utilisateur et un mot de passe pour le gestionnaire. Le gestionnaire pourra ensuite configurer des lecteurs et des gestionnaires supplémentaires pour la station de lecture. Un utilisateur a besoin d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe pour se connecter.

Se reporter à « Mot de passe » à la page 3.16 pour des informations sur la configuration des noms d'utilisateur et des mots de passe.

Nom d'utilisateur ou mot de passe oublié

Si un lecteur oublie un mot de passe, utiliser la station de lecture pour aviser un gestionnaire de laboratoire.

1. Saisir un nom d'utilisateur ou une adresse e-mail et sélectionner « Informer le gestionnaire ».

Remarque : Si un gestionnaire n'a pas stocké l'adresse e-mail dans le compte utilisateur d'un lecteur, la station de lecture ne reconnaîtra pas que l'adresse e-mail appartient au compte utilisateur.

2. La station de lecture envoie une alerte à la station de lecture du gestionnaire pour réinitialiser le mot de passe de cet utilisateur.

Remarque : Si l'utilisateur sélectionne à nouveau « Informer le gestionnaire », un message apparaît à l'écran, confirmant qu'une notification a déjà été envoyée au gestionnaire. Le gestionnaire peut réinitialiser le mot de passe sur un mot de passe temporaire.

3. Se connecter en utilisant le mot de passe temporaire, puis réinitialiser le mot de passe. Le nouveau mot de passe doit répondre aux exigences concernant les mots de passe. Se reporter à « Mot de passe » à la page 3.16 pour les exigences s'appliquant au nouveau mot de passe.

SECTION C

PRÉSENTATION DE L'AFFICHAGE

La station de lecture comporte certains éléments qui sont toujours affichés et certains qui peuvent être personnalisés pour chaque utilisateur. Les fonctionnalités pour la personnalisation de la vue sur la station de lecture sont décrites dans « Personnaliser la vue » à la page 3.28.

Une fois connecté, la station de lecture affiche le tableau de bord. La Figure 3-6 présente un tableau de bord type :

3

INTERFACE UTILISATEUR



Figure 3-6 Tableau de bord de la station de lecture

Légende de la Figure 3-6	
①	Barre de menus sur la gauche. Cliquer sur un élément de la barre de menus pour le sélectionner.
②	Volet central de l'affichage de la station de lecture.
③	Section d'information à droite. Cette section fournit des détails sur le contenu sélectionné dans la section centrale pour certains des éléments des menus.

Légende de la Figure 3-6	
④	La couleur plus claire dans la barre de menus indique que la vue actuelle correspond à la vue du tableau de bord. Le tableau de bord donne une vue rapide des données relatives aux cas d'une manière personnalisable par l'utilisateur.
⑤	Cette section de la barre de menus permet de naviguer parmi : Les listes de cas affichées dans des groupes standard et personnalisables. Se reporter à la page 3.34. Mes Favoris qui peuvent être personnalisés pour chaque utilisateur. Se reporter à la page 3.44. Rapports. Se reporter à la page 3.45. Les paramètres Gestion des utilisateurs (disponibles uniquement pour les utilisateurs ayant une fonction de gestionnaire). Se reporter à la page 3.24. Paramètres qui peuvent être personnalisés pour chaque utilisateur. Se reporter à la page 3.14.
⑥	Le prénom et le nom de l'utilisateur. Utiliser la flèche vers le bas pour accéder à l'écran de déconnexion.
⑦	Le numéro de version du logiciel de la station de lecture.

Barre de menus et listes de cas

La barre de menus sur la gauche de la station de lecture affiche toujours les listes de cas en quatre groupes : Tous les cas, Nouveaux cas, Cas en cours et Mes lectures terminées.

Cliquer sur la liste de cas dans la barre de menus à gauche et le volet central affichera une liste de cas. La Figure 3-7 présente la vue d'une liste de cas type :

3

INTERFACE UTILISATEUR

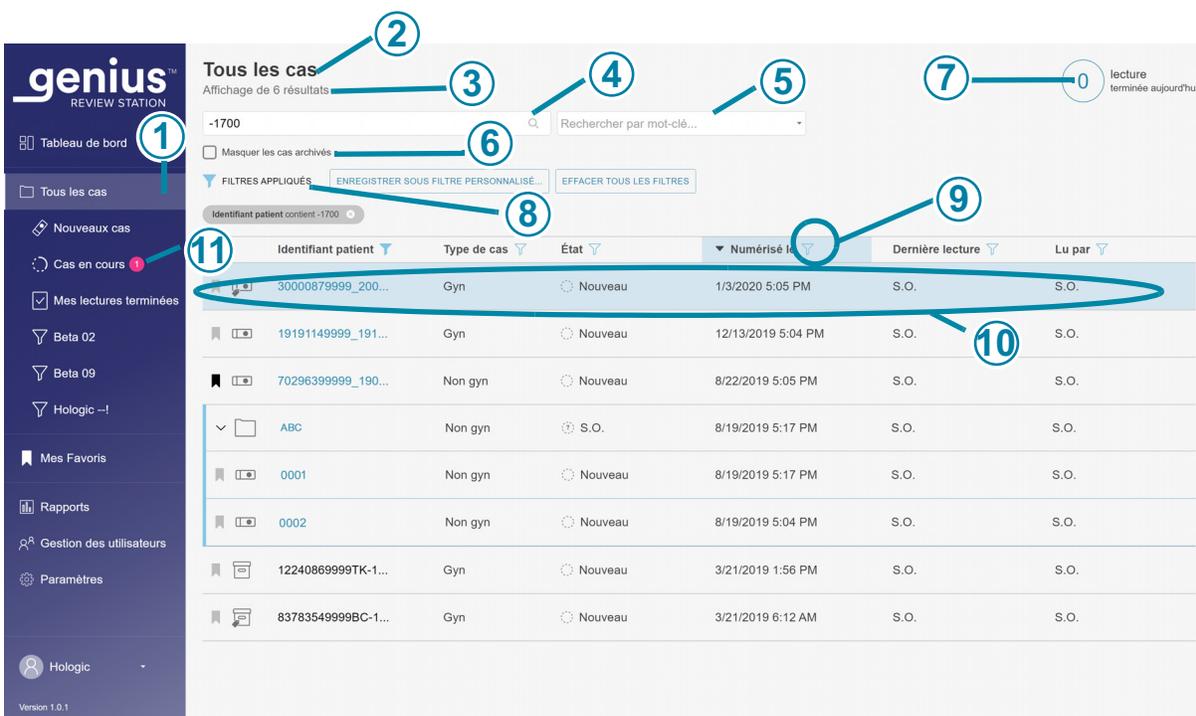


Figure 3-7 Liste de cas type (Tous les cas sélectionné dans cet exemple)

Légende de la Figure 3-7	
①	La couleur plus claire dans la barre de menus indique que la vue actuelle correspond à la vue Tous les cas .
②	Le nom de la liste de cas.
③	Le nombre total de cas dans la liste.
④	Une case de recherche pour rechercher un identifiant patient.
⑤	Une case de recherche pour rechercher tous les cas qui ont le même mot-clé.

Légende de la Figure 3-7	
⑥	Une case à cocher pour masquer les cas archivés dans la liste de cas. Lorsque cette case est cochée, les cas archivés ne seront pas affichés dans la liste.
⑦	Le nombre de cas que ce lecteur a terminé aujourd’hui.
⑧	Les filtres appliqués décrivent comment les données affichées dans la section centrale ont été filtrées.
⑨	Icône du filtre (se reporter à « Filtres des données » à la page 3.39).
⑩	Données des cas – Les données dans chaque ligne décrivent un cas.
⑪	Bulle rose – Cette bulle indique le nombre de cas dont la lecture est en cours pour ce lecteur.

3

INTERFACE UTILISATEUR

Pour chaque cas de la liste (chaque ligne de la liste), chaque colonne de la liste contient des informations :

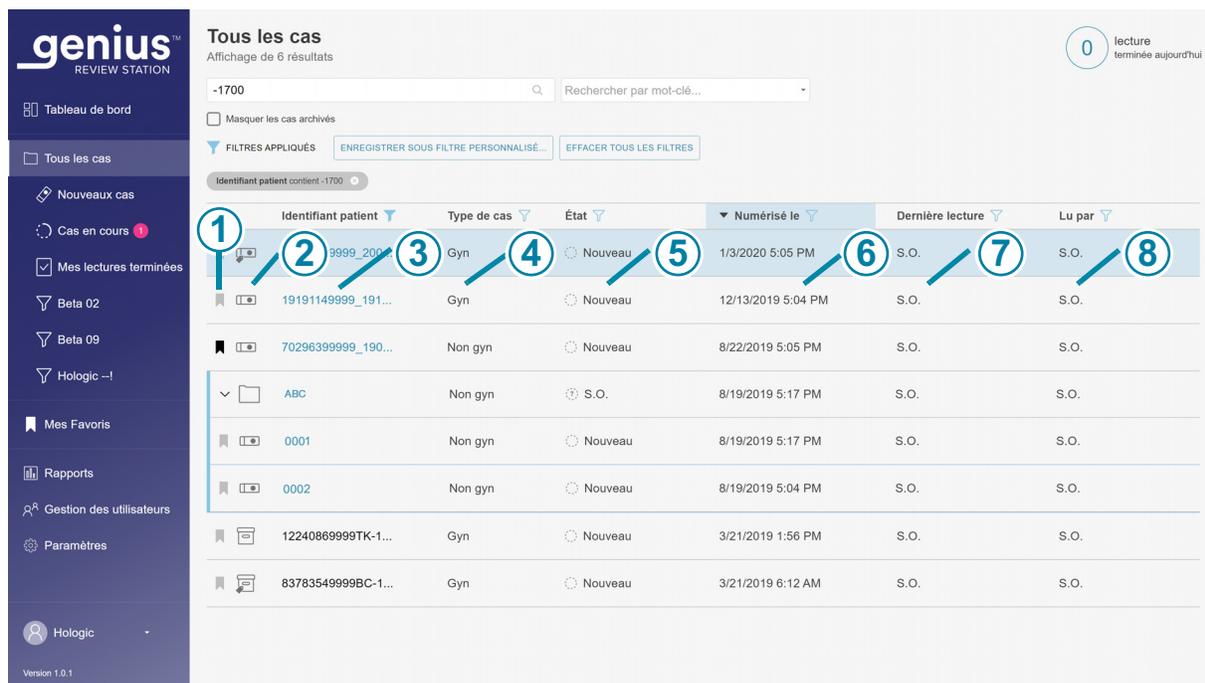


Figure 3-8 Liste de cas type (Tous les cas sélectionné dans cet exemple)

Légende de la Figure 3-8	
①	<p>Icône des favoris (se reporter à « Favoris » à la page 3.44).</p> <p>Un favori vide indique qu'un cas ne fait pas partie des favoris.</p> <p> Une icône des favoris pleine indique qu'un cas fait partie des favoris.</p>
②	<p> Icône de lame – Un cas marqué de l'icône de lame se compose d'une seule lame et n'a pas été archivé.</p> <p> Icône de mot-clé – Un lecteur a appliqué un mot-clé à ce cas.</p> <p> Icône de dossier – Un cas non gynécologique composé de plusieurs lames regroupées ensemble avec un ID principal.</p> <p> Icône des archives – Un cas marqué de l'icône des archives a été archivé. (Se reporter à « Archivage » à la page 3.22.) Lorsqu'un cas archivé est en cours de récupération, des flèches bleues s'affichent sur l'icône des archives.</p>

Légende de la Figure 3-8	
③	Identifiant patient d'un cas – Un clic sur l'identifiant patient d'un cas affiche les images correspondant à ce cas.
④	Type de lame du cas : gynécologique, non gynécologique ou UroCyte.
⑤	État – L'état est Nouveau, En cours ou Lu.
⑥	La date à laquelle la ou les lames du cas ont été numérisées sur l'imageur numérique Genius.
⑦	La date la plus récente à laquelle le cas a été lu sur la station de lecture.
⑧	Le nom du lecteur qui a réalisé la lecture la plus récente du cas sur cette station de lecture.

SECTION
D

PARAMÈTRES

Utiliser les écrans Paramètres pour personnaliser les options sur la station de lecture. Sélectionner **Paramètres** dans la barre de menus à gauche pour définir ou modifier :

- la Langue, le Format de date, le Format horaire (les Paramètres régionaux) pour l'affichage des informations,
- le Mot de passe,
- les préférences du balayage automatique.

Un utilisateur ayant une fonction de gestionnaire peut utiliser les sélections **Paramètres** pour définir ou modifier également :

- le nom du laboratoire,
- les critères d'archivage,
- le nombre maximum d'entrées par rapport,
- les mots-clés disponibles pour les lecteurs,
- les privilèges utilisateur.

3

INTERFACE UTILISATEUR

Pour modifier les paramètres, l'utilisateur doit cliquer sur **Enregistrer** pour appliquer le paramètre. Si des modifications sont apportées mais qu'elles ne sont pas enregistrées, un message contextuel demandant de confirmer si les modifications doivent être annulées s'affiche. Cliquer sur **Annuler** pour annuler les modifications et conserver le paramètre actuel ou cliquer sur **Annuler** pour revenir à l'écran Paramètres.

Paramètres régionaux

(Lecteur et gestionnaire)

Sélectionner la Langue, le Format de date et le Format horaire pour la station de lecture. Ces paramètres sont associés à un nom d'utilisateur et, une fois définis, ils seront conservés jusqu'à ce que l'utilisateur les modifie.

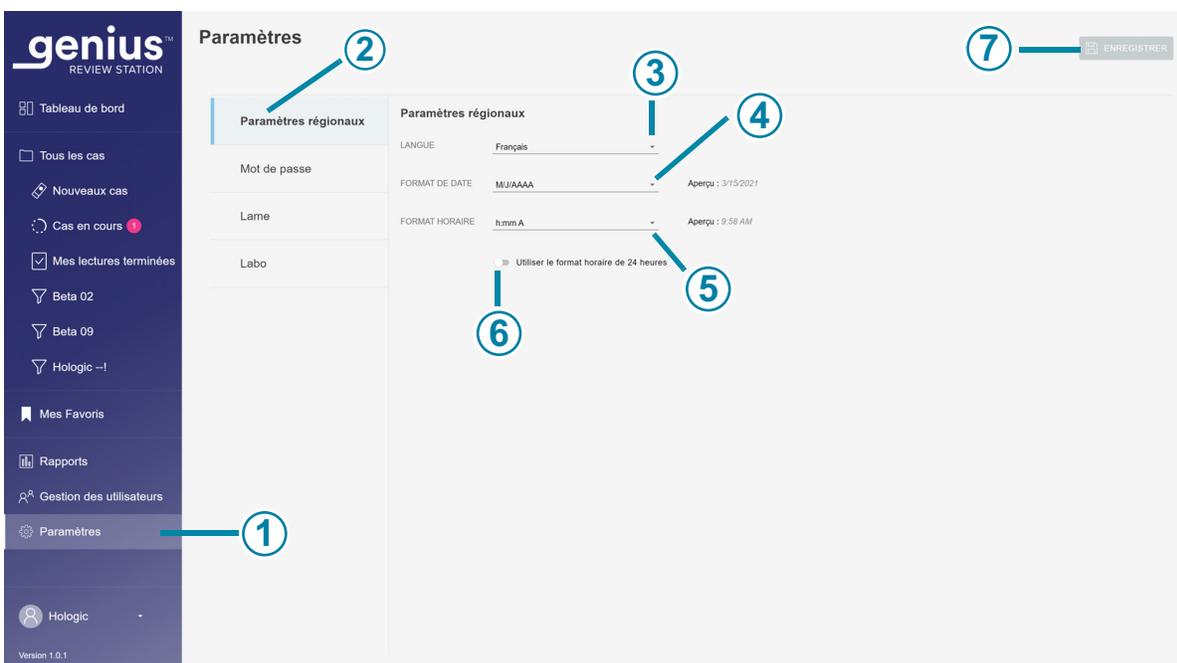


Figure 3-9 Définition de la Langue, du Format de date et du Format horaire

Légende de la Figure 3-9	
①	La couleur plus claire dans la barre de menus indique que Paramètres est sélectionné.
②	La couleur bleue dans la liste des paramètres indique que les paramètres Paramètres régionaux sont sélectionnés.
③	Langue Sélectionner une langue. Pour changer la langue affichée sur l'interface utilisateur de l'écran d'affichage, cliquer sur la flèche à droite du nom de la langue actuelle pour afficher la liste complète des langues. Cliquer sur le nom d'une langue pour le sélectionner.
④	Format de date Sélectionner le format de date. Pour changer le format de date utilisé sur l'écran d'affichage et dans les rapports, cliquer sur la flèche à droite du format de date actuel pour consulter les options disponibles. Cliquer sur un format de date pour le sélectionner. L'aperçu du format de date affiche la date du jour au format sélectionné.
⑤	Format horaire Sélectionner le format horaire. Pour changer le format horaire utilisé sur l'écran d'affichage et dans les rapports, cliquer sur la flèche à droite du format horaire actuel pour consulter les options disponibles. Cliquer sur un format horaire pour le sélectionner. L'aperçu du format horaire affiche l'heure actuelle au format sélectionné.
⑥	Format horaire 24 heures Pour exprimer la date au format 24 heures, déplacer le curseur vers la droite. Pour utiliser le format 12 heures, déplacer le curseur vers la gauche.
⑦	Enregistrer Pour enregistrer les sélections, cliquer sur le bouton Enregistrer .

3

INTERFACE UTILISATEUR

Mot de passe

(Lecteur et gestionnaire)

Chaque compte utilisateur est protégé par un mot de passe. La première fois qu'un utilisateur se connecte, le mot de passe est un mot de passe temporaire attribué par un gestionnaire. La première fois qu'un utilisateur se connecte, il doit remplacer ce mot de passe temporaire par un mot de passe différent. L'utilisateur peut modifier à tout moment le mot de passe sur l'écran Paramètres.

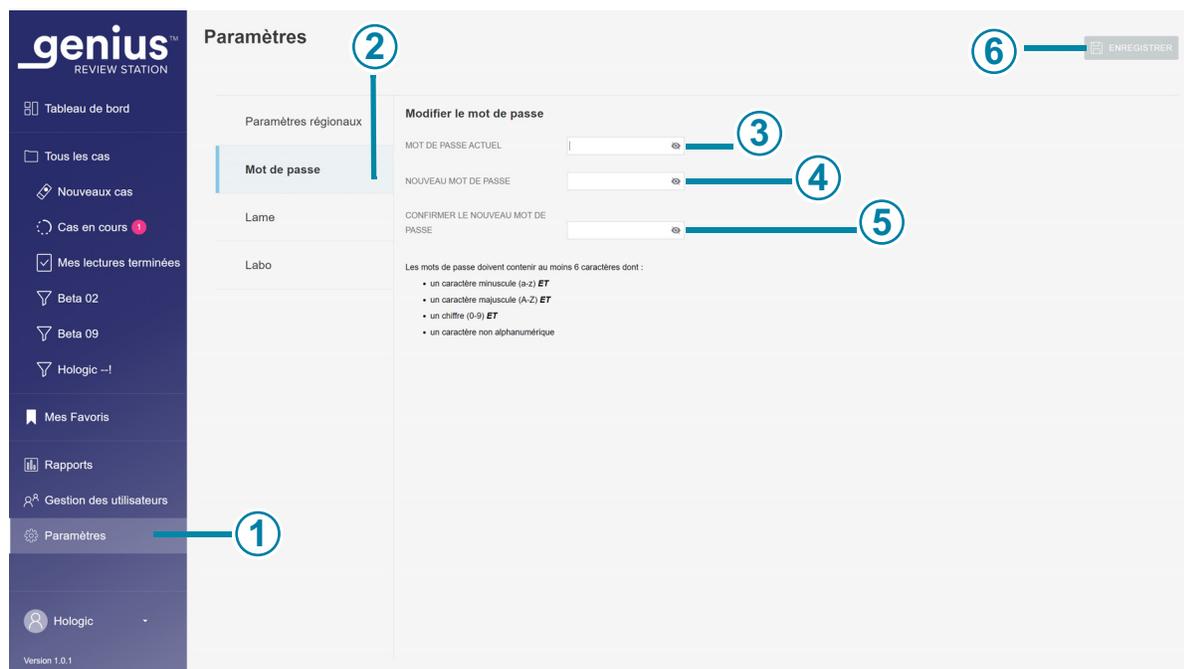


Figure 3-10 Modifier le mot de passe

Légende de la Figure 3-10	
①	La couleur plus claire dans la barre de menus indique que Paramètres est sélectionné.
②	La couleur bleue dans la liste des paramètres indique que les paramètres Mot de passe sont sélectionnés.
③	Saisir le mot de passe actuel.

Légende de la Figure 3-10	
④	Saisir le nouveau mot de passe.
⑤	<p>Confirmer le nouveau mot de passe en le saisissant à nouveau.</p> <p>Si le nouveau mot de passe ne répond pas aux exigences en matière de format ou si le nouveau mot de passe et le mot de passe confirmé ne correspondent pas, un message d'erreur s'affiche. Essayer à nouveau de définir le mot de passe.</p> <p>De plus, une erreur s'affichera également si le mot de passe actuel est incorrect.</p>
⑥	Pour enregistrer le nouveau mot de passe, cliquer sur le bouton Enregistrer .

Un mot de passe doit contenir au moins 6 caractères Un mot de passe doit inclure :

- un caractère minuscule (a à z) ET
- un caractère majuscule (A à Z) ET
- un chiffre (0 à 9) ET
- un caractère non alphanumérique (tel qu'un signe de ponctuation, @\$%^&*, etc.).

1. Saisir le mot de passe actuel.
2. Saisir le nouveau mot de passe.
3. Confirmer le nouveau mot de passe en le saisissant à nouveau.

Si le nouveau mot de passe ne répond pas aux exigences en matière de format ou si le nouveau mot de passe et le mot de passe confirmé ne correspondent pas, un message d'erreur s'affiche. Essayer à nouveau de définir le mot de passe.

De plus, une erreur s'affichera également si le mot de passe actuel est incorrect.

Pour enregistrer le nouveau mot de passe, cliquer sur le bouton **Enregistrer**.

Lame (Lecteur et gestionnaire)

Le paramètre Lame définit les préférences de la fonctionnalité Balayage automatique.

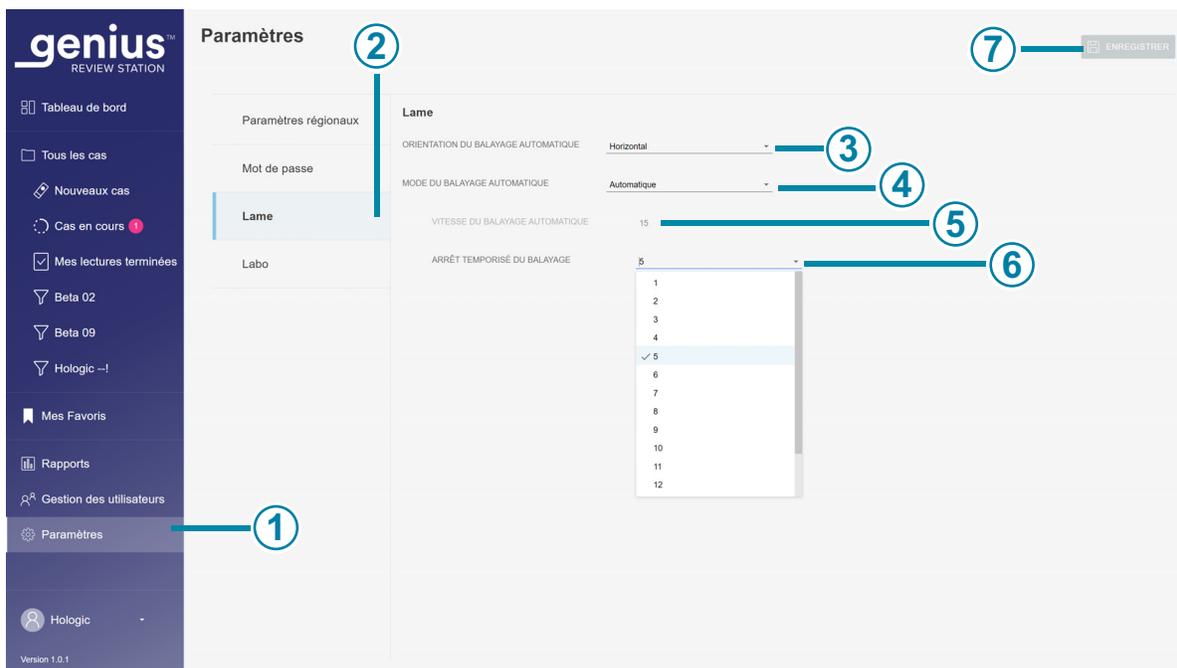


Figure 3-11 Paramètres Lame pour le balayage automatique (mode Automatique dans cet exemple)

Légende de la Figure 3-11	
①	La couleur plus claire dans la barre de menus indique que Paramètres est sélectionné.
②	La couleur bleue dans la liste des paramètres indique que les paramètres Lame sont sélectionnés.
③	<p>Orientation du balayage Automatique</p> <p>Orientation du balayage Automatique est la direction dans laquelle le schéma de balayage se déplace sur l'image complète de la lame. Pour modifier le schéma du champ de vision à parcourir lors du balayage automatique, cliquer sur la flèche à droite du paramètre actuel pour choisir entre Horizontal ou Vertical. Cliquer sur une orientation pour la sélectionner.</p>
④	<p>Mode du balayage automatique</p> <p>Le balayage automatique peut être configuré pour avancer et mettre en pause automatiquement la vue sur l'image complète de la lame, ou il peut être configuré pour avancer en continu sur l'image complète de la lame sans pause.</p> <p>Pour modifier le mode du balayage automatique des images de lames, cliquer sur la flèche à droite du paramètre actuel pour consulter les options disponibles Continu ou Automatique.</p>
⑤	<p>Vitesse du balayage Automatique</p> <p>En mode Continu, la vue se déplace en continu sans pause.</p> <p>Le paramètre Vitesse du balayage Automatique contrôle la vitesse à laquelle la vue se déplace sur l'écran lors du balayage automatique. Cliquer sur la flèche à droite du paramètre actuel pour consulter les options disponibles.</p> <p>Cliquer sur une vitesse pour la sélectionner.</p> <p>En mode Continu, cliquer sur une vitesse du balayage automatique pour la sélectionner.</p> <p>Remarque : Pendant la lecture du cas, la vitesse du balayage automatique du cas en cours de lecture peut être ajustée à l'aide des outils -/+.</p>
⑥	<p>Arrêt temporisé du balayage</p> <p>En mode Automatique, la vue se déplace d'une image à la fois avec une courte pause entre les déplacements. La durée de cette pause est la temporisation qui peut être réglée entre 1 et 15. Un réglage de temporisation bas correspond à un balayage automatique plus rapide qu'un réglage de temporisation plus élevé. Plus le réglage est élevé, plus la pause est longue.</p> <p>En mode Automatique, cliquer sur une temporisation pour la sélectionner.</p> <p>Remarque : Pendant la lecture du cas, la vitesse du balayage automatique du cas en cours de lecture peut être ajustée à l'aide des outils -/+.</p>
⑦	Pour enregistrer les paramètres du balayage automatique, cliquer sur le bouton Enregistrer .

