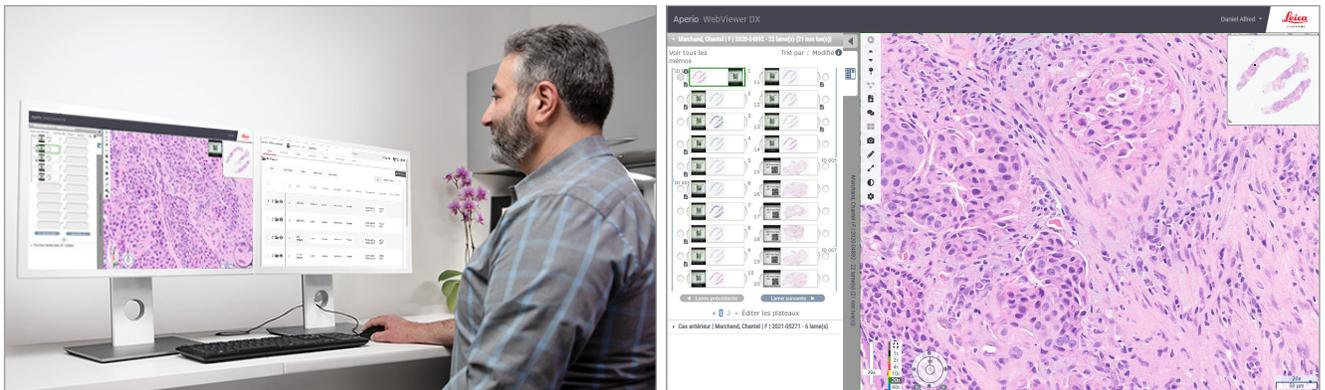


Aperio WebViewer DX

Guide d'utilisation



Aperio WebViewer DX Guide d'utilisation

Ce document s'applique aux versions 1,0 et suivantes d'Aperio WebViewer DX.

Avis de droit d'auteur

- ▶ Droits d'auteur © 2022-2025 Leica Biosystems Imaging, Inc. Tous droits réservés. LEICA et le logo Leica sont des marques déposées de Leica Microsystems IR GmbH. Aperio est une marque de Leica Biosystems Imaging, Inc. aux États-Unis et éventuellement dans d'autres pays. Les autres logos, noms de produits et/ou de sociétés peuvent être des marques de leurs titulaires respectifs.
- ▶ Ce produit est protégé par des brevets déposés. Pour obtenir la liste des brevets, contactez Leica Biosystems.

Ressources client

- ▶ Pour les dernières informations sur les produits et les services Leica Biosystems Aperio, rendez-vous sur www.LeicaBiosystems.com/Aperio.

Adresse et contact – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Siège social		Support client
	Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 États-Unis Tél. : +1 (866) 478-4111 (appel gratuit) Ligne directe pour l'international : +1 (760) 539-1100	Contactez votre représentant local du service technique pour toute question ou demande de service. https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/

Représentant agréé pour l'Union européenne		Responsable au Royaume-Uni
	CEpartner4U (utilisateur 1) Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Pays-Bas	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Angleterre, Royaume-Uni, MK14 6FG

Représentant pour la Suisse	
	Leica Microsystems (Suisse) AG Max Schmidheiny-Strasse 201 9435 Heerbrugg, Suisse

Importateurs		
	Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Allemagne	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Angleterre, Royaume-Uni, MK14 6FG

 0815477020280(8012) 1.0

 23WVROWIVD

Table des matières

Avis	6
Historique des révisions	6
Usage prévu	6
Restrictions	6
Avertissements et remarques	6
Symboles.....	9
Coordonnées du service client	10
1 Introduction	12
Présentation d'Aperio WebViewer DX.....	12
Fonctionnalités clés pour les pathologistes	12
Contrôle qualité pour les pathologistes et les histotechniciens.....	13
Responsabilité du pathologiste.....	13
Flux de travail de contrôle qualité du pathologiste	14
Contrôle qualité de la numérisation de lame numérique	14
Types d'images prises en charge	15
Images à usage non clinique	15
Installation	15
Environnement.....	15
Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge.....	15
Paramètres de visualisation requis.....	15
Paramètres de l'écran.....	16
Paramètres du système d'exploitation et du navigateur	16
2 Commencer	17
Aperçu de l'interface utilisateur d'Aperio WebViewer DX.....	17
Flux de travail de formation sur l'étude des lames numériques	18
Afficher les lames numériques.....	18
Ouvrir les lames numériques avec Aperio eSlide Manager	18
Effectuer la validation de l'image d'affichage de l'écran	19
Effectuer le contrôle qualité pour l'examen du dossier numérique.....	20
Examiner une lame unique.....	22
Examiner plusieurs lames.....	32
Terminer une session de visualisation	34

3	Référence rapide.....	35
	Ouvrir les lames numériques.....	35
	Ouvrir les lames numériques depuis Aperio eSlide Manager	35
	Parcourir les lames numériques	36
	Barre d'outils principale	37
	Outils de navigation	38
	Outils d'annotation	39
	Glossaire des icônes	40
	Raccourcis clavier	41
	Fermer Aperio WebViewer DX	42
4	Visualiser et parcourir les lames numériques	43
	Afficher et organiser les lames numériques dans le plateau de lames	43
	Caractéristiques du plateau porte-lames	43
	Organiser le plateau porte-lames	44
	Ouvrir des lames numériques.....	45
	Afficher la lame numérique et l'information de l'étiquette	45
	Afficher les données du dossier	46
	Fenêtre de la visionneuse	47
	Miniature et Heat Map	47
	Visualiser plusieurs images	48
	Synchroniser la navigation de plusieurs lames	49
	Afficher les dossiers antérieurs du même patient.....	50
5	Ajustements de l'image et annotations	52
	Ajustements de l'image	52
	Ajuster la luminosité, le contraste et le gamma.....	53
	Réinitialiser un ajustement de l'image	53
	Les presets d'ajustements de l'image	54
	Appliquer un preset.....	55
	Visualisez le preset d'ajustements de l'image que vous avez appliqué	56
	Flux de travail de validation du preset d'ajustements de l'image	57
	Définir les préférences d'ajustements de l'image	57
	Annotations	59
	Ouvrir la fenêtre Annotations	59
	Menu rapide pour les annotations	59
	Ajouter des annotations	59
	Rectangle et Ellipse.....	60
	Forme libre	60
	Polygone	60
	Flèche	61
	Repères	61
	Ajouter une annotation sous forme de Texte	61
	Ajouter une mesure linéaire	62

Définir la région pour le Rapport	62
Utilisation des repères pour naviguer autour des lames des dossiers.....	63
Modifier les annotations Forme libre	64
Supprimer une annotation	64
Copier une annotation	64
Déplacer une annotation.....	66
Enregistrer une capture instantanée de la lame numérique	66
Faites une capture instantanée en utilisant le mode de capture actif	66
Mode de capture des captures instantanées.....	66
Vue complète.....	67
Taille fixe.....	67
Tracé par l'utilisateur.....	68
6 Paramètres et options.....	69
Options d'Aperio WebViewer DX	69
Paramètres généraux	70
Tri de plateau porte-lames	70
Unité de mesure.....	70
7 Maintenance et dépannage.....	71
Maintenance.....	71
Informations sur le produit	71
Vérifications de la validation automatique et manuelle de l'image d'affichage de l'écran	72
Vérifications de la validation automatique de l'image d'affichage de l'écran.....	72
Vérifications de la validation manuelle de l'image d'affichage de l'écran	72
Dépannage	76
Échec de validation de l'image d'affichage de l'écran.....	76
Notification de niveau zoom non pris en charge.....	77
Qualité du scan numérique	77
Erreur à propos du plateau de lames (DST).....	77
Erreur de métadonnées d'image absentes	77
A Information sur la performance.....	78
Caractéristiques de la performance analytique	78
Précision des mesures	78
Caractéristiques de performance clinique.....	78
Index.....	80

Avis

Historique des révisions

Rév.	Date de publication	Sections concernées	Détail
B-1	Mars 2025	Maintenance et dépannage.	Remplacement de l'image dans la section « Informations sur le produit ».
B	Novembre 2023	Page de copyright, symboles	Ajout d'un représentant suisse (CH)
A	Avril 2022	Tous	Nouveau manuel destiné aux versions Aperio WebViewer DX 1.0 et suivantes.

Usage prévu

Aperio WebViewer DX est un logiciel de visualisation dont l'objectif est de permettre au pathologiste de faire l'examen et l'interprétation qualitatives des images numériques des lames dr verre de pathologie chirurgicale préparées à partir de tissus fixés au formol et inclus en paraffine (TFFIP). Aperio WebViewer DX est destiné à être utilisé avec des images numériques provenant de scanners compatibles sur des réseaux locaux et distants.

Aperio WebViewer DX est destiné à être utilisé avec des coupes congelées, d'échantillons cytologiques ou autres échantillons hors FFPE. Il est de la responsabilité du pathologiste agréé d'employer les procédures et mesures de protection adéquates pour garantir la validité de l'interprétation des images obtenues à l'aide d'Aperio WebViewer DX.

Restrictions

Les restriction suivantes s'appliquent à Aperio WebViewer DX :

- ▶ L'utilisation d'Aperio WebViewer DX depuis une station d'observation virtuelle (VM) n'est pas autorisée.
- ▶ L'utilisation des images SVS provenant d'un scanner Aperio autre que l'Aperio GT 450 DX est uniquement à un usage non clinique.
- ▶ L'utilisation de tablettes et d'appareils mobiles n'est pas autorisée.
- ▶ L'utilisation d'écrans tactiles n'est pas autorisée
- ▶ L'utilisation de souris gaming (ex., joysticks et souris 3-D) n'est pas autorisée.
- ▶ L'utilisation de systèmes d'exploitations autres que les versions de Windows mentionnées dans le Guide de l'administrateur informatique d'Aperio WebViewer DX n'est pas autorisée.
- ▶ En raison des limitations du système d'exploitation, nous ne sommes pas en mesure de protéger les informations confidentielles relatives à la santé lors de leur transit. Leica Biosystems recommande aux utilisateurs de protéger les données en transit à l'aide d'un SSL disposant de protocoles de sécurité stricts, tels que le Transport Layer Security (TLS) ou des protocoles de chiffrement à l'échelle du réseau, tels qu'IPSec ou un tunnel SSH.

Avertissements et remarques

- ▶ **Aperio WebViewer DX est réservé aux professionnels.**
- ▶ **Rapport d'incidents graves** - Tout incident grave survenu en rapport avec Aperio WebViewer DX doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente du pays membre où est établi l'utilisateur et/ou le patient.

- ▶ **Spécifications et Performance** - Pour en savoir plus sur les exigences des écrans, veuillez consulter le document *Aperio WebViewer DX Guide de l'administrateur informatique*.
- ▶ **Installation** - Aperio WebViewer DX doit être installé par un représentant qualifié des services techniques de Leica Biosystems.
- ▶ **Accessoires** - Pour en savoir plus sur l'utilisation Aperio WebViewer DX avec des accessoires provenant des tiers comme un système d'information de laboratoire (LIS) qui n'est pas fourni par Leica Biosystems, contactez votre représentant des services techniques de Leica Biosystems.
- ▶ **Contrôle qualité** - Pour en savoir plus sur les procédures de contrôle qualité destinées aux pathologistes et aux histotechniciens, consultez, « *Contrôle qualité pour les pathologistes et les histotechniciens* » à la page 13.
- ▶ **Maintenance et dépannage** - Pour en savoir plus sur la maintenance, consultez « *Maintenance et dépannage* » à la page 71.
- ▶ **Cybersécurité** - Veuillez noter que les postes de travail sont sensibles aux programmes malveillants, aux virus, à la corruption des données et aux violations de la confidentialité. Faites preuve de prudence lors de l'insertion des clés USB et autres périphériques amovibles. Pensez à désactiver les ports USB que vous n'utilisez pas. Si vous branchez une clé USB ou un autre périphérique amovible, vous devez scanner les périphériques avec un utilitaire anti-malware. Travaillez avec vos administrateurs informatiques pour protéger le poste de travail en respectant les politiques de votre institution en matière de sécurité et de mot de passe.

Personnel informatique : Consultez le *Guide de l'administrateur d'Aperio eSlide Manager* pour plus de recommandations en matière de cybersécurité, notamment :

- ▶ La protection des postes de travail et des serveurs
- ▶ La définition des mots de passe
- ▶ Le contrôle et la restriction de tentatives de connexion
- ▶ **Protection des données sensibles** - Ce produit de Leica Biosystems vous permet de faire l'entrée, le stockage et la manipulation de données sensibles, y compris les informations sur les identifiants personnels (PII) et/ou éventuellement les informations protégées relatives à la santé (PHI). En plus des données personnelles comme le nom, l'adresse et autres identifiants personnels évidentes, les données sensibles comprennent également les codes-barres, les numéros d'accès, les informations relatives au diagnostic et les images du scanner comme les étiquettes des lames de microscope et autres étiquettes ou annotations intégrées aux fichiers images. Veuillez prendre les précautions nécessaires pour vous protéger contre l'exposition et le vol des données sensibles. La manipulation des données sensibles est soumise à la réglementation locale. De nombreux pays disposent d'une autorité chargée de la protection de données pour garantir l'application de la loi sur la protection de données. Pour plus d'informations concernant vos droits en matière de confidentialité ou si vous ne parvenez pas à résoudre un différent directement avec nous et souhaitez porter plainte, veuillez contacter l'administration locale.
- ▶ **Logiciels disponibles sur le marché** - Les répercussions possibles sur la cybersécurité suite aux logiciels disponibles sur le marché (OTS) sont gérés par Leica Biosystems, Inc. Une liste des logiciels OTS est tenue par Leica Biosystems, Inc. Pour en savoir plus sur les logiciels OTS, contactez votre représentant commercial Leica Biosystems et demandez une copie de Aperio WebViewer DX la nomenclature des logiciels (SBOM). Les défaillances des OTS peuvent entraîner des erreurs lors de la visualisation ou du chargement d'images dans la visionneuse, y compris la représentation imprécise de la couleur ou d'autres anomalies visuelles. Si vous rencontrez des problèmes lors du chargement ou de la visualisation des images, veuillez contacter les services techniques de Leica Biosystems.

- ▶ **Formation** - Ce manuel ne remplace pas la formation complète de l'opérateur fournie par Leica Biosystems Imaging ou toute autre instruction détaillée. Les services techniques de Leica Biosystems Imaging doivent être contactés immédiatement pour assistance en cas de dysfonctionnement de l'appareil.
-



MISES EN GARDE : Pendant la visualisation des lames numériques:

- ▶ N'utilisez pas les outils d'ajustements de l'image pour corriger une image qui n'est pas scannée destinée à l'examen diagnostique. Dans ce cas, vous devez demander une nouvelle numérisation de la lame.
 - ▶ Votre écran doit répondre aux spécifications mentionnées dans la section *Aperio WebViewer DX Guide de l'administrateur informatique*.
 - ▶ Le mode d'affichage de votre écran doit être réglé sur sRGB.
 - ▶ Votre poste de visualisation doit utiliser un navigateur et un système d'exploitation pris en charge, tel que décrit dans la section, « *Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge* » à la page 15.
-

Symboles

Les symboles suivants apparaissent sur l'étiquette du dispositif :

Symbole	Standard / Régulation	Description
	ISO 15223-1 – 5.1.1	Fabricant
	ISO 15223-1 – 5.1.2	Représentant agréé pour l'Union européenne
	IvDO; SR 812.219 – Section 2 Article 44	Représentant suisse (CH)
	ISO 15223-1 – 5.7.10	Identificateur de dispositif unique
	ISO 15223-1 – 5.1.6	Référence
	ISO 15223-1 – 5.5.1	Dispositif médical de diagnostic in vitro
	EU 2017/746 Article 18	Le dispositif porte la marque CE (Conformité européenne) et est conforme au règlement (UE) 2017/746
	Règlement sur les instruments médicaux 2002	Les dispositifs qui répondent aux exigences d'évaluation de la conformité du RU.
	ISO 15223-1 – 5.1.8	Importateur
	ISO 7010 – W001	Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral vise à avertir l'utilisateur qu'il s'agit d'instructions d'utilisation et d'entretien importantes.

Coordonnées du service client

Veillez contacter le bureau rattaché à votre pays pour obtenir une assistance technique.

Australie :

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
AUSTRALIE
Tél. : 1800 625 286 (appel gratuit)
De 8 h 30 à 17 h, du lundi au vendredi, UTC+10
Email : lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Autriche :

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Technical Assistance Center
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
ALLEMAGNE
Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +43 1 486 80 50 50
Email : support.at@leicabiosystems.com

België/Belgique :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +32 2 790 98 50
Email : support.be@leicabiosystems.com

Canada :

Tél. : +1 844 534 2262 (appel gratuit)
Ligne directe pour appel international : +1 760 539 1150
E-mail : TechServices@leicabiosystems.com

Chine :

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu District
Shanghai, PRC PC:200025
CHINE
Tél. : +86 4008208932
Télécopie : +86, 21, 6384, 1389
Email : service.cn@leica-microsystems.com
E-mail de l'assistance à distance : tac.cn@leica-microsystems.com

Danemark :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +45 44 54 01 01
Email : support.dk@leicabiosystems.com

Allemagne :

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Technical Assistance Center
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
ALLEMAGNE
Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +49, 6441, 29, 4555
Email : support.de@leicabiosystems.com

République d'Irlande :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +44 1908 577 650
Email : support.ie@leicabiosystems.com

Espagne :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +34, 902, 119, 094
Email : support.spain@leicabiosystems.com

France :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +33, 811, 000, 664
Email : support.fr@leicabiosystems.com

Italie :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +39 0257 486 509
Email : support.italy@leicabiosystems.com

Japon :

1-29-9 Takadanobaba, Shinjuku-ku
Tokyo 169-0075
JAPON

Pays-Bas :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +31 70 413 21 00
Email : support.nl@leicabiosystems.com

Nouvelle-Zélande :

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
AUSTRALIE
Tél. : 0800 400 589 (appel gratuit)
De 8 h 30 à 17 h, du lundi au vendredi, UTC+10
Email : lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Portugal :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +35 1 21 388 9112
Email : support.pt@leicabiosystems.com

Fédération de Russie

BioLine LLC
Pinsky lane 3 letter A
Saint-Petersbourg 197101
FÉDÉRATION DE RUSSIE
Tél. : 8-800-555-49-40 (appel gratuit)
Ligne nationale : +7 812 320 49 49
Email : main@bioline.ru

Suède :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +46 8 625 45 45
Email : support.se@leicabiosystems.com

Suisse :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +41 71 726 3434
Email : support.ch@leicabiosystems.com

Royaume-Uni :

Tél. : 0080052700527 (appel gratuit)
Ligne nationale : +44 1908 577 650
Email : support.uk@leicabiosystems.com

États-Unis :

Tél. : +1 844 534 2262 (appel gratuit)
Ligne directe pour appel international : +1 760 539 1150
E-mail : TechServices@leicabiosystems.com

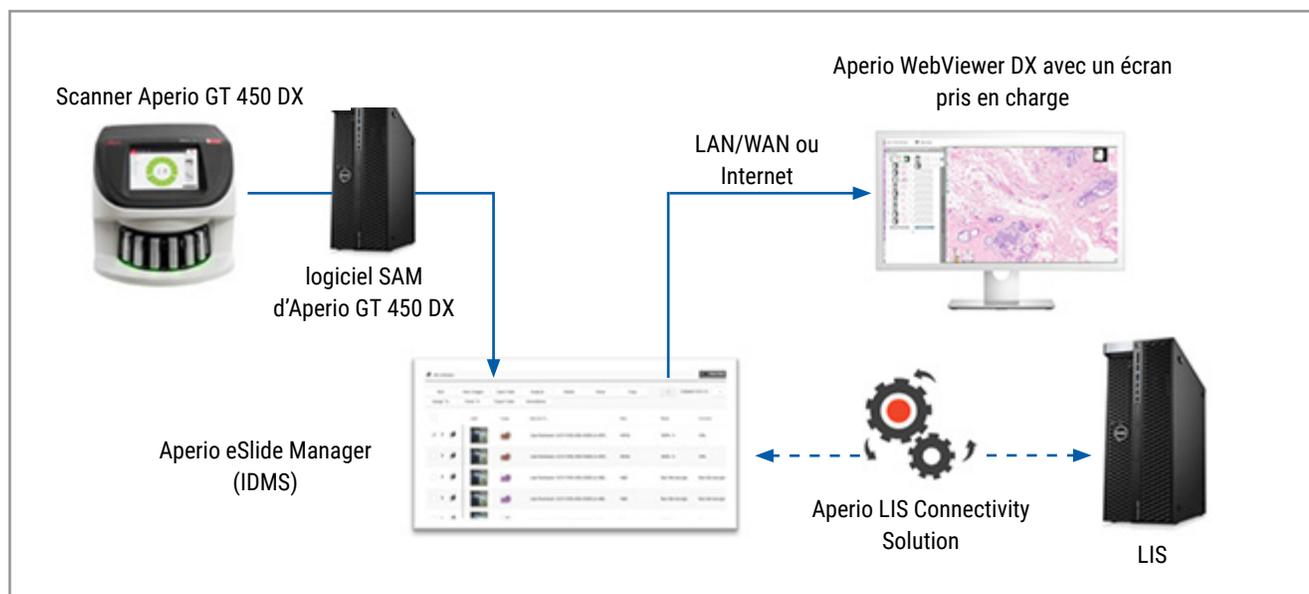
1

Introduction

Présentation d'Aperio WebViewer DX

Aperio WebViewer DX est un produit logiciel de visualisation de lames numériques basé sur les applications en ligne qui permet de parcourir des images de lames entières d'un dossier patient de façon organisée afin de parvenir à un diagnostic primaire à l'écran. Vous pouvez ouvrir des images de lames entières dans Aperio WebViewer DX à partir d'un système de gestion des images et des données (IDMS), comme Aperio eSlide Manager ou à partir de votre système d'information de laboratoire (LIS).

Aperio WebViewer DX fait partie d'une solution clinique globale pour le flux de travail qui inclut également le scanner Aperio GT 450 DX, Aperio eSlide Manager et une solution de connectivité LIS .



Fonctionnalités clés pour les pathologistes

En tant que pathologiste, Aperio WebViewer DX vous permet de :

- ▶ Améliorer les images pour optimiser la détection de caractéristiques importantes comme la chromatine, les événements mitotiques et les ponts intracellulaires, quelle que soit la source du scanner, la coloration, et/ou le type de tissu.
- ▶ Annoter les images pour plusieurs raisons notamment en délimitant les zones en vue d'une coloration spéciale ou une zone de récolte pour des études connexes.

- ▶ Synchroniser le grossissement d'images et la rotation de plusieurs images au sein d'une même fenêtre.
- ▶ Comparer le dossier actuel du patient avec ses dossiers antérieurs pour obtenir le contexte nécessaire.

Contrôle qualité pour les pathologistes et les histotechniciens

En tant qu'histotechnicien ou pathologiste, Aperio WebViewer DX vous permet d'effectuer des vérifications de contrôle qualité visuelles pour s'assurer :

- ▶ Qu'il n'y a pas de lames manquantes pour un dossier.
- ▶ Qu'il n'y a pas de tissu manquant sur une lame en parcourant l'image et en se référant à la vue globale de l'image.
- ▶ Que l'image est claire et que les métadonnées sont présentes et lisibles.

Vous devez effectuer le contrôle qualité sur les lames numériques en se basant sur les procédures standard de votre établissement.

Responsabilité du pathologiste

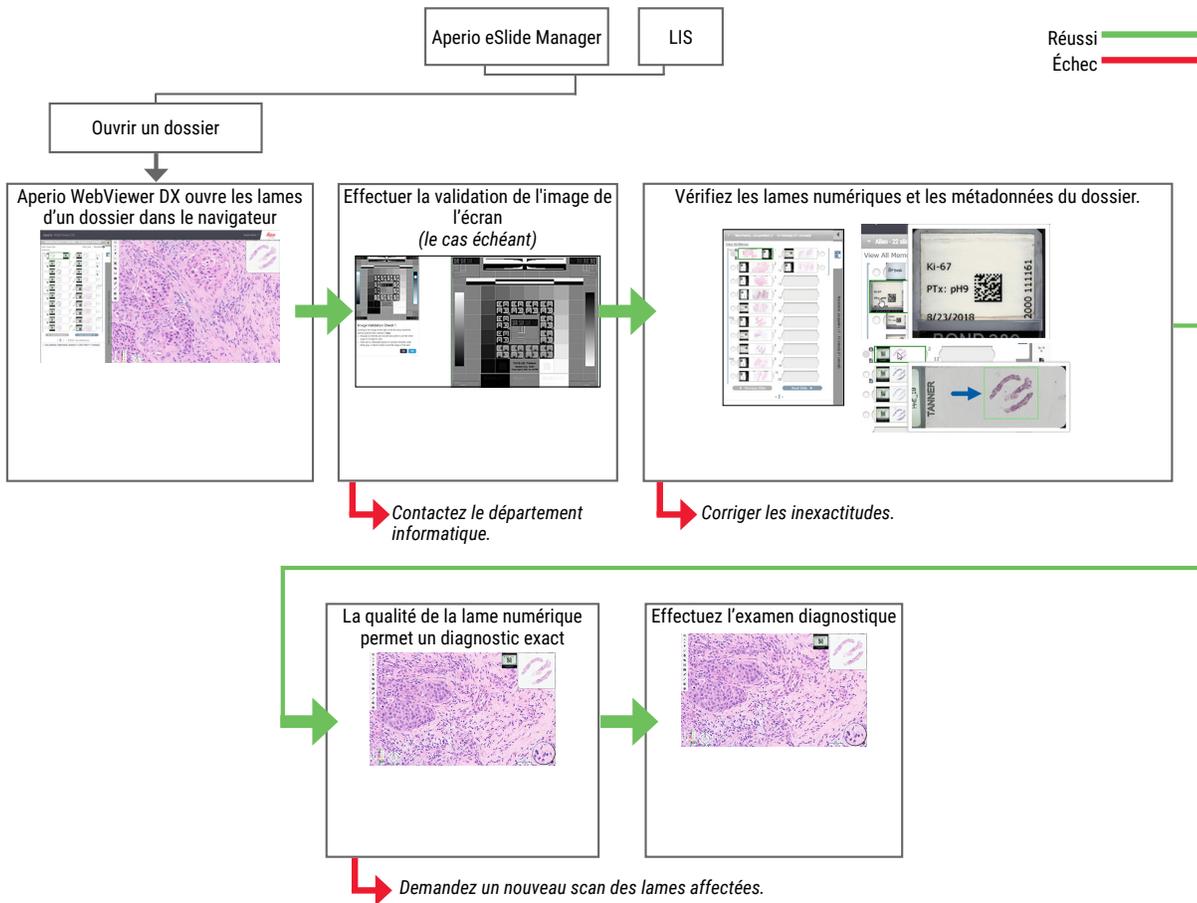
Il est de la responsabilité du pathologiste d'effectuer les vérifications de la qualité décrites ci-dessous.

- ▶ Les pathologistes doivent exercer leur jugement professionnel dans chaque situation clinique et examiner les lames en verre en microscopie conventionnelle s'ils ont des doutes sur la capacité à donner avec précision l'interprétation en utilisant ce dispositif uniquement.
- ▶ Les pathologistes doivent confirmer que toutes les lames sont présentes dans le dossier numérique, que toutes les lames qu'ils examinent correspondent au patient concerné et que les lames correspondent à la description brute dans leur réquisition.
- ▶ Si une image scannée apparaît avec une mosaïque rouge, cette image est corrompue ou manque de données. Dans ce cas, n'utilisez pas cette image pour le diagnostic. Vous devez scanner de nouveau la lame.

Pour un diagramme de flux de travail de haut niveau des tâches de contrôle qualité, consultez la section suivante, « *Flux de travail de contrôle qualité du pathologiste* » à la page 14.

Flux de travail de contrôle qualité du pathologiste

Le diagramme de flux de travail suivant offre un aperçu de haut niveau des tâches de contrôle qualité qu'un pathologiste doit effectuer pour chaque dossier.



Contrôle qualité de la numérisation de lame numérique

La collection et la préparation des échantillons sont effectuées avant d'utiliser Aperio WebViewer DX en utilisant une procédure formelle associée à un dispositif compatible. Les échantillons recevables sont les lames de pathologie chirurgicale préparées à partir des tissus FFPE qui sont des images numériques une fois introduites dans Aperio WebViewer DX.

Des lames bien préparées sont essentielles pour réaliser une numérisation correcte. Le laboratoire a la responsabilité de vérifier la qualité de la préparation du tissu, les caractéristiques physiques de la lame et la qualité de la coloration. Pour en savoir plus sur les techniques de préparation des lames, consultez le guide d'utilisation pour votre scanner.

Types d'images prises en charge

L'Aperio WebViewer DX prend en charge les images SVS créées à partir d'Aperio GT 450 DX pour être utilisées dans votre flux de travail clinique.

Images à usage non clinique

Vous pouvez ouvrir et afficher des images SVS à partir d'un scanner Aperio autre qu'Aperio GT 450 DX ; toutefois elles sont destinées uniquement à un usage non clinique. Lorsque vous ouvrez une telle image, une bannière apparaît en bas de la visionneuse indiquant que l'image est pour un usage non clinique uniquement.

Installation

L'installation et la configuration d'Aperio WebViewer DX et d'Aperio eSlide Manager doivent être faites uniquement par un représentant qualifié de Leica Biosystems.



MISE EN GARDE : Assurez-vous qu'Aperio WebViewer DX est installé uniquement par un représentant qualifié de Leica Biosystems. Une installation incorrecte peut permettre l'utilisation de profils colorimétriques incorrects.

Environnement

Aperio WebViewer DX est destiné à être utilisé dans les laboratoires d'histologie et de pathologie ainsi qu'au cabinet d'un pathologiste pour des tâches de contrôle qualité, les diagnostics de routine et les examens des lames numériques. Le cabinet du pathologiste peut se trouver à son domicile ou à son lieu de travail.

Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge

Composant	Versions prises en charge
Système d'exploitation du poste de travail de visualisation	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 Professionnel / Entreprise
Serveur du poste de travail de visualisation	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server 2019 • Microsoft Windows Server 2016
Navigateur Web	<ul style="list-style-type: none"> • Mozilla Firefox : 88.0 ou suivantes • Google Chrome : 90.0 ou suivantes • Microsoft Edge : 90.0 ou suivantes

Pour une liste complète des exigences, consultez le *Guide de l'administrateur informatique d'Aperio WebViewer DX*.

Paramètres de visualisation requis



MISE EN GARDE : Votre poste de travail de visualisation doit répondre aux spécifications données dans le Guide de l'administrateur informatique d'Aperio WebViewer DX pour garantir un rendu et un affichage corrects des images. L'utilisation d'un écran qui ne répond pas aux spécifications requises peut permettre l'utilisation de profils colorimétriques incorrects.

Paramètres de l'écran

Assurez-vous que le mode d'affichage de votre écran est réglé sur **sRGB**.

Paramètres du système d'exploitation et du navigateur

Afin d'afficher vos lames numériques avec une qualité d'image optimale, vous devez utiliser les paramètres du système d'exploitation et du navigateur suivants :

Composant	Paramètre
Navigateur Web	Le niveau de zoom est réglé sur un multiple de 100% (100%, 200%, etc.).
Système d'exploitation	Dans les paramètres d'affichage, la valeur « échelle » est un multiple de 100% (100%, 200%, etc.).

Si vos paramètres sont en dehors de la plage spécifiée, l'icône  apparaît sur l'image pour vous signaler que la qualité de l'image est réduite.