Labo

(Gestionnaire)

Un utilisateur ayant une fonction de gestionnaire peut établir des paramètres qui s'appliquent à tous les cas lus sur le réseau de stations de lecture. Contrairement aux autres paramètres, ces paramètres Labo ne sont pas personnalisables pour chaque compte utilisateur. Se reporter à la Figure 3-12 à la page 3.20.

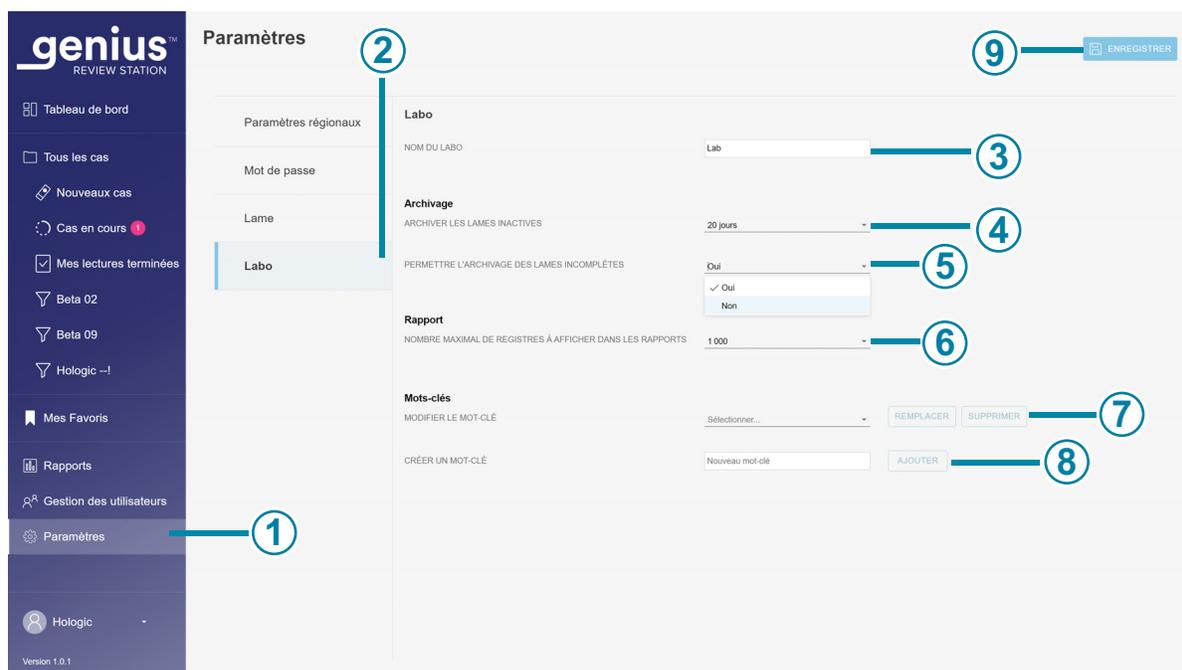


Figure 3-12 Paramètres du laboratoire

Légende de la Figure 3-12	
①	La couleur plus claire dans la barre de menus indique que Paramètres est sélectionné.
②	La couleur bleue dans la liste des paramètres indique que les paramètres Labo sont sélectionnés.
③	Nom du labo (gestionnaire uniquement) Pour que le nom du laboratoire apparaisse sur les rapports, saisir le nom du laboratoire.

Légende de la Figure 3-12

<p>④</p>	<p>Archiver les lames inactives</p> <p>Au bout d'un certain temps, les données des cas inactifs sont transférées vers un système de stockage d'archives à long terme à partir du serveur de gestion des images. Le paramètre par défaut est de 20 jours.</p> <p>La capacité de stockage du serveur et du système d'archivage d'un laboratoire peut varier d'un laboratoire à l'autre. Un gestionnaire de laboratoire peut modifier la fréquence d'archivage sur une période plus courte ou plus longue.</p> <p>Pour modifier cette période, cliquer sur la flèche à droite du paramètre actuel pour consulter les options disponibles.</p> <p>Cliquer sur une période pour la sélectionner. Sélectionner une période parmi les options disponibles qui sont espacées de 5 jours, d'un minimum de 5 jours à un maximum de 45 jours.</p>
<p>⑤</p>	<p>Permettre l'archivage des lames incomplètes</p> <p>Ce paramètre inclut ou exclut les cas où une lecture n'a pas été effectuée en tant que lames archivées.</p> <p>Pour modifier le paramètre actuel, cliquer sur la flèche à droite du paramètre actuel pour choisir entre les options disponibles qui sont Oui ou Non. Cliquer sur Oui ou sur Non.</p> <p>Le paramètre « Oui » archivera les nouveaux cas inactifs et les cas terminés à l'heure définie ou selon la capacité du disque.</p> <p>Le paramètre « Non » archivera les cas terminés à l'heure définie ou selon la capacité du disque et conservera les nouveaux cas sur le serveur de gestion des images.</p> <p>Remarque : Un cas ayant l'état « En cours » ne peut pas être archivé.</p>
<p>⑥</p>	<p>Nombre maximal de registres à afficher dans les rapports</p> <p>Pour modifier le nombre maximum de registres à afficher dans les rapports, cliquer sur la flèche à droite du paramètre actuel pour consulter les options disponibles.</p> <p>Cliquer sur un nombre pour le sélectionner.</p> <p>Sélectionner parmi les options disponibles de 100, 500 et 1 000 résultats.</p>

Légende de la Figure 3-12	
⑦	<p>Modifier le mot-clé</p> <p>Pour renommer ou supprimer un mot-clé existant pour tous les utilisateurs du réseau de stations de lecture, cliquer sur la flèche à droite de la case Sélectionner pour consulter la liste des mots-clés actuels. Sélectionner le mot-clé dans la liste.</p> <p>Pour renommer le mot-clé sélectionné, cliquer sur le bouton Remplacer. Saisir le nouveau nom du mot-clé dans la case où le nom existant est affiché. Un message de confirmation apparaît. Cliquer sur Continuer pour modifier le nom et revenir à l'écran des paramètres du laboratoire ou cliquer sur Annuler pour laisser le mot-clé inchangé.</p> <p>Pour supprimer le mot-clé sélectionné de tous les cas du réseau de stations de lecture, cliquer sur le bouton Supprimer. Un message de confirmation apparaît. Cliquer sur Continuer pour revenir à l'écran des paramètres du laboratoire ou sur Annuler pour laisser le mot-clé tel quel.</p>
⑧	<p>Créer un mot-clé</p> <p>Pour créer un nouveau mot-clé, saisir le nom du nouveau mot-clé dans la case Nouveau mot-clé. Cliquer sur Ajouter.</p> <p>Un gestionnaire peut également créer un nouveau mot-clé pendant la lecture d'un cas. La création et l'utilisation des mots-clés sont facultatives.</p>
⑨	<p>Pour enregistrer les paramètres Labo, cliquer sur le bouton Enregistrer.</p>

Archivage

(Gestionnaire uniquement)

Il existe deux conditions définies à partir de la station de lecture qui décrivent le moment où les données d'un cas seront archivées. L'archivage d'un cas sur le système Genius Digital Diagnostics signifie que les images et d'autres données d'un cas sont transférées du serveur de gestion des images vers un système de stockage des données à long terme. Les données du cas telles que l'identifiant patient et le nom du ou des lecteurs sont immédiatement disponibles sur la station de lecture, même lorsque les images ont été archivées.

Remarque : La station de lecture ne peut pas archiver les images d'un cas lorsque l'état du cas est « En cours ».

Un cas qui a été archivé doit être récupéré du stockage archivé avant de pouvoir être visualisé sur la station de lecture. Les conditions d'archivage peuvent être définies dans n'importe quelle combinaison qui convient aux besoins de l'établissement. Les conditions de récupération telles que le temps nécessaire pour récupérer les images archivées varient en fonction de la configuration du laboratoire.

Rapport

(Gestionnaire uniquement)

Un utilisateur ayant une fonction de gestionnaire peut définir le nombre maximal de lignes de données qui sont récupérées du serveur de gestion des images pour un rapport.

S'il y a moins de résultats que la limite, toutes les données disponibles seront incluses dans le rapport. Lors de l'exécution d'un rapport, si le nombre d'entrées est supérieur à la limite de longueur du rapport, seuls les résultats les plus hauts dans l'ordre de tri apparaissent dans le rapport et un message apparaît à l'écran.

Pour modifier le nombre maximum de registres à afficher dans les rapports, cliquer sur la flèche à droite du paramètre actuel pour consulter les options disponibles. Cliquer sur un nombre pour le sélectionner. Sélectionner parmi les options disponibles de 100, 500 et 1 000 résultats.

Mots-clés

(Gestionnaire uniquement)

Des informations supplémentaires peuvent être associées à un cas sur la station de lecture sous la forme d'un mot-clé. Le nom du mot-clé est un texte saisi dans la station de lecture par un lecteur ayant une fonction de gestionnaire.

Le nom d'un mot-clé est limité à 50 caractères.

Une fois qu'un mot-clé est configuré par un gestionnaire, n'importe quel lecteur du laboratoire peut appliquer un mot-clé à un cas ou le supprimer d'un cas. Une fois qu'un mot-clé a été configuré par un gestionnaire, n'importe quel lecteur peut rechercher des cas à l'aide de ce mot-clé.

Si un gestionnaire renomme un mot-clé, n'importe quel lecteur du laboratoire verra le nouveau nom.

Si un gestionnaire supprime un mot-clé de la station de lecture, ce mot-clé n'est plus disponible pour aucun lecteur.

Remarque : Si un gestionnaire supprime un mot-clé de la station de lecture, envisager de supprimer tout filtre personnalisé pour ce mot-clé, car le filtre ne produira aucun résultat (0 cas).

Se reporter à « Supprimer un filtre personnalisé » à la page 3.42.

Se reporter à « Ajouter un mot-clé » à la page 4.17 pour obtenir des instructions sur l'ajout de mots-clés pendant la lecture d'un cas.

Gestion des utilisateurs

(Gestionnaire uniquement)

Sur l'écran Gestion des utilisateurs, un gestionnaire peut visualiser et exporter des listes d'utilisateurs actuels, ajouter ou désactiver des utilisateurs et réinitialiser un mot de passe pour la station de lecture pour n'importe quel utilisateur. Cliquer sur la barre de menus Gestion des utilisateurs sur la gauche pour consulter une liste des utilisateurs de la station de lecture. Un utilisateur avec un compte utilisateur actif peut se connecter à n'importe quelle station de lecture connectée au même serveur de gestion des images.

The screenshot displays the 'Gestion des utilisateurs' page. At the top, it shows 'Afficher 6 utilisateurs' (1) and buttons for 'IMPRIMER' (2), 'EXPORTER' (3), and 'AJOUTER UN NOUVEL UTILISATEUR' (4). A search bar and 'FILTRES APPLIQUÉS' (5) are also visible. The user list table is as follows:

Prénom	Nom	État	Fonction	Nom d'utilisateur
Bill	Reviewer	Actif	Lecteur	breviewer
Ellie	Smith	Actif	Lecteur	esmith
Jack	Johnson	Actif	Gestionnaire	jjohnson
Michael	Jones	Actif	Gestionnaire	mjones
Pete	Descheneaux	Actif	Lecteur	pdesc
Sam	Matthews	Actif	Lecteur	smatthews

The detailed view for 'Bill Reviewer' (6) shows fields for 'NOM D'UTILISATEUR' (breviewer), 'ADRESSE ÉLECTRONIQUE (FACULTATIF) S.O.', 'ÉTAT' (Actif), 'FONCTION' (Lecteur), and 'REMARQUES S.O.'. Action buttons at the bottom include 'DÉSACTIVER L'UTILISATEUR' and 'RÉINITIALISER LE MOT DE PASSE'.

Figure 3-13 Gestion des utilisateurs : liste des utilisateurs

Légende de la Figure 3-13	
①	Le nombre d'utilisateurs est affiché en haut à gauche. Le nombre affiché en haut à gauche peut changer si la liste est filtrée selon l'état ou selon la fonction.
②	Le bouton Imprimer permet de générer une vue PDF à l'écran et d'ouvrir la boîte de dialogue d'impression à partir du navigateur Web. Pour imprimer le PDF, utiliser la boîte de dialogue d'impression du navigateur Web.

Légende de la Figure 3-13	
③	Le bouton Exporter permet d'enregistrer la liste des utilisateurs sous la forme d'un fichier .csv (fichier de valeurs séparées par une virgule) ou d'un fichier PDF dans le dossier des téléchargements de l'ordinateur de la station de lecture. Après avoir cliqué sur le bouton Exporter , choisir CSV ou PDF .
④	Le bouton Ajouter un nouvel utilisateur permet d'ouvrir un écran pour saisir des données sur un nouvel utilisateur. Se reporter à « Ajouter un nouvel utilisateur » à la page 3.26.
⑤	La liste des utilisateurs indique le prénom, le nom, l'état, la fonction et le nom d'utilisateur des utilisateurs du réseau de stations de lecture.
⑥	Détails sur les utilisateurs Cliquer sur n'importe quel utilisateur de la liste pour afficher les détails décrivant l'utilisateur dont le nom est mis en surbrillance dans la liste.

La liste des utilisateurs comporte une colonne pour le Prénom, le Nom, l'État, la Fonction et le Nom d'utilisateur. La liste peut être triée selon chacune de ces colonnes.

- La liste des utilisateurs peut être filtrée selon l'État afin d'afficher tous les utilisateurs actifs, tous les utilisateurs inactifs ainsi que tous les utilisateurs.
- La liste des utilisateurs peut être filtrée selon la Fonction afin d'afficher tous les utilisateurs, tous les utilisateurs ayant une fonction de lecteur ainsi que tous les utilisateurs ayant une fonction de gestionnaire.

Remarque : Le nom d'utilisateur est un champ différent du prénom de l'utilisateur et du nom de l'utilisateur. Un utilisateur saisit un nom d'utilisateur sur l'écran de connexion pour se connecter à l'application.

Les détails affichés lorsque le nom d'un utilisateur est mis en surbrillance dans la liste sont saisis par le gestionnaire :

- Le champ Nom d'utilisateur.
- Le champ Adresse électronique est facultatif. Si une adresse électronique fait partie des détails d'un utilisateur, un lecteur peut saisir l'adresse électronique à la place d'un nom d'utilisateur sur l'écran de connexion. Ce champ est également un endroit pratique pour stocker l'adresse électronique de l'utilisateur. La station de lecture ne peut ni envoyer ni recevoir d'e-mails.
- L'état est soit Actif, soit Inactif. Un utilisateur inactif ne peut pas se connecter à la station de lecture ni l'utiliser.
- La fonction d'un utilisateur est soit lecteur, soit gestionnaire.
- Le champ Remarques est une zone dans laquelle le gestionnaire peut saisir toute information supplémentaire appropriée relative au laboratoire. Le champ Remarques est visible par tous les gestionnaires du réseau de stations de lecture.

Se reporter à « Modifier un compte utilisateur » à la page 3.27 pour obtenir des instructions sur la modification d'un profil utilisateur.

Ajouter un nouvel utilisateur

Un utilisateur ayant la fonction de gestionnaire peut ajouter un nouvel utilisateur au réseau de stations de lecture. Pour ajouter et activer un nouvel utilisateur :

1. Cliquer sur le bouton **Ajouter un nouvel utilisateur**.
2. Saisir le prénom et le nom du nouvel utilisateur.
3. Saisir un nom d'utilisateur pour le nouvel utilisateur.
4. Saisir un mot de passe. Il s'agit d'un mot de passe temporaire. Le mot de passe temporaire peut se limiter à un seul caractère. La première fois qu'un utilisateur se connecte, il doit remplacer ce mot de passe temporaire par un mot de passe différent.
5. Saisir l'adresse électronique de l'utilisateur. (En option)
6. Pour un nouvel utilisateur, le champ État est défini sur **Actif**.
7. Sélectionner une fonction pour le nouvel utilisateur.

Un utilisateur ayant la fonction de lecteur peut rechercher et lire des cas. Un lecteur peut exécuter des rapports, mais la vue d'un lecteur est généralement limitée à la charge de travail de ce lecteur.

Un utilisateur ayant la fonction de gestionnaire peut également effectuer d'autres activités :

- Un utilisateur ayant la fonction de gestionnaire peut rechercher et lire des cas. Un gestionnaire peut exécuter des rapports qui peuvent inclure des données provenant de tous les utilisateurs de la station de lecture.
 - Un gestionnaire peut supprimer le registre d'une lame du serveur de gestion des images Genius. Se reporter à « Supprimer une lame » à la page 3.38.
 - Un gestionnaire peut « récupérer » un cas en cours auprès d'un lecteur. Se reporter à « Récupérer un cas » à la page 3.37.
 - Un gestionnaire peut envoyer des alertes à d'autres utilisateurs du réseau de stations de lecture. Se reporter à « Envoyer une alerte » à la page 3.43.
 - Un gestionnaire peut établir des paramètres qui s'appliquent à tous les utilisateurs, réinitialiser les mots de passe des autres utilisateurs et activer ou désactiver des comptes utilisateurs.
8. Saisir des remarques relatives au compte utilisateur. (En option)
 9. Cliquer sur le bouton **Enregistrer** pour enregistrer les informations du nouvel utilisateur ou cliquer sur **Annuler** pour fermer le volet du nouvel utilisateur sans ajouter le nouvel utilisateur.

Modifier un compte utilisateur

Un utilisateur ayant la fonction de gestionnaire peut modifier des comptes utilisateur existants.

1. Rechercher et sélectionner l'utilisateur dans la liste des utilisateurs.
 - Dans un laboratoire où le nombre d'utilisateurs de la station de lecture est réduit, il est possible que les informations de l'utilisateur soient déjà visibles dans la liste des utilisateurs.
 - Dans les listes plus longues, le filtrage de la liste des utilisateurs selon l'État et/ou selon la Fonction peut faciliter la recherche des informations de l'utilisateur.
 - Un gestionnaire peut également rechercher un utilisateur spécifique en saisissant partiellement ou entièrement le prénom, le nom ou le nom d'utilisateur de l'utilisateur dans la case située au-dessus de la liste qui indique « Rechercher par nom... ». Cliquer sur l'icône de la loupe ou appuyer sur la touche Entrée du clavier pour lancer la recherche.

Lorsque l'utilisateur apparaît dans la liste, cliquer n'importe où dans les informations de cet utilisateur pour sélectionner cet utilisateur dans la liste.

2. Pour modifier le nom d'utilisateur, le prénom, le nom, l'adresse électronique, la fonction ou les remarques de l'utilisateur figurant dans le compte de l'utilisateur, cliquer sur le bouton Modifier situé à côté du prénom et du nom de l'utilisateur.
 - Saisir les éventuelles modifications dans les champs correspondant au nom d'utilisateur, au prénom, au nom, à l'adresse électronique ou aux remarques dans le compte de l'utilisateur.
 - Cliquer sur le bouton **Enregistrer**.
3. Pour modifier l'état des utilisateurs, cliquer sur le bouton en bas du panneau à droite.
 - Pour activer un utilisateur inactif, cliquer sur le bouton **Activer l'utilisateur**.
 - Pour désactiver un utilisateur actif, cliquer sur le bouton **Désactiver l'utilisateur**.
 - Sur l'écran de confirmation, cliquer sur **Oui** pour appliquer la modification ou cliquer sur **Non** pour annuler la modification.
4. Pour réinitialiser le mot de passe d'un utilisateur, cliquer sur le bouton Réinitialiser le mot de passe en bas du panneau à droite.
 - Saisir un mot de passe temporaire dans la case indiquant « Saisir un nouveau mot de passe ».
 - Cliquer sur le bouton **Continuer** pour appliquer la modification ou cliquer sur **Annuler** pour annuler la réinitialisation du mot de passe.
 - Communiquer le nouveau mot de passe à l'utilisateur. Lorsque l'utilisateur se connecte avec ce mot de passe temporaire, le système l'invite à réinitialiser le mot de passe.

Il existe plusieurs zones dans lesquelles un lecteur peut personnaliser la vue des éléments affichés par la station de lecture. La personnalisation est destinée à ce seul lecteur. Le tableau de bord présente une vue graphique des données similaire aux données présentées dans les rapports. Dans les listes de cas, un lecteur peut filtrer une liste de cas de façon à ce qu'elle affiche les cas qui répondent à certains critères personnalisés définis par l'utilisateur.

Les vues personnalisées peuvent être modifiées par un lecteur chaque fois qu'il le souhaite. La personnalisation est associée au compte de l'utilisateur de sorte qu'un lecteur verra la personnalisation quelle que soit la station de lecture à laquelle il se connecte.

Personnaliser les applications du tableau de bord

La zone centrale du tableau de bord de la station de lecture peut être personnalisée avec des applications. Les applications sur la station de lecture sont des graphiques représentant les données de la lecture des cas et/ou les données de numérisation des lames. Le contenu et le format de l'affichage du contenu peuvent être personnalisés par le lecteur.

La configuration par défaut affiche deux applications : Lames numérisées et Lectures terminées.

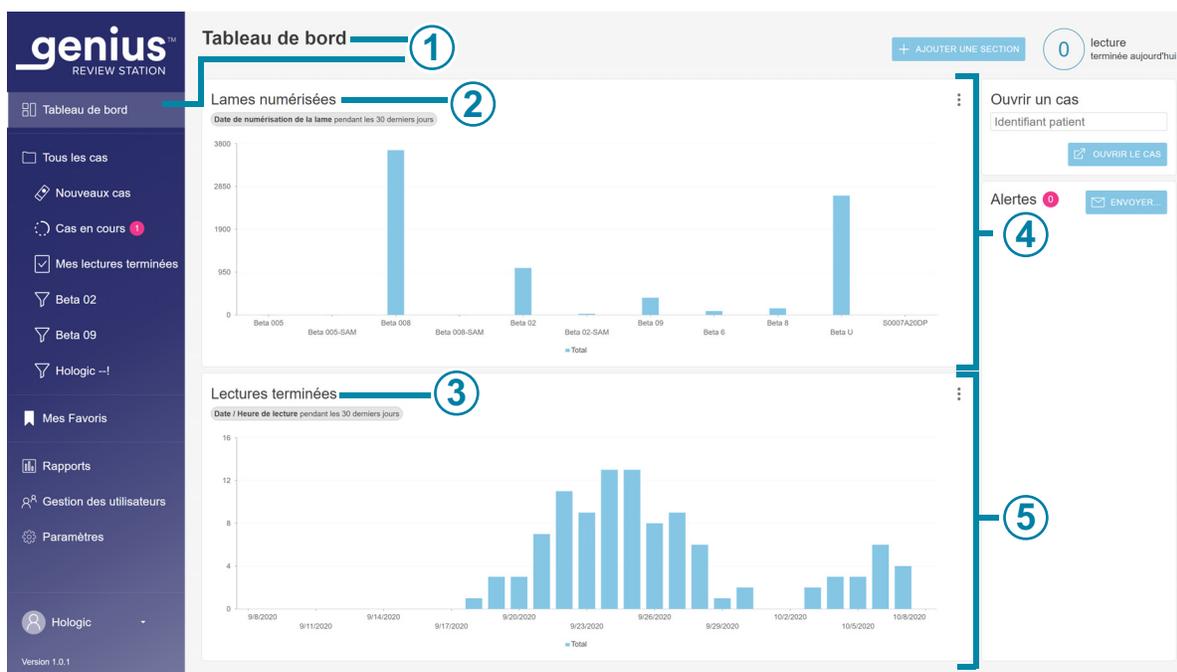


Figure 3-14 Tableau de bord de la station de lecture, applications par défaut Lames numérisées et Lectures terminées

Légende de la Figure 3-14	
①	La couleur plus claire dans la barre de menus indique que la vue actuelle correspond à la vue Tableau de bord . Le nom Tableau de bord apparaît également en haut de la fenêtre centrale. Une fois connecté, la station de lecture s'ouvre sur le tableau de bord et un lecteur peut naviguer vers le tableau de bord à tout moment.
②	Le nom de l'application dans la première section des applications. Lames numérisées est l'une des deux applications par défaut et est illustrée dans cet exemple. Le format par défaut pour l'application Lames numérisées est un graphique à colonnes des lames numérisées dans le temps.
③	Le nom de l'application dans la deuxième section des applications. Lectures terminées est l'une des deux applications par défaut et est illustrée dans cet exemple. Le format par défaut pour l'application Lectures terminées est un graphique à colonnes des lectures de cas terminées dans le temps.
④	Une section (ligne horizontale) pour les applications. Chaque section peut être divisée en une, deux ou trois colonnes. Cet exemple montre une colonne.
⑤	Une section (ligne horizontale) pour les applications, représentée avec une colonne dans cet exemple.

Il existe quatre options pour les applications :

- **Lames numérisées** : l'application Lames numérisées crée une représentation graphique du nombre de lames numérisées sur une période donnée. Les données à afficher peuvent être filtrées selon le type de lame, selon l'imageur numérique et selon la date. Les données peuvent être segmentées pour afficher chaque imageur numérique. Ou bien les données peuvent être segmentées pour afficher chaque type de lame.
- **Lectures terminées** : l'application Lectures terminées crée une représentation graphique du nombre de lames lues sur une période donnée. Les utilisateurs ayant une fonction de lecteur peuvent consulter les données des lectures qu'ils ont terminées et un gestionnaire peut inclure des lecteurs supplémentaires. Les données à afficher peuvent être filtrées selon le type de lame, selon le lecteur et selon la date de lecture. Les données peuvent être segmentées par lecteur. Ou bien les données peuvent être segmentées pour afficher chaque type de lame.
- **Taux d'erreur de l'imageur** : Taux d'erreur de l'imageur crée une représentation graphique du taux d'erreur (le nombre d'événements de lames exprimé en pourcentage du nombre total de lames traitées) pour un imageur numérique sur une période donnée. Les données affichées peuvent être filtrées selon le type de lame, selon l'imageur numérique et selon la date. Les données peuvent être segmentées pour afficher chaque imageur numérique. Ou bien les données peuvent être segmentées pour afficher chaque type de lame.

3

INTERFACE UTILISATEUR

- **Erreurs de traitement de la lame** : l'application Erreurs de traitement de la lame crée une représentation graphique du nombre d'erreurs de traitement de lames (événements de lames) sur un imageur numérique sur une période donnée. Les données à afficher peuvent être filtrées selon le code d'erreur, selon l'imageur numérique et selon la date. Les données peuvent être segmentées pour afficher le nombre d'erreurs sur chaque imageur numérique sur une période donnée ou pour afficher le nombre d'occurrences d'un code d'erreur sur une période donnée.

Un utilisateur peut supprimer une application du tableau de bord, modifier le type de graphique utilisé dans une application existante et modifier la plage de données incluses dans le graphique. Les applications du tableau de bord peuvent être configurées avec un filtre de données personnalisé et un nom personnalisé dans de nombreuses combinaisons pour convenir à chaque utilisateur.