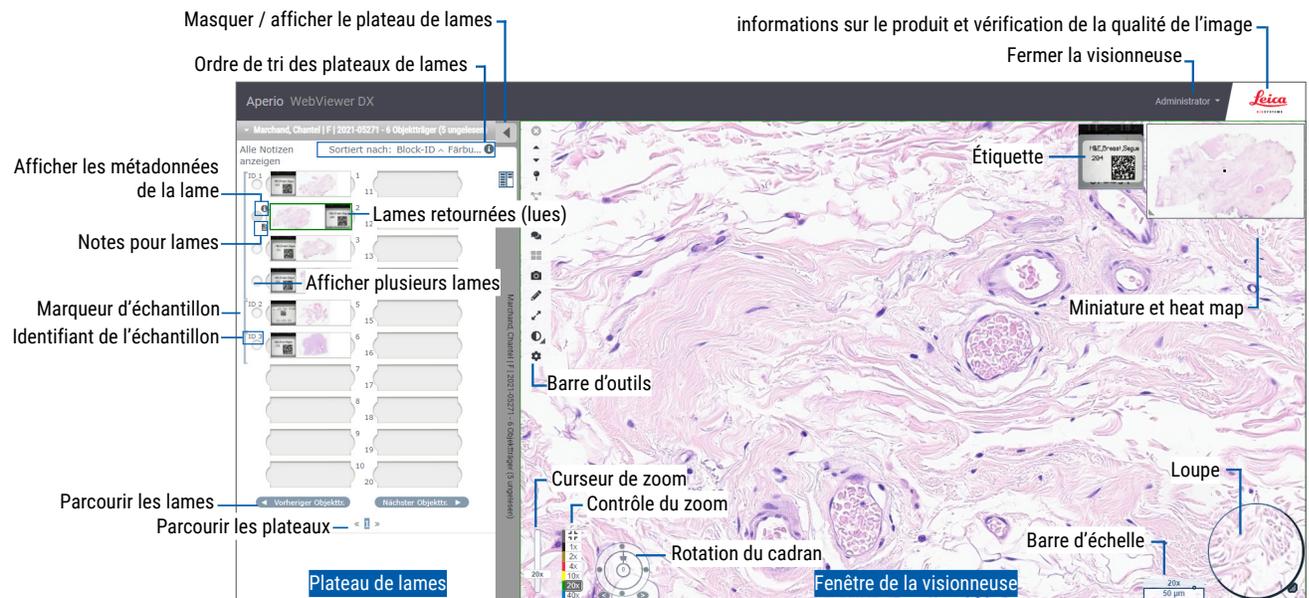
2

Commencer

Ce chapitre contient les informations qui vous aident à commencer à utiliser la visionneuse Aperio WebViewer DX. Il contient un aperçu de haut niveau pour vous familiariser avec l'interface utilisateur, et des exemples de formation sur le flux de travail pour vous aider à apprendre comment parcourir plusieurs flux de travail spécifiques.

Aperçu de l'interface utilisateur d'Aperio WebViewer DX

L'exemple suivant montre Aperio WebViewer DX avec un dossier de lames ouvert. L'exemple montre les zones primaires de l'interface et les outils que vous pouvez utiliser pour visualiser et parcourir vos lames numériques.



Les deux principales zones du plateau porte-lames et de la fenêtre de la visionneuse :

- ▶ **Plateau porte-lames** – Le plateau porte-lames contient une simulation du plateau utilisé par les pathologistes pour organiser leurs lames en verre. Les lames sont classées dans le plateau par échantillons. En cas de configuration dans Aperio eSlide Manager, les lames peuvent également être triées selon la coloration, l'identifiant de bloc, etc., au sein de l'échantillon. Pour plus de détails sur l'utilisation du plateau porte-lames, consultez « *Afficher et organiser les lames numériques dans le plateau de lames* » à la page 43.
- ▶ **Fenêtre de la visionneuse** – La fenêtre de la visionneuse est l'endroit où vous examinez et travaillez avec vos lames numériques. Pour plus de détails, voir « *Fenêtre de la visionneuse* » à la page 47.

Flux de travail de formation sur l'étude des lames numériques

Cette section contient des exemples de flux de travail d'examen des lames numériques qui incluent les tâches typiques effectuées et les outils que vous pouvez utiliser lors de l'étude comme les outils de navigation et d'annotation. Notez qu'il ne s'agit que des exemples et que les flux de travail utilisés dans votre établissement peuvent varier.

Afficher les lames numériques

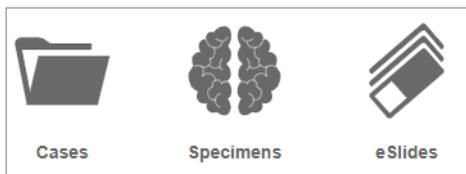
Cette section contient des échantillons de flux de travail au cours desquels vous pourrez :

- ▶ Vous connecter à Aperio eSlide Manager.
- ▶ Ouvrir un dossier.
- ▶ Vérifier la qualité des images.
- ▶ Examiner la lame numérique pour le contrôle qualité.
- ▶ Examiner la lame numérique en utilisant les outils d'Aperio WebViewer DX.
- ▶ Faire les annotations nécessaires.
- ▶ Fermer Aperio WebViewer DX.
- ▶ Vous déconnecter de toutes les applications.

Ouvrir les lames numériques avec Aperio eSlide Manager

Depuis Aperio eSlide Manager, vous pouvez ouvrir une ou plusieurs lames numériques spécifiques ou toutes les lames numériques d'un dossier. Aperio WebViewer DX s'ouvre dans un nouvel onglet du navigateur et les images numériques sélectionnées sont chargées dans le plateau porte-lames. Pour en savoir plus sur l'utilisation de l'Aperio eSlide Manager, voir le *Guide d'utilisation de l'Aperio eSlide Manager*.

1. Vous connecter à Aperio eSlide Manager.
 - a. À partir de votre navigateur internet, allez à l'URL du site internet d'Aperio eSlide Manager.
 - b. Lorsque le site internet d'Aperio eSlide Manager s'ouvre, cliquez sur **Se connecter à eSlide Manager**.
 - c. Tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe et ensuite cliquez sur **Se connecter**.
2. Cliquez sur **Cas**.



3. Depuis la liste des cas, repérez le cas que vous souhaitez examiner.
4. Cliquez sur  depuis la liste des cas pour ouvrir les lames numériques dans Aperio WebViewer DX.



L'ordre dans lequel apparaissent les lames dans le plateau des lames a été déjà défini par l'administrateur. Il peut être changé pour un tri sur plusieurs niveaux au sein des échantillons selon les besoins du site. Par exemple, pour chaque échantillon, vous pouvez trier selon le type de coloration.

Effectuer la validation de l'image d'affichage de l'écran



MISE EN GARDE : En visualisant les lames numériques avec Apero WebViewer DX, assurez-vous que votre écran réponde aux spécifications détaillées dans le *Guide de l'administrateur d'Apero WebViewer DX*.

Lorsque vous ouvrez la visionneuse pour la première fois et à chaque fois que votre navigateur est mis à jour, le système effectue une validation automatique de l'image d'affichage de l'écran pour s'assurer que votre écran affiche correctement les images de lames numériques. Suivant la vérification automatique, le système vous demande de faire une validation manuelle de l'image d'affichage de l'écran.

Suivez les instructions à l'écran pour terminer la vérification. En cas d'échec d'une étape quelconque de la validation manuelle de l'image d'affichage de l'écran, contactez votre département informatique.

Contrôle de validation d'image 1

En inspectant l'image à droite, vérifiez les zones à l'intérieur des barres dégradées verticales encadrées en **bleu**

- Les changements d'intensité sont fins et uniformes sur l'ensemble de la plage du clair au sombre.
- Aucune bande d'intensité constante (blanche, grise, ou noir uni) n'est visible à l'intérieur des barres ou à proximité des contours

Non Oui

Vous devez effectuer la validation manuelle de l'image d'affichage de l'écran une fois par mois. Pour ce faire, cliquez sur le logo de Leica dans la zone supérieure droite de la visionneuse et ensuite sélectionnez **Effectuer la vérification de la qualité de l'image**.

Pour plus d'informations et d'instructions, voir « *Vérifications de la validation automatique et manuelle de l'image d'affichage de l'écran* » à la page 72.

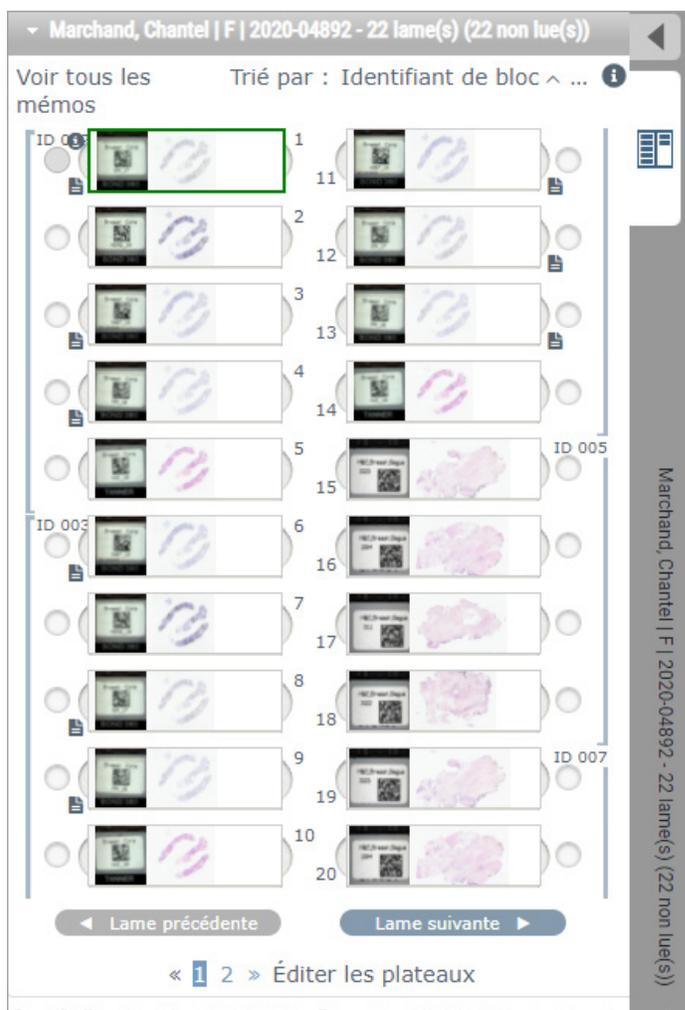
Effectuer le contrôle qualité pour l'examen du dossier numérique

L'objectif du contrôle qualité est de garantir ce qui suit :

- ▶ Toutes les lames numériques d'un dossier ou d'un projet sont présentées dans Aperio WebViewer DX.
- ▶ Tout le tissu sur une lame physique est inclus dans l'image numérique.

Les lames numériques complètes, de qualité supérieure assurent le diagnostic le plus précis pour le patient. En fonction des processus dans votre organisation, le contrôle qualité peut être effectué pendant que les lames sont scannées dans Aperio eSlide Manager ou après que les cas sont assemblés.

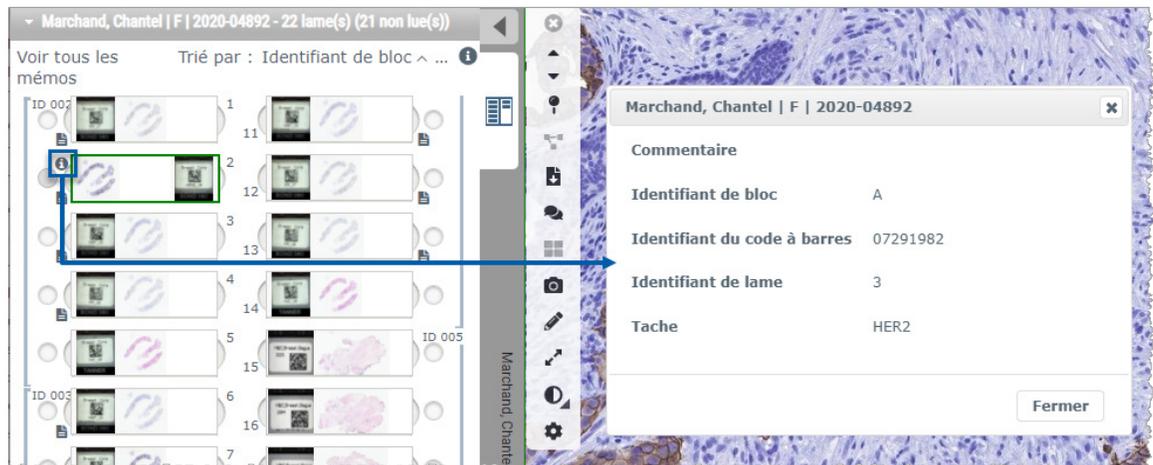
1. Vérifiez que toutes les lames du cas sont scannées et incluses dans le dossier numérique.



2. Examinez les lames numériques et les métadonnées du cas correspondantes selon vos procédures opérationnelles standard. Les métadonnées comprennent :
 - ▶ Le numéro d'accès et le numéro de référence sur l'étiquette de la lame correspondent aux autres artéfacts.
 - ▶ Les données sur la lame physique correspondent aux données sur la lame numérique, le cas échéant.

En cas de tissu ou de métadonnées manquants, ou si l'image est floue ou les métadonnées sont floues, scannez de nouveau.

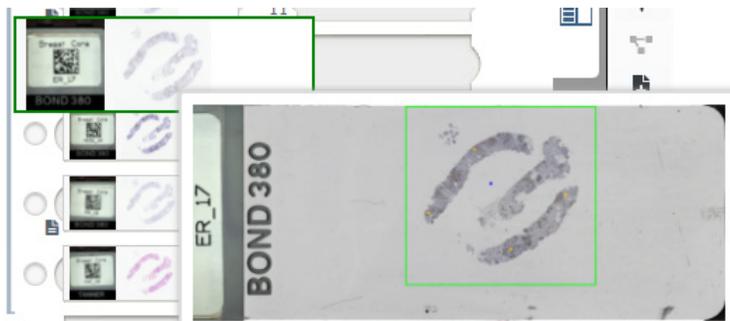
- Cliquez sur le **i** qui apparaît à côté de la lame dans le plateau porte-lames pour afficher et vérifier les données détaillées dans Aperio eSlide Manager.



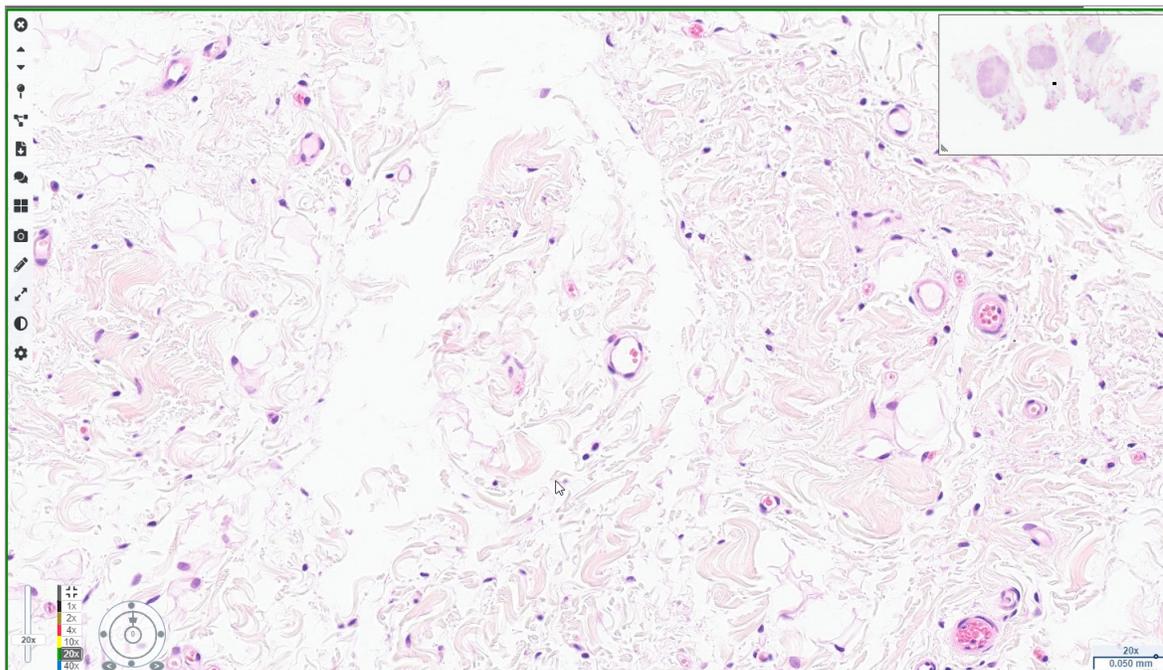
- Faites passer le curseur sur l'étiquette de la lame pour agrandir la vue.



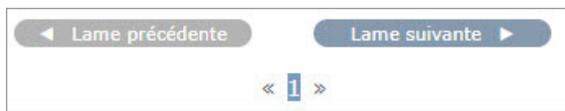
- Faites passer le curseur sur la lame pour afficher l'aperçu macro pour confirmer la couverture du tissu. La case verte définit la zone scannée. S'il y a du tissu en dehors de la case verte, elle doit être scannée ou préparée de nouveau.



- d. Examinez l'image numérique pour la qualité, en utilisant le grossissement nécessaire. Par exemple, assurez-vous que la lame numérique montre le niveau de détail nécessaire.



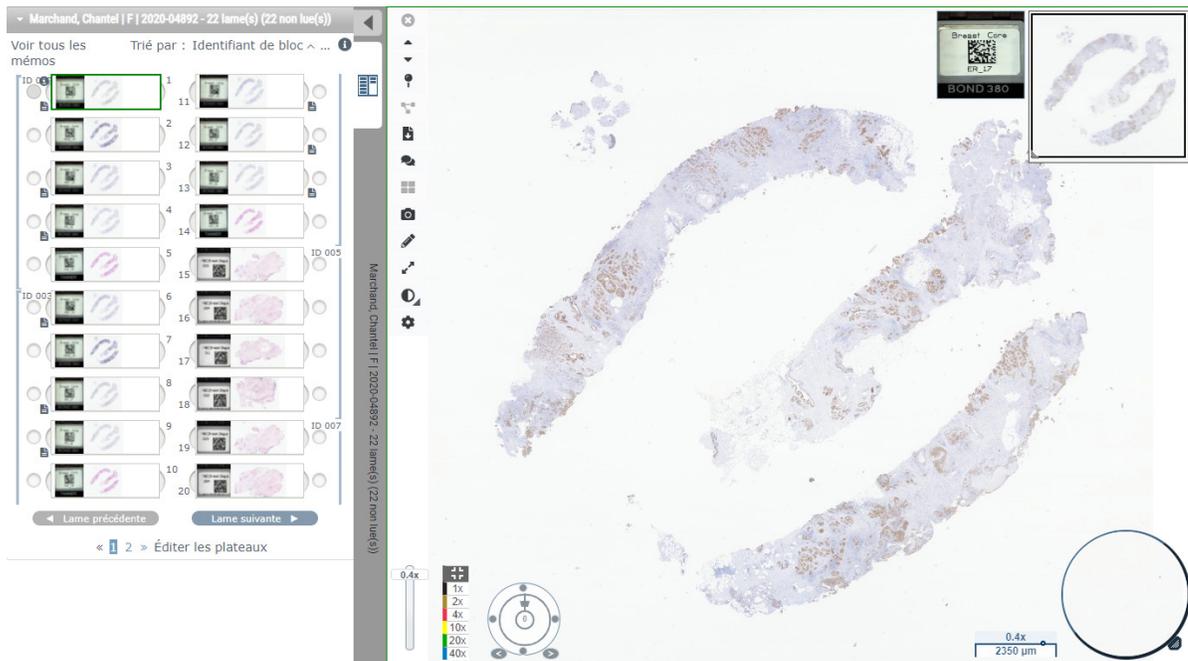
3. Refaire l'étape 2 sur page 20 pour chacune des lames numériques que vous souhaitez examiner. Cliquez sur le bouton **Lame suivante** ou sur les flèches en avant pour aller au prochain ensemble de lames numériques.



Examiner une lame unique

1. Confirmez que la lame que vous examinez est associée au bon patient et qu'elle correspond à la description brute dans votre réquisition.
2. Si les lames ne sont pas dans l'ordre que vous souhaitez, cliquez sur une lame et glissez-la vers l'emplacement correct.

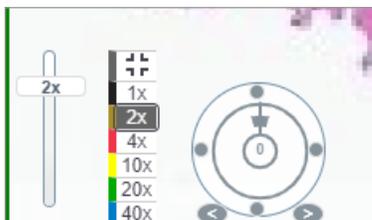
3. Sélectionnez une lame numérique à examiner. La lame s'affiche dans la fenêtre de la visionneuse.



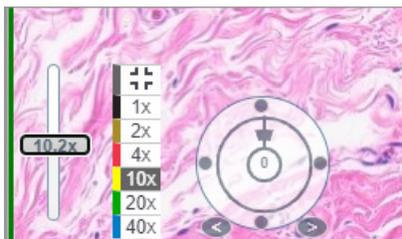
4. Activez la Heat map pour documenter les zones de la lame numérique que vous avez visitées. Pour l'activer :
- Cliquez sur le bouton **Paramètres**  sur la barre d'outils du WebViewer.
 - Cochez la case **Heat Map**.
 - Cliquez sur **X** pour fermer la case Visibilité. La heat map est maintenant activée.



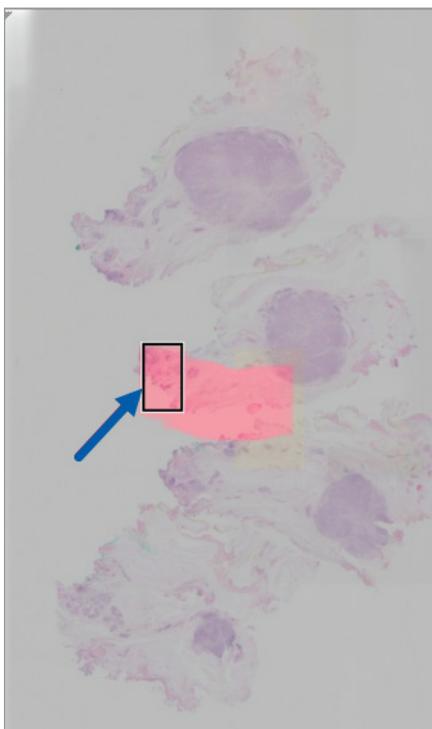
5. Cliquez sur **2x** et examinez visuellement la lame numérique pour observer les zones d'intérêt au faible grossissement.



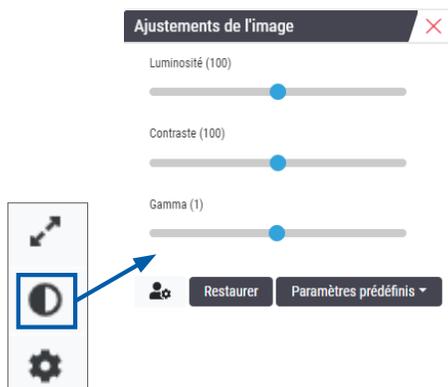
- 6. Identifier une zone d'intérêt et cliquez sur **10x**, **20x**, ou **40x** ou cliquez et glissez le curseur de zoom jusqu'au niveau de zoom que vous désirez.



- 7. La case miniature vous montre où vous êtes sur la lame numérique. la Heat map montre ce que vous avez visualisé récemment. Cliquez dans la miniature pour passer à un autre emplacement d'intérêt.



8. Appliquez les ajustements de l'image pour permettre aux zones de la lame de se démarquer. Cliquez sur la **boîte à outils d'ajustements de l'image** pour ouvrir les options.

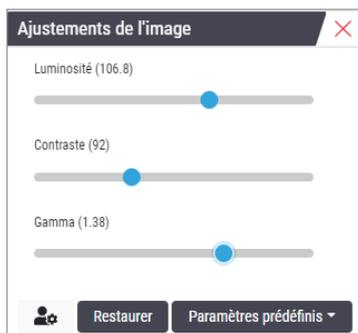


9. Cliquez-glissez le curseur du Gamma vers la gauche pour rendre l'image plus sombre.
10. Ajustez la luminosité et le contraste au besoin.

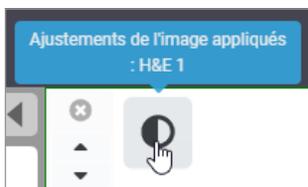
L'icône de notification de l'ajustement d'image apparaît au sommet de la fenêtre de la visionneuse pour vous notifier que l'image a été améliorée.



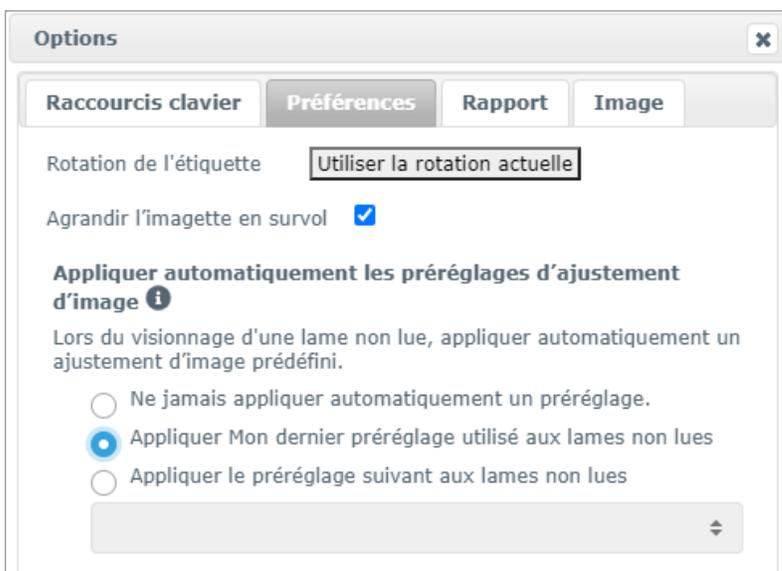
11. Lorsque vous êtes satisfaits avec l'ajustement de l'image, enregistrez le réglage effectué. Ceci vous permet d'utiliser les nouveaux paramètres d'ajustement de l'image pour le prochain ensemble de lames.
- a. Cliquez sur **Presets > Sauvegarder comme preset**



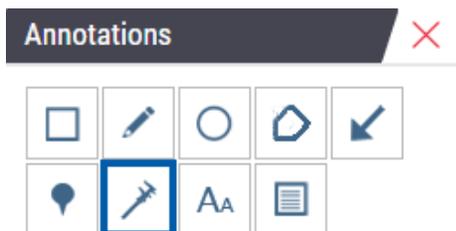
- b. Saisissez le nom du réglage.
- c. Cliquez sur **Entrée**.
- d. Faites passer le curseur sur l'icône de notification **Ajustements de l'image** au sommet de la visionneuse pour voir le preset appliqué.



Pour appliquer automatiquement un preset d'ajustement d'image, cliquez sur l'icône **Préférences Utilisateur**  sur la barre d'outils d'ajustements de l'image et sélectionnez l'option que vous voulez depuis l'onglet Préférences.



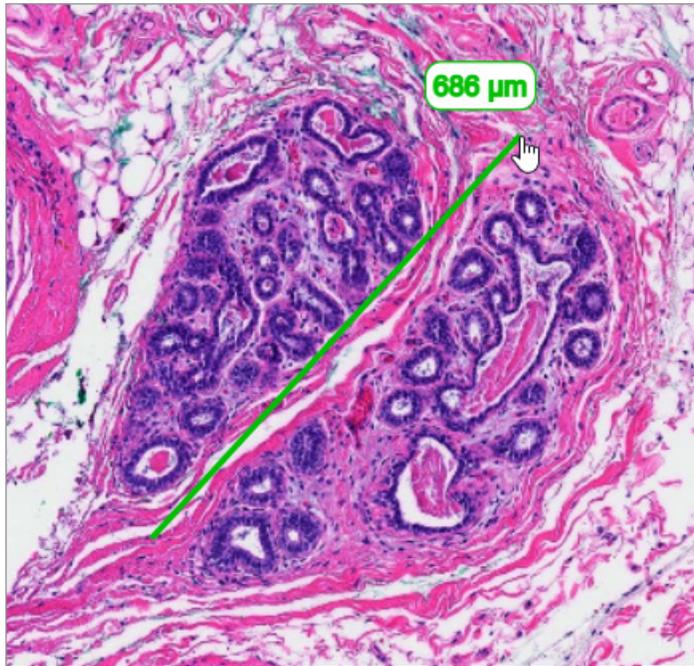
- 12. Utilisez l'outil Auto-Pan (voir la « *Semi-automatique* » rangée dans la table sur page 37), ou cliquez et glissez pour faire un panorama autour de la lame numérique pour identifier une zone d'intérêt (ZI) à annoter.
- 13. Cliquez sur l'outil **Annotation** pour  ouvrir la fenêtre Annotations.
- 14. Mesurer la zone d'intérêt pour l'examen approfondi Cliquez sur l'outil d'annotation **Mesure** . Mesurer la ZI.



- a. Sur la lame numérique, cliquez sur le début de la zone à mesurer.

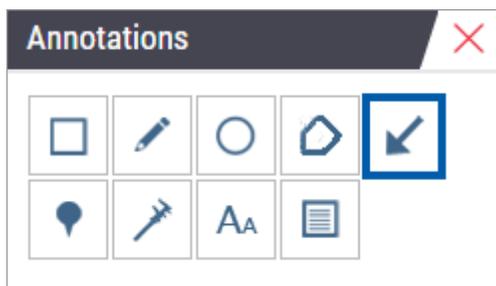
- b. Déplacez la souris le long de la ZI et faites un double-clic pour terminer la mesure.

Une ligne est tracée le long de la zone que vous avez mesurée avec une longueur totale en microns (μm) ou en millimètres (mm), selon la manière dont les unités de mesure sont configurées dans le système.

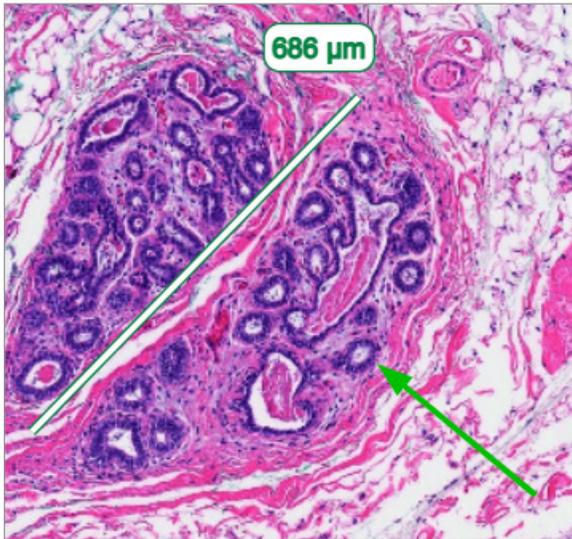


15. Tracez une flèche verte orientée vers la zone mesurée.

- a. Dans la fenêtre Annotations, cliquez sur l'icône de la couleur et choisissez le vert.
b. Sélectionnez l'outil **Flèche**.



- c. Cliquez-glissez pour créer une flèche, en tirant par la pointe de la flèche



- d. Relâchez la souris pour terminer.

16. Changer la couleur de la flèche.

- a. Sélectionnez la flèche.
- b. Cliquez sur l'icône **Couleur**.



- c. Sélectionnez une couleur différente. La flèche change de couleur.



Vous pourriez avoir à sélectionner différentes couleurs jusqu'à trouver celle qui se démarque du tissu.

17. Déplacer la flèche vers un emplacement différent.

- a. Faites un clic droit et sélectionnez l'outil **Déplacer**.

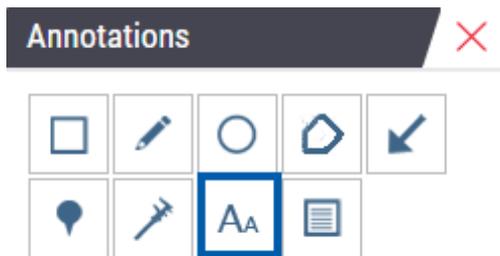


La flèche se déplace maintenant en même temps que le curseur de votre souris.

- b. Faites un clic-droit sur le nouvel emplacement pour relâcher la flèche.

18. Ajouter du texte à la zone mesurée.

- a. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil **Aa**.

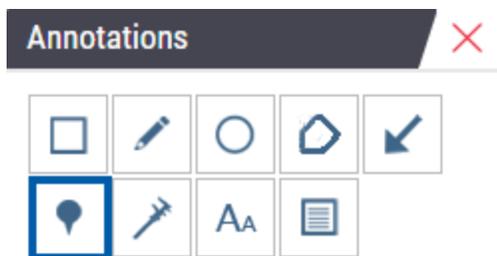


- b. Cliquez près de l'annotation pour ajouter une zone pour les notes.
 c. Saisissez votre note (par exemple, « ZI ») et cliquez sur **OK**.



- d. La note doit apparaître dans la couleur choisie précédemment. Pour changer la couleur, sélectionnez la note et cliquez sur l'icône de la couleur. Sélectionnez une nouvelle couleur.

19. Cliquez sur l'outil **Repère** et cliquez à côté de la zone annotée pour ajouter l'épingle.



20. Agrandir l'image à 20x et ajouter une autre épingle.

21. Fermer la boîte à outils d'annotation.

- 22.** Faites une capture instantanée de la zone d'intérêt que vous avez annotée.
- Cliquez sur l'outil **Capture instantanée** pour enregistrer la zone d'intérêt comme une image.



- L'image est enregistrée automatiquement dans le dossier Téléchargements de votre navigateur.



MISE EN GARDE : L'image de la capture instantanée (fichier JPEG) n'est pas destinée à être utilisée dans les procédures de diagnostic.

- 23.** Changez les paramètres de l'outil Capture instantanée et capturez une section de la zone d'intérêt tracée par l'utilisateur.
- Faites passer le curseur sur l'outil **Capture instantanée** pour afficher l'outil Paramètres de capture instantanée. Cliquez sur **Paramètres de capture instantanée** pour modifier les paramètres et capturez une section de la zone d'intérêt tracée par l'utilisateur.