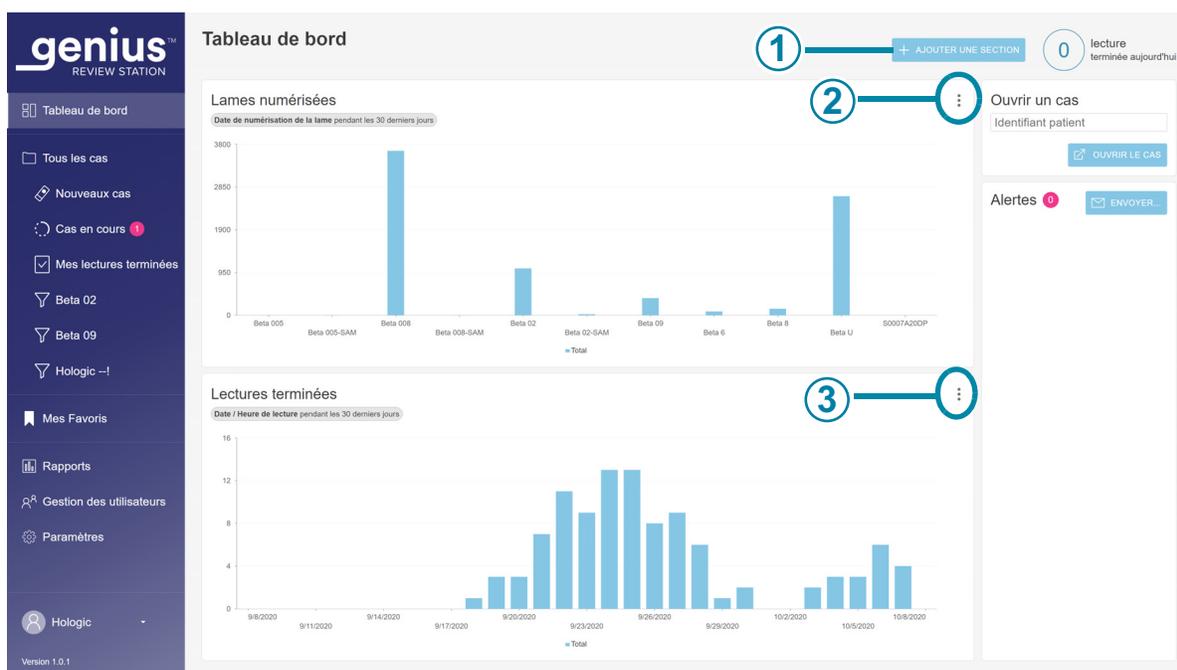


Figure 3-15 Tableau de bord de la station de lecture, bouton des options des applications

Légende de la Figure 3-15

1	Utiliser le bouton +Ajouter une section sur le tableau de bord. Consulter « Ajouter une application au tableau de bord » à la page 3.34.
2	Le bouton des options apparaît sous la forme de trois points. Utiliser les options pour supprimer ou modifier les applications existantes sur le tableau de bord. Dans cet exemple, ce bouton permet à l'utilisateur de modifier ou de supprimer l'application Lames numérisées.

Légende de la Figure 3-15	
③	Le bouton des options apparaît sous la forme de trois points. Utiliser les options pour supprimer ou modifier les applications existantes sur le tableau de bord. Dans cet exemple, ce bouton permet à l'utilisateur de modifier ou de supprimer l'application Lectures terminées.

Supprimer une application du tableau de bord

1. Pour supprimer une application, sélectionner le bouton des options (les trois points).
2. Sélectionner « Annuler l'application ».
3. Un message de confirmation apparaît. Sélectionner « Oui » pour confirmer.

Le cas échéant, sélectionner le « x » dans le coin supérieur pour supprimer l'encadré entourant la zone vide.

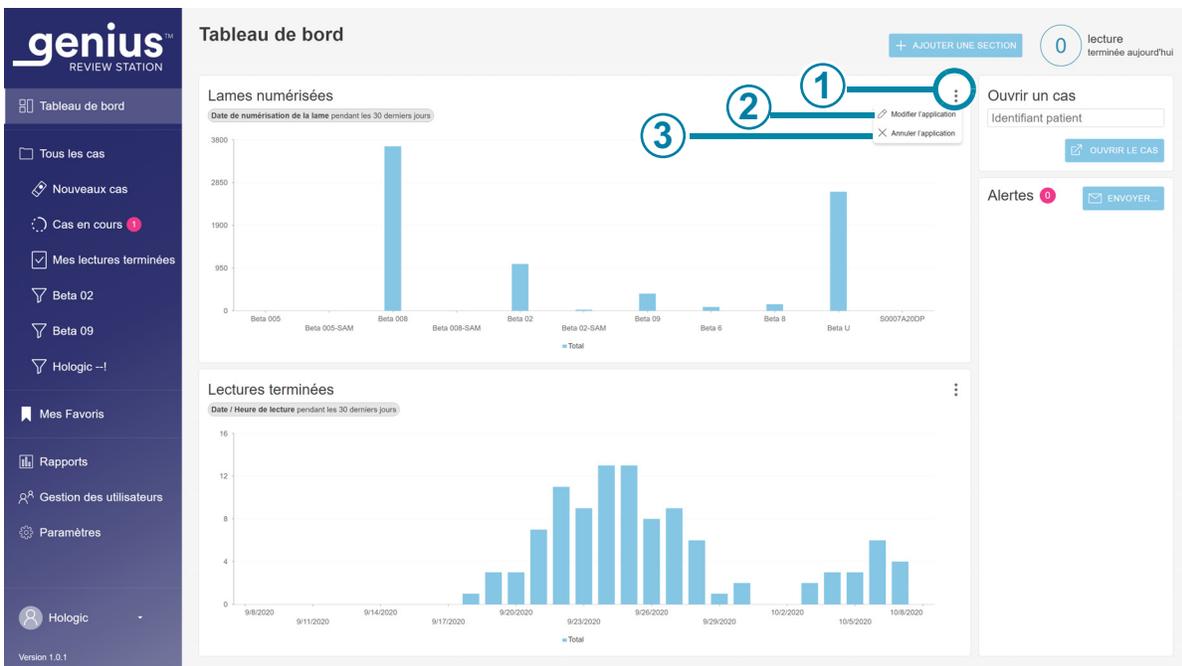


Figure 3-16 Tableau de bord de la station de lecture, section Ajouter une application, supprimer ou modifier une application

Légende de la Figure 3-16	
①	Le bouton des options apparaît sous la forme de trois points. Cliquer ici pour consulter les options Modifier l'application et Annuler l'application .

Légende de la Figure 3-16	
②	Modifier l'application Se reporter à « Modifier une application » à la page 3.32.
③	Annuler l'application Cliquer ici pour supprimer cette application du tableau de bord.

Modifier une application

Il existe plusieurs options pour modifier une application. Choisir autant de personnalisations que souhaité. Pour modifier une application, sélectionner « Modifier l'application ». La fenêtre Modifier l'application s'ouvre et affiche les options pour cette application.

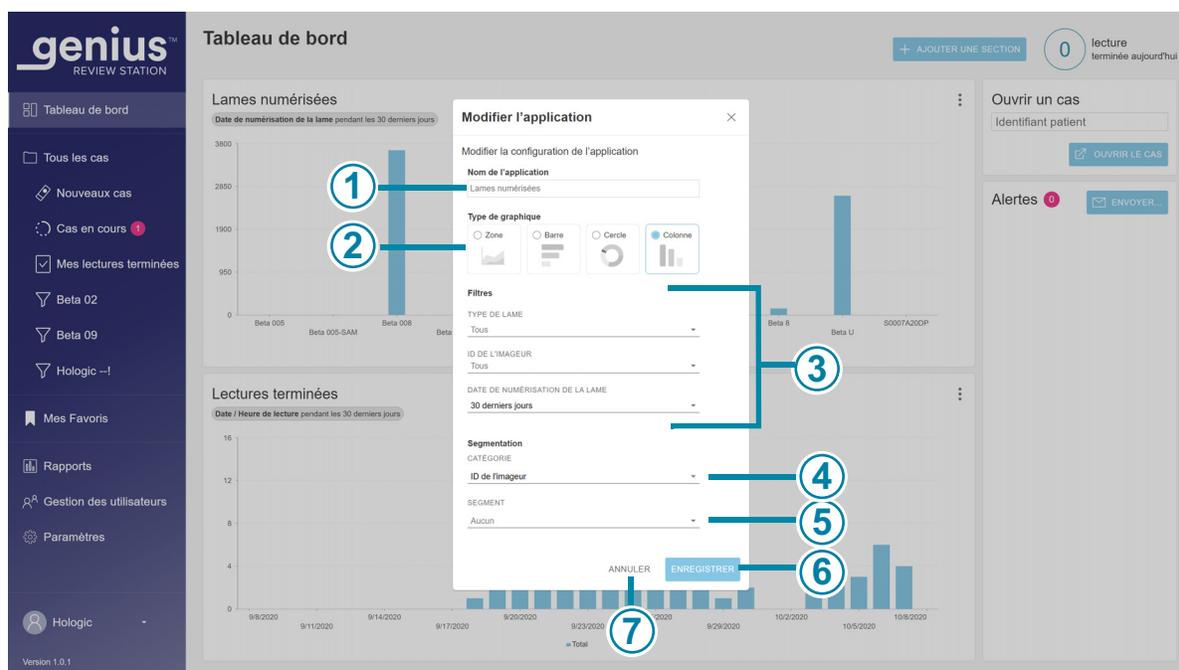


Figure 3-17 Tableau de bord de la station de lecture, modifier une application

Légende de la Figure 3-17	
①	<p>Nom de l'application Saisir un nom pour l'application.</p>
②	<p>Type de graphique Cliquer sur l'icône représentant le type de graphique pour l'application (zone en graphique, diagramme à barres horizontales, cercle ou colonnes verticales).</p>
③	<p>Filtres Utiliser les menus déroulants pour définir les critères d'un filtre.</p> <p>Dans cet exemple, les données affichées dans l'application peuvent être filtrées selon le Type de lame, selon l'imageur numérique et/ou selon la Date de numérisation de la lame, car cet exemple est une application Lames numérisées. Les critères de filtre diffèrent pour les différentes applications.</p> <p>Mise en garde : Il existe des limites quant à la quantité de données pouvant être affichées sur un graphique. Si le filtre génère trop de données, un message d'erreur apparaîtra, recommandant de modifier les sélections du filtre.</p> <p>Remarque : Choisir un intervalle plus petit d'une unité que la période souhaitée. Par exemple, pour un graphique des lames numérisées sur une période d'un an, essayer de sélectionner un intervalle de temps d'un mois ; pour un graphique des lames numérisées en un mois, essayer de sélectionner un intervalle de temps d'une semaine.</p>
④	<p>Catégorie ou catégorie de segmentation Selon le type de graphique, l'écran Modifier l'application peut inclure une section Catégorie permettant de choisir les axes x et y du graphique, et il peut inclure une catégorie de segmentation.</p> <p>En cas d'utilisation de la segmentation, lorsque l'utilisateur survole une partie du graphique avec la souris, les valeurs correspondant à chaque segment dans cette section du graphique sont affichées.</p> <p>Utiliser le menu déroulant pour définir les critères pour les axes du graphique ou la segmentation. L'utilisation de la segmentation dans l'un des graphiques de l'application affiche plus de détails, indiquant les données qui ont contribué à la section du graphique.</p>
⑤	<p>Segment Lorsque certaines catégories de segmentation sont utilisées telles que la date, un segment peut également être spécifié.</p> <p>Par exemple, un utilisateur peut configurer une application avec une catégorie de segmentation de la date de numérisation de la lame et un segment de « jour » pour voir combien de lames ont été numérisées en une journée par imageur numérique.</p>

Sélectionner les attributs à modifier. Choisir parmi Nom de l'application, Type de graphique, Filtres et Segmentation.

Ajouter une application au tableau de bord

1. Pour ajouter une section et une application, sélectionner « + Ajouter une section ».
2. Choisir la disposition de la section. Le tableau de bord peut afficher les applications sous la forme d'une, de deux ou de trois colonnes. Sélectionner le nombre de colonnes souhaité.
3. Sélectionner « Continuer ». Un espace vide destiné aux graphiques apparaît à l'écran.
4. Sélectionner « + » au centre de l'espace vide destiné aux graphiques. L'écran affiche les quatre options correspondant aux applications.
5. Sélectionner l'une des options et l'application est ajoutée au tableau de bord. Pour modifier l'application, sélectionner les trois points. Les options pour modifier une nouvelle application sont les mêmes que pour modifier une application existante. Se reporter à « Tableau de bord de la station de lecture, modifier une application » à la page 3.32

Listes de cas

Masquer les cas archivés

Le lecteur peut spécifier si la liste des cas doit afficher ou masquer les cas qui ont été archivés ou non.

Les données des cas archivés sont stockées dans la base de données du système Genius Digital Diagnostics. Les images des cas archivés ne sont pas immédiatement disponibles pour visualisation sur la station de lecture. Un cas archivé doit être récupéré depuis l'espace de stockage avant que ses images puissent être visualisées. Pour plus d'informations sur les cas archivés, se reporter à « Archivage » à la page 3.22.

Un cas archivé comporte une icône en forme de boîte de classement à gauche de son numéro d'ordre.

Rechercher par identifiant patient

La case **Rechercher par identifiant patient** en haut d'une liste de cas permet à un utilisateur de rechercher un cas en saisissant l'identifiant patient complet ou en saisissant les premiers caractères de l'identifiant patient.

Cliquer sur l'icône de la loupe ou appuyer sur la touche Entrée du clavier pour lancer la recherche.

La liste de cas se transforme en résultats de la recherche.

Si la recherche a été effectuée à partir des premiers caractères de l'identifiant patient, tous les cas commençant par les critères de recherche apparaîtront dans la liste de cas.

Si un cas correspond aux critères de recherche, ce cas apparaîtra dans la liste de cas.

S'il n'y a pas de correspondance pour les critères de recherche, la liste de cas sera vide et le nombre de cas sera zéro.

Rechercher par mot-clé

La case **Rechercher par mot-clé...** en haut de la liste de cas permet à un utilisateur de rechercher tous les cas auxquels le même mot-clé (configuré par un gestionnaire) a été appliqué.

Sélectionner le mot-clé dans la liste déroulante ou en saisissant les premiers caractères du nom du mot-clé.

Si aucun mot-clé n'est configuré pour le laboratoire, il n'y a rien dans la liste déroulante.

La liste de cas se transforme en résultats de la recherche. Les critères de recherche pour ce mot-clé peuvent être enregistrés en tant que filtre personnalisé. Lorsque les résultats de la recherche s'affichent dans la liste de cas, cliquer sur **Enregistrer sous filtre personnalisé...** Pour des informations sur l'enregistrement de filtres personnalisés, se reporter à « Enregistrer un filtre personnalisé » à la page 3.42.

Si le mot-clé sélectionné pour la recherche n'a été appliqué à aucun cas, la liste de cas est vide et le nombre de cas est zéro.

Tous les cas

La section Tous les cas répertorie toutes les données de lames stockées sur le serveur de gestion des images.

Sélectionner « Tous les cas » dans la barre de menus sur la gauche et le volet principal affiche toutes les données des lames.

Les données figurant dans la liste de cas peuvent être filtrées selon différents critères. Les listes de cas peuvent inclure ou exclure des cas archivés en décochant ou en cochant le bouton « Masquer les cas archivés ».

Nouveaux cas

Les « Nouveaux cas » correspondent aux cas prêts à être lus, mais les données de la lecture n'ont pas encore été enregistrées ni marquées comme lues.

Pour les Nouveaux cas, les colonnes du volet principal peuvent être filtrées de la même manière que pour filtrer « Tous les cas ». L'État ne peut pas être filtré, car l'État est toujours « Nouveau ».

Cas en cours

Les cas « En cours » correspondent aux cas que le lecteur actuel a enregistrés comme étant « En cours ».

Pour les Cas en cours, les colonnes du volet principal peuvent être filtrées de la même manière que pour filtrer « Tous les cas ». L'État ne peut pas être filtré, car l'État est toujours « En cours ». « Lu par » ne peut pas être filtré, car le lecteur est toujours l'utilisateur actuel connecté à cette station de lecture.

3

INTERFACE UTILISATEUR

Mes lectures terminées

« Mes lectures terminées » correspondent aux cas dont le lecteur actuel a terminé la lecture.

Pour Mes lectures terminées, les colonnes du volet principal peuvent être filtrées de la même manière que pour filtrer « Tous les cas ». L'État ne peut pas être filtré, car l'État est toujours « Lu ». La colonne « Lu par » ne peut pas être filtrée, car le lecteur est toujours l'utilisateur actuel connecté à cette station de lecture.

Détails du cas

Cliquer n'importe où dans la liste de cas autre que l'identifiant patient et un nouveau volet décrivant ce cas s'affiche. Pour fermer la section sur la droite, cliquer sur le « x » en haut à droite ou cliquer sur l'un des en-têtes de colonne dans la liste des cas.

The screenshot displays the Genius Review Station interface. On the left is a dark blue sidebar with navigation options: 'Tableau de bord', 'Tous les cas', 'Nouveaux cas', 'Cas en cours', 'Mes lectures terminées', 'Beta 02', 'Beta 09', 'Hologic', 'Mes Favoris', 'Rapports', 'Gestion des utilisateurs', 'Paramètres', and 'Hologic'. The main area is titled 'Tous les cas' and shows a table of 7992 results. The table has columns for 'Identifiant patient', 'Type de cas', 'État', and 'Numérisé le'. The selected row is for patient ID '77701529999_A', a 'Gyn' case, 'Nouveau' state, and dated '6/5/2020 10:22 AM'. To the right, a detailed view for this case is shown, including a photo of the slide, 'MOTS-CLÉS' (None), 'NUMÉRISÉ' (6/5/2020 10:22 AM), 'ID DE L'IMAGEUR' (Beta 005), 'VERSION DE L'ALGORITHME' (1.0.13.0), and 'HISTORIQUE DU CAS'. At the bottom of the details panel are buttons for 'RÉCUPÉRER UN CAS' and 'SUPPRIMER LE CAS'.

Identifiant patient	Type de cas	État	Numérisé le
201904090908358...	Gyn	Nouveau	9/10/2020 8:00 AM
201904090904582...	Gyn	Nouveau	9/2/2020 2:03 PM
201904090905481...	Gyn	Nouveau	9/2/2020 2:03 PM
70296179999	Non gyn	Nouveau	8/21/2020 12:04 PM
77701529999_A	Gyn	Nouveau	6/5/2020 10:22 AM
57002289999_A	Gyn	Nouveau	2/18/2020 7:11 PM
70310019999	Gyn	Nouveau	1/9/2020 8:58 AM
70310029999	Gyn	Nouveau	1/8/2020 5:35 PM
70310039999	Gyn	Nouveau	1/8/2020 5:33 PM
70310049999	Gyn	Nouveau	1/8/2020 5:30 PM

Figure 3-18 Détails du cas – Exemple gynécologique, fonction de gestionnaire

La section Détails du cas affiche le type de cas, une photo de la lame dans son intégralité, y compris son étiquette, un indicateur d'état décrivant si le cas a été lu ou non, la date à laquelle la lame a été numérisée ainsi que l'imageur sur lequel la lame a été numérisée. Un Historique du cas récapitule l'état de la lecture, la date de la lecture et le lecteur.

La section Commentaires affiche tous les commentaires ajoutés par un lecteur ainsi que le nom du lecteur et un horodatage.

Dans la section Détails du cas, un gestionnaire dispose de deux options qui ne sont pas disponibles pour un lecteur : « Récupérer un cas » et « Supprimer un cas ».

Récupérer un cas

(Gestionnaire uniquement, cas en cours uniquement)

Si un lecteur a un cas en cours, celui-ci ne sera pas disponible pour que d'autres lecteurs y ajoutent des marques ou des commentaires ou terminent la lecture. Au cas où il serait nécessaire de réattribuer le cas du lecteur actuel, par exemple, si le lecteur est malade, un gestionnaire peut récupérer un cas en cours dans la section Détails du cas.

Rechercher le cas à récupérer. Utiliser la barre de recherche « Rechercher par identifiant patient » ou envisager de filtrer les « Cas en cours » en fonction du nom du lecteur.

1. Cliquer sur le bouton **Récupérer un cas**.
2. Un message de confirmation apparaît pour confirmer que le cas doit être réattribué.
 - Cliquer sur **Oui** pour confirmer et récupérer le cas.
 - Cliquer sur **Non** pour conserver le cas en cours avec le lecteur actuel.

L'état reste « En cours » et ce gestionnaire est désormais désigné comme lecteur du cas. Les marques et commentaires existants sont inclus avec le cas. Le gestionnaire peut à présent terminer la lecture du cas.

Ou bien le gestionnaire peut annuler les commentaires et marques existants du lecteur d'origine, et rendre le cas disponible à d'autres lecteurs.

1. Ouvrir le cas en cours qui a été récupéré.
2. Cliquer sur le bouton **Annuler** en haut à droite.
3. Sur l'écran posant la question « Enregistrer les modifications de cette session de lecture ? », cliquer sur **Ne pas enregistrer** pour supprimer les commentaires et marques existants. Le cas revient à l'état dans lequel il se trouvait avant le début de cette dernière lecture.

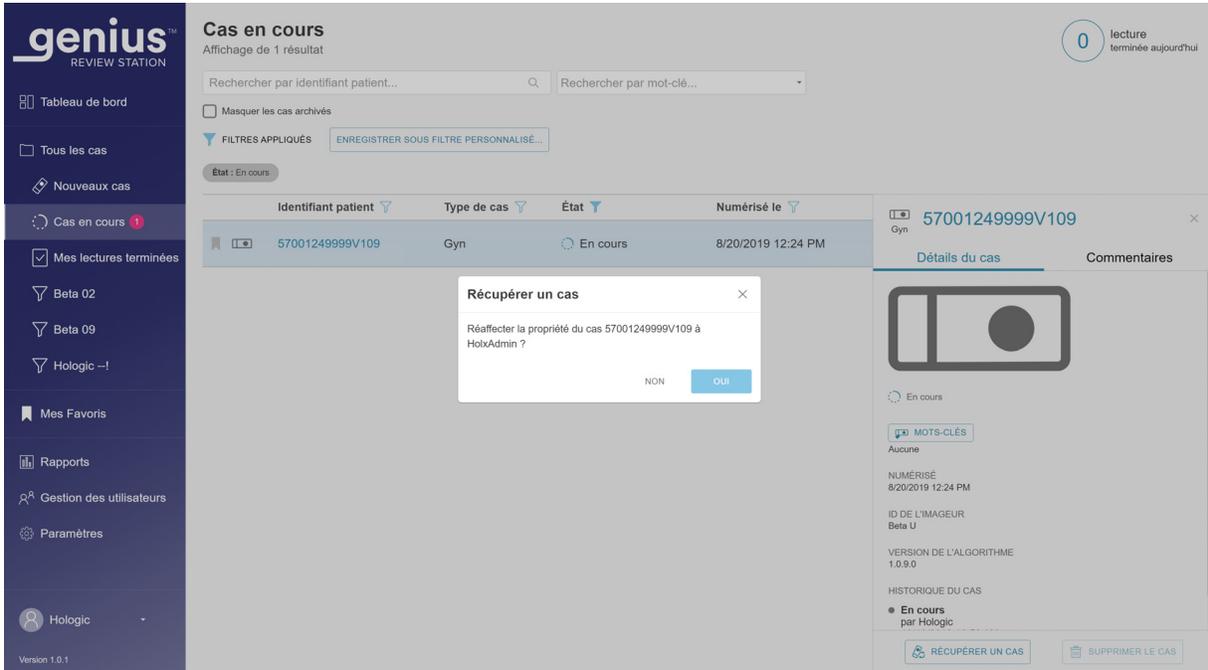


Figure 3-19 Récupération d'un cas en cours par un gestionnaire

Supprimer une lame

(Gestionnaire uniquement, nouveaux cas uniquement)

Le bouton **Supprimer une lame** est à la disposition d'un gestionnaire dans la section Détails du cas des nouveaux cas. Cette fonctionnalité peut être utile pour les cas où il est nécessaire de renumériser la lame. Les cas en cours ou déjà lus ne peuvent pas être supprimés.

Une fois qu'un ID de lame est supprimé du système Genius Digital Diagnostics, cet ID de lame peut être réutilisé dans le système.

Cliquer sur le bouton **Supprimer une lame** pour supprimer de manière irréversible le cas du système Genius Digital Diagnostics.



Figure 3-20 Confirmer la suppression (gestionnaire uniquement, nouveaux cas uniquement)

Cliquer sur **Oui** pour confirmer ou sur **Non** pour laisser la lame en tant que nouveau cas.

Filtres des données

Utiliser les filtres des données

Pour chacune des colonnes de données d'une liste de cas figurant dans le volet principal, utiliser la flèche en haut de la colonne pour basculer entre l'ordre croissant et l'ordre décroissant.

Les données de chacune des colonnes du volet principal peuvent être filtrées. Utiliser l'icône du filtre pour définir les critères de filtre.

Filtre Identifiant patient – Le filtre Identifiant patient peut être utilisé pour rechercher tous les cas contenant des nombres ou des lettres spécifiques. Ou bien le filtre Identifiant patient peut être utilisé pour rechercher tous les cas se trouvant dans une plage numérique spécifique.



Figure 3-21 Filtre Identifiant patient

Filtre Type de cas – Filtrer par Type de cas pour afficher les cas avec un seul type d'échantillon.

- Définir le filtre sur Gyn pour afficher uniquement les cas gynécologiques.
- Définir le filtre sur Non gyn pour afficher uniquement les cas non gynécologiques.
- Définir le filtre sur UroCyte pour afficher uniquement les cas UroCyte.

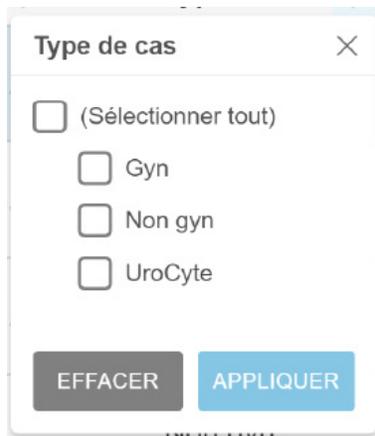


Figure 3-22 Filtre Type de cas

Filtre État – Le filtre État peut être utilisé pour afficher les cas ayant un certain état de lecture.

- Définir le filtre sur « Nouveau » pour afficher les cas où aucune lecture de l'image de la lame n'a commencé.
- Définir le filtre sur « En cours » pour afficher les cas où une lecture de l'image de la lame a commencé, mais n'est pas terminée.
- Définir le filtre sur « Lu » pour afficher les cas où la lecture de l'image de la lame a été marquée comme lue dans la station de lecture.



Figure 3-23 Filtre État

Filtre Numérisé le – Pour afficher les résultats des cas qui ont été numérisés à une certaine date ou sur une certaine période, utiliser le filtre Numérisé le.

- Cliquer sur l'icône du filtre et sélectionner parmi les options prédéfinies ou définir un filtre personnalisé pour la date.
- Les options prédéfinies sont : Aujourd'hui, Hier, 7 derniers jours, 30 derniers jours.
- L'option « Personnalisé » ouvre un calendrier. Sélectionner une date ou une plage de dates sur le calendrier.

Remarque : La date est définie sur le serveur de gestion des images. Les mêmes paramètres de date s'appliquent à l'ensemble des imageurs numériques et des stations de lecture connectés au serveur de gestion des images.

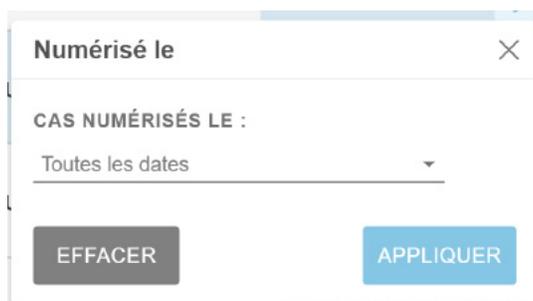


Figure 3-24 Filtre Numérisé le

Filtre Dernière lecture – Pour afficher les résultats des cas qui ont été lus à une certaine date ou sur une certaine période, utiliser le filtre Dernière lecture. La date « Dernière lecture » est la dernière date à laquelle les données de lecture d'un cas ont été enregistrées à partir de n'importe quelle station de lecture connectée au serveur de gestion des images, lues par n'importe quel lecteur.

- Cliquer sur l'icône du filtre et sélectionner parmi les options prédéfinies ou définir un filtre personnalisé pour la date.
- Les options prédéfinies sont : Aujourd'hui, Hier, 7 derniers jours, 30 derniers jours
- L'option « Personnalisé » ouvre un calendrier. Sélectionner une date ou une plage de dates sur le calendrier.

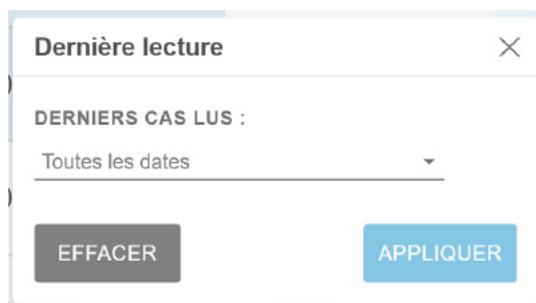


Figure 3-25 Filtre Dernière lecture

Filtre Lu par – Filtrer par « Lu par » pour consulter tous les cas correspondant à un ou des lecteurs en particulier du laboratoire. La liste déroulante affiche tous les utilisateurs ayant un compte sur la station de lecture. Sélectionner un ou plusieurs noms dans la liste. Ce filtre n'est pas disponible sur « Mes lectures terminées », car le lecteur est prédéfini sur l'utilisateur actuel pour « Mes lectures terminées ».

État de la lecture – Filtrer par « Lu » pour consulter tous les cas présentant le même état (Tous les cas, Nouveaux cas, En cours, Lu). Ce filtre n'est disponible que lorsque la liste des cas est affichée dans le groupe de filtres Tous les cas.

Enregistrer un filtre personnalisé

À partir de l'un des groupes de filtres prédéfinis (Tous les cas, Nouveaux cas, Cas en cours, Mes lectures terminées), filtrer les données de la manière personnalisée qui répond aux besoins. Pour enregistrer les critères de filtre en tant que filtre personnalisé, sélectionner « Enregistrer sous filtre personnalisé ». Saisir un nom pour le filtre personnalisé. Sélectionner « Continuer ».

Le filtre personnalisé est ajouté à la barre de menus sur la gauche.

Une fois le filtre personnalisé créé, il peut être modifié et supprimé.

Modifier les critères de filtre d'un filtre personnalisé

1. Pour modifier les critères de filtre d'un filtre personnalisé, sélectionner le filtre personnalisé dans la barre de menus sur la gauche.
2. Sélectionner le bouton **Modifier** en haut à droite.
3. Pour modifier les critères de filtre d'un filtre personnalisé, filtrer la ou les colonnes en fonction de la modification souhaitée. Sélectionner **Enregistrer** en haut à droite.

Modifier le nom d'un filtre personnalisé

1. Pour modifier le nom d'un filtre personnalisé ou ses critères de filtre, sélectionner le filtre personnalisé dans la barre de menus sur la gauche.
2. Sélectionner le bouton **Modifier** le nom en haut à droite.
3. Saisir le nouveau nom là où le nom personnalisé existant est affiché.
4. Sélectionner **Continuer** pour modifier le nom ou sélectionner **Annuler** pour laisser le nom inchangé.

Supprimer un filtre personnalisé

1. Pour supprimer un filtre personnalisé, sélectionner le filtre personnalisé dans la barre de menus sur la gauche.
2. Sélectionner le bouton **Supprimer le filtre** en haut à droite.
3. Sélectionner **Supprimer** pour supprimer le filtre personnalisé ou sélectionner **Annuler** pour laisser le filtre inchangé.

Déconnexion

Pour se déconnecter du système, cliquer sur le nom de l'utilisateur en bas à gauche de la barre de menus sur la gauche.

Dans le menu, sélectionner **Déconnexion** et confirmer l'intention de se déconnecter.

Alertes

La fonctionnalité Alertes permet à un gestionnaire d'envoyer un message au tableau de bord d'un ou de plusieurs lecteurs.

Envoyer une alerte

(Gestionnaire et Automatique uniquement)

Les alertes proviennent de deux sources. Certaines alertes sont automatiquement générées par le logiciel et présentent des informations sur l'état du système. Par exemple, lorsque le système récupère avec succès un cas archivé sur le serveur, une alerte avise le lecteur que le cas a été récupéré.

Un gestionnaire peut également saisir un message et l'envoyer aux lecteurs sous forme d'alerte.

1. Cliquer dans la zone Alertes sur le côté droit de l'écran Tableau de bord.
2. Saisir le texte de l'alerte à l'aide du clavier.
3. Cliquer sur **Envoyer** et sélectionner parmi les options disponibles pour envoyer une alerte à tous les lecteurs, à tous les gestionnaires ou à un utilisateur en particulier.

Recevoir et lire une alerte

Sur le tableau de bord, lorsqu'un lecteur ou un gestionnaire a une alerte non lue en attente, une icône en forme de cloche et un cercle rose avec le nombre d'alertes non lues s'affichent à côté du titre **Tableau de bord**.

Lorsqu'il y a une alerte non lue, la section **Alertes** sur le côté droit de l'écran Tableau de bord affiche le message d'alerte et le nombre d'alertes. Cette zone est vide lorsqu'il n'y a pas d'alertes non lues.

1. Lorsqu'il n'est plus nécessaire que l'alerte soit affichée, cliquer sur le « x » à gauche d'un message d'alerte.
2. Un message de confirmation apparaît pour confirmer que l'alerte doit être effacée.
 - Cliquer sur **Oui** pour confirmer et effacer définitivement l'alerte.
 - Cliquer sur **Non** pour que l'alerte reste visible sur le tableau de bord.

Utiliser la fonctionnalité Favoris pour enregistrer un cas individuel ou des groupes de cas pour référence future. La fonctionnalité Favoris est destinée à rendre les cas individuels et les catégories individuelles de cas rapidement disponibles. L'utilisation de favoris est facultative.

Configuration des favoris

Catégories

La station de lecture permet à un utilisateur de regrouper des cas individuels ensemble. Le nom d'une catégorie est créé par l'utilisateur. Par exemple, s'il pourrait être pratique pour un lecteur de pouvoir se reporter rapidement à un exemple classique d'un cas ou d'une maladie particulière, envisager de configurer une catégorie Favori pour cette maladie, puis ajouter au favori les cas qui appartiennent tous à cette même catégorie.

Sans catégorie

Des cas individuels peuvent être ajoutés à un favori sans être placés dans une catégorie. Sélectionner « Sans catégorie » pour enregistrer un cas individuel dans les favoris.

Créer un favori

1. Dans la liste de cas, sélectionner l'icône des favoris pour le cas à ajouter.
2. La fenêtre « Ajouter un favori » s'ouvre.
3. Pour ajouter le cas à une catégorie existante de favoris, sélectionner « Catégorie existante ».
4. Sélectionner la flèche vers le bas pour ouvrir la liste des catégories existantes.
5. Sélectionner le nom de la catégorie existante.
6. Pour créer une nouvelle catégorie de favoris, sélectionner « Nouvelle catégorie ».
7. Saisir un nom pour la nouvelle catégorie.
8. Sélectionner Continuer pour ajouter le cas à cette catégorie.

Lorsqu'un cas est associé à un favori, l'icône des favoris est noire.

Utilisation des favoris

Pour accéder aux cas qui ont été ajoutés aux favoris, sélectionner Mes Favoris dans la barre de menus sur la gauche.

La catégorie la plus récemment visualisée s'affiche. Les cas dans la catégorie Favori apparaissent dans la liste de cas. Le nom de la catégorie est répété en tant que « Filtre appliqué » aux données des cas, ce qui crée une liste de cas pour cette catégorie.

Pour visualiser les cas dans une catégorie Favori différente, sélectionner la flèche vers le bas à côté du nom de la catégorie.

Pour afficher les images d'un cas dans la liste de cas, cliquer sur l'identifiant patient.

SECTION
G

RAPPORTS

Il existe plusieurs rapports standard disponibles sur la station de lecture et des variantes des rapports standard peuvent être enregistrées en tant que rapports personnalisés par l'utilisateur.

Rapports standard

Pour chacun des rapports standard, l'utilisateur doit saisir certains critères tels qu'une plage de dates. Chaque rapport est affiché à l'écran, peut être imprimé au format PDF et peut être enregistré.

1. Pour visualiser les rapports, sélectionner Rapports dans la barre de menus sur la gauche.
2. Sélectionner un rapport dans la liste. Une description et des critères de filtrage et de tri apparaissent dans un volet à droite.
3. Pour chaque rapport, sélectionner les critères de filtre et les critères de tri.
4. Sélectionner **Rapport d'exécution** pour exécuter le rapport
ou
Sélectionner **Enregistrer sous personnalisé**. L'enregistrement d'un rapport personnalisé permet d'enregistrer un rapport avec les critères de filtre et de tri spécifiés. Lorsque l'écran « Enregistrer comme nouveau rapport » apparaît, saisir un nom pour le rapport personnalisé. Pour ajouter une description facultative au rapport, saisir une description dans la case « Description ».

Remarque : Un nom doit être saisi pour le rapport. Le même nom ne peut pas être utilisé pour plusieurs rapports.

Pour enregistrer le nom et la description, appuyer sur « Continuer ».

Une fois enregistré, le rapport personnalisé est disponible dans la liste des rapports du lecteur qui a créé le rapport personnalisé. Sélectionner le nom du rapport pour exécuter le rapport.

3

INTERFACE UTILISATEUR

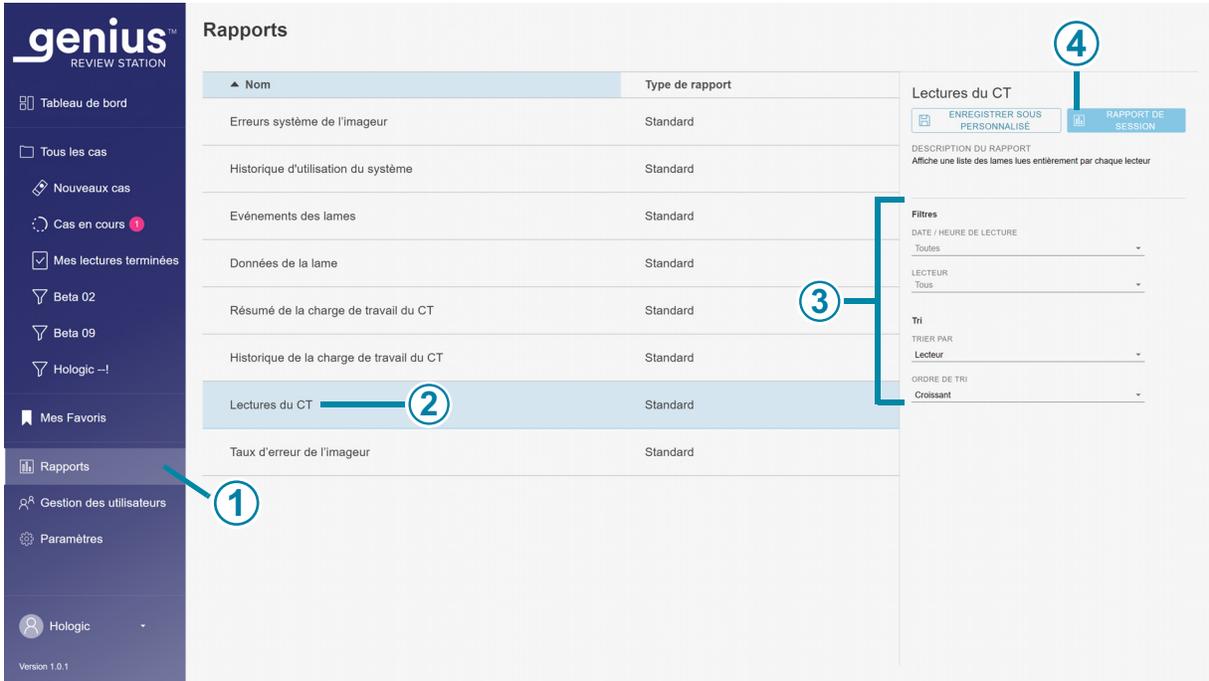


Figure 3-26 Liste des rapports, Lectures du CT sélectionné

Légende de la Figure 3-26	
①	Cliquer sur Rapports .
②	Sélectionner le nom d'un rapport existant.
③	Sélectionner les critères de filtrage et de tri des données dans le rapport.
④	Sélectionner Rapport d'exécution ou enregistrer le rapport en tant que rapport personnalisé, puis exécuter le rapport.

5. Lorsqu'un rapport est exécuté, les résultats du rapport apparaissent dans une nouvelle fenêtre à l'écran.
L'en-tête affiche le nom du rapport, le nombre d'entrées dans le rapport, la date à laquelle le rapport a été généré ainsi que le nom du laboratoire.
Utiliser les boutons en haut à droite pour imprimer le rapport au format PDF ou pour exporter le rapport sous forme de fichier CSV. Les rapports enregistrés au format CSV s'ouvriront dans Microsoft Excel ou dans le Bloc-notes en fonction des applications installées sur l'ordinateur de la station de lecture. Un fichier PDF ou CSV peut être enregistré sur l'ordinateur de la station de lecture.

Remarque : Le site doit être équipé d'un pare-feu sécurisé et d'une sécurité réseau renforcée pour les périphériques connectés au serveur de gestion des images et à l'ordinateur de la station de lecture.

Les colonnes des rapports sont toujours les mêmes. L'utilisation de différents critères pour filtrer et trier un rapport modifie l'aspect du rapport. La section Filtres appliqués située au-dessus des colonnes d'un rapport décrit les critères utilisés pour générer le rapport.

Si le nombre d'entrées pour le rapport dépasse le nombre maximum configuré pour le laboratoire, un message en haut du rapport explique que seuls certains résultats sont affichés. Pour rapporter de grandes quantités de données, envisager d'exécuter plusieurs rapports couvrant chacun une plage plus petite comme une période plus courte.

Période personnalisée pour les rapports

Les rapports sur la station de lecture peuvent être exécutés pour plusieurs périodes standard et la période peut être personnalisée. Pour utiliser une période personnalisée dans un rapport :

1. Sélectionner **Personnalisé...** dans la liste déroulante des périodes pour le rapport.
2. Sur le graphique du calendrier qui apparaît, la case de gauche représente la date de début et la case de droite représente la date de fin de la période personnalisée. Cliquer sur des dates dans le calendrier pour sélectionner la date de début et de fin. Si nécessaire, naviguer dans les mois à l'aide des flèches.
3. Cliquer sur le bouton **Terminé** pour fermer l'écran du calendrier personnalisé.

Lectures du CT

Le rapport Lectures du CT répertorie chaque numéro d'ordre lu au cours d'une période donnée. Un gestionnaire peut sélectionner plus d'un lecteur à inclure dans le rapport. Lorsqu'un lecteur exécute le rapport, les données n'incluent que ce lecteur.

1. Choisir la période pour les données du rapport.
Sélectionner une date/heure de lecture parmi les options disponibles :
 - Tous (toutes les données de la base de données du serveur)
 - Aujourd'hui
 - Hier
 - 7 derniers jours
 - 30 derniers jours
 - Personnalisé
2. Un gestionnaire doit également choisir les lecteurs à inclure dans les données du rapport.
 - Sélectionner un ou plusieurs lecteurs en cliquant sur le nom du lecteur dans la liste ou
 - Tous (tous les lecteurs de la base de données du serveur)

Lorsqu'un lecteur exécute ce rapport, le nom de ce lecteur est présélectionné et constitue la seule option disponible.

Remarque : Chaque lecture d'un cas, qu'il s'agisse d'une lecture initiale par un cytotechnicien, d'une lecture ultérieure pour le contrôle de qualité ou d'une lecture par un pathologiste, est considérée comme une lecture par la station de lecture.

3. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Le rapport Lectures du CT est prédéfini pour être trié par le nom du lecteur et constitue la seule option disponible.
4. Choisir l'ordre dans lequel les données apparaîtront :
 - Trier les résultats par ordre croissant ou décroissant

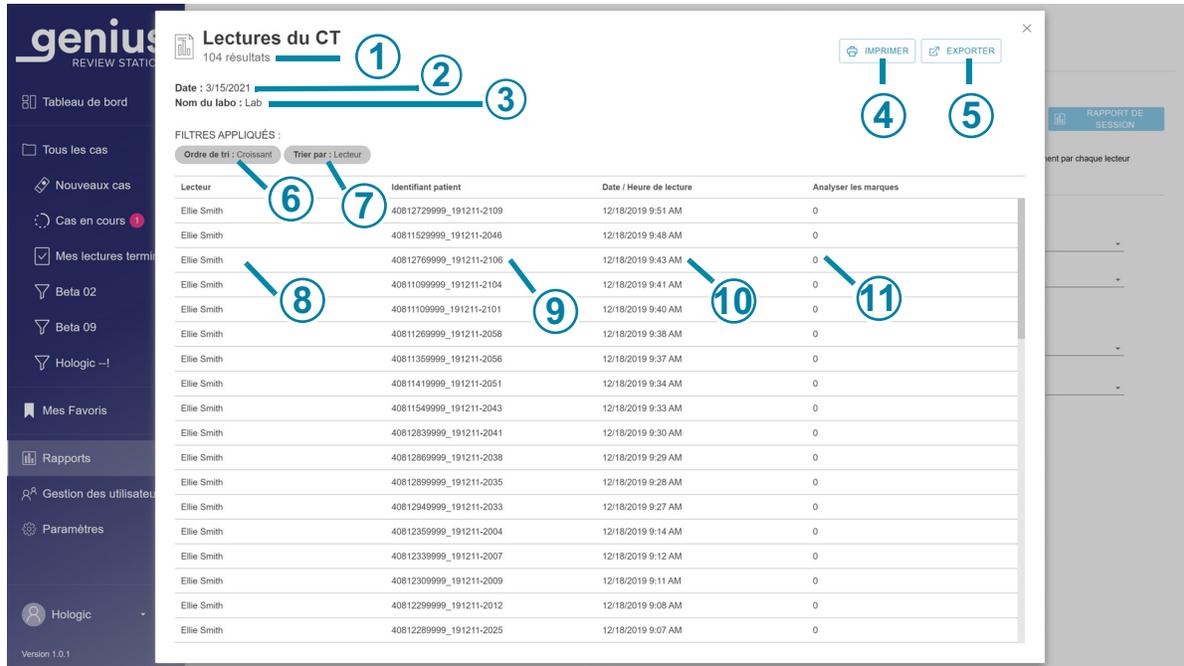


Figure 3-27 Rapport Lectures du CT, exemple

Légende de la Figure 3-27	
①	<p>Nombre total de lectures au cours de la période du rapport.</p> <p>Remarque : Pour tous les rapports, si aucune donnée ne répond aux critères du rapport, le rapport affichera « 0 résultat » dans l'en-tête.</p>
②	Date d'exécution du rapport (date du jour).
③	Nom du labo.
④	Permet d'imprimer au format PDF.
⑤	Permet d'exporter les données sous forme de fichier CSV.

Légende de la Figure 3-27	
⑥	Le nom de ce cytotechnicien.
⑦	L'identifiant patient pour chaque cas lu par ce cytotechnicien pendant cette période.
⑧	Les critères de tri des données du rapport. Pour le rapport Lectures du CT, le critère « Trier par » est par Lecteur.
⑨	La date et l'heure auxquelles la lecture du cas a été terminée.
⑩	Le nombre de marques enregistrées sur ce cas.
⑪	Les critères de tri des données du rapport. Pour le rapport Lectures du CT, le critère « Trier par » est par Lecteur.

Historique de la charge de travail du CT

Le rapport Historique de la charge de travail du CT répertorie le nombre total de lectures effectuées par un utilisateur de la station de lecture (lectures par personne) pendant une période donnée. Un gestionnaire peut sélectionner plus d'un lecteur à inclure dans le rapport. Lorsqu'un lecteur exécute le rapport, les données n'incluent que ce lecteur.

Remarque : Le rapport Historique de la charge de travail du CT divise la charge de travail selon un intervalle de temps sur une période donnée. Par exemple, le rapport Historique de la charge de travail du CT peut afficher le nombre de lectures chaque semaine pour un mois.

1. Choisir la période pour les données du rapport.
Sélectionner une date/heure de lecture parmi les options disponibles :
 - Tous (jusqu'à un an de données sur le serveur à partir de la date courante)
 - Aujourd'hui
 - Hier
 - 7 derniers jours
 - 30 derniers jours
 - Personnalisé

2. Un gestionnaire doit également choisir les lecteurs à inclure dans les données du rapport.
 - Sélectionner un ou plusieurs lecteurs en cliquant sur le nom du ou des lecteurs dans la liste ou
 - Tous (tous les lecteurs de la base de données du serveur)

Lorsqu'un lecteur exécute ce rapport, le nom de ce lecteur est présélectionné et constitue la seule option disponible.

3. Choisir un intervalle de temps. Cela détermine le niveau de détail des données du rapport. Sélectionner parmi les options disponibles :
 - Tous (cela sélectionne l'intervalle le plus grand qui correspond à l'année civile)
 - Heure
 - Jour
 - Semaine (le début de la semaine de chaque lecteur dans le rapport correspond au jour de la semaine où la première lecture par ce lecteur a été terminée. Dans le rapport, la semaine peut commencer ou non un dimanche ou un lundi.)
 - Mois
 - Année
4. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Choisir entre :
 - Date / Heure de lecture
 - Lecteur
5. Choisir l'ordre dans lequel les données apparaîtront :
 - Trier les résultats en fonction du nom des lecteurs
 - Trier les résultats en fonction de la période



Figure 3-28 Rapport Historique de la charge de travail du CT, exemple

Résumé de la charge de travail du CT

Résumé de la charge de travail du CT répertorie le nombre de lectures effectuées par chaque lecteur sur une période donnée. Lorsqu'un gestionnaire exécute le rapport Résumé de la charge de travail du CT, le rapport inclut tous les lecteurs figurant dans la base de données. Lorsqu'un lecteur exécute le rapport, les données n'incluent que ce lecteur.

Remarque : Résumé de la charge de travail du CT ne divise pas la charge de travail selon un intervalle de temps sur une période donnée. Résumé de la charge de travail du CT répertorie la charge de travail sur une période donnée. Par exemple, le rapport Résumé de la charge de travail du CT peut afficher le nombre de lectures par mois.

1. Choisir la période pour les données du rapport.
Sélectionner une date/heure de lecture parmi les options disponibles :
 - Tous (toutes les données de la base de données du serveur)
 - Aujourd'hui
 - Hier
 - 7 derniers jours
 - 30 derniers jours
 - Personnalisé

2. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Choisir entre :
 - Date / Heure de lecture
 - Lecteur
3. Choisir l'ordre dans lequel les données apparaîtront :
 - Trier les résultats en fonction du nom des lecteurs
 - Trier les résultats en fonction du nombre de lectures terminées

Résumé de la charge de travail du CT
4 résultats

Date : 3/15/2021
Nom du labo : Lab

FILTRES APPLIQUÉS :
Ordre de tri : Croissant Trier par : Lecteur

Lecteur	Nombre de lames lues
Ellie Smith	79
Hologic	1
Jack Johnson	1
James Jones	23

Figure 3-29 Rapport Résumé de la charge de travail du CT, exemple

Rapports de la station de lecture pour les erreurs

Il existe plusieurs rapports standard disponibles sur la station de lecture qui rapportent les données provenant de l'imageur numérique.

Les événements de lames sur l'imageur numérique sont des erreurs liées au traitement des lames. Les codes des événements de lames de l'imageur sont décrits dans « Messages des événements de lames » à la page 6.3.

Les erreurs système de l'imageur sont des erreurs liées aux performances de l'appareil. Les codes des erreurs système de l'imageur sont décrits dans « Codes d'erreur de l'imageur » à la page 6.6.

Le manuel d'utilisation fourni avec l'imageur numérique Genius contient également plus d'informations sur les erreurs de l'imageur numérique.

Taux d'erreur de l'imageur

Le rapport Taux d'erreur de l'imageur répertorie le taux d'erreur d'un imageur numérique spécifique pendant une période donnée.

Le taux d'erreur correspond au pourcentage de lames avec des événements de lames (Nombre d'erreurs) par rapport au nombre total de lames numérisées sur un imageur numérique (Nombre de lames numérisées).

Par exemple, si la période du rapport est définie sur Aujourd'hui et qu'un imageur numérique a traité 100 lames aujourd'hui, et que l'une de ces 100 lames a généré un événement de lame, le Taux d'erreur de l'imageur est de 1 %.

Remarque : Le rapport Taux d'erreur de l'imageur est similaire au rapport Evénements des lames. Le rapport Taux d'erreur de l'imageur exprime le résultat sous forme de pourcentage, contrairement au rapport Evénements des lames.

1. Choisir la période pour les données du rapport.
Sélectionner une date/heure de lecture parmi les options disponibles :
 - Tous (toutes les données de la base de données du serveur)
 - Aujourd'hui
 - Hier
 - 7 derniers jours
 - 30 derniers jours
 - Personnalisé
2. Choisir l'imageur ou les imageurs numériques à inclure dans le rapport.
Sélectionner le nom d'un ou de plusieurs imageurs numériques dans la liste ou sélectionner **Tous**.
3. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Choisir entre :
 - Le nom de l'imageur numérique
 - Le pourcentage d'erreurs
4. Choisir l'ordre dans lequel les données apparaîtront :
 - Trier les résultats par ordre croissant ou décroissant

Taux d'erreur de l'imageur
11 résultats

Date : 3/15/2021
Nom du labo : Lab

FILTRES APPLIQUÉS :
Ordre de tri : Croissant Trier par : ID de l'imageur

ID de l'imageur	Nombre de lames numérisées	Nombre d'erreurs	Taux d'erreur
Beta 005	142	6	4,2 %
Beta 005-SAM	4	0	0 %
Beta 008	5 736	84	1,5 %
Beta 008-SAM	4	0	0 %
Beta 02	1 357	37	2,7 %
Beta 02-SAM	26	0	0 %
Beta 05	234	3	1,3 %
Beta 09	444	5	1,1 %
Beta 6	101	4	4 %
Beta 8	218	4	1,8 %
Beta U	2 752	96	3,5 %

Figure 3-30 Rapport Taux d'erreur de l'imageur, exemple

Événements des lames

Le rapport Événements des lames répertorie des informations détaillées sur les erreurs provenant d'un ou de plusieurs imageurs numériques sur une période donnée. Le rapport Événements des lames répertorie l'identifiant patient, la date et l'heure auxquelles l'erreur s'est produite, le numéro de l'erreur, le type de lame, le nom de l'imageur numérique ainsi que la version du logiciel s'exécutant sur l'imageur numérique à ce moment-là.