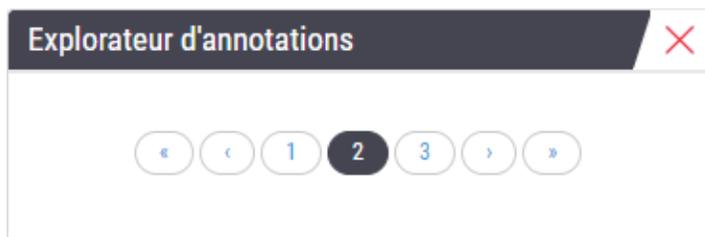


- Sélectionnez **Paramètres de l'image**.
- Dans le champ Mode de capture, sélectionnez **Tracé par l'utilisateur** depuis la liste.



- Cliquez sur **Capturer**.
 - Cliquez-glissez pour sélectionner la zone d'intérêt à capturer.
 - L'image est enregistrée dans le dossier Téléchargements.
 - Fermer la fenêtre Paramètres de capture instantanée.
- 24.** Cliquez sur la prochaine lame du plateau.
- 25.** Cliquez sur le grossissement **20x** .

26. Ouvrez la boîte à outils d'annotations et ajoutez une épingle.
27. Cliquez sur l'outil **Repère** pour  ouvrir l'Explorateur de repères.



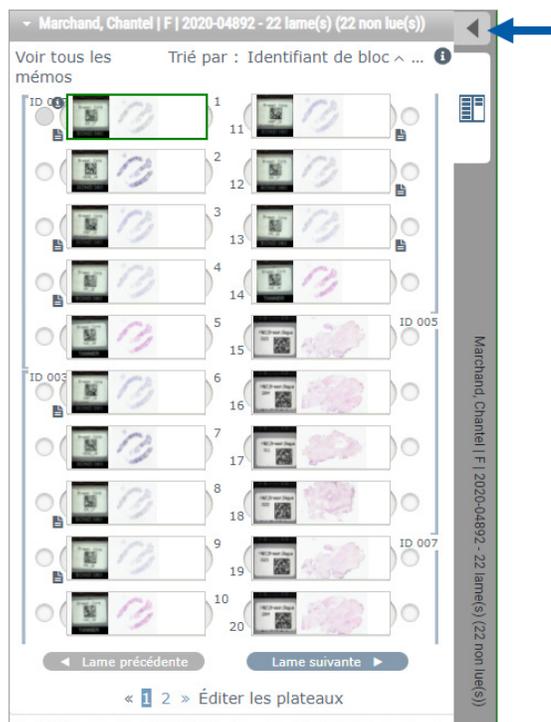
28. Parcourir toutes les zones qui contiennent des repères. Pour les parcourir, cliquez sur chaque numéro ou sur les flèches Suivant et Retour.

 La zone d'intérêt montre le grossissement qui a été défini lorsqu'on a ajouté l'épingle.

29. Fermez la fenêtre Explorateur de repères.
30. Continuez à examiner les lames numériques en cliquant sur les flèches de navigation en bas du plateau de lames.



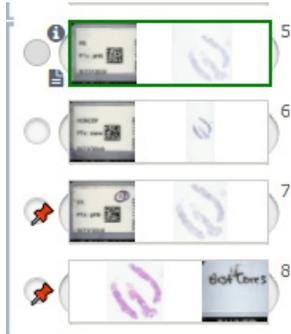
31. Cliquez sur la flèche **Masquer les outils de flux de travail** pour fermer le plateau de lames afin de créer plus d'espace pour la visualisation de lames numériques dans la fenêtre de la visionneuse.



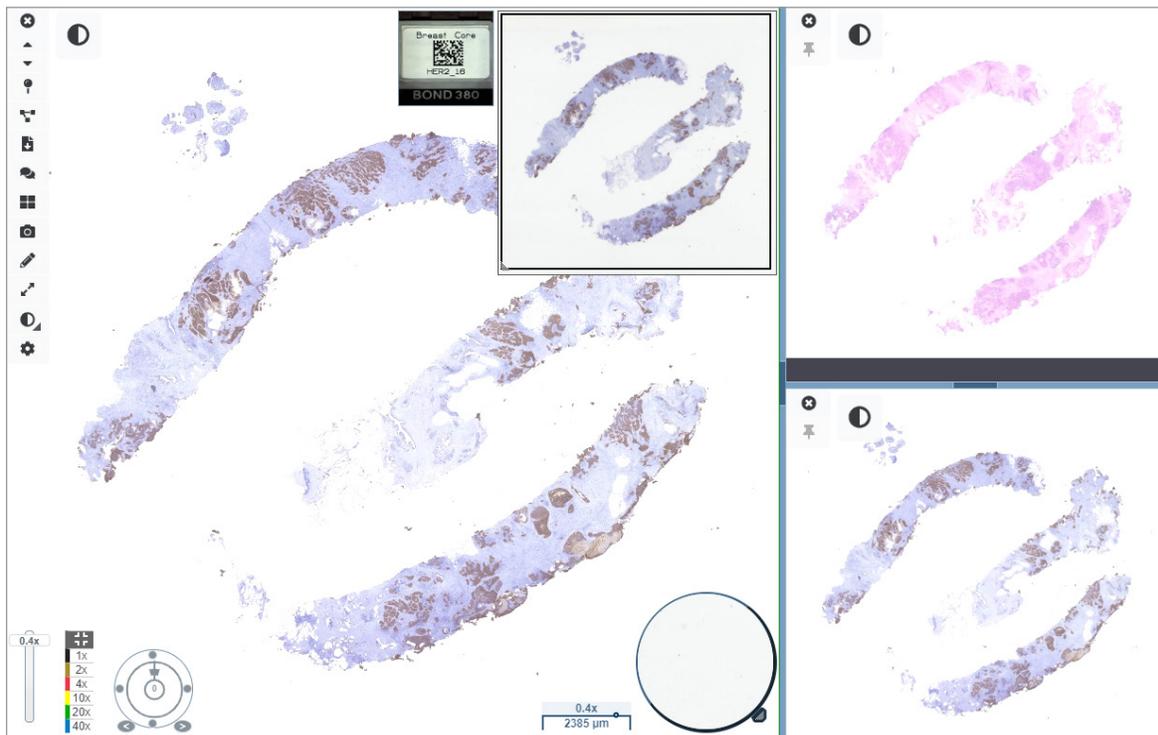
Examiner plusieurs lames

Pour effectuer les étapes suivantes, vérifiez que vous pouvez visualiser toutes les lames dans le plateau de lames. Si le plateau de lames est caché, cliquez sur l'icône **Montrer les outils de flux de travail** pour l'afficher.

1. Dans le plateau de lames, cliquez sur le cercle à gauche des deux lames numériques pour afficher trois lames numériques dans la fenêtre de visualisation. Une épingle apparaît dans chaque emplacement. Choisissez trois des mêmes images.



2. Confirmez que chaque lame numérique qui est examinée montre la totalité du tissu présent sur la lame en verre. Si le tissu est hors de l'écran, cliquez et glissez l'image numérique jusqu'à ce que tout tissu soit visible.

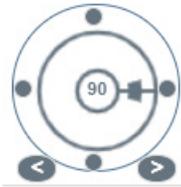


3. Toutes les images doivent montrer l'orientation du tissu dans la même direction. Si l'orientation doit être ajustée, suivez les étapes suivantes :
 - a. Cliquez sur la lame.

- b. Cliquez au sein de l'outil **Rotation du cadran** et sélectionnez votre choix d'ajustement.



- Les points changent l'orientation par incréments de 90 degrés.



- La rotation du cadran permet de faire des ajustements manuels.
 - Les flèches ajustent en raison d'un degré dans les deux sens.
4. Si nécessaire, synchronisez les lames numériques afin de pouvoir regarder simultanément la même zone d'intérêt sur différentes lames. Avant la synchronisation, vérifiez que toutes les lames que vous souhaitez afficher dans la visionneuse présentent le même niveau de zoom.
- Cliquez sur l'outil **Synchroniser** pour  faire un panorama et un zoom sur toutes les images simultanément.
 - Cliquez sur l'outil **Modifier la disposition des images** pour  montrer les mosaïques horizontalement.



5. Faites un zoom avant sur des zones d'intérêt spécifiques du tissu sur une lame (par exemple, H&E).
6. Faites un panorama autour et changez le grossissement de zoom pour examiner tout le tissu. Aperio WebViewer DX montre la même zone sur toutes les images numériques affichées.
7. Utilisez la rotation du cadran pour ajuster la rotation selon vos besoins. Aperio WebViewer fait des rotations de toutes les images numériques ouvertes de la même manière.
8. Fermez toutes les lames numériques quand vous êtes satisfaits de votre évaluation.
9. Fermez la fenêtre du navigateur lorsque vous avez terminé d'examiner toutes les lames numériques.
10. Retournez à l'onglet du navigateur d'Aperio eSlide Manager. Depuis cet onglet, vous pouvez partager les images et les zones d'intérêt avec d'autres pathologistes de votre réseau ; les possibilités de conférence sont également disponibles dans Aperio eSlide Manager. Consultez le *Guide d'utilisation d'Aperio eSlide Manager* pour plus de détails.
11. Cliquez sur l'icône **Se déconnecter** et fermez l'onglet de navigation.



Terminer une session de visualisation

Pour fermer un dossier et mettre fin à une session de visualisation, faites une des actions suivantes :

- ▶ Fermer l'onglet de votre navigateur.
- ▶ Cliquez sur la flèche vers le bas à côté de votre nom d'utilisateur dans l'angle supérieur droit de la fenêtre d'Aperio WebViewer DX et cliquez sur **Fermer le WebViewer**.

Également, si vous quittez Aperio eSlide Manager ou si le système se met en veille, la visionneuse se ferme automatiquement. Dans ce cas, vous devez vous connecter de nouveau à Aperio eSlide Manager.

3

Référence rapide

Ouvrir les lames numériques

Vous pouvez ouvrir les lames numériques dans Aperio WebViewer DX depuis Aperio eSlide Manager, depuis votre système de gestion des images et des données (IDMS) ou depuis votre système d'information de laboratoire (LIS). Cette section décrit comment ouvrir les images numériques depuis Aperio eSlide Manager. Contactez votre administrateur du site pour connaître les instructions sur l'utilisation de votre IDMS ou LIS.

Ouvrir les lames numériques depuis Aperio eSlide Manager

Depuis Aperio eSlide Manager, vous pouvez ouvrir une ou plusieurs lames numériques spécifiques ou toutes les lames numériques d'un dossier. Aperio WebViewer DX s'ouvre dans un nouvel onglet du navigateur et les images numériques sélectionnées sont chargées dans le plateau porte-lames. Pour en savoir plus sur l'utilisation de l'Aperio eSlide Manager, voir le *Guide d'utilisation d'Aperio eSlide Manager*.

1. Se connecter à Aperio eSlide Manager
 - a. À partir de votre navigateur internet, allez à l'URL du site internet d'Aperio eSlide Manager.
 - b. Lorsque le site internet d'Aperio eSlide Manager s'ouvre, cliquez sur **Se connecter à eSlide Manager**.
 - c. Tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe et cliquez sur **Se connecter**.
2. Depuis la page d'accueil d'Aperio eSlide Manager, utilisez une de ces méthodes pour ouvrir vos lames numériques afin de les examiner :

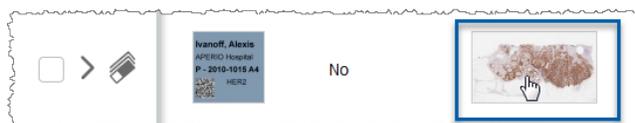
Ouvrir toutes les lames numériques relatives à un cas

- Allez à la liste des Cas (cas) et repérez le cas que vous souhaitez examiner.
- Cliquez sur  depuis la liste des cas (montrée ci-dessous) ou la page de détail des cas pour ouvrir toutes les lames numériques correspondant au cas spécifié.



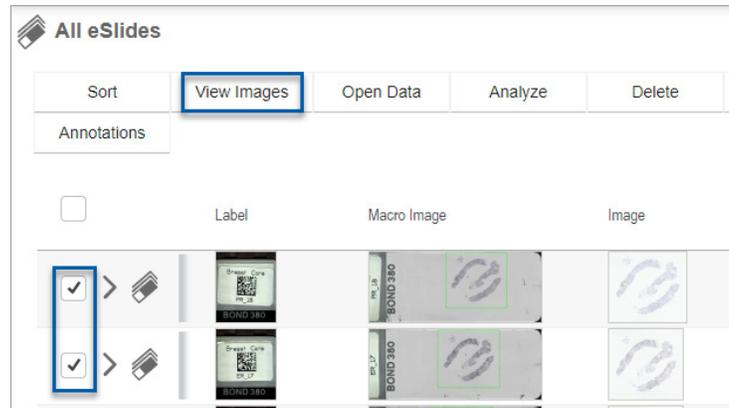
Ouvrir une lame numérique unique

- Allez à la liste eSlide et repérez la lame numérique que vous souhaitez examiner.
- Cliquez sur l'image miniature de la lame numérique. Maintenez la touche W enfoncée si Aperio WebViewer DX n'est pas configuré comme visionneuse par défaut dans Aperio eSlide Manager.)



Ouvrir plusieurs lames numériques depuis la liste eSlides d'Aperio eSlide Manager

Allez à la liste eSlide et repérez les lames numériques que vous souhaitez examiner. Cochez la case correspondant à chaque image de la lame numérique que vous souhaitez ouvrir et cliquez **View Images (Visualiser les images)**.



3. Aperio WebViewer DX s'ouvre dans un nouvel onglet du navigateur avec affichage des lames numériques spécifiées. Consultez la section suivante pour voir un exemple et un aperçu de l'interface d'Aperio WebViewer DX.

Parcourir les lames numériques

Il existe plusieurs façons de se déplacer autour de la lame numérique.

Type de navigation	Outil	Instructions
manuel		<p>Cliquez et glissez</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez et maintenez le bouton gauche de la souris pour glisser la lame numérique au sein de la fenêtre de la visionneuse.
		<p>Navigation au clavier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez les touches de direction pour faire des mouvements progressifs dans le sens vertical et horizontal. • Pour faire de mouvements plus grands dans le sens vertical et horizontal, appuyez sur Maj et sur une touche de direction.

Type de navigation	Outil	Instructions
Semi-automatique		<p>Auto-Pan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cliquez sur le contour de la fenêtre de la visionneuse pour commencer l'auto-pan. Le symbole Auto-pan  apparaît au centre de la fenêtre et la lame numérique défile depuis le centre vers le curseur de la souris. • Plus la distance entre le curseur de la souris et le centre est grande, plus grande sera la vitesse de défilement. • Plus le niveau de zoom est élevé, plus grande sera la vitesse de défilement. • Cliquez n'importe où dans la fenêtre de la visionneuse pour arrêter l'auto-pan.

Outils de référence rapide

Cette section contient les informations de référence rapide pour les outils se trouvant sur la barre d'outils principale.

Barre d'outils principale

-  Fermez la lame numérique en cours s'il y a plus d'une lame numérique ouverte.
-  Visualiser la lame digitale précédente du plateau.
-  Visualiser la lame digitale suivante du plateau.
-  Ouvrir l'outil Explorateur de repère. Voir « *Utilisation des repères pour naviguer autour des lames des dossiers* » à la page 63.
-  Utilisez la navigation synchronisée pour faire un panorama, zoomer et pivoter plusieurs lames numériques ensemble. Consultez « *Synchroniser la navigation de plusieurs lames* » à la page 49.
-  Téléchargez le fichier .sis(ScanScope Image Set file) pour ouvrir la lame numérique active dans le logiciel de visualisation Aperio ImageScope.
-  Tenir une conférence pour partager les lames numériques avec les collègues travaillant dans votre localisation Aperio eSlide Manager. Consultez le *Guide d'utilisation d'Aperio eSlide Manager* pour plus de détails.
-  Modifier la disposition des images lorsque plusieurs images de lames numériques sont ouvertes Voir « *Visualiser plusieurs images* » à la page 48.
-  Prendre une capture instantanée de la lame numérique, et l'enregistrer en tant que fichier image JPEG. Voir « *Enregistrer une capture instantanée de la lame numérique* » à la page 66.
-  Ajouter ou modifier des annotations. Voir « *Annotations* » à la page 59.
-  Vous permet de redimensionner la fenêtre de la visionneuse.



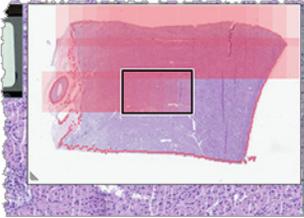
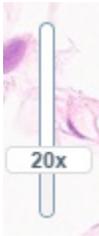
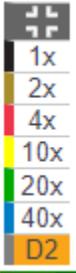
Ouvre les paramètres Ajustements de l'image, ce qui vous permet d'appliquer à l'image les paramètres de gamma, de luminosité et de contraste.

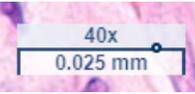


Ouvrir le panneau Visibilité et la fenêtre Options d'Aperio WebViewer DX. Voir « *Options d'Aperio WebViewer DX* » à la page 69.

Outils de navigation

Le tableau suivant décrit les outils disponibles depuis Aperio WebViewer DX.

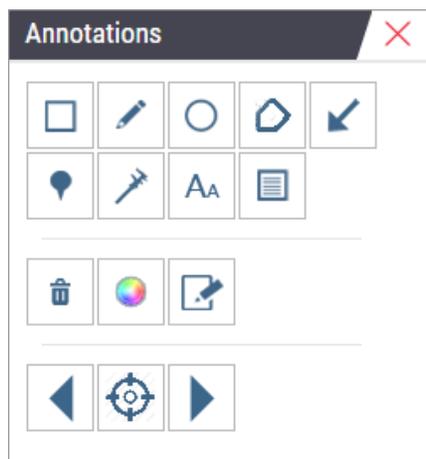
Utiliser cet outil :	Pour réaliser l'opération suivante :
Étiquette *	<p>Afficher et pivoter l'étiquette de la lame numérique. Cliquez sur l'étiquette de la lame numérique pour le faire pivoter 90 degrés à droite.</p> 
Miniature et heat map *	<p>Naviguer dans la fenêtre principale de la visionneuse en utilisant une version réduite de la lame numérique entière.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La miniature vous montre où vous êtes dans la lame numérique. • La heat map montre les zones de la lame numérique que vous avez visualisées et le niveau de grossissement utilisé. • Vous pouvez redimensionner la miniature en faisant glisser son angle inférieur gauche. 
Curseur de zoom *	<p>Effectuez un zoom avant et un zoom arrière de la lame numérique.</p> 
Contrôle du zoom avec zoom numérique*	<p>Contrôle du zoom avec zoom numérique (Adapté, 1x, 20x, etc).</p> <p>Si vous utilisez un écran à haute résolution (par exemple, un écran 4K), les niveaux de zoom numérique sont disponibles sur le contrôle de zoom. Cela vous permet de zoomer à un grossissement de visualisation qui est supérieur au grossissement utilisé pendant la numérisation.</p> <p>Le zoom numérique agrandit l'image en incréments de 100 % (D2 = 200 %, D3 = 300 %, etc.).</p> 

Utiliser cet outil :	Pour réaliser l'opération suivante :	
Rotation du cadran *	Pivotez la lame numérique de 0° à 360° en cliquant et en faisant glisser la barre de rotation.	
Loupe *	Faites glisser la loupe pour visualiser les zones de la lame numérique à deux fois le grossissement actuel. Cliquez et faites glissez le poignée pour redimensionner la loupe.	
Barre d'échelle *	Affichez l'échelle de mesure qui s'adapte au niveau de grossissement. Vous pouvez redimensionner la barre d'échelle en faisant glisser le bord droit ou gauche. Vous pouvez aussi la faire glisser à une autre zone de la lame numérique.  <i>L'unité de mesure est définie dans les paramètres du système d'Aperio eSlide Manager. Votre administrateur d'Aperio eSlide Manager peut régler l'unité de mesure en millimètres ou en microns.</i>	

* Cliquez sur  en bas de la barre d'outils verticale pour afficher ou masquer ces outils.

Outils d'annotation

Utilisez les annotations pour marquer l'image, mesurer une zone d'intérêt, ajouter un commentaire, etc. Cliquez sur  pour ouvrir la fenêtre Annotations.



Dans la fenêtre Annotations, cliquez dessus pour utiliser les outils d'annotation suivants :

	Tracer une annotation en forme de rectangle.
	Dessiner une annotation de forme libre.
	Tracer une annotation de forme elliptique.
	Tracer une annotation en forme de polygone.
	Cliquez pour définir les points et ensuite faites un double-clic pour terminer le polygone.
	Tracer une flèche d'annotation.
	Placer une annotation de repère.
	Effectuer une mesure linéaire.
	Cliquez pour définir les points et ensuite faites un double-clic pour terminer la mesure.
	Placer une étiquette de texte
	Définir la région pour le Rapport.
	Supprimer l'annotation sélectionnée.
	Changer la couleur de l'annotation sélectionnée.
	Ajouter ou modifier l'annotation sélectionnée.
	Se rendre à l'annotation précédente.
	Placer l'annotation sélectionnée au centre de la fenêtre de la visionneuse en utilisant le grossissement à laquelle l'annotation a été créé.
	Se rendre à la prochaine annotation.

Glossaire des icônes

En plus des icônes décrites précédemment dans ce chapitre, les icônes suivantes apparaissent également dans l'interface d'Aperio WebViewer.

	Niveau zoom non pris en charge - Apparaît en haut à gauche de la fenêtre de la visionneuse lorsque le système détecte le niveau de zoom non pris en charge. Pour une qualité de visualisation optimale, assurez-vous que les niveaux de zoom du navigateur et du système d'exploitation sont réglés à un multiple de 100 %. Consultez « <i>Notification de niveau zoom non pris en charge</i> » à la page 77.
	Échec de validation de l'image d'affichage de l'écran - Apparaît en haut à gauche de la fenêtre de la visionneuse lorsque la vérification automatique ou manuelle de la qualité de l'écran a échoué. Si cela se produit, répétez encore la vérification manuelle. Consultez « <i>Vérifications de la validation automatique et manuelle de l'image d'affichage de l'écran</i> » à la page 72. Si cela échoue encore, contactez votre responsable informatique.
	Note - Apparaît à côté de la lame sélectionnée dans le plateau porte-lames. Cliquez sur l'icône Note pour ajouter une note à la lame spécifiée.



Ajustements de l'image appliqués - Apparaît dans la zone supérieure gauche de la fenêtre de la visionneuse lorsque vous avez appliqué un ajustement de l'image à la lame numérique. Si vous utilisez un preset d'ajustement de l'image, vous pouvez faire passer le curseur sur l'icône d'ajustement de l'image pour afficher le nom du preset appliqué. Consultez « *Ajustements de l'image* » à la page 52 pour plus de détails.



Presets Ajustements de l'image définis - Le petit triangle en bas à droite de l'outil Ajustements de l'image apparaît si vous avez définis les presets Ajustements de l'image. Consultez « *Réinitialiser un ajustement de l'image* » à la page 53 pour plus de détails.



Préférences Utilisateur Ajustements de l'image - Apparaît à la boîte à outils Ajustements de l'image. Cliquez dessus pour définir les préférences afin d'utiliser les presets Ajustements de l'image pour toutes les sessions de visualisation. Consultez « *Flux de travail de validation du preset d'ajustements de l'image* » à la page 57.



Information - Apparaît à l'interface utilisateur pour fournir des informations supplémentaires. Cliquez sur  pour afficher l'information.



Afficher/Masquer le flux de travail - Apparaît dans la zone supérieure droite du plateau porte-lames. Cliquez dessus pour afficher ou masquer le plateau porte-lames. Lorsque le plateau porte-lames est masqué, la flèche est inversée : 



Informations sur le produit - Le logo de Leica Biosystems apparaît en haut à droite dans la fenêtre de la visionneuse. Cliquez sur le logo pour accéder aux informations sur le produit et à la validation manuelle de l'image d'affichage de l'écran. Consultez « *Informations sur le produit* » à la page 71.

Raccourcis clavier

Aperio WebViewer DX offre un certain nombre de raccourcis clavier pour les actions les plus fréquemment utilisées.



Une liste de raccourcis clavier est également disponible dans la fenêtre Options à laquelle vous pouvez accéder en cliquant sur l'outil Paramètres  sur la barre d'outils principale. Pour plus de détails, voir « *Options d'Aperio WebViewer DX* » à la page 69.

Afficher la lame numérique Suivante ou Précédente

q, Q	Passer à la précédente lame du plateau de lames
e, E	Passer à la prochaine lame du plateau de lames

Navigation entre les lames numériques

Touches de direction	Déplacez la vue à un quart de la longueur ou de la hauteur du champ de vision
Maj + touches de direction	Déplacez la vue aux trois quart de la longueur ou de la hauteur du champ de vision

Grossissement

Ctrl + signe Moins	Zoom arrière
Ctrl + signe Plus	Zoom avant

Double-clic Alternner entre les deux derniers grossissements

Rotation

r Faites tourner dans le sens horaire 15°
Maj + R Faites tourner dans le sens horaire 1°
Ctrl + r Faites tourner dans le sens antihoraire 15°
Ctrl + Maj + R Faites tourner dans le sens antihoraire 1°
0 (Zéro) Régler la rotation à 0°

Annotations

Ctrl + m Déplacer l'épingle sélectionnée. Appuyez sur Ctrl+m, glissez l'épingle à son nouvel emplacement, et appuyez de nouveau sur Ctrl+m pour déposer l'épingle.
Ctrl + c Copier l'annotation sélectionnée
Ctrl + v Coller l'annotation copiée ou sélectionnée
Supprimer Supprimer l'annotation sélectionnée

Fermer Aperio WebViewer DX

Pour fermer la visionneuse, cliquez sur le petit x dans l'angle supérieur droit de l'onglet du navigateur de la visionneuse. Vous pouvez également cliquer sur la flèche vers le bas à côté de votre nom d'utilisateur dans l'angle supérieur droit de la fenêtre de la visionneuse et cliquez sur **Fermer le WebViewer**.

4

Visualiser et parcourir les lames numériques

Afficher et organiser les lames numériques dans le plateau de lames

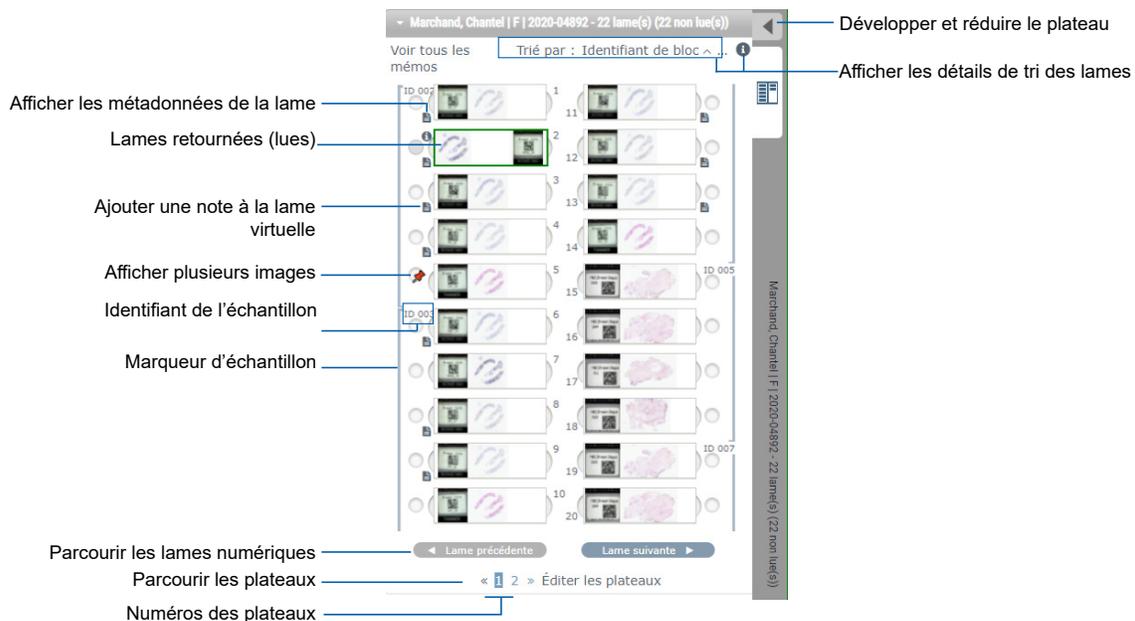
Cette section décrit les différents outils que vous pouvez utiliser pendant que vous examinez les lames numériques.

Selon que vous ouvrez les lames numériques depuis une page des détails d'un dossier ou depuis une liste eSlide dans Aperio eSlide Manager, le plateau de lames peut contenir ce qui suit :

- ▶ Toutes les lames numériques provenant d'un dossier unique.
- ▶ Toutes les lames numériques sélectionnées.

Caractéristiques du plateau porte-lames

L'exemple suivant montre les différentes parties d'un plateau porte-lames et vous initie à la manière dont vous pouvez visualiser, ouvrir et organiser les lames.



Vous pouvez effectuer les actions suivantes depuis le plateau porte-lames.

Organiser le plateau porte-lames

<p>Pour réaliser l'opération suivante :</p>	<p>Faire ceci :</p>
<p>Définir l'ordre de tri des lames numériques</p>	<p>Les lames sont toujours regroupées par échantillons dans le plateau porte-lames. Éventuellement, votre administrateur d'Aperio eSlide Manager peut encore définir comment les lames sont triées dans chaque échantillon. Par exemple, dans chaque échantillon, vous pouvez trier les lames selon la coloration, l'identifiant de bloc et ainsi de suite.</p> <p>L'ordre de tri est indiqué dans la portion supérieure du plateau porte-lames. Vous pouvez cliquer sur  pour afficher plus de détails sur l'ordre de tri comme montré ci-dessous. (Les symboles  et  indiquent l'ordre croissant ou décroissant.)</p>  <p>Votre administrateur du site définit l'ordre de tri des plateaux porte-lames dans Aperio eSlide Manager. Pour plus de détails, consultez le <i>Guide de l'administrateur d'Aperio eSlide Manager</i>.</p>
<p>Retourner une lame numérique horizontalement pour la marquer comme lue ou non lue.</p>	<p>Par défaut, après avoir visualisé et interagi avec une lame numérique dans la fenêtre de la visionneuse, elle est inversée dans le plateau pour indiquer qu'elle a été lue.</p> <p>Si vous avez désactivé cette fonction, vous pouvez retourner les lames numériques manuellement. Faites un clic droit sur la lame numérique dans le plateau porte-lames, et sélectionnez Basculer sur Lu/Non-lu. Utilisez la touche clavier Ctrl pour sélectionner plusieurs lames numériques.</p> <p>Pour changer le retournement automatique des lames dans vos paramètres personnels, cliquez sur  dans l'angle supérieur droit de la fenêtre d'Aperio eSlide Manager pour accéder à Mes paramètres et cochez ou désactivez la case Désactiver le retournement automatique des lames.</p>
<p>Déplacez une lame numérique vers un emplacement différent dans le plateau.</p>	<p>Faites glisser la lame numérique vers une position différente au sein du même échantillon. En fonction de l'emplacement où vous souhaitez placer une lame dans le plateau, vous pouvez choisir d'insérer des emplacements vides (voir ci-dessous) avant de déplacer une lame.</p> <p>Si votre site utilise un tri de lames personnalisé pour le plateau porte-lames et que vous avez changé manuellement l'ordre des lames, la section « Trié par » affichera « Modifié » pour indiquer que l'ordre de tri a été modifié. Dans ce cas, l'ordre des lames restera inchangé pour la session de visualisation en cours.</p>
<p>Insérer un emplacement vide dans le plateau porte-lames</p>	<p>Faites un clic droit sur la lame numérique située en dessous de l'espace où vous souhaitez un emplacement supplémentaire et choisissez Insérer un emplacement vide. Pour supprimer un emplacement vide, faites un clic droit dessus et sélectionnez Supprimer le ou les emplacements vides sélectionnés.</p>

Pour réaliser l'opération suivante :	Faire ceci :
Retirer une lame numérique du plateau porte-lames.	Après avoir sélectionné une ou plusieurs lames numériques, faites un clic droit sur une des lames sélectionnées et sélectionnez Retirer la ou les lames sélectionnées . Cela retire la lame du plateau mais ne retire pas la lame du dossier correspondant.

Ouvrir des lames numériques

Pour réaliser l'opération suivante :	Faire ceci :
Affichez une lame numérique	Cliquez sur une lame numérique pour l'ouvrir dans la fenêtre d'Aperio WebViewer DX.
Sélectionnez plusieurs images à visualiser	Sélectionnez le cercle correspondant à la lame numérique pour ouvrir l'image de lame numérique dans la fenêtre de la visionneuse. Observez « <i>Visualiser plusieurs images</i> » à la page 48 pour plus de détails.

Afficher la lame numérique et l'information de l'étiquette

Pour réaliser l'opération suivante :	Faire ceci :
Visualisez une version agrandie de l'étiquette de la lame numérique ou l'image macro.	<p>Dans le plateau porte-lames :</p> <ul style="list-style-type: none"> Faites passer le curseur sur l'étiquette de la lame que vous souhaitez visualiser.  <ul style="list-style-type: none"> Faites passer le curseur sur la lame numérique pour visualiser une image macro élargie.  <p>(Dans Aperio eSlide Manager, vous devez cocher la case Afficher les fenêtres contextuelles lors du survol des images dans Mes paramètres.)</p>

Pour réaliser l'opération suivante :	Faire ceci :
--------------------------------------	--------------

Afficher une ou plusieurs notes de lames numériques.