1. Choisir la période pour les données du rapport. L'heure indiquée dans ce rapport correspond à l'heure à laquelle la lame a été traitée sur l'imageur numérique.

Sélectionner la période parmi les options disponibles :

- Tous (toutes les données de la base de données du serveur)
- Aujourd'hui
- Hier
- 7 derniers jours
- 30 derniers jours
- Personnalisé

3

INTERFACE UTILISATEUR

2. Choisir le ou les types de lame à inclure dans le rapport. Sélectionner parmi les options disponibles :

- Gyn
- Non gyn
- UroCyte
- Tous

Remarque : Les rapports de la station de lecture répertorient l'identifiant patient complet. Si un cas non gynécologique comprend plusieurs lames, l'identifiant patient de chaque lame est rapporté, que le système Genius Digital Diagnostics ait été configuré pour regrouper les lames d'un cas ensemble dans les listes de cas sur la station de lecture ou non.

3. Choisir l'imageur ou les imageurs numériques à inclure dans le rapport.

Sélectionner le nom d'un ou de plusieurs imageurs numériques dans la liste ou sélectionner **Tous**.

4. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Choisir entre :

- Le nom de l'imageur numérique
- L'identifiant patient
- La date de numérisation de la lame
- Le numéro de l'erreur
- Le type de lame
- La version du logiciel

5. Choisir l'ordre dans lequel les données apparaîtront. Trier les résultats par ordre croissant ou décroissant.

Remarque : Dans le rapport, cliquer sur le numéro d'une erreur pour consulter une description succincte de cette erreur.

Evénements des lames
1000 résultats

Date : 3/15/2021
Nom du labo : Lab
Trop de résultats correspondent à ces critères. Afficher une partie des résultats. Spécifier des critères de filtrage supplémentaires pour réduire les résultats.

FILTRES APPLIQUÉS :
Ordre de tri : Croissant Trier par : ID de l'imageur

Identifiant patient	Date de numérisation de la lame	Numéro de l'erreur	Type de lame	ID de l'imageur	Version du logiciel
19190809999_191121-1344	11/21/2019 1:53 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190799999_191121-1342	11/21/2019 1:47 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190789999_191121-1336	11/21/2019 1:42 PM	E0018	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190799999_191121-1331	11/21/2019 1:39 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190769999_191121-1326	11/21/2019 1:34 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190759999_191121-1320	11/21/2019 1:29 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190749999_191121-1315	11/21/2019 1:23 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190729999_191121-1309	11/21/2019 1:18 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190719999_191121-1304	11/21/2019 1:13 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190709999_191121-1299	11/21/2019 1:07 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190699999_191121-1293	11/21/2019 1:02 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190689999_191121-1248	11/21/2019 12:56 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190739999_191121-1242	11/21/2019 12:51 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190619999_191121-1237	11/21/2019 12:46 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190629999_191121-1232	11/21/2019 12:40 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190639999_191121-1227	11/21/2019 12:35 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190649999_191121-1221	11/21/2019 12:30 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0
19190650000_191121-1216	11/21/2019 12:24 PM	E0007	Gyn	Beta 005	0.0.0.0

Figure 3-31 Rapport Evénements des lames, exemple

Erreurs système de l'imageur

Le rapport Erreurs système de l'imageur répertorie les erreurs système provenant d'un ou de plusieurs imageurs numériques sur une période donnée.

1. Choisir la période pour les données du rapport. L'heure indiquée dans ce rapport correspond à l'heure à laquelle la lame a été traitée sur l'imageur numérique.
Sélectionner la période parmi les options disponibles :
 - Tous (toutes les données de la base de données du serveur)
 - Aujourd'hui
 - Hier
 - 7 derniers jours
 - 30 derniers jours
 - Personnalisé
2. Choisir l'imageur ou les imageurs numériques à inclure dans le rapport.
Sélectionner le nom d'un ou de plusieurs imageurs numériques dans la liste ou sélectionner **Tous**.
3. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Choisir entre :
 - Le nom de l'imageur numérique
 - L'heure à laquelle l'erreur s'est produite
 - Le numéro de l'erreur
 - La version du logiciel

4. Choisir l'ordre dans lequel les données apparaîtront. Trier les résultats par ordre croissant ou décroissant.

Remarque : Dans le rapport, cliquer sur le numéro d'une erreur pour consulter une description succincte de cette erreur.

Erreurs système de l'imageur
176 résultats

Date : 3/15/2021
Nom du labo : Lab

FILTRES APPLIQUÉS :
Ordre de tri : Croissant Trier par : ID de l'imageur ID de l'imageur : Beta 8

ID de l'imageur	Numéro de l'erreur	Heure de l'erreur	Version du logiciel
Beta 8	E1004	7/11/2019 7:33 PM	0.0.0.0
Beta 8	E4027	7/11/2019 7:33 PM	0.0.0.0
Beta 8	E5003	7/11/2019 7:33 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1004	7/11/2019 7:25 PM	0.0.0.0
Beta 8	E4027	7/11/2019 7:25 PM	0.0.0.0
Beta 8	E5003	7/11/2019 7:25 PM	0.0.0.0
Beta 8	E0502	7/11/2019 7:19 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	7/11/2019 7:17 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1019	7/11/2019 7:17 PM	0.0.0.0
Beta 8	E0502	7/11/2019 7:22 PM	0.0.0.0
Beta 8	E0502	6/19/2019 1:12 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	6/19/2019 1:10 PM	0.0.0.0
Beta 8	E0502	6/19/2019 10:13 AM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	6/18/2019 3:45 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	6/18/2019 3:06 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1002	6/18/2019 3:04 PM	0.0.0.0
Beta 8	E1000	6/18/2019 3:04 PM	0.0.0.0
Beta 8	E2501	6/18/2019 3:04 PM	0.0.0.0

Figure 3-32 Rapport Erreurs système de l'imageur, exemple

Données de la lame

Le rapport Données de la lame répertorie des informations détaillées sur les lames lues sur une période donnée. Le rapport peut être configuré de plusieurs manières. Le rapport Données de la lame énumère : l'identifiant patient, le nom de l'imageur numérique sur lequel la lame a été numérisée, la date et l'heure auxquelles la lame a été numérisée, l'état de la numérisation de la lame, le type de lame, le nom de la station de lecture où le cas a été lu, la date et l'heure auxquelles le cas a été lu ainsi que le nom du lecteur qui a effectué la lecture.

Remarque : Envisager d'utiliser le bouton **Enregistrer sous personnalisé** après avoir configuré un rapport Données de la lame avec les paramètres les mieux adaptés au laboratoire.

Remarque : Lorsqu'un cas est lu par plusieurs lecteurs, le rapport Données de la lame peut être configuré pour répertorier chacune de ces lectures.

Sélectionner les critères de numérisation pour le rapport Données de la lame

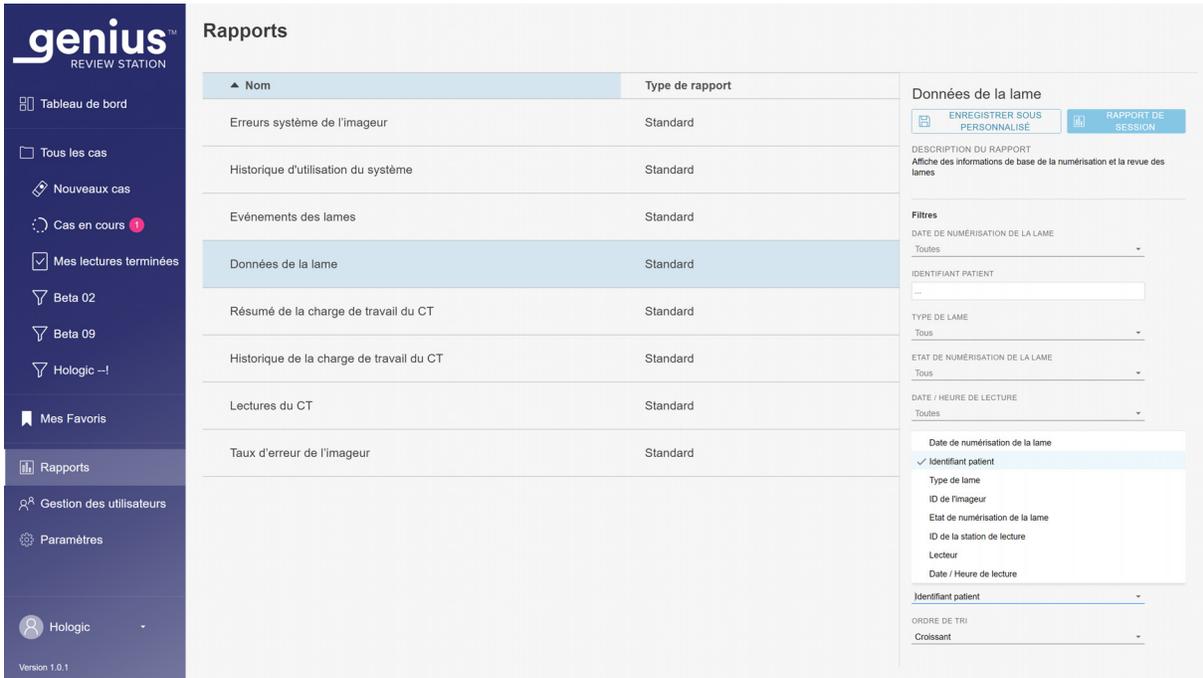


Figure 3-33 Sélection des critères pour le rapport Données de la lame

1. Choisir la période pour la date de numérisation de la lame pour les données du rapport. Il s'agit de la date à laquelle la lame a été traitée sur l'imageur numérique.
2. Sélectionner la période parmi les options disponibles :
 - Tous (toutes les données de la base de données du serveur)
 - Aujourd'hui
 - Hier
 - 7 derniers jours
 - 30 derniers jours
 - Personnalisé

Remarque : Si aucune donnée ne répond aux critères du rapport, le rapport affichera « 0 résultat » dans l'en-tête.

3. Choisir les numéros d'ordre à inclure dans le rapport.
Saisir plusieurs caractères qui apparaissent dans les numéros d'ordre, l'identifiant patient complet ou laisser le champ vide pour inclure tous les numéros d'ordre.
4. Choisir les imageurs numériques à inclure dans le rapport.
Sélectionner le nom d'un ou de plusieurs imageurs numériques dans la liste ou sélectionner **Tous**.

5. Choisir le ou les types de lame à inclure dans le rapport. Sélectionner parmi les options disponibles :

- Gyn
- Non gyn
- UroCyte
- Tous

Remarque : Les rapports de la station de lecture répertorient l'identifiant patient complet. Si un cas non gynécologique comprend plusieurs lames, l'identifiant patient de chaque lame est rapporté, que le système Genius Digital Diagnostics ait été configuré pour regrouper les lames d'un cas ensemble dans la liste de cas sur la station de lecture ou non.

6. Choisir les critères Etat de numérisation de la lame à inclure dans le rapport. Cela inclut ou exclut les lames avec des événements liés à la numérisation des lames. Sélectionner parmi les options disponibles :

- Tous
- Réussite
- Erreur

7. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Choisir entre :

- Le nom de l'imageur numérique
- L'identifiant patient
- La date de numérisation de la lame
- Le numéro de l'erreur
- Le type de lame
- La version du logiciel

Sélectionner les critères de lecture des cas pour le rapport Données de la lame

1. Choisir la période pour les données du rapport.

Sélectionner une date/heure de lecture parmi les options disponibles :

- Tous (toutes les données de la base de données du serveur)
- Aujourd'hui
- Hier
- 7 derniers jours
- 30 derniers jours
- Personnalisé

Remarque : Lorsqu'un cas a été lu plus d'une fois, si l'une des lectures se situe dans la plage de dates spécifiée pour le rapport, le cas est inclus dans le rapport.

2. Choisir les stations de lecture à inclure dans le rapport.
Sélectionner le nom d'un ou de plusieurs ID de station de lecture dans la liste ou sélectionner **Tous**.
3. Un gestionnaire peut également choisir les lecteurs à inclure dans les données du rapport.
 - Sélectionner un ou plusieurs lecteurs en cliquant sur le nom du ou des lecteurs dans la liste ou
 - Tous (tous les lecteurs de la base de données du serveur)

Lorsqu'un lecteur exécute ce rapport, le nom de ce lecteur est présélectionné et constitue la seule option disponible.

4. Choisir d'inclure ou d'exclure les cas archivés dans le rapport. Sélectionner un état « *Lame archivée* » parmi les options disponibles :
 - Tous – Le rapport inclura les données des cas actifs et des cas inactifs qui n'ont pas encore été archivés.
 - Oui – Le rapport inclura uniquement les cas archivés.
 - Non – Les cas archivés seront exclus du rapport.

Remarque : En fonction de la plage de données sélectionnée pour le rapport, l'inclusion des données archivées pourrait générer un très grand nombre de résultats.

5. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Choisir entre :
 - Identifiant patient
 - ID de l'imageur
 - Date de numérisation de la lame
 - Etat de numérisation de la lame
 - Type de lame
 - Date / Heure de lecture
 - Lecteur
6. Choisir l'ordre dans lequel les données apparaîtront. Trier les résultats par ordre croissant ou décroissant.

3

INTERFACE UTILISATEUR



Figure 3-34 Rapport Données de la lame, exemple

Historique d'utilisation du système

Le rapport Historique d'utilisation du système répertorie l'activité de l'appareil sur une période spécifique.

1. Choisir la période pour les données du rapport.

Sélectionner une période de numérisation parmi les options disponibles :

- Tous (toutes les données de la base de données du serveur)
- Aujourd'hui
- Hier
- 7 derniers jours
- 30 derniers jours
- Personnalisé

2. Choisir les systèmes à inclure dans le rapport.

Sélectionner le nom d'un ou de plusieurs ID de station de lecture dans la liste, d'un ou de plusieurs imageurs numériques dans la liste ou sélectionner **Tous**.

3. Choisir la catégorie qui sera utilisée pour trier les données dans le rapport. Choisir entre :
 - ID du système
 - Type de système
 - Réussite
 - Total
4. Choisir l'ordre dans lequel les données apparaîtront. Trier les résultats par ordre croissant ou décroissant.

Historique d'utilisation du système
14 résultats

Date : 3/15/2021
Nom du labo : Lab

FILTRES APPLIQUÉS :
Ordre de tri : Croissant Trier par : ID du système

ID du système	Type de système	Réussite	Total
	Station de lecture	138	138
Beta 005	Imageur	1 248	1 384
Beta 005-SAM	Imageur	4	4
Beta 008	Imageur	15 050	18 155
Beta 008-SAM	Imageur	4	4
Beta 02	Imageur	1 669	1 911
Beta 02-SAM	Imageur	90	90
Beta 05	Imageur	451	689
Beta 09	Imageur	1 002	1 066
Beta 1-UA	Imageur	2 642	2 728
Beta 2-UA	Imageur	14	24
Beta 6	Imageur	87	101
Beta 8	Imageur	146	218
DEV	Station de lecture	18	18

Figure 3-35 Rapport Historique d'utilisation du système, exemple

3

INTERFACE UTILISATEUR

Page laissée intentionnellement vierge.

Chapitre 4

Fonctionnement

SECTION A

PRÉSENTATION

La station de lecture Genius est utilisée pour lire les images numériques créées dans le système Genius Digital Diagnostics pour des échantillons cytologiques.

Les images sont lues par un cytotechnicien ou un pathologiste. Les mêmes images peuvent être lues par d'autres cytotechniciens et pathologistes. Au cours de la lecture, le lecteur peut marquer des objets d'intérêt et les marques sont disponibles pour toute personne lisant le même cas ultérieurement.

Pour le dépistage du cancer du col de l'utérus sur les lames ThinPrep Pap Test numérisées et analysées par le système Genius Digital Diagnostics, la station de lecture présente une galerie d'images ainsi que des images supplémentaires et une image de la totalité du spot cellulaire.

Pour tous les types d'échantillon (gynécologiques, non gynécologiques et UroCyte), la station de lecture présente une image de la totalité du spot cellulaire. Un lecteur peut ajuster le zoom de l'image complète de la lame.

Lecture des cas

La station de lecture organise les informations sur les cas par identifiant patient. Les données associées aux cas pour tous les cas figurant sur le serveur de gestion des images Genius sont disponibles à partir de n'importe quelle station de lecture du réseau. Un lecteur ouvre un cas et seul un lecteur peut marquer une image des cellules, ajouter des commentaires sur les images, appliquer un mot-clé au cas et terminer la lecture d'un cas à la fois.

Une fois qu'un lecteur modifie l'état d'un cas sur « En cours » et à nouveau lorsque le lecteur change l'état d'un cas afin de terminer la lecture, le registre des données du cas est mis à jour et stocké sur le serveur de gestion des images, et est disponible pour les autres lecteurs du réseau de stations de lecture.

Si un autre lecteur ouvre un cas dont la lecture est terminée, les marques et les commentaires effectués par le ou les lecteurs précédents sont affichés sur les images de la cellule. Le lecteur suivant peut ajouter des marques et des commentaires, et enregistrer sa lecture dans le registre des données stocké sur le serveur de gestion des images. Un lecteur ultérieur ne peut pas supprimer les marques ou les commentaires enregistrés par un lecteur antérieur. Les marques et les commentaires seront disponibles la prochaine fois que le cas sera ouvert par un lecteur du réseau de stations de lecture. Le nom du ou des lecteurs et la ou les dates de lecture sont des données stockées dans le cas.

Registre des données du cas

Le registre des données du cas correspond à l'accumulation de l'ensemble des activités de numérisation et de lecture associées au cas. Les rapports sont générés à partir des données contenues dans le registre des données du cas. Un registre des données du cas est généré lorsqu'un ID de lame valide est accepté dans la base de données du serveur de gestion des images. Les éléments associés au registre des données du cas sont les suivants :

- Horodatage auquel la numérisation s'est terminée (même si la numérisation n'était pas concluante)
- Numéro de série de l'imageur numérique qui a numérisé la lame
- Images haute résolution du spot cellulaire
- Une image macroscopique de l'intégralité de la lame, y compris la zone de l'étiquette de la lame
- Horodatage auquel la lecture de la lame s'est terminée (y compris les lectures ultérieures)
- Nom du lecteur pour chaque lecture de la lame (y compris les lectures ultérieures)
- Marques électroniques et commentaires

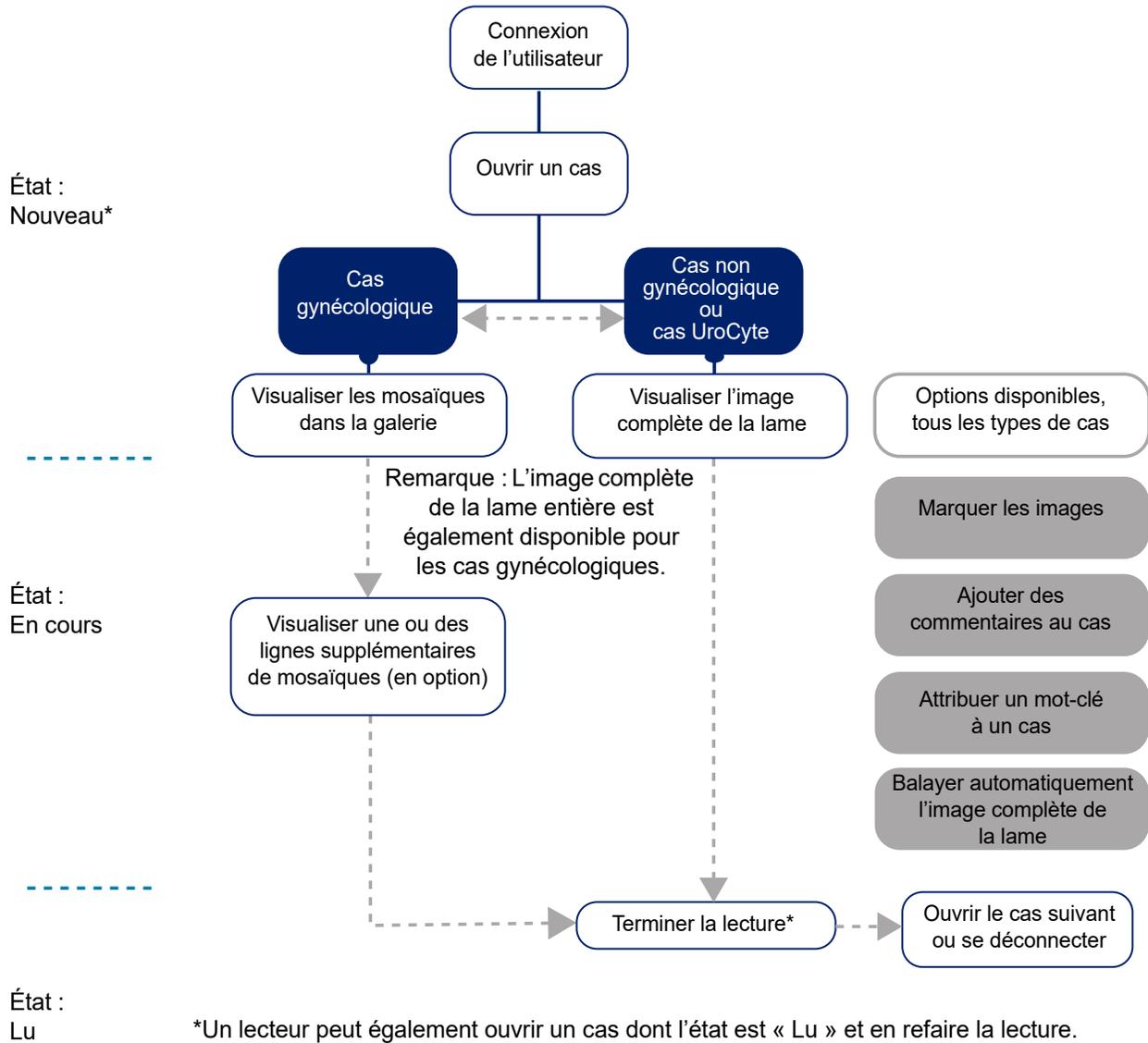


Figure 4-1 Processus de lecture d'un cas type

SECTION
B

MATÉRIEL REQUIS AVANT LE FONCTIONNEMENT

- Données des lames se trouvant sur le serveur de gestion des images Genius provenant des lames ThinPrep numérisées
- Station de lecture Genius

Remarques importantes concernant le fonctionnement :

- Pour les échantillons gynécologiques, examiner la galerie de mosaïques.
- Marquage des images – Les images des cas sont marquées numériquement par le cytotechnicien ou le pathologiste. Suivre les directives du laboratoire pour marquer les objets d'intérêt sur les images des cas.

SECTION
C

LECTURE D'UN CAS

Pour les cas gynécologiques, une galerie d'images est présentée au lecteur. Des images supplémentaires du cas sont également disponibles. Un lecteur peut marquer les images et ajouter des commentaires relatifs au cas.

Pour les cas non gynécologiques et UroCyte, une image de la totalité du spot cellulaire de la lame est présentée au lecteur. Un lecteur peut ajouter des marques et des commentaires.

Ouvrir un cas

Il existe plusieurs façons d'ouvrir un cas sur la station de lecture.

À partir d'une liste de cas :

- Cliquer sur un identifiant patient pour ouvrir le cas. Utiliser les listes de cas dans la barre de menus (Tous les cas, Nouveaux cas, Cas en cours ou n'importe quel filtre personnalisé) et les filtres des colonnes affichées pour afficher des types particuliers de cas dans la liste de cas.
- Ou bien saisir l'identifiant patient à l'aide du clavier ou, avec le curseur dans le champ Identifiant patient, scanner l'identifiant patient figurant dans les dossiers du laboratoire à l'aide du scanner de codes-barres en option. Appuyer ensuite sur Entrée sur le clavier ou cliquer sur l'icône de recherche (loupe) pour lancer la recherche.

À partir du tableau de bord, dans la section **Ouvrir un cas**, saisir l'identifiant patient à l'aide du clavier ou, avec le curseur dans le champ Identifiant patient, scanner l'identifiant patient figurant dans les dossiers du laboratoire à l'aide du scanner de codes-barres en option. Sélectionner **Ouvrir le cas** et l'écran de lecture s'affiche. Consulter la Figure 3-6 à la page 3.8.

The screenshot shows the 'Tous les cas' (All cases) section of the Genius REVIEW STATION. The interface includes a search bar with the value '1700' and a search button. Below the search bar, there are filter options: 'Masquer les cas archivés', 'FILTRES APPLIQUÉS', 'ENREGISTRER SOUS FILTRE PERSONNALISÉ...', and 'EFFACER TOUS LES FILTRES'. A table of cases is displayed with the following columns: 'Identifiant patient', 'Type de cas', 'État', and 'Numérisé le'. The table contains several rows of case data. One row is highlighted in blue, and its details are shown on the right side of the screen. The details include a QR code, 'MOTS-CLES', 'NUMÉRISÉ', 'ID DE L'IMAGEUR', and 'HISTORIQUE DU CAS'.

Identifiant patient	Type de cas	État	Numérisé le
30000879999_200...	Gyn	Nouveau	1/3/2020 5:05 PM
19191149999_191...	Gyn	Nouveau	12/13/2019 5:04 PM
20191111700216...	Gyn	Nouveau	11/11/2019 5:04 PM
70296399999_190...	Non gyn	Nouveau	8/22/2019 5:05 PM
ABC	Non gyn	S.O.	8/19/2019 5:17 PM
0001		Nouveau	8/19/2019 5:17 PM
0002	Non gyn	Nouveau	8/19/2019 5:04 PM
201906251517007...	Gyn	Nouveau	6/25/2019 3:21 PM
201906201700310...	Gyn	Nouveau	6/20/2019 5:05 PM

Figure 4-2 Liste de cas – Cliquer sur l'identifiant patient pour ouvrir le cas

Remarque : Pour les cas non gynécologiques composés de plusieurs lames regroupées ensemble avec un ID principal, l'identifiant patient figurant dans la liste de cas représente le groupe de lames. Cliquer sur la flèche située à gauche de l'ID principal ou cliquer n'importe où dans la ligne ombrée bleue pour consulter l'identifiant patient pour chacune des lames de ce cas. Si l'imageur numérique n'a pas été configuré pour regrouper plusieurs lames non gynécologiques issues du même cas ensemble, chaque lame d'un cas est alors répertoriée comme étant un cas distinct.