Pour afficher une note correspondant à une lame donnée, cliquez sur  à côté de la lame numérique dans le plateau. Pour afficher les notes existantes pour toutes les autres lames dans le plateau, cliquez sur le lien **Afficher toutes les notes**.



Afficher les métadonnées de la lame numérique

Pour afficher les métadonnées de la lame numérique active, cliquez sur  qui apparaît à gauche de la lame numérique dans le plateau porte-lames. Les données comprennent les informations comme la coloration, l'identifiant de bloc et l'identifiant de code-barres.

Afficher les données du dossier

Pour réaliser l'opération suivante :	Faire ceci :
--------------------------------------	--------------

Parcourir les lames numériques dans le plateau porte-lames.

Cliquez sur **Lame précédente** et **Lame suivante**, ou utilisez les boutons Précédent  et Suivant  sur la barre d'outils de la visionneuse Web.

Parcourir tous les plateaux porte-lames ouverts.

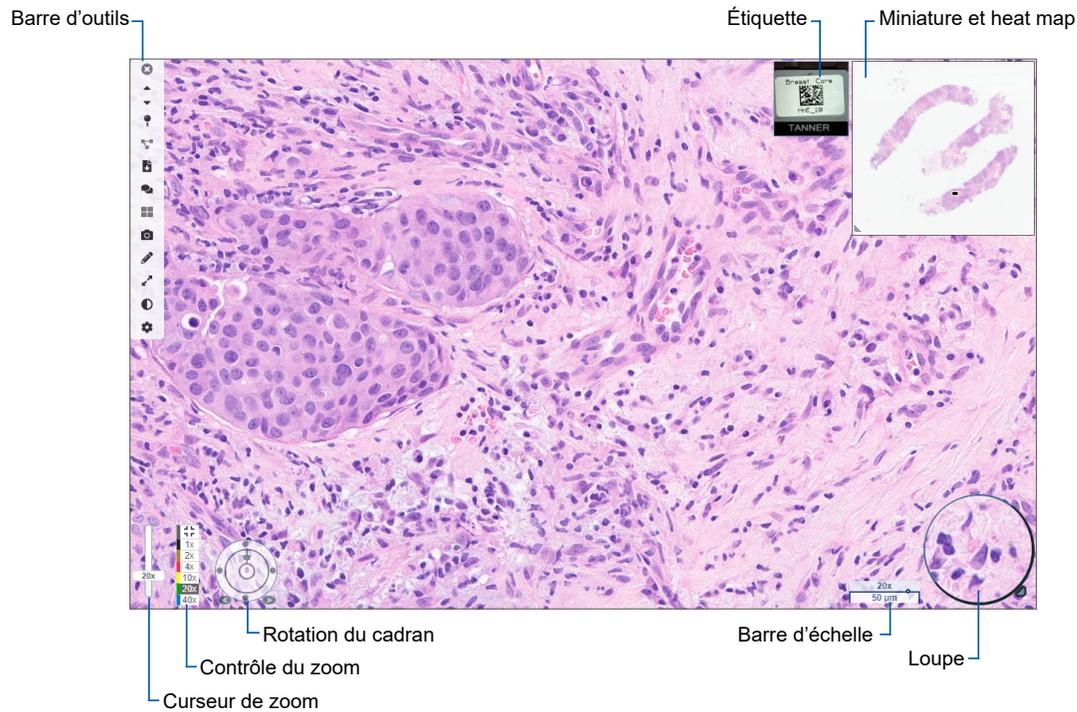
S'il y a plus de 20 lames numériques dans le dossier ouvert, cliquez sur les boutons Précédent ou Suivant ou cliquez sur le numéro du plateau que vous souhaitez visualiser .

Afficher les dossiers précédents pour le patient.

Si vous voyez un lien « Dossier antérieur » en bas du plateau porte-lames, vous pouvez cliquer sur le lien pour visualiser les lames numériques correspondant au dossier référencé. Le lien vers le dossier antérieur apparaît uniquement si le dossier actif et les dossiers antérieurs associés ont été créés en utilisant les flux de travail de dossier du réseau Aperio eSlide Manager. Consultez « *Afficher les dossiers antérieurs du même patient* » à la page 50.

Fenêtre de la visionneuse

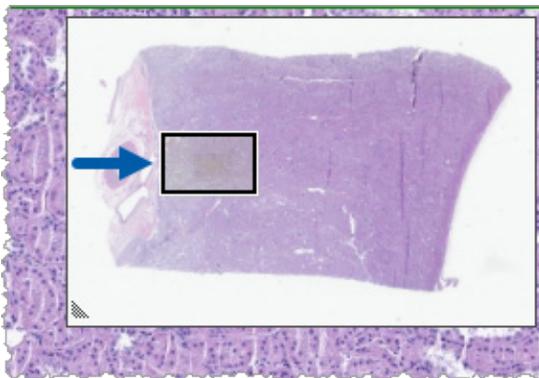
La fenêtre de la visionneuse est l'endroit où vous visualisez et annotez les lames numériques.



Miniature et Heat Map

La miniature vous permet de naviguer dans la fenêtre principale de la visionneuse en utilisant une version réduite de la lame numérique entière. Vous pouvez redimensionner la miniature en faisant glisser son angle inférieur gauche. Si vous ne voyez pas la miniature, cliquez sur  sur la barre d'outils principale et assurez-vous que la Miniature est sélectionnée dans la case Visibilité.

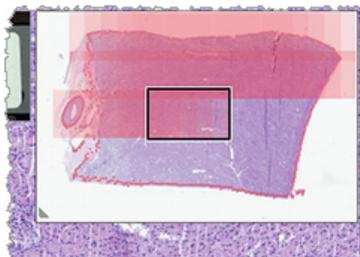
La case de navigation au sein de la miniature vous montre où vous êtes sur la lame numérique. La taille de la case varie en fonction du niveau de zoom actuel.



En utilisant la miniature, vous pouvez :

- ▶ Voir où vous êtes dans la lame numérique.
- ▶ Cliquer sur une zone dans la miniature et passer à la zone correspondante dans la lame numérique.
- ▶ Faire glisser autour de la petite case de navigation miniature pour parcourir la lame numérique.

Si elle est activée, la heat map apparaît dans la fenêtre miniature et met en évidence les zones de la lame numérique que vous avez visualisées et le niveau d'agrandissement utilisé.



Pour utiliser la heat map :

1. Pour activer la heat map, cliquez sur le bouton **Paramètres** sur  la barre d'outils de la visionneuse et cochez la case **Heat Map** .
2. En parcourant les différentes zones de la lame, le heat map met en évidence la zone observée. La couleur du heat map correspond à la couleur du contrôle de zoom qui représente le niveau de zoom utilisé.
3. Pour désactiver la heat map, cliquez sur le bouton **Paramètres** sur  la barre d'outils de la visionneuse et cliquez sur **Effacer** .

Visualiser plusieurs images

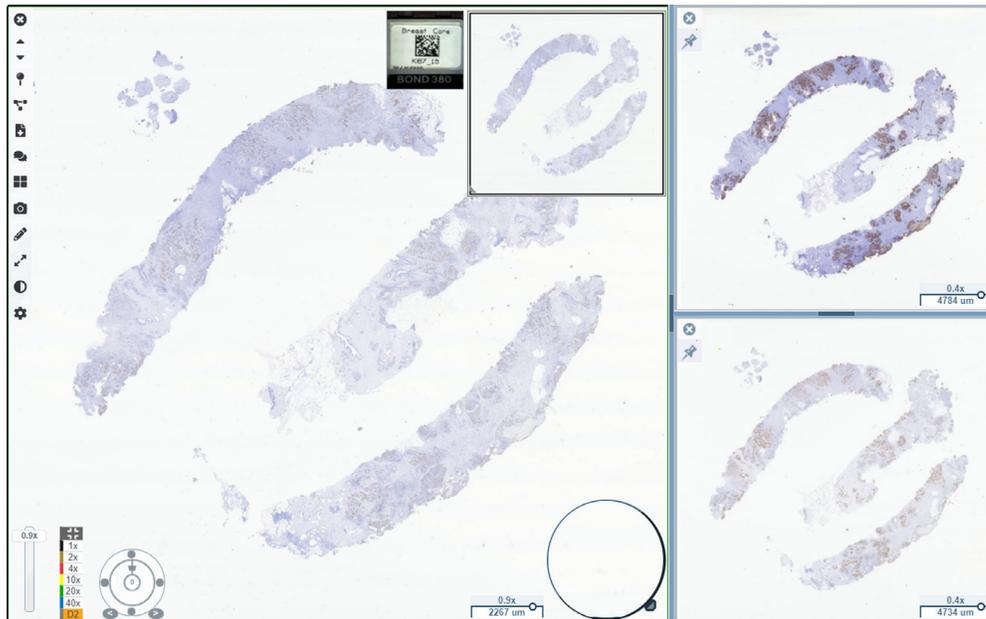
Depuis le plateau de lames, vous pouvez ouvrir jusqu'à quatre images dans la fenêtre de la visionneuse à la fois.

Suivez les étapes suivantes pour ouvrir et visualiser plusieurs images dans la fenêtre d'Aperio WebViewer DX :

1. Cliquez sur le cercle correspondant à chaque lame numérique pour sélectionner les images à ouvrir. Les images sélectionnées apparaissent avec une punaise à l'intérieur du cercle comme montré ci-dessous.



2. Les images sélectionnées apparaissent dans la fenêtre de la visionneuse.



Les lames numériques récemment ouvertes sont « épinglées » dans la fenêtre de la visionneuse.

i Lorsque vous avez ouvert plusieurs lames numériques dans la fenêtre de la visionneuse, les outils sélectionnés dans la case Visibilité sont disponibles pour la lame numérique sélectionnée. Si les outils n'apparaissent pas comme attendu dans l'image de la lame numérique sélectionnée, cliquez à l'intérieur de l'image.

Consultez le « Présentation d'Aperio WebViewer DX » à la page 12 pour plus de détails concernant le réglage des options de visibilité.

3. Lorsque plusieurs images de lames numériques sont ouvertes, vous pouvez effectuer les actions suivantes :
- ▶ Utilisez l'outil de synchronisation  pour faire un panorama et un zoom de plusieurs lames numériques simultanément. (Voir la section suivante.)
 - ▶ Cliquez sur  pour modifier comment l'image apparaît dans la fenêtre de la visionneuse. Par exemple, les images peuvent apparaître horizontalement, verticalement ou dans un motif en mosaïque.
 - ▶ Sélectionnez une image épinglée et utilisez un des navigateurs disponibles ou un des outils d'annotation sur cette image.
 - ▶ Visualisez une image de lame numérique primaire différente en sélectionnant une lame numérique différente depuis le plateau, en maintenant en place les images épinglées.

Synchroniser la navigation de plusieurs lames

L'outil de synchronisation vous permet de faire un panorama, de zoomer et de faire pivoter toutes les lames numériques ouvertes ensemble. Par exemple, si vous faites pivoter la lame numérique active, les autres lames numériques pivoteront également. Cela est utile pendant l'examen de la même zone d'intérêt sur plusieurs lames qui sont colorées différemment.

Pour afficher plusieurs lames numérisées à l'aide de la navigation synchronisée :

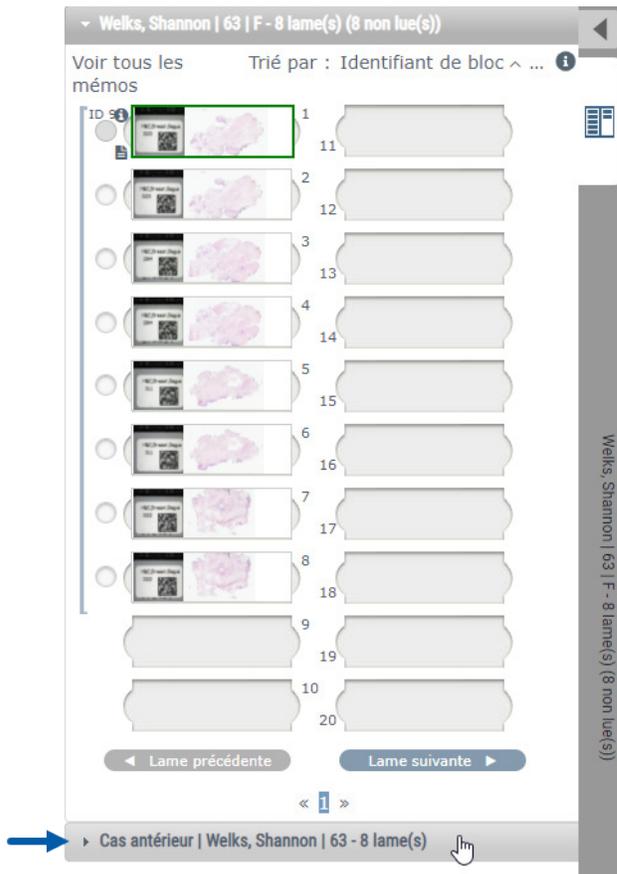
1. Ouvrez les lames numériques que vous souhaitez voir. Vous pouvez ouvrir jusqu'à quatre images à la fois.

2. Aligned manuellement les lames numériques ouvertes de sorte qu'elles soient au même niveau de zoom et montrent la même zone à visualiser.
3. Allez à la barre des tâches d'Aperio WebViewer DX et cliquez sur l'outil **Synchronisation** .
4. Dans la lame numérique active, faites un panorama, zoomez et faites pivoter pour visualiser la lame numérique. Toutes les lames numériques ouvertes suivent la même navigation.
5. Pour arrêter la navigation synchronisée, cliquez sur .

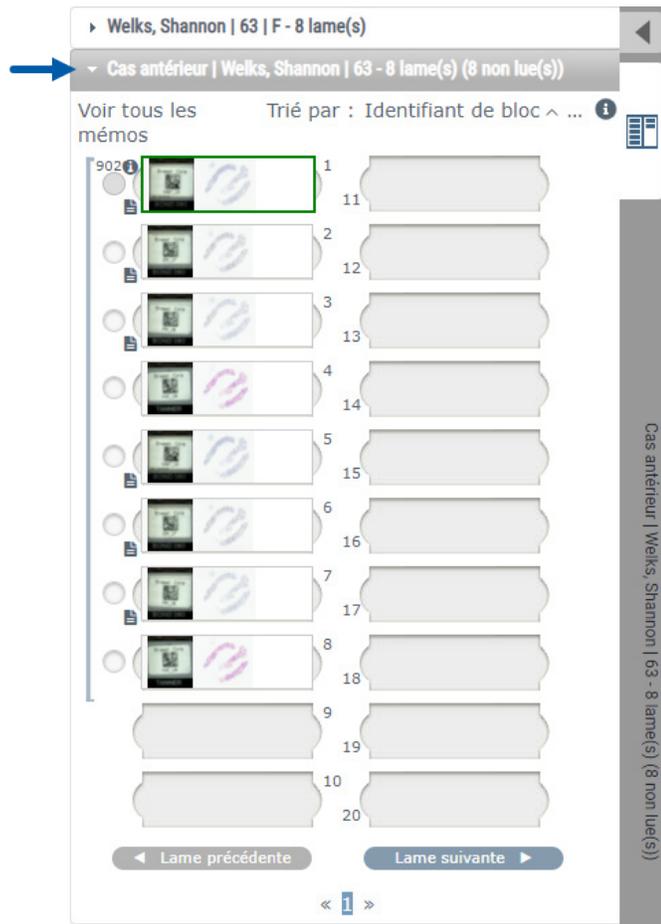
Afficher les dossiers antérieurs du même patient

Si plus d'un dossier utilisant le même numéro MRN ont été créés dans les flux de travail de dossier du réseau Aperio eSlide Manager, vous pouvez visualiser ensemble les dossiers liés dans la visionneuse. (Il n'est pas nécessaire d'attribuer les dossiers au même pathologiste pour pouvoir les lier.) Cela vous permet de comparer le dossier actuel avec les dossiers antérieurs liés pour avoir le contexte nécessaire. Si des dossiers liés existent, le plateau porte-lames contient un lien vers le « dossier antérieur ».

1. Pour visualiser les lames du dossier, cliquez sur le lien vers le dossier antérieur en bas du plateau porte-lames.



Le dossier antérieur s'étend dans le plateau porte-lames, comme indiqué par la barre d'informations du Dossier antérieur près du sommet du plateau porte-lames.