Un seul lecteur peut lire un cas à la fois. Si un lecteur tente d'ouvrir un cas qui est déjà ouvert, il peut choisir un mode lecture seule pour visualiser les images. En mode lecture seule, le lecteur consulte les images, les marques actuelles ainsi que les commentaires existants, mais il ne peut pas terminer la lecture de ce cas, il ne peut pas modifier les marques et il ne peut pas ajouter de commentaires. En mode lecture seule, au-dessus du nom du lecteur, la station de lecture indique « Visualiser le cas comme » plutôt que « Cas lu par ». Le bouton **Terminer la lecture** n'est pas disponible et un bouton **Retour** renvoie le lecteur à l'écran de la liste de cas au lieu du bouton **Annuler**.

L'écran de lecture des cas gynécologiques diffère de l'écran de lecture des cas non gynécologiques et UroCyte.

Lecture des images d'un cas gynécologique

L'écran de lecture des cas gynécologiques affiche une galerie d'images à gauche et l'image complète de la lame à droite. Les mosaïques de la galerie sont affichées à un grossissement de 20x et l'image complète de la lame affiche des images à un grossissement <2x.

Remarque : Les valeurs du grossissement affichées sur la station de lecture sont conçues comme des équivalents numériques du grossissement lorsque des lames de verre sont visualisées à travers l'objectif d'un microscope.

Chaque mosaïque de la galerie sur la gauche correspond à un objet d'intérêt dans l'image complète de la lame affichée à droite.

L'en-tête de l'écran de lecture affiche :

- Une image de la lame, y compris son étiquette
- L'identifiant patient
- Le type de cas (gynécologique dans cet exemple)
- Le nom de l'utilisateur sous « Cas lu par »
- Le bouton **Annuler**
- Le bouton **Terminer la lecture**



Figure 4-3 Cas gynécologique – Nouveau cas ouvert pour lecture, exemple

Légende de la Figure 4-3	
①	La numération cellulaire approximative, la date à laquelle la lame a été numérisée et la version de l’algorithme sont affichées au-dessus de la galerie. Se reporter à « Numération cellulaire, date et version de l’algorithme » à la page 4.9 pour plus de détails.
②	La galerie de 30 mosaïques : cinq lignes de six mosaïques. Pour les cas gynécologiques uniquement. Se reporter à « Lecture de la galerie d’objets d’intérêt (OOI), cas gynécologique » à la page 4.8 pour plus de détails.
③	Flèche permettant d’afficher ou de masquer des lignes supplémentaires dans la galerie. Se reporter à « La galerie, cas gynécologique » à la page 4.9 pour plus de détails.
④	« Présélection » de cellules marquées. Se reporter à « À propos des présélections d’objets marqués » à la page 4.23 pour plus de détails.

Légende de la Figure 4-3	
⑤	Flèche permettant d'afficher ou de masquer des lignes supplémentaires dans la présélection. Se reporter à « À propos des présélections d'objets marqués » à la page 4.23 pour plus de détails.
⑥	Image complète de la lame et outils pour naviguer dans l'image complète de la lame. Se reporter à « L'image complète de la lame, tous les types d'échantillon » à la page 4.13 pour plus de détails.
⑦	Vue macroscopique du spot cellulaire en médaillon.

Lecture de la galerie d'objets d'intérêt (OOI), cas gynécologique

L'algorithme Genius Cervical AI du système Genius Digital Diagnostics analyse les images de la totalité du spot cellulaire sur un cas gynécologique afin d'identifier les objets les plus pertinents sur le plan diagnostique. Ces objets d'intérêt sont présentés sur la station de lecture à un grossissement de 20x sous la forme d'une galerie d'images.

1. Lire chacune des mosaïques de la galerie. Un lecteur peut ajouter des marques aux images. Si des informations supplémentaires sont nécessaires pour établir le diagnostic du cas ou pour déterminer l'adéquation de l'échantillon, des lignes facultatives de mosaïques dans la galerie ainsi que l'image complète de la lame à droite de la galerie sont disponibles. Se reporter à « La galerie, cas gynécologique » à la page 4.9 et à « L'image complète de la lame, tous les types d'échantillon » à la page 4.13 pour plus d'informations. La station de lecture offre également la possibilité d'ajouter des commentaires à un cas. Se reporter à « Ajout de commentaires » à la page 4.14.
2. Lorsqu'un lecteur termine la lecture d'un cas, sur l'écran de lecture, cliquer sur le bouton **Terminer la lecture** en haut à droite.
3. Cliquer ensuite sur **Confirmer la lecture**. Toutes les marques et tous les commentaires ajoutés par le lecteur sont enregistrés dans le cas. Dans la liste de cas, l'état du cas passe à « Lu ». Un cas ayant l'état « Lu » peut être lu par un ou plusieurs lecteurs ultérieurs.

La galerie, cas gynécologique

Numération cellulaire, date et version de l'algorithme

Numération cellulaire approximative : l'algorithme Genius Cervical AI fournit une estimation de la numération de cellules malpighiennes pouvant être utilisée pour évaluer l'adéquation de l'échantillon. Le système ne détermine pas l'adéquation de l'échantillon ; utiliser le protocole standard du laboratoire.

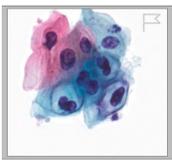
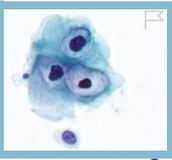
Pour générer la numération cellulaire approximative, le système localise tous les noyaux cellulaires potentiels dans l'image complète de la lame, classe ces objets et compte le nombre qui est jugé comme étant des types de cellule malpighienne.

La numération comprend toute la région des cellules. Elle ne repose pas sur un échantillonnage partiel. Cette numération est arrondie pour fournir une estimation.

Mosaïques des objets d'intérêt

Un lecteur lit les objets d'intérêt présentés dans les mosaïques.

Le code couleur entourant une mosaïque aide à indiquer la position lors de la navigation dans la galerie de mosaïques.

	<p>Une mosaïque sur laquelle l'utilisateur n'a pas cliqué est entourée d'une case grise.</p>
	<p>La mosaïque actuellement sélectionnée est entourée d'une case jaune/orange.</p>
	<p>Une fois qu'une mosaïque a été sélectionnée, elle est entourée d'une case bleu clair.</p>
	<p>Une fois qu'une marque est ajoutée à une mosaïque, lorsque la mosaïque est sélectionnée dans la présélection d'images marquées, la mosaïque dans la galerie est entourée d'une case verte.</p>

Il existe différentes options pour naviguer dans les mosaïques de la galerie à l'aide de la souris et du clavier. Et il existe différentes options pour marquer les images dans les mosaïques à l'aide de la souris et du clavier. Un lecteur peut basculer entre la souris et le clavier à tout moment.

Naviguer dans la galerie et marquer les objets à l'aide d'une souris

Lorsque la galerie s'ouvre, la mosaïque en haut à gauche est prête à être sélectionnée. L'image dans l'image complète de la lame est affichée à un grossissement <2x. Cliquer sur une mosaïque et l'image dans l'image complète de la lame passera au grossissement 40x, présentant la zone de l'image complète de la lame correspondant à la mosaïque.

Pour passer à la mosaïque suivante de la galerie, cliquer avec la souris sur la mosaïque suivante.

Pour marquer une image d'une cellule dans une mosaïque de la galerie avec la souris, cliquer sur

l'icône du drapeau .

La mosaïque marquée est ajoutée à la « présélection » de mosaïques en bas de la galerie.

Pour supprimer une marque, cliquer sur l'icône en forme de « x » à côté de l'icône du drapeau.

Remarque : Une marque ajoutée lors d'une lecture antérieure terminée du cas ne peut pas être supprimée. Le « x » permettant de supprimer n'est pas disponible.

Pour consulter une ligne supplémentaire de six autres mosaïques dans la galerie similaires à une ligne, sélectionner la flèche vers le bas au bord droit de chaque ligne. Pour masquer la ligne supplémentaire de mosaïques similaires, cliquer sur la flèche vers le haut.

Naviguer dans la galerie et marquer des objets à l'aide du clavier

Lorsque la galerie s'ouvre, la mosaïque en haut à gauche est prête à être sélectionnée. L'image dans l'image complète de la lame est affichée à un grossissement <2x. Utiliser la touche fléchée pour sélectionner une mosaïque et l'image dans l'image complète de la lame passera au grossissement 40x, présentant la zone de l'image complète de la lame correspondant à la mosaïque.

Pour passer à la mosaïque suivante de la galerie, utiliser les touches fléchées ou les touches A, W, S, D du clavier. Sur un clavier AZERTY, utiliser les touches fléchées ou les touches Q, D, Z, S du clavier.

Pour marquer une image d'une cellule dans une mosaïque de la galerie avec la souris, naviguer jusqu'à cette mosaïque et appuyer sur la barre d'espace.

La mosaïque marquée est ajoutée à la « présélection » de mosaïques en bas de la galerie.

Pour supprimer une marque, naviguer jusqu'à cette mosaïque et appuyer sur la barre d'espace.

Remarque : Une marque ajoutée lors d'une lecture antérieure terminée du cas ne peut pas être supprimée.

Pour consulter une ligne supplémentaire de six autres mosaïques dans la galerie similaires à une ligne, appuyer sur la touche Entrée du clavier lorsqu'une mosaïque est sélectionnée. Pour masquer la ligne supplémentaire de mosaïques similaires, appuyer à nouveau sur la touche Entrée.

Messages d'information de l'algorithme Genius Cervical AI

Pour certains cas gynécologiques, l'algorithme Genius Cervical AI fournit des informations supplémentaires qui peuvent aider un lecteur. Lorsque des informations supplémentaires sont disponibles, la barre située au-dessus de la ligne supérieure de la galerie est rose.



Figure 4-4 Cas gynécologique avec un message d'information, texte affiché, exemple

Légende de la Figure 4-4	
①	Barre du message d'information. La couleur rose et le point d'exclamation indiquent qu'il y a une notification pour le cas.
②	Message d'information.
③	Lorsque le cas s'ouvre, le texte du message n'est pas visible. Aucune action n'est requise de la part du lecteur, mais le lecteur peut cliquer sur la flèche pour afficher ou fermer la fenêtre du texte du message.
④	Une mosaïque Aucun objet identifié s'affiche si l'algorithme n'a plus d'objets à afficher. Ce n'est pas une erreur. Un lecteur peut continuer à lire la galerie.

Pour lire le message d'information, cliquer sur la flèche vers le bas située au bord droit de la barre rose. Les messages sont informatifs, conçus comme des informations supplémentaires pouvant aider le lecteur à lire le cas. Un lecteur peut lire la galerie d'images et choisir de vérifier également l'image complète de la lame.

Suivre les procédures ou les pratiques standard du laboratoire pour interpréter les cas porteurs de ces notifications.

Tableau 4.1 Messages d'information

Message pour un cas gynécologique	Cause possible	Étapes suivantes suggérées
Très peu de cellules détectées	Le cas possède un très petit nombre d'objets.	Lire la galerie. Vérifier l'image complète de la lame. Vérifier la préparation de la lame.
Grande quantité d'éléments foncés	Quelque chose a masqué une partie de la lame ou une partie de la caméra lors de la numérisation de la lame.	Lire la galerie. Vérifier l'image complète de la lame. Vérifier la préparation de la lame.
Grande quantité de débris détectés	Les objets présents sur la lame sont pour la plupart des débris ou d'autres artefacts, et non des cellules.	Lire la galerie. Vérifier l'image complète de la lame. Vérifier la préparation de la lame.
Objets détectés dont la mise au point n'a pu être faite	Les images du cas sont suffisamment bien mises au point pour être présentées, mais l'image comprend également certains objets qui ne sont pas mis au point.	Lire la galerie. Vérifier l'image complète de la lame. Vérifier la préparation de la lame.
La coloration est très claire	Les noyaux sont très clairs.	Lire la galerie. Vérifier l'image complète de la lame. Vérifier la préparation de la lame.
La coloration est très foncée	Les noyaux sont très foncés.	Lire la galerie. Vérifier l'image complète de la lame. Vérifier la préparation de la lame.

Tableau 4.1 Messages d'information

Message pour un cas gynécologique	Cause possible	Étapes suivantes suggérées
Grande quantité d'amas détectée	Le cas comporte des objets amassés. Cela pourrait être dû à un événement biologique dans lequel l'échantillon peut présenter des bactéries ou une inflammation abondante massive. Les objets amassés pourraient inclure du sang, des cellules sanguines lysées, du mucus et du lubrifiant. En général, les amas contiennent de la matière de fond détectable.	Lire la galerie. Vérifier l'image complète de la lame. Vérifier la préparation de la lame.
Grande quantité de contours sombres détectés	Le cas peut comporter des bulles d'air, une matière qui s'est rétractée sous la lamelle de la lame ou toute autre substance à bords durs comme de longs brins de débris.	Lire la galerie. Vérifier l'image complète de la lame. Vérifier la préparation de la lame.

L'image complète de la lame, tous les types d'échantillon

Pour les cas gynécologiques, l'image complète de la lame se trouve sur la droite de l'affichage.

Pour les cas non gynécologiques et UroCyte, l'image complète de la lame est centrée sur l'affichage.

Remarque : Les valeurs du grossissement affichées sur la station de lecture sont conçues comme des équivalents numériques du grossissement lorsque des lames de verre sont visualisées à travers l'objectif d'un microscope.

Il existe différentes options pour naviguer dans l'image complète de la lame à l'aide de la souris et du clavier. Et il existe différentes options pour marquer les images dans les mosaïques à l'aide de la souris et du clavier. Un lecteur peut basculer entre la souris et le clavier à tout moment.

Sous l'image complète de la lame, la station de lecture offre un ensemble d'outils pour modifier la vue et ajouter des marques.

Ajout de commentaires

Tandis qu'un lecteur a un cas ouvert, le lecteur peut ajouter des commentaires.

1. Cliquer sur l'outil **Commentaires**  en bas à droite sous l'image complète de la lame.
2. Une case de commentaires s'affiche. Tous les commentaires ajoutés au cas précédemment par l'utilisateur ou par un autre lecteur sont visibles.
3. Saisir un commentaire, le cas échéant.

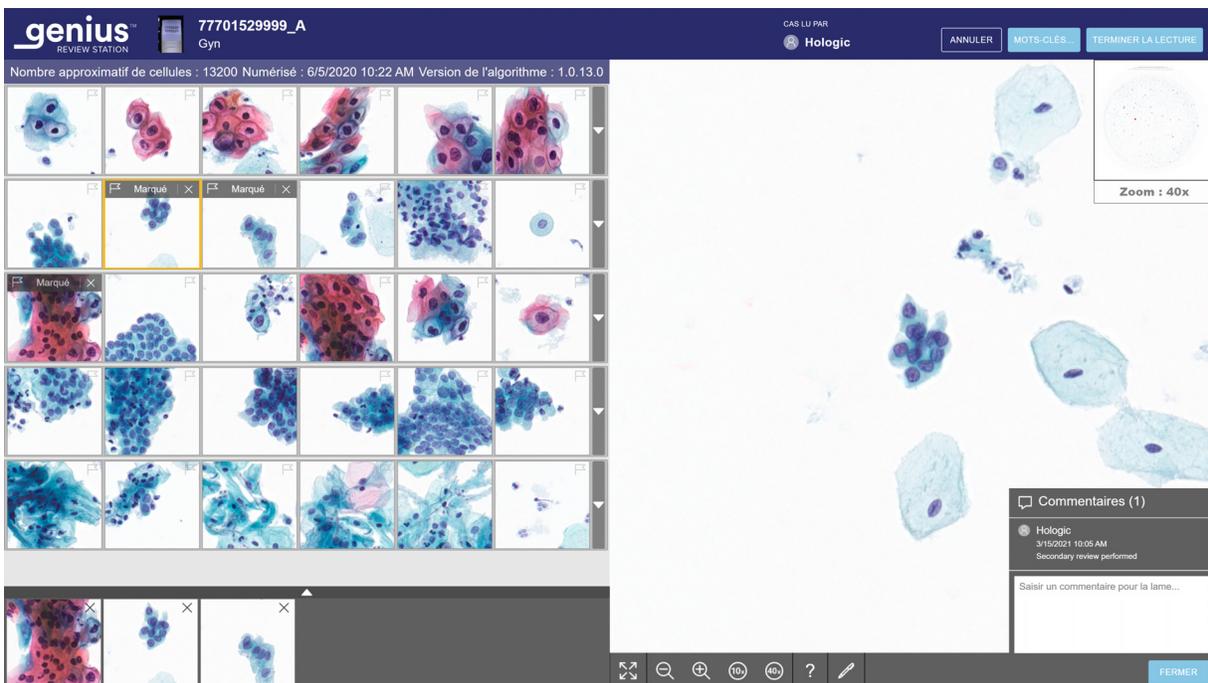


Figure 4-5 Ajouter des commentaires, visualiser les commentaires existants, exemple gynécologique

4. Cliquer sur le bouton **Fermer** en dessous du commentaire. Le commentaire est associé au cas et il est visible par les autres utilisateurs qui visualisent ou lisent le cas.
5. Cliquer dans la galerie de mosaïques pour continuer à naviguer dans les mosaïques à l'aide du clavier ou de la souris.

Naviguer dans l'image complète de la lame et marquer les objets à l'aide d'une souris

Il existe différentes options pour naviguer dans l'image complète de la lame à l'aide de la souris et du clavier. Et il existe différentes options pour marquer les images à l'aide de la souris et du clavier. Un lecteur peut basculer entre la souris et le clavier à tout moment.

Lorsque le cas s'ouvre, l'image dans l'image complète de la lame est affichée à un grossissement <2x.

La barre d'outils située sous l'image complète de la lame comporte plusieurs outils.

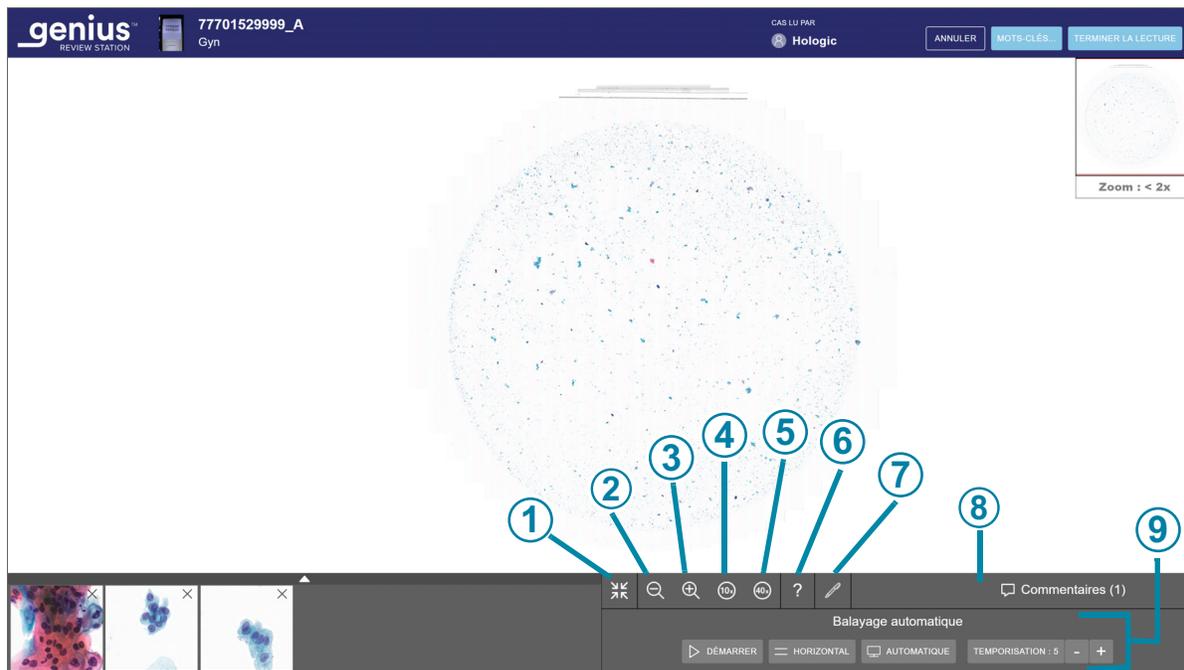


Figure 4-6 Barre d'outils située sous l'image complète de la lame, exemple

Légende de la Figure 4-6

<p>①</p> 	<p>Agrandir en plein écran (disponible uniquement lorsqu'une galerie est présente) Sélectionner l'icône pour modifier l'affichage de l'écran de sorte que l'image complète de la lame remplisse toute la zone d'affichage. Pour revenir à la vue de la galerie, cliquer à nouveau sur l'outil de plein écran.</p>
<p>②</p> 	<p>Zoom arrière Cliquer autant de fois que souhaité sur le bouton - avec la souris pour effectuer un zoom arrière.</p>

Légende de la Figure 4-6	
③	 Zoom avant Cliquer autant de fois que souhaité sur le bouton + avec la souris pour effectuer un zoom avant.
④	 Zoom 10x Cliquer sur le bouton 10x et le grossissement effectue un zoom vers la vue 10x.
⑤	 Zoom 40x Cliquer sur le bouton 40x et le grossissement effectue un zoom vers la vue de 40x.
⑥	 Informations sur l'objet Cliquer sur l'outil Informations sur l'objet (le point d'interrogation) pour sélectionner l'outil. Cliquer ensuite sur un objet marqué dans la présélection de mosaïques pour consulter le nom du lecteur qui a effectué le marquage.
⑦	 Marquage Cliquer sur l'outil de marquage (le stylo) pour sélectionner l'outil. Cliquer ensuite sur la cellule à marquer dans l'image complète de la lame.
⑧	 Commentaires (1) Commentaires Cliquer sur le bouton Commentaires pour lire les commentaires existants ou ajouter de nouveaux commentaires. Le nombre de commentaires déjà présents dans le cas apparaît entre parenthèses sur le bouton.
⑨	Paramètres du balayage automatique – Les paramètres du balayage automatique sont visibles lorsque la vue de l'image complète de la lame est agrandie pour remplir l'écran. Pour les cas gynécologiques, agrandir en plein écran pour consulter les paramètres du balayage automatique.

Zoomer et déplacer la vue dans l'image complète de la lame

En plus des outils de la barre d'outils, la souris permet au lecteur de déplacer la vue à travers l'image complète de la lame.

Pour effectuer un zoom avant avec la souris, cliquer n'importe où dans l'image complète de la lame et faire rouler la molette de défilement de la souris vers le haut (sens horaire).

Pour effectuer un zoom arrière avec la souris, cliquer n'importe où dans l'image complète de la lame et faire rouler la molette de défilement de la souris vers le bas (sens antihoraire).

Pour déplacer la vue de l'image complète de la lame vers le haut, le bas, la gauche ou la droite, cliquer n'importe où dans l'image complète de la lame et faire glisser la souris.

Pour déplacer la vue dans l'image complète de la lame, cliquer sur l'image macroscopique de l'image complète de la lame. La vue dans l'image complète de la lame se déplace vers la zone sur laquelle l'utilisateur a cliqué dans l'image macroscopique.

Ajouter des marques

Pour marquer une image d'une cellule, cliquer sur l'outil de marquage .

Cliquer sur une image d'une cellule.

L'objet marqué est ajouté à la « présélection » de mosaïques au bas de l'écran.

Pour supprimer une marque, cliquer sur l'icône « x » de cette mosaïque dans la présélection.

Remarque : Le grossissement sur l'image complète de la lame doit être de 10x ou plus pour ajouter une marque.

Ajouter un mot-clé

Un mot-clé peut être appliqué aux cas d'un laboratoire ayant un attribut commun, puis n'importe quel lecteur du laboratoire peut rechercher tous les cas auxquels le même mot-clé a été appliqué. Un mot-clé est configuré par le gestionnaire du laboratoire. L'utilisation de mots-clés est facultative. Suivre la politique du laboratoire concernant l'utilisation de mots-clés.

Remarque : Sur la station de lecture, un favori permet à un lecteur d'avoir des cas rapidement accessibles à ce lecteur. Les cas ayant le même mot-clé sont disponibles pour tous les lecteurs du même réseau de stations de lecture.

1. Un mot-clé doit être configuré par un gestionnaire avant de pouvoir être associé à un cas. Un gestionnaire peut configurer un mot-clé en utilisant le menu Paramètres. Se reporter à « Mots-clés » à la page 3.23.
Ou bien un gestionnaire a configuré un nouveau mot-clé à partir du bouton **Mots-clés...** dans un écran de lecture des cas.

4

FONCTIONNEMENT

2. Une fois le mot-clé configuré, tandis qu'un lecteur examine un cas, cliquer sur le bouton **Mots-clés...** pour sélectionner un mot-clé.

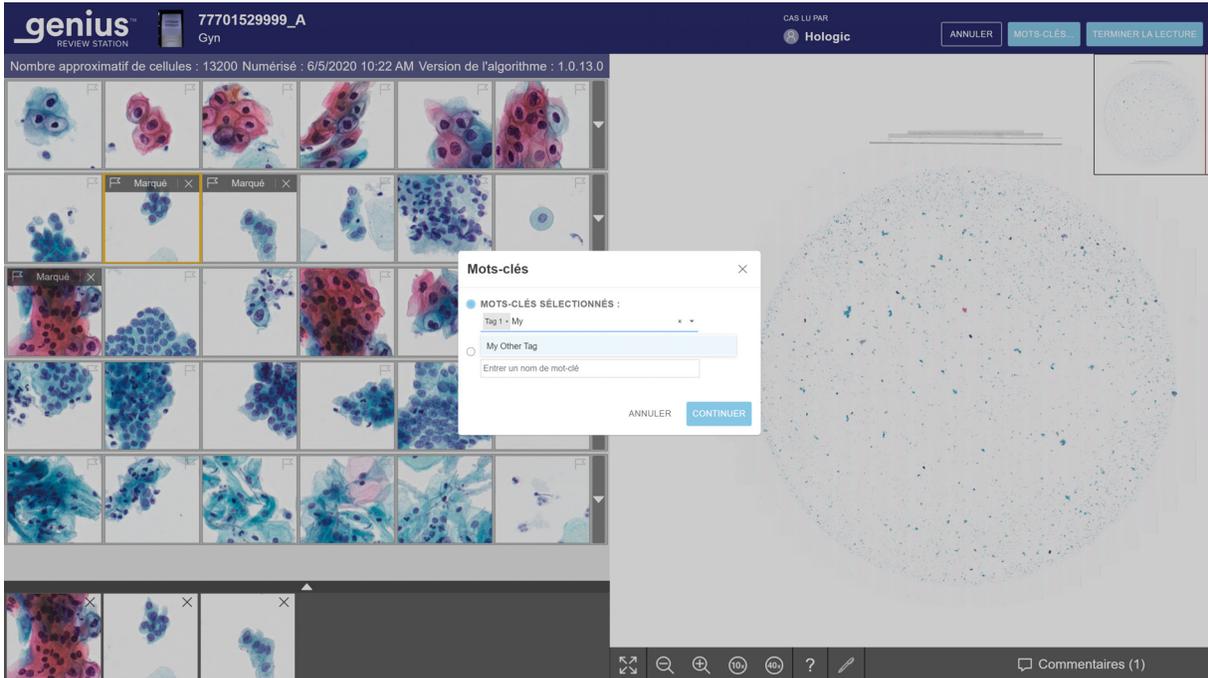


Figure 4-7 Mots-clés, fonction de gestionnaire illustrée

3. Dans la case qui apparaît à l'écran, sélectionner le nom du mot-clé parmi les options disponibles dans la liste déroulante ou saisir les premiers caractères du nom du mot-clé vers lequel naviguer et sélectionner le mot-clé dans la liste. Les noms des mots-clés sont énumérés dans l'ordre alphabétique dans la liste déroulante.

Remarque : Un gestionnaire peut également créer un nouveau mot-clé à partir de cet écran.

4. Cliquer sur **Continuer** pour appliquer un mot-clé au cas ou sur **Annuler** pour revenir à l'écran de lecture sans appliquer de mot-clé au cas.

Une fois qu'un mot-clé est appliqué à un cas, l'icône se trouvant sur l'écran de la liste de cas se transforme en icône de mot-clé appliqué au cas et le nom du mot-clé est affiché dans la section Détails du cas pour ce cas.

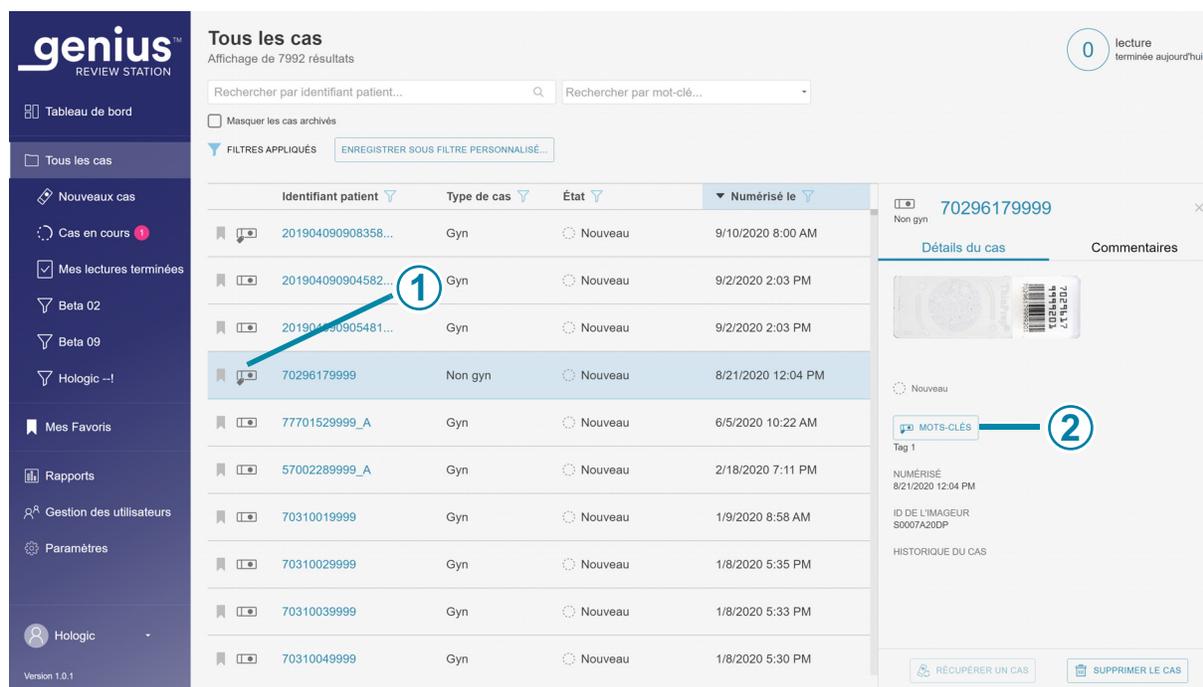


Figure 4-8 Écran Détails du cas pour un cas auquel un mot-clé est associé

Légende de la Figure 4-8	
①	L'icône de cas avec un mot-clé s'affiche dans la liste de cas.
②	<p>Bouton Mots-clés... dans l'écran Détails du cas Le nom du ou des mots-clés associés au cas apparaît dans la section Détails du cas.</p> <p>Un lecteur peut cliquer sur ce bouton Mots-clés... pour ajouter ou supprimer un mot-clé du cas. Les étapes sont les mêmes que pour l'ajout d'un mot-clé sur l'écran de lecture des cas.</p> <p>Si un gestionnaire modifie le nom d'un mot-clé, le nom du mot-clé est actualisé dans l'écran Détails du cas.</p> <p>Si un gestionnaire supprime un mot-clé du réseau de stations de lecture, le mot-clé n'apparaîtra plus dans l'écran Détails du cas d'un cas.</p>

Remarque : Un mot-clé peut être ajouté ou supprimé d'un cas à l'aide du bouton **Mots-clés...** dans la section Détails du cas. Les étapes de sélection des mots-clés sont les mêmes que pour l'utilisation du bouton **Mots-clés...** sur l'écran de lecture des cas.

Plusieurs mots-clés peuvent être appliqués au même cas.

Pour supprimer un mot-clé de ce cas en particulier, dans l'écran de lecture des cas, cliquer à nouveau sur le bouton **Mots-clés...**

Une fois qu'un mot-clé est appliqué à une lame, ce cas et tous les cas auxquels le même mot-clé est associé peuvent être trouvés sur la liste de cas en utilisant la fonction **Rechercher par mot-clé...**

Se reporter à « Rechercher par mot-clé » à la page 3.35.

Remarque : Pour les cas non gynécologiques composés de plusieurs lames regroupées ensemble avec un ID principal, chaque lame du groupe peut utiliser le même mot-clé. Le mot-clé doit être ajouté individuellement à chaque lame du groupe afin que le même mot-clé soit appliqué à chaque lame du groupe.

Supprimer un mot-clé

Un mot-clé peut être supprimé d'un cas dans l'écran de lecture des cas et dans l'écran Détails du cas.

1. Au fur et à mesure qu'un lecteur lit un cas, cliquer sur le bouton **Mots-clés...** Ou bien naviguer vers l'écran Détails du cas et cliquer sur le bouton **Mots-clés...**
2. Dans la case qui apparaît à l'écran, défiler jusqu'au nom du mot-clé à supprimer des options disponibles dans la liste déroulante ou saisir les premiers caractères du nom du mot-clé.
3. Cliquer sur le « x » à droite du nom du mot-clé pour supprimer ce mot-clé du cas.
4. Cliquer sur **Continuer** pour supprimer le mot-clé de ce cas ou sur **Annuler** pour revenir à l'écran de lecture sans supprimer le mot-clé.

Balayage automatique

La fonction Balayage automatique présente la totalité du spot cellulaire dans un chemin défini dans une vue de grossissement 10x. Un lecteur peut choisir que le balayage automatique se déplace à l'horizontale ou à la verticale. Un lecteur peut choisir que le balayage automatique se déplace en continu ou se mette automatiquement en pause. Les préférences peuvent être définies dans les paramètres d'un lecteur (consulter la Figure 3-11) et un lecteur peut les modifier en utilisant la barre d'outils du balayage automatique située sous l'image complète de la lame.

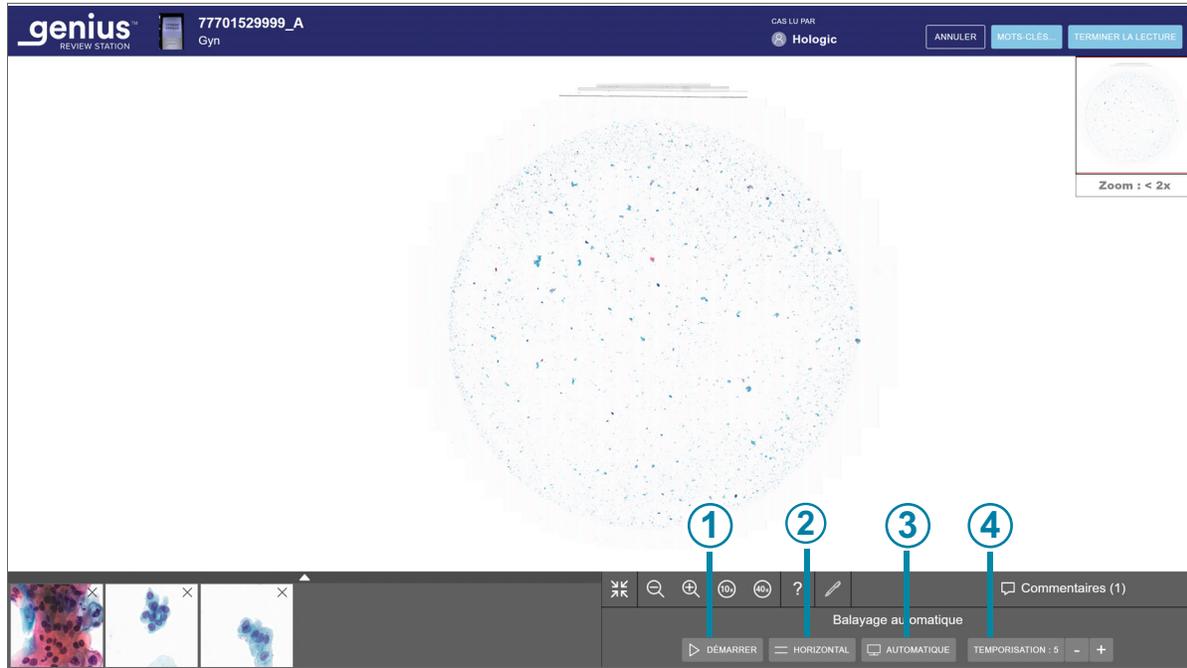


Figure 4-9 Barre d'outils du balayage automatique

Légende de la Figure 4-9

<p>①</p>	<p>Bouton Démarrer du balayage automatique Une fois que le balayage automatique a démarré, le bouton Démarrer se transforme en bouton Pause. Lorsque le balayage automatique est en pause, le bouton se transforme en bouton Reprendre. Utiliser les boutons pour démarrer, mettre en pause et reprendre le déplacement de l'image complète de la lame par le biais du balayage automatique.</p> <p>Une fois le balayage automatique démarré, un bouton Arrêter est disponible à côté du bouton Pause. Cliquer sur le bouton Arrêter pour arrêter et annuler le balayage automatique.</p>
<p>②</p>	<p>Bouton Orientation du balayage Automatique Le bouton Orientation du balayage Automatique bascule entre l'orientation Horizontal et Vertical. Cliquer sur le bouton avant de démarrer le balayage automatique pour modifier l'orientation.</p>
<p>③</p>	<p>Bouton Mode du balayage automatique Le bouton Mode du balayage automatique bascule entre les modes Continu et Automatique. Cliquer sur le bouton avant de démarrer le balayage automatique pour changer le mode. Se reporter à la Figure 3-11.</p>

Légende de la Figure 4-9

④	<p>Vitesse ou temporisation du balayage automatique.</p> <p>En mode Continu, cliquer sur les boutons +/- pour augmenter ou diminuer la vitesse du déplacement du balayage automatique. La vitesse varie entre 1 et 15, et la vitesse actuelle est indiquée.</p> <p>En mode Automatique, cliquer sur les boutons +/- pour augmenter ou réduire la durée pendant laquelle la vue temporisera dans une position. La temporisation peut être réglée entre 1 et 15, et le paramètre actuel est affiché.</p>
----------	--

Dans l'image complète de la lame développée en plein écran, sélectionner le bouton **Démarrer** dans la barre d'outils du balayage automatique pour démarrer la fonction Balayage automatique.

Remarque : Pour les cas gynécologiques, la vue doit être agrandie en vue plein écran pour exécuter le balayage automatique.

Pendant l'exécution du balayage automatique, un chemin ombré avance à travers l'image de la miniature du spot cellulaire en haut à droite de l'écran, illustrant l'emplacement de la partie de l'image complète de la lame dans la vue. Le chemin jaune dans la vue de la miniature montre également la progression sur la totalité du spot cellulaire.

Pendant l'exécution du balayage automatique, les boutons **Pause** et **Arrêter** sont disponibles. Le bouton **Arrêter** arrête le balayage automatique. Appuyer sur la barre d'espace du clavier permet également de mettre en pause ou de reprendre le balayage automatique.

Il existe deux façons de régler la vitesse du balayage automatique alors que celui-ci est en cours :

- Cliquer autant de fois que souhaité sur le bouton + avec la souris pour augmenter la vitesse ou sur le bouton - pour diminuer la vitesse.
- Sur le clavier, appuyer sur la flèche vers la droite pour augmenter la vitesse ou sur la flèche vers la gauche pour la diminuer.

Ces sélections persistent pour la lecture de ce cas et entre les cas, à moins que le lecteur ne les modifie à nouveau.

Naviguer dans l'image complète de la lame et marquer les objets à l'aide du clavier

Pour effectuer un zoom avant avec le clavier, cliquer d'abord avec la souris n'importe où dans l'image complète de la lame, puis appuyer sur la touche + (touche plus) autant de fois que souhaité.

Pour effectuer un zoom arrière avec le clavier, cliquer d'abord avec la souris n'importe où dans l'image complète de la lame, puis appuyer sur la touche - (touche moins) autant de fois que souhaité.

Pour déplacer la vue de l'image complète de la lame vers le haut, le bas, la gauche ou la droite, cliquer d'abord avec la souris n'importe où dans l'image complète de la lame, puis appuyer sur les touches fléchées autant de fois que souhaité. Les touches A, W, S, D du clavier permettent également de naviguer vers la gauche, le haut, le bas et la droite. Sur un clavier AZERTY, utiliser les touches fléchées et les touches Q, D, Z, S du clavier.

À propos des présélections d'objets marqués

Les images marquées sont ajoutées à une nouvelle section de mosaïques, une « présélection ».

La présélection est une galerie de mosaïques marquées. Pour les cas gynécologiques, la présélection se trouve en dessous de la galerie. Lorsqu'une marque est ajoutée à une mosaïque de la galerie, une icône de drapeau est ajoutée à la mosaïque se trouvant dans la galerie. Se reporter à « La galerie, cas gynécologique » à la page 4.9.

Pour les cas non gynécologiques et UroCyte, la présélection apparaît sous l'image complète de la lame.

Pour tous les types de lame, lorsque la présélection contient plus de six mosaïques, la sixième mosaïque devient un nombre. Par exemple, « +3 » signifie que des marques ont été faites sur trois mosaïques qui ne sont pas immédiatement dans la vue.

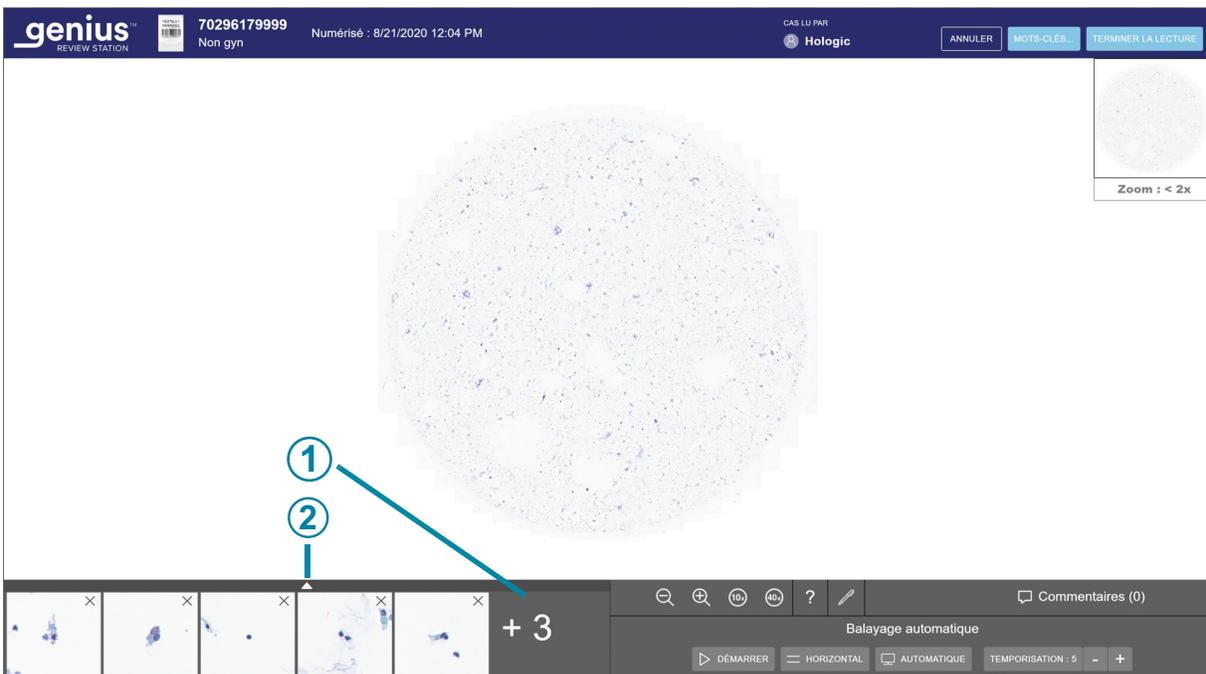


Figure 4-10 Présélection des objets marqués

Légende de la Figure 4-10

①	Le nombre indique une présélection plus longue. Dans cet exemple, trois mosaïques ne sont pas immédiatement visibles.
②	Pour développer la vue pour consulter toutes les mosaïques, cliquer sur la flèche vers le haut. Cliquez sur la flèche vers le bas dans la présélection marquée pour revenir à la vue à six mosaïques.

Pour faire défiler un large ensemble de mosaïques avec le clavier, utiliser les touches fléchées ou les touches ASWD. Ou bien utiliser la souris pour cliquer sur n'importe quelle mosaïque.

Cas non gynécologiques regroupés avec un ID principal

Pour les cas non gynécologiques composés de plusieurs lames, l'imageur numérique peut être configuré pour regrouper les lames individuelles ensemble en utilisant le concept d'ID principal et d'ID secondaire. L'ID principal est la partie de l'identifiant patient que chacun des ID de lames a en commun et la méthode pour identifier un ID principal est configurée sur l'imageur numérique.

Sur la station de lecture, l'ID principal « se comporte » comme un dossier, regroupant les lames individuelles ensemble. Les images de chaque lame individuelle dans le cas regroupé sont disponibles à l'intérieur de ce dossier. Le dossier est répertorié sous l'ID principal et les lames individuelles qui composent le groupe sont répertoriées sous l'ID secondaire.

genius™
REVIEW STATION

Tous les cas
Affichage de 6 résultats

-1700 Rechercher par mot-clé...

Masquer les cas archivés

FILTRES APPLIQUÉS ENREGISTRER SOUS FILTRE PERSONNALISÉ... EFFACER TOUS LES FILTRES

Identifiant patient contient -1700

Identifiant patient	Type de cas	État	Numérisé le	Dernière lecture	Lu par
30000879999_200...	Gyn	Nouveau	1/3/2020 5:05 PM	S.O.	S.O.
19191149999_191...	Gyn	Nouveau	12/13/2019 5:04 PM	S.O.	S.O.
70296399999_190...	Non gyn	Nouveau	8/22/2019 5:05 PM	S.O.	S.O.
ABC	Non gyn	S.O.	8/19/2019 5:17 PM	S.O.	S.O.
0001	Non gyn	Nouveau	8/19/2019 5:17 PM	S.O.	S.O.
0002	Non gyn	Nouveau	8/19/2019 5:04 PM	S.O.	S.O.
12240869999TK-1...	Gyn	Nouveau	3/21/2019 1:56 PM	S.O.	S.O.
83783549999BC-1...	Gyn	Nouveau	3/21/2019 6:12 AM	S.O.	S.O.

0 lecture terminée aujourd'hui

Tableau de bord

Tous les cas

Nouveaux cas

Cas en cours 1

Mes lectures terminées

Beta 02

Beta 09

Hologic -1

Mes Favoris

Rapports

Gestion des utilisateurs

Paramètres

Hologic

Version 1.0.1

Figure 4-11 Liste de cas avec un cas non gynécologique, lames regroupées sous un ID principal, exemple

Légende de la Figure 4-11	
①	<p>ID principal L'ID du groupe. Cliquer n'importe où dans la liste de cas pour consulter chacune des lames dans un groupe. Ou bien cliquer sur la flèche à gauche de l'ID principal pour visualiser ou masquer chacune des lames dans un groupe.</p>
②	<p>ID secondaire Dans les listes de cas, la lame individuelle est répertoriée selon l'ID secondaire. L'ID secondaire est l'ID unique de la lame.</p>

Les étapes de la lecture de chaque lame incluse dans un cas non gynécologique regroupé avec un ID principal sont les mêmes que pour les autres lectures non gynécologiques.

Dans Rapports, les données de chaque lame individuelle sont rapportées comme une entrée distincte plutôt que comme un cas regroupé.

Dans les résultats de la recherche par mot-clé, les données de chaque lame individuelle sont rapportées comme une entrée distincte plutôt que comme un cas regroupé.

Dans Favoris, si plusieurs lames individuelles d'un groupe font partie de la même catégorie Favori, ces lames seront regroupées dans la vue Favori.

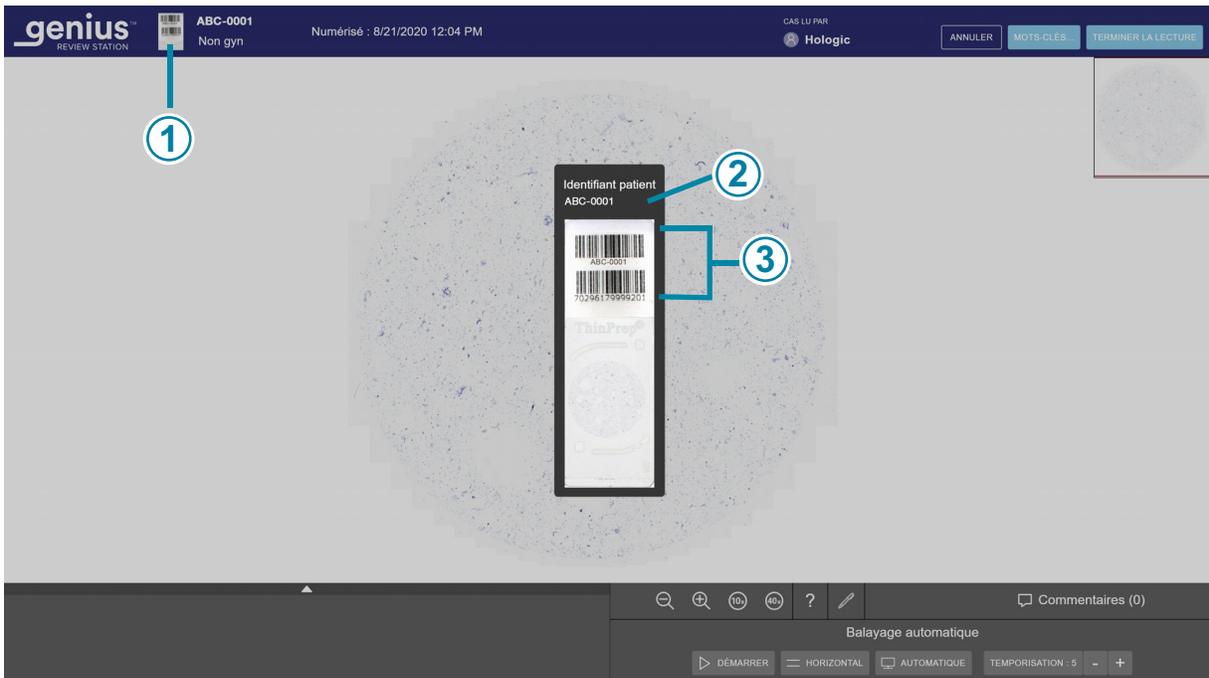


Figure 4-12 L'image macroscopique montre la zone de l'étiquette de la lame, exemple non gynécologique

Légende de la Figure 4-12	
①	Lorsqu'une lame individuelle est ouverte, pour consulter l'identifiant patient, cliquer à la gauche de l'identifiant patient pour visualiser l'image macroscopique de la lame.
②	Pour les lames non gynécologiques qui font partie d'un cas regroupé, l'identifiant patient prend la forme « ID principal-ID secondaire » avec un trait d'union séparant l'ID principal de l'ID secondaire.
③	L'image macroscopique elle-même montre également ce qui est imprimé sur l'étiquette de la lame.

Remarque : Tenir compte des options de filtrage et de l'état de la station de lecture lorsque l'utilisateur travaille avec des cas non gynécologiques regroupés avec un ID principal.

Par exemple :

Un nouveau cas se compose de trois lames. Deux sont numérisées lundi et une est numérisée mardi. Si un lecteur filtre la nouvelle liste de cas avec une date « Numérisé le » pour lundi, la liste de cas ne produira que deux des lames regroupées ensemble selon l'ID principal. Si la même liste de cas est filtrée avec une date « Numérisé le » de mardi, la liste de cas ne répertoriera qu'une seule des lames. Elle apparaîtra sous son identifiant patient complet, et non dans le cadre d'un groupe, car le filtrage de la liste de cas l'a séparée du groupe.

Conserver un cas en cours (en option)

Un cas peut être lu et terminé en une seule session. Une fois qu'un lecteur ouvre un cas à partir de la liste de cas, il est le seul à pouvoir ajouter des marques, faire des commentaires ou terminer la lecture. Si un lecteur ne peut pas terminer une lecture en une seule session avant de se déconnecter, la station de lecture offre également la possibilité de conserver la lecture d'un cas en cours.

Pour changer l'état sur En cours, sur l'écran de lecture, cliquer sur le bouton **Annuler** en haut à droite.

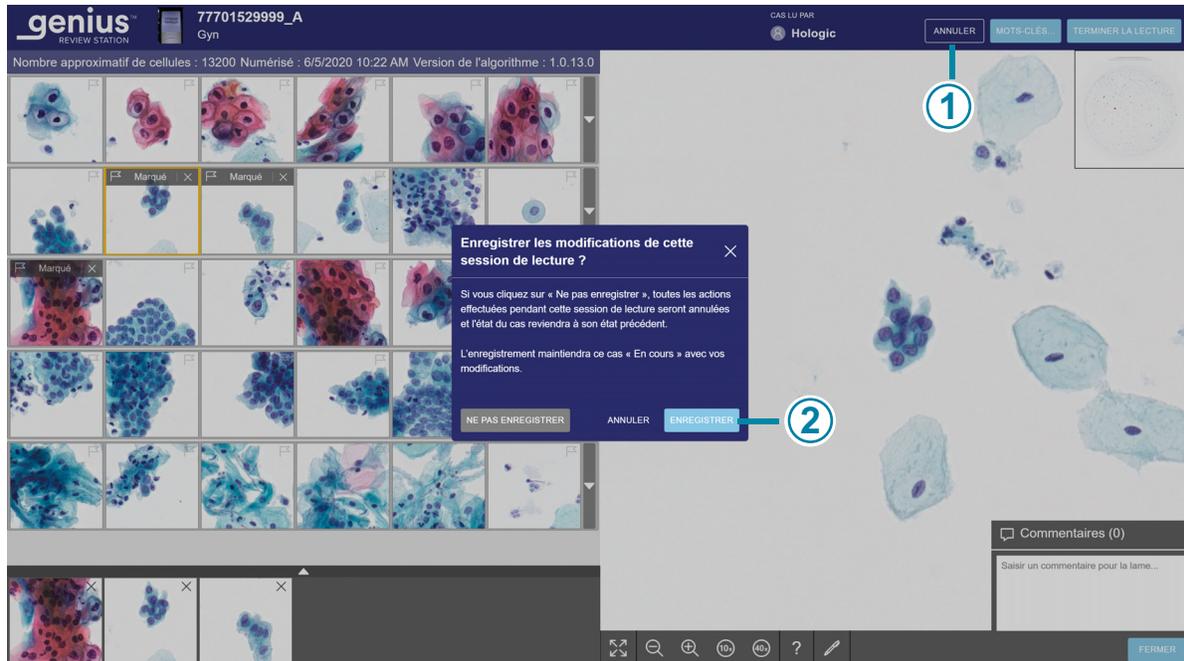


Figure 4-13 Enregistrer un cas comme étant En cours, exemple gynécologique

Légende de la Figure 4-13	
①	Cliquer sur Annuler .
②	Cliquer sur Enregistrer .

Une boîte de dialogue apparaît avec la possibilité d'enregistrer les modifications de la session de lecture. Pour annuler la lecture, annuler les nouvelles marques ou les nouveaux commentaires et conserver le cas avec l'état « Nouveaux cas », sélectionner « Ne pas enregistrer ».

Pour enregistrer les modifications de cette session de lecture et changer l'état du cas sur « En cours », sélectionner **Enregistrer**.

La boîte de dialogue comporte également un bouton **Annuler** qui permet de fermer la boîte de dialogue.

Lorsqu'un cas est en cours, un lecteur peut ajouter, modifier et supprimer de nouveaux commentaires. Lorsqu'un cas est en cours, un lecteur peut ajouter et supprimer des marques. Une fois la lecture terminée, les commentaires et les marques sont associés de façon définitive au cas.

Terminer la lecture d'un cas

Lorsqu'un lecteur est prêt à terminer la lecture du cas, cliquer sur le bouton **Terminer la lecture** en haut à droite de l'écran de lecture.

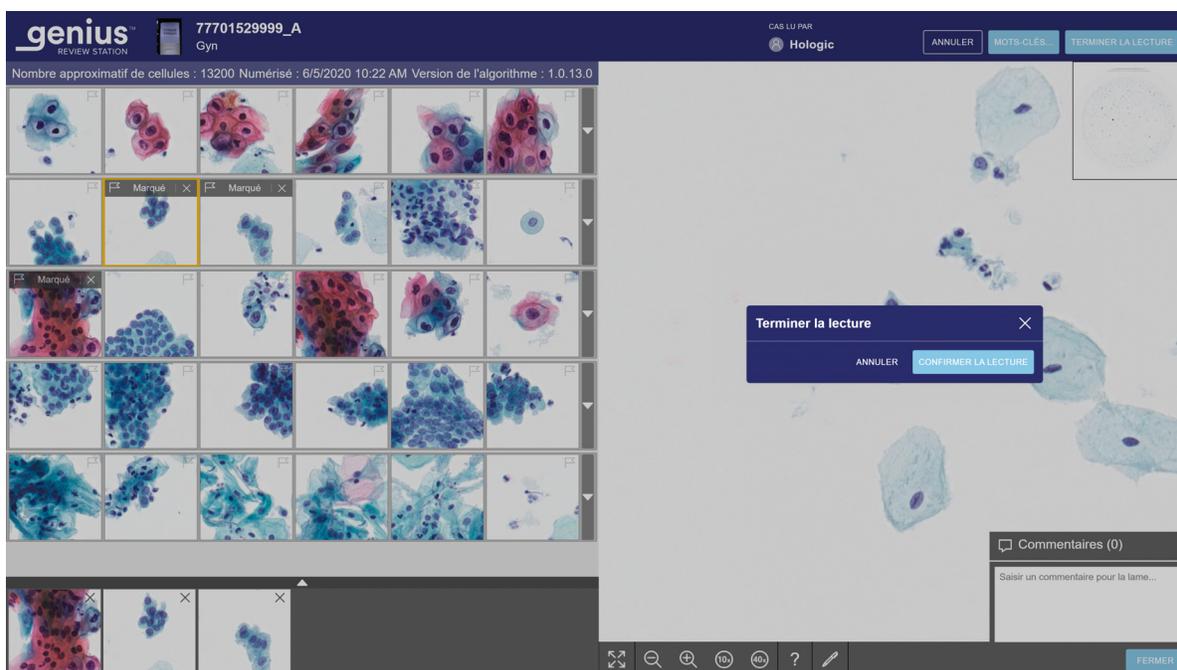


Figure 4-14 Terminer la lecture d'un cas

- Un message de confirmation apparaît pour confirmer que la lecture doit être terminée.
 - Cliquer sur **Terminer la lecture** pour confirmer. L'état pour cet identifiant patient passera à « Terminé ». Le cas apparaît à présent avec l'état « Lu » dans les listes de cas, y compris la liste de cas « Mes lectures terminées » du lecteur. Toutes les marques et tous les commentaires effectués lors de la lecture sont enregistrés avec le cas. Les commentaires ne peuvent pas être modifiés.
 - Cliquer sur **Annuler** pour conserver le cas en cours avec le lecteur actuel.

Tableau 4.2 Raccourcis clavier et clics de souris

	Avec la souris	Sur le clavier
Dans la galerie		
Sélectionner la mosaïque suivante dans la galerie	Cliquer sur la mosaïque	Flèche gauche – Se déplacer vers la gauche Flèche droite – Se déplacer vers la droite Flèche vers le haut – Se déplacer vers le haut Flèche vers le bas – Se déplacer vers le bas A – Se déplacer vers la gauche (Q sur les claviers AZERTY) D – Se déplacer vers la droite W – Se déplacer vers le haut (Z sur les claviers AZERTY) S – Se déplacer vers le bas
Marquer une image sur une mosaïque	Avec la mosaïque sélectionnée, cliquer sur l'icône du drapeau 	Avec une mosaïque sélectionnée, appuyer sur la barre d'espace
Afficher une ligne supplémentaire en option de mosaïques	Cliquer sur la flèche vers le bas le long du bord droit de cette ligne	Avec une mosaïque sélectionnée, appuyer sur Entrée
Masquer une ligne supplémentaire en option de mosaïques	Cliquer sur la flèche vers le haut le long du bord droit de cette ligne développée	Avec une mosaïque sélectionnée, appuyer sur Entrée
Dans l'image complète de la lame		
Zoom avant, par petits incréments	Cliquer sur le bouton de zoom avant autant de fois que nécessaire : 	+ (touche plus) – Zoom avant

4

FONCTIONNEMENT

	Avec la souris	Sur le clavier
Zoom arrière, par petits incréments	Cliquer sur le bouton de zoom arrière autant de fois que nécessaire : 	- (touche moins) – Zoom arrière
Zoom avant, dans un incrément plus grand	Cliquer et faire rouler la molette de la souris vers le haut (sens horaire)	+ (touche plus) – Zoom avant
Zoom arrière, dans un incrément plus grand	Cliquer et faire rouler la molette de la souris vers le bas (sens antihoraire)	- (touche moins) – Zoom arrière
Zoom à un grossissement 10x	Cliquer sur le bouton 10x : 	1 – Grossissement 10x
Zoom à un grossissement 20x	Non disponible	2 – Grossissement 20x
Zoom à un grossissement 40x	Cliquer sur le bouton 40x : 	4 – Grossissement 40x
Panoramique vers la gauche	Cliquer et faire glisser vers la droite	Flèche vers la gauche – Se déplacer vers la gauche A – Se déplacer vers la gauche (Q sur un clavier AZERTY)
Panoramique vers la droite	Cliquer et faire glisser vers la gauche	Flèche vers la droite – Se déplacer vers la droite D – Se déplacer vers la droite
Panoramique vers le haut	Cliquer et faire glisser vers le bas	Flèche vers le haut – Se déplacer vers le haut W – Se déplacer vers le haut (Z sur un clavier AZERTY)
Panoramique vers le bas	Cliquer et faire glisser vers le haut	Flèche vers le bas – Se déplacer vers le bas S – Se déplacer vers le bas

Chapitre 5

Maintenance

SECTION
A

NETTOYAGE GÉNÉRAL

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser de solvants forts sur les surfaces peintes ou en plastique.

MISE EN GARDE : Ne pas rayer l'écran. Faire attention aux bagues et autres bijoux lors de l'essuyage de la surface de l'écran. Essuyer doucement.

MISE EN GARDE : Ne pas vaporiser de liquide sur l'écran. Appliquer de l'eau sur une lingette ou un chiffon non pelucheux, puis essuyer l'écran.

Essuyer l'extérieur de l'écran une fois par mois ou selon les besoins avec une lingette ou un chiffon non pelucheux humidifié avec de l'eau.

Remarque : Ne pas détacher ni retirer aucun des couvercles ou panneaux de l'écran ou de l'ordinateur.

5

MAINTENANCE

Page laissée intentionnellement vierge.

Chapitre 6

Résolution des problèmes

SECTION A

ABSENCE DE CONNEXION AU SERVEUR DE GESTION DES IMAGES

La station de lecture doit disposer d'une connexion active au serveur de gestion des images pour fonctionner.

Si la communication est interrompue avant qu'un utilisateur ne se connecte, l'application ne se lancera pas.

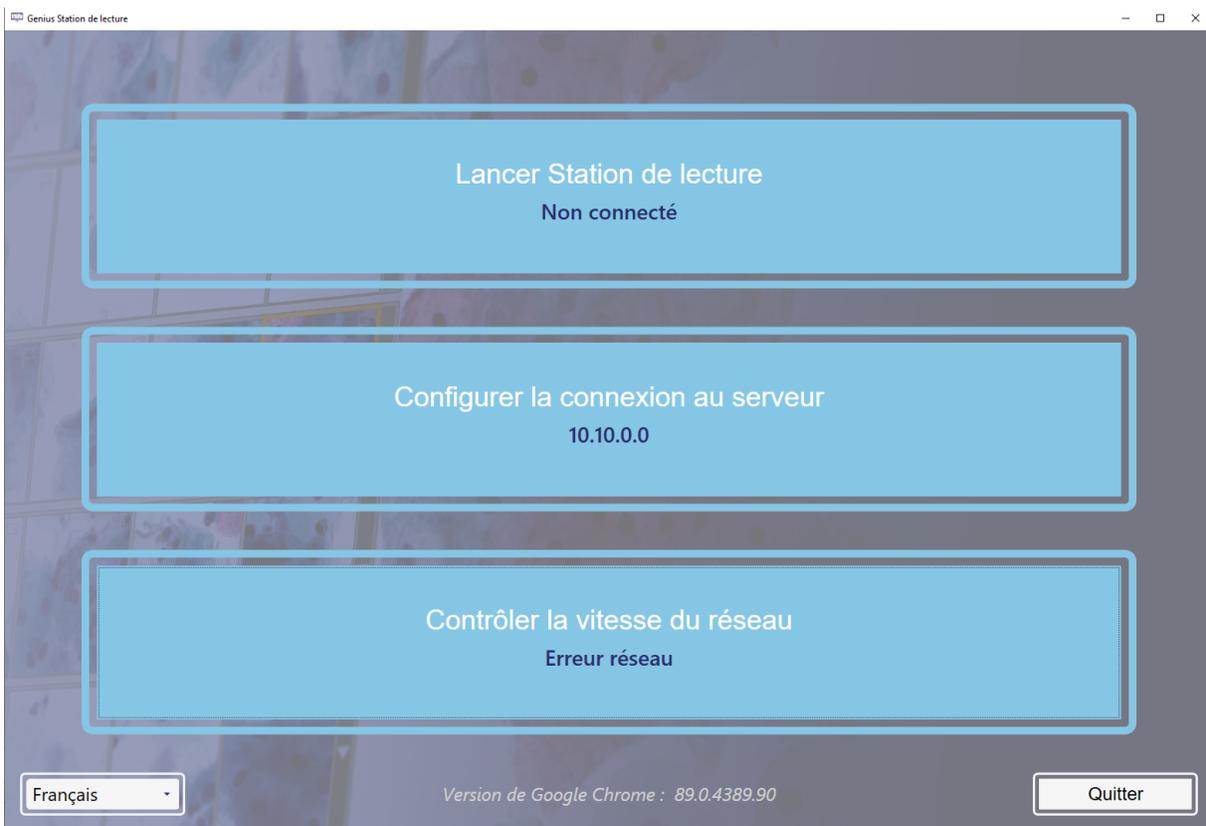


Figure 6-1 Station de lecture, non connectée

Si la connexion au serveur est interrompue pendant l'exécution de l'application de la station de lecture, la station de lecture peut présenter une erreur indiquant qu'elle ne peut pas afficher d'informations. Un message d'erreur s'affiche.

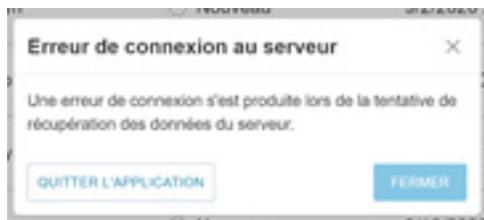


Figure 6-2 Erreur de connexion au serveur de la station de lecture

Si la connexion au serveur est interrompue pendant la lecture d'un cas, le cas est enregistré comme étant « En cours ». Lorsque la connexion au serveur est restaurée, le cas sera « En cours » avec le lecteur qui avait ouvert le cas lorsque la connexion au serveur a été perdue.

Selon la cause de l'interruption, l'administrateur du réseau informatique du laboratoire peut être en mesure de rétablir la connexion réseau ou il faudra peut-être contacter l'assistance technique Hologic. La conception du réseau du système Genius Digital Diagnostics varie d'un laboratoire à l'autre en fonction des exigences de volume et de l'intégration de l'infrastructure.

SECTION B

INFORMATIONS DE L'IMAGEUR NUMÉRIQUE VISUALISÉES DEPUIS LA STATION DE LECTURE

À partir de la station de lecture, un lecteur peut générer des rapports sur les événements de lames provenant des imageurs numériques connectés au réseau du système Genius Digital Diagnostics.

À partir de la station de lecture, un lecteur peut également générer des rapports sur les erreurs système de l'imageur provenant des imageurs numériques connectés au réseau du système Genius Digital Diagnostics.

Dans un rapport, pour visualiser une description du code d'erreur, cliquer sur le code. Tous les codes d'erreur sont répertoriés ci-dessous.

Voici une liste des événements de lames. La lame n'est pas numérisée lorsqu'un événement de lame se produit. Les événements de lames et les erreurs de l'imageur sont corrigés sur l'imageur numérique, et non sur la station de lecture.

Tableau 6.1 Messages des événements de lames

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective pour l'opérateur de l'imageur numérique
E0001	La lame a été scannée précédemment.	La lame a été numérisée.	La lame peut être lue sur la station de lecture.
		Identifiant patient de la lame en double.	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.	Confirmer qu'une lame de microscope ThinPrep est utilisée. Vérifier que l'imageur/le scanner est configuré pour lire le format du code-barres ou le format ROC utilisé dans le laboratoire.
		Mauvais format de l'identifiant patient. Erreur d'impression de l'ID de la lame.	Vérifier l'état de l'étiquette et s'assurer que l'ID présente un format lisible par l'imageur/le scanner.
		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.
		Dysfonctionnement possible au niveau de la station de macrolecture.	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.
E0007	La numérisation de la lame a échoué à cause du contrôle qualité de la mise au point.	Étiquette de la lame dépassant du côté droit 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.
		Problème éventuel de numérisation de la lame de l'appareil.	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.

Tableau 6.1 Messages des événements de lames

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective pour l'opérateur de l'imageur numérique
E0009	La numérisation de la lame a échoué 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 l'assistance technique.
E0010	La numérisation de la lame a échoué à cause d'une interférence avec la platine de numérisation.	La platine s'est déplacée ou a été perturbée pendant la numérisation.	Pendant le fonctionnement, l'imageur/le scanner est sensible aux vibrations. Il doit être placé sur une surface plane et solide à distance des centrifugeuses, des agitateurs vortex ou de tout autre appareil susceptible de générer des vibrations. Éloigner de toute autre activité environnementale telle que les passages incessants, les ascenseurs ou les portes fréquemment ouvertes et fermées.
E0013	Le code-barres contient des caractères non valides.	Le code-barres contient des caractères non valides.	Étiqueter la lame avec le format d'ID correct.
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. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.

Tableau 6.1 Messages des événements de lames

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective pour l'opérateur de l'imageur numérique
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 Configurer l'ID de la lame sur l'imageur/le scanner sont trop longs ou trop courts pour la lame. Modifier les paramètres Configurer l'ID de la lame.
		L'ID imprimé sur l'étiquette de la lame est correct et les paramètres de Configurer l'ID de la lame sont erronés.	
		Les paramètres de Configurer l'ID de la lame sont corrects et l'ID imprimé sur l'étiquette de la lame ne l'est pas (trop long, trop court, n'utilise pas un caractère spécifié).	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	La numérisation de la lame a échoué 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 un spot cellulaire sans cellules ou avec très peu de cellules.	Problème éventuel de prélèvement de l'échantillon ou de préparation de la lame.
		En raison d'un problème au niveau de l'imageur/du scanner, la lame a été placée dans une position qui est difficile à numériser.	
E0004, E0005, E0006, E0008, E0011, E0012, E0017, E0018	Événements liés au traitement des lames	---	Tenter à nouveau de traiter la lame. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.

Assistance technique

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur

Code de l'événement	Description de l'événement	Cause possible	Action corrective pour l'opérateur de l'imageur numérique
E0500 à E0512, E0515	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'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 l'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.
E0518	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. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.
E1000, E1001, E1002, E1004, E1005, E1006	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'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/le scanner 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/le scanner ne peut pas fonctionner avec la porte ou la fenêtre ouverte. Fermer la porte ou la fenêtre.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur

E1008 à E1012, E1014 à E1017	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'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/le scanner 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/le scanner 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/le scanner ne peut pas fonctionner avec la porte ou la fenêtre ouverte. Fermer la porte ou la fenêtre.
E1500 à E1504	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'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 l'Assistance technique.
E2001	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'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 l'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 l'Assistance technique.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur

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 l'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 l'Assistance technique.
E2006 à E4000	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'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 l'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 l'Assistance technique.
E4004	Un déplacement vers un emplacement du portoir a échoué.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4005	Un déplacement vers l'emplacement de l'image miniature a échoué.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4006	Un déplacement vers l'emplacement de la macro a échoué.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4007	Un déplacement vers l'emplacement de la zone d'attente a échoué.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur

E4008	Un déplacement vers l'emplacement de la platine de numérisation a échoué.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4009	Un déplacement vers l'emplacement sécurisé a échoué.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4010	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4011	Un déplacement simultané du moteur sur plusieurs axes a échoué.	Interférence mécanique avec un ou plusieurs axes.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4012	Une prise à partir d'un portoir a échoué.	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	Une prise à partir de l'emplacement macro a échoué.	La lame sur la station de macrolecture est tombée ou a été mal placée.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4014	Une prise à partir de la zone d'attente a échoué.	La lame présente dans la zone d'attente est tombée ou a été mal placée.	Une boîte de dialogue de récupération s'affiche.
E4015	Une prise à partir de la platine de numérisation a échoué.	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.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4016	Échec du placement d'une lame dans le portoir.	La valeur de l'emplacement dans le portoir a été mal calculée.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur

E4017	Échec du placement d'une lame dans l'emplacement macro.	Un ou plusieurs déplacements d'axe ont échoué ou la pince n'a pas pu s'ouvrir.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4018	Échec du placement d'une lame dans la zone d'attente.	Un ou plusieurs déplacements d'axe ont échoué ou la pince n'a pas pu s'ouvrir.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4019	Échec du placement d'une lame sur la platine de numérisation.	Un ou plusieurs déplacements d'axe ont échoué ou la pince n'a pas pu s'ouvrir.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4020	L'opération d'inventaire des portoirs a échoué.	Un ou plusieurs déplacements d'axe du moteur ont échoué ou la lecture du capteur d'inventaire a échoué.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4022 à E4513	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4514	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 l'Assistance technique.
E4515	Défaut de particule détecté pendant la calibration automatique.	Particules sur la lame de vérification ou la lentille. Position de la lame de vérification mal configurée.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E4516 à E4518	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'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 l'Assistance technique.
E5002	La pince n'a pas pu revenir en position initiale.	L'opération de déplacement du moteur de la pince a échoué.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.

Tableau 6.2 Codes d'erreur de l'imageur

E5003	La pince n'a pas pu s'ouvrir.	L'opération de déplacement du moteur de la pince a échoué.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E5001, E5004 à E6001	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
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 l'Assistance technique.
E6003 à E6006	Erreur de l'imageur.	Erreur au niveau de l'un des composants du système.	Éteindre puis rallumer le système. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E6007	Perturbations sur le réseau, erreur côté serveur.	Perturbations sur le réseau, erreur côté serveur.	Contactez l'administrateur système du laboratoire pour éteindre puis rallumer le serveur de gestion des images. Éteindre puis rallumer l'imageur numérique et le serveur de gestion des images. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.
E6500	Le proxy du flux de travail ne peut pas se connecter au serveur de flux de travail.	Le serveur du flux de travail 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.	Contactez l'administrateur système du laboratoire pour éteindre puis rallumer le serveur de gestion des images. Éteindre puis rallumer l'imageur numérique et le serveur de gestion des images. Si l'erreur persiste, contacter l'Assistance technique.

6

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Page laissée intentionnellement vierge.

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

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

Chapitre 7

Informations de service après-vente

Adresse de l'entreprise

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752 États-Unis

Europe, Royaume-Uni, Moyen-Orient

Heures d'ouverture du service Solutions techniques cytologiques :

Du lundi au vendredi : 8h00 – 18h00 (heure d'Europe centrale)

TScytology@hologic.com

Et via les numéros verts ci-dessous :

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	00800 8002 9892

Page laissée intentionnellement vierge.

Chapitre 8

Informations de commande

Europe, Royaume-Uni, Moyen-Orient

Heures d'ouverture du service Solutions techniques cytologiques :

Du lundi au vendredi : 8h00 – 18h00 (heure d'Europe centrale)

TScytology@hologic.com

Et via les numéros verts ci-dessous :

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	00800 8002 9892

Adresse postale

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752 États-Unis

Adresse de paiement

Hologic, Inc.

PO Box 3009

Boston, MA 02241-3009 États-Unis

Garantie

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

Protocole pour le retour de produits

Pour les retours d'accessoires de la station de lecture Genius couverts par la garantie, contacter l'assistance technique.

Tableau 8.1 Nouvelle commande d'articles pour la station de lecture

Article	Description	Quantité	Référence
Manuel d'utilisation de la station de lecture	Manuel d'utilisation supplémentaire	À l'unité	MAN-08019-901

Tableau 8.2 Accessoires en option

Article	Description	Quantité	Référence
Scanner de codes-barres	Scanner de codes-barres avec connexion USB	À l'unité	MEL-00970

Index

A

- Accessoires 8.2
- Ajouter un nouvel utilisateur 3.26
- Ajouter une application 3.34
- Alertes 3.43
- Alimentation 1.12, 2.2
- Annuler l'application 3.31
- Applications 3.28
- Arrêt normal 2.12
- Arrêt prolongé 2.14
- Arrêt 2.12
- Avertissements 1.13

B

- Barre de menus 3.9

C

- Caractéristiques
 - Ordinateur de la station de lecture 1.11
 - Techniques 1.8
- Caractéristiques de l'ordinateur 1.11
- Cas
 - Lecture 4.1
 - Lecture d'un cas gynécologique 4.6
 - Ouvrir 4.4
 - Processus de lecture 4.3
 - Terminer la lecture 4.28
- Cas en cours 3.35
- Cas gynécologique, galerie 4.9
- Cas non gynécologiques regroupés avec un ID principal 4.24
- Composants 1.8
- Connexion 3.4

D

- Dangers 1.13
- Déconnexion 3.43
- Détails du cas 3.36
- Dimensions 1.10

E

- Emplacement 2.2
- Enregistrer un filtre personnalisé 3.42
- Étiquettes, emplacement sur l'appareil 1.16
- Évaluation du site 2.2

F

- Favoris 3.44
- Filtre
 - Données 3.39
- Filtres de données 3.39
- Format de date 3.14
- Format horaire 3.14
- Fusibles 1.12

G

- Galerie 4.8
- Gestion des utilisateurs (gestionnaire uniquement) 3.24
- Gestionnaire
 - Configuration des mots-clés 3.23
 - Gestion des utilisateurs 3.24
 - Paramètres de l'archivage 3.22
 - Paramètres du laboratoire 3.20
 - Rapports, Limite de longueur 3.23
 - Récupérer un cas 3.37
 - Supprimer une lame 3.38

I

- Image complète de la lame 4.13
- Indication 1.3
- Informations de commande 8.1
- Installation 2.1
- Interface utilisateur 3.1
- Interrupteur d'alimentation
 - Microscope 2.6
 - Ordinateur 2.6

L

- Lames non gynécologiques regroupées 4.24
- Langue 3.14
- Lecture des cas 4.1
- Listes de cas 3.9, 3.34

M

- Masquer les cas archivés 3.34
- Matériel requis 4.4
- Mes lectures terminées 3.36
- Modifier l'application 3.32
- Modifier un filtre personnalisé 3.42
- Moniteur 2.4
 - Réglage de la hauteur et de l'inclinaison 2.5
- Mosaïques 4.8
- Mot de passe 3.7, 3.16
- Mots-clés 3.23

N

- Nettoyage 5.1
- Nom d'utilisateur ou mot de passe oublié 3.7
- Normes de sécurité 1.12
- Nouveaux cas 3.35

O

- Ordinateur 2.4, 2.5

P

- Paramètres de l'archivage 3.22
- Paramètres des rapports 3.23
- Paramètres du laboratoire 3.20
- Personnaliser les applications 3.28
- Plage d'humidité 1.11
- Plage de température 1.11
- Plusieurs lames dans un cas 4.24
- Poids 1.10, 2.2
- Préparation de l'ordinateur 2.2
- Préparation des échantillons 1.8
- Processus de numérisation 1.7

R

- Rapports 3.45
- Rapports
 - Données de la lame 3.58
 - Erreurs système de l'imageur 3.57
 - Événements des lames 3.55
 - Historique d'utilisation du système 3.62
 - Historique de la charge de travail du CT 3.50
 - Lectures du CT 3.48
 - Résumé de la charge de travail du CT 3.52
 - Taux d'erreur de l'imageur 3.54

Rechercher par identifiant patient 3.42
Rechercher par mot-clé 3.35
Rechercher par numéro d'ordre 3.34
Récupérer un cas 3.37
Registre des données du cas 4.2
Réinitialiser le mot de passe 3.7
Résolution des problèmes 6.1

S

Supprimer une application 3.31
Symboles 1.14

T

Terminer la lecture d'un cas 4.28
Tous les cas 3.35

U

Utiliser les filtres des données 3.39

INDEX

Page laissée intentionnellement vierge.

Hologic® Station de lecture Genius™ | Manuel d'utilisation



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



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgique



MAN-08019-901 Rev. 001