2. Visualiser les lames du dossier antérieur au besoin.
3. Pour retourner au dossier d'origine ouvert, cliquez sur la barre du dossier au sommet du plateau porte-lames.

Pour en savoir plus sur l'utilisation des flux de travail du dossier du réseau Aperio eSlide Manager, voir le *Guide d'utilisation d'Aperio eSlide Manager*.

5

Ajustements de l'image et annotations

Ajustements de l'image

La fonctionnalité Ajustements de l'image vous permet d'ajuster la luminosité, le contraste, les niveaux de gamma sur vos lames numériques. Les ajustements servent uniquement dans la visualisation et ne changent pas l'image d'origine scannée.



MISE EN GARDE : N'utilisez pas les outils d'ajustements de l'image pour corriger une image qui n'est pas bien scannée destinée à l'examen diagnostique. Dans ce cas, vous devez demander une nouvelle numérisation de la lame.

Les ajustements de l'image comprennent :

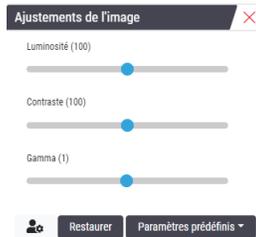
- ▶ **Gamma** - permet l'ajustement du contraste de varier en tant que fonction de luminosité. Si l'image apparaît trop claire et délavée, augmentez le gamma et l'image deviendra plus sombre avec plus de contraste. Si l'image apparaît trop sombre, augmentez le gamma et l'image deviendra plus claire avec moins de contraste.
- ▶ **Luminosité** - l'utiliser pour rendre l'image entière plus claire ou plus sombre.
- ▶ **Contraste** - l'utiliser pour ajuster les zones claires et sombres d'une image les unes par rapport aux autres.

Après avoir fait des ajustements, vous pouvez les sauvegarder en tant que preset afin de les utiliser dans les sessions de visualisations ultérieures. Vous pouvez également spécifier (le cas échéant) les ajustements de l'image que vous souhaitez utiliser au cours de chaque session de visualisation.

i *Les ajustements de l'image ne sont pas sauvegardés avec votre image ou dossier de lame numérique. Ils ne sont appliqués que pendant votre session de visualisation active. Pour pouvoir utiliser les mêmes paramètres d'ajustements de l'image dans la prochaine session de visualisation, vous devez les sauvegarder en tant que preset, tel que décrit dans « Réinitialiser un ajustement de l'image » à la page 53. De cette façon, vous pouvez les réutiliser au besoin. Si vous souhaitez débiter chaque session de visualisation avec un réglage donné d'ajustements de l'image, vous pouvez sauvegarder un preset par défaut, comme décrit dans la section « Flux de travail de validation du preset d'ajustements de l'image » à la page 57.*

Ajuster la luminosité, le contraste et le gamma

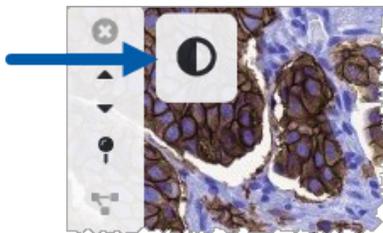
1. Cliquez sur  sur la barre d'outils principale pour ouvrir la boîte à outils d'ajustements de l'image :



2. Cliquez et faites glisser le curseur du **Gamma** vers la gauche pour augmenter les niveaux de gamma ou vers la droite pour diminuer les niveaux de gamma.
3. Cliquez et faites glisser le curseur du **Contraste** vers la gauche pour diminuer le contraste ou vers la droite pour augmenter le contraste.
4. Cliquez et faites glisser le curseur de la **Luminosité** vers la gauche pour rendre l'image plus sombre ou vers la droite pour rendre l'image plus claire.

 *Vous pouvez utiliser les flèches vers le haut et vers le bas sur le clavier pour affiner les ajustements en incréments de 0,01 pour le gamma et de 0,1 pour la luminosité et le contraste.*

Lorsque vous ajuster un des curseurs d'ajustements de l'image, l'icône de notification d'ajustements de l'image apparaît en haut à gauche dans la fenêtre de la visionneuse. Cela vise à vous informer qu'un ajustement de l'image a été appliqué sur la lame numérique.



Pour sauvegarder votre ajustement afin de l'utiliser plus tard, créez un preset comme décrit dans, « *Les presets d'ajustements de l'image* » à la page 54. Pour supprimer les ajustements de l'image, cliquez sur **Réinitialiser**.

Réinitialiser un ajustement de l'image

Pour réinitialiser la luminosité, le contraste et le gamma à leurs niveaux d'origine après avoir appliqué un ajustement de l'image :

- ▶ Cliquez sur **Réinitialiser** dans la boîte à outils d'ajustements de l'image.

Les ajustements de l'image sont supprimés de la lame numérique et l'icône de notification d'ajustements de l'image n'apparaît plus dans la fenêtre de la visionneuse.

Les presets d'ajustements de l'image

Si vous utilisez souvent les mêmes réglages d'ajustements de l'image, vous pouvez les sauvegarder en tant que preset. Par exemple, vous pouvez remarquer qu'une certaine combinaison de réglages de luminosité, de contraste et de gamma fonctionne bien pour un type de coloration donné. Les presets d'ajustements de l'image vous permettent d'appliquer une combinaison particulière d'ajustements de l'image sans avoir à ajuster les réglages à chaque fois.

Avant d'utiliser le même preset d'ajustement de l'image sur un groupe de lames, assurez-vous que l'ajustement de l'image permet une évaluation correcte des lames, comme décrit dans la section « Flux de travail de validation du preset d'ajustements de l'image » à la page 57.



MISE EN GARDE : Des ajustements de l'image qui ne sont pas appliqués correctement peuvent entraîner des erreurs dans l'interprétation de l'image de la lame numérique. Avant d'utiliser un preset d'ajustements de l'image pour un examen diagnostique, le pathologiste doit d'abord valider l'exactitude du preset (réglages de gamma, de luminosité et de contraste) sur un groupe représentatif de lames numériques. Pour en savoir plus sur la validation d'un groupe de lames, consultez « Flux de travail de validation du preset d'ajustements de l'image » à la page 57.

Pour sauvegarder un preset d'ajustements de l'image :

1. Utilisez la boîte à outils d'ajustements de l'image pour faire les ajustements désirés sur le gamma, la luminosité et le contraste.
2. Cliquez sur **Presets**, et ensuite cliquez sur **Sauvegarder comme preset**.



3. Tapez le nom du nouveau preset.



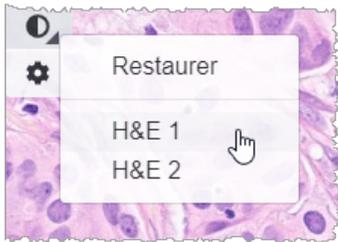
4. Cliquez sur **Sauvegarder comme preset** pour terminer.
5. Pour fermer la boîte à outils d'ajustements de l'image, cliquez sur **X**.

i Après la sauvegarde d'un preset d'ajustements de l'image, l'outil Ajustements de l'image sur la barre d'outils principale apparaît avec un petit triangle . Ceci a pour but de vous informer que les presets d'ajustements de l'image sont disponibles.

Appliquer un preset

Pour appliquer un preset sur la lame numérique active :

1. Passer votre souris sur l'outil Ajustements de l'image .



i Le petit triangle en bas à droite de l'outil vous indique que des presets sont disponibles. Si le triangle n'apparaît pas, cela signifie que vous n'avez pas encore défini de presets.

2. Sélectionnez le preset que vous souhaitez appliquer.

L'image est ajusté selon le preset que vous avez sélectionné et une coche verte apparaît à côté du preset que vous avez appliqué.



i Vous pouvez également appliquer un preset à partir de la boîte à outils d'ajustements de l'image. Cliquez sur **Presets**, et ensuite sélectionnez le preset que vous souhaitez appliquer.

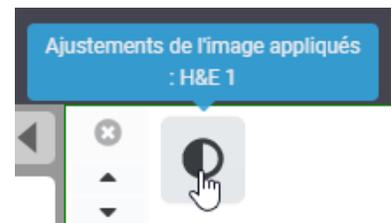
Visualisez le preset d'ajustements de l'image que vous avez appliqué

La visionneuse vous montre le preset qui est appliqué de la manière suivante :

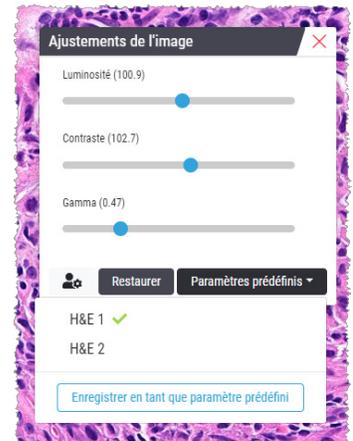
- ▶ Passer le curseur sur l'outil Ajustements de l'image. Une coche verte apparaît à côté du preset appliqué :



- ▶ Passez le curseur sur l'icône de notification d'ajustements de l'image qui est en haut à gauche de la fenêtre de la visionneuse :

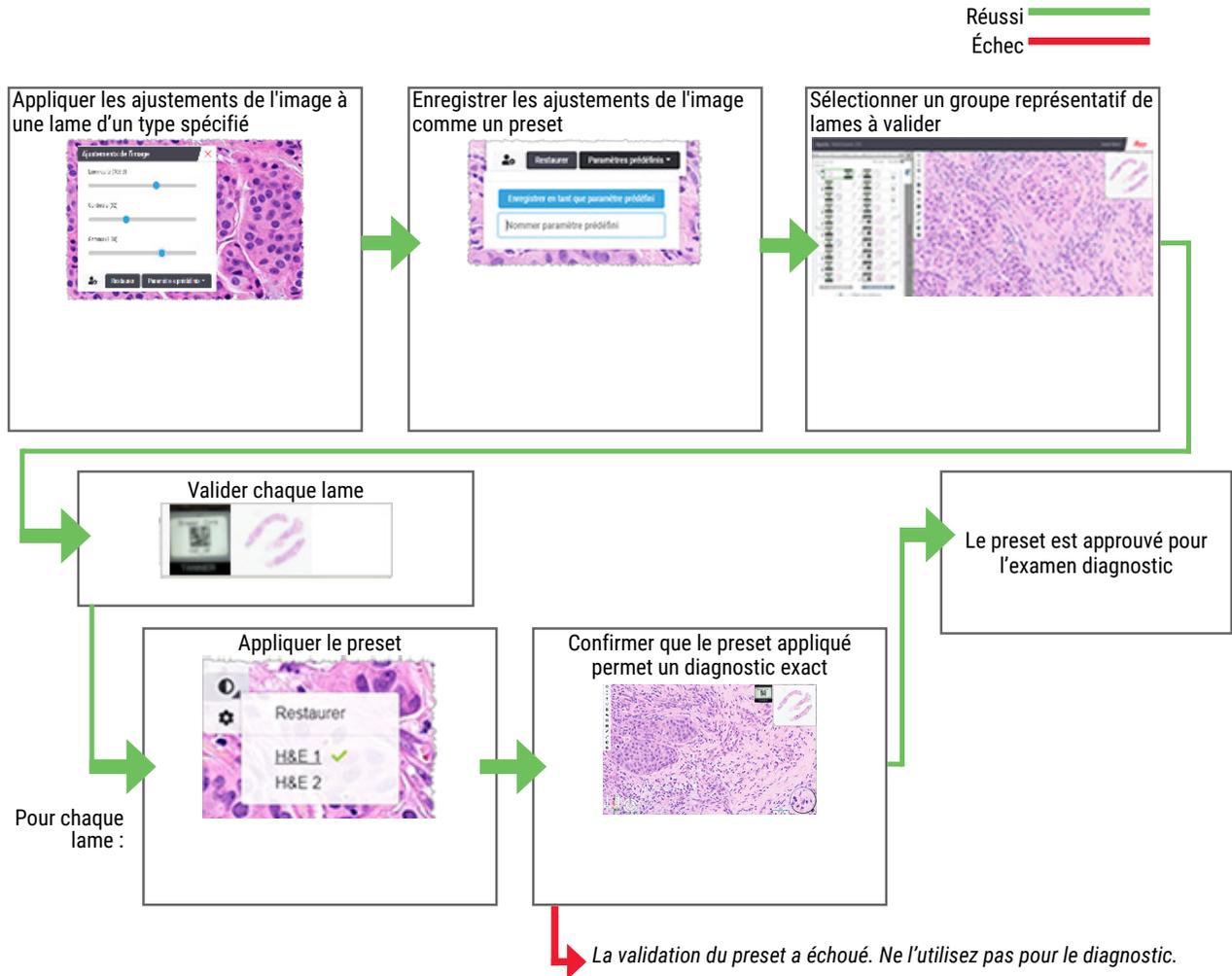


- ▶ Cliquez sur presets depuis la boîte à outils d'ajustements de l'image :



Flux de travail de validation du preset d'ajustements de l'image

Avant d'appliquer un preset d'ajustements de l'image dans le but de réaliser un examen diagnostique sur plusieurs lames, assurez-vous que le preset appliqué permet de faire un diagnostic exact sur le type de lames que vous examinez. Le diagramme de flux de travail suivant décrit le processus de validation d'un preset destiné à un type donné de lame.



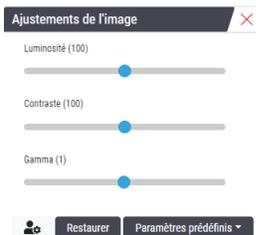
Définir les préférences d'ajustements de l'image

Si vous avez défini des presets d'ajustements de l'image, vous avez la possibilité de commencer chaque session de visualisation avec un preset spécifique. Les presets appliqués automatiquement affectent uniquement les lames non lues. Pendant votre session de visualisation, le système n'écrase pas un ajustement de l'image ou un preset que vous avez déjà appliqué sur une lame.

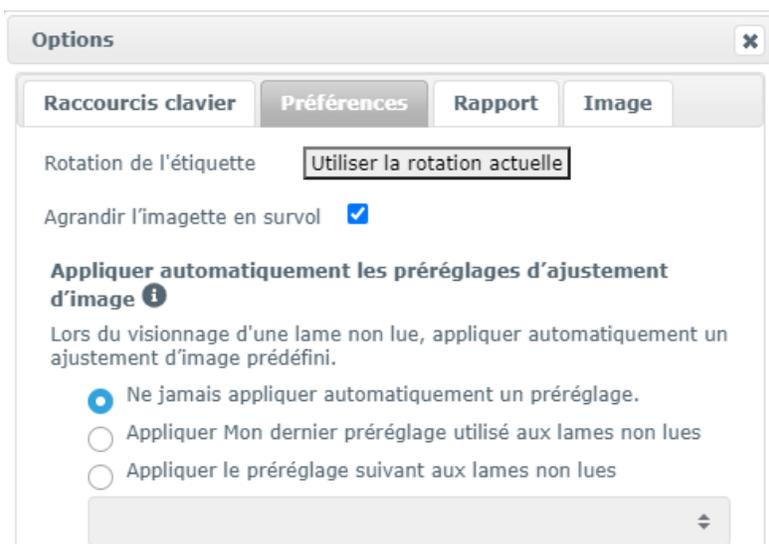
i Pour utiliser les préférences des presets d'ajustements de l'image, assurez-vous que vous avez sélectionné « Ajustements de l'image » dans la fenêtre Visibilité. Pour plus de détails sur l'utilisation de la fenêtre Visibilité, consultez « Options d'Aperio WebViewer DX » à la page 69.

Définir les préférences d'ajustement de l'image

1. Cliquez sur  sur la barre des tâches pour ouvrir la boîte à outils d'ajustements de l'image.



2. Cliquez sur  pour ouvrir l'onglet Préférences dans la fenêtre Options.



3. Sélectionnez l'une des options suivantes :

- ▶ **Ne jamais appliquer automatiquement un preset** - c'est le réglage par défaut. Cochez si vous ne souhaitez pas que le système applique automatiquement des presets.
- ▶ **Appliquer mon précédent preset aux lames non lues** - cochez si souhaitez que le système applique automatiquement le dernier preset que vous avez utilisé à toutes les lames non lues.

Par exemple : Supposons que vous créez un preset appelé « Preset 1 » et que vous appliquez ce preset à la présente lame active. Le système appliquera alors « Preset 1 » aux lames non lues qui restent dans votre plateau. Si ensuite vous ouvrez un nouveau dossier, le système se rappellera de votre réglage et appliquera « Preset 1 » à toutes les lames dans votre plateau. Si ensuite vous appliquez « Preset 2 » à une lame, le système se rappellera alors de « Preset 2 » et l'appliquera à toutes les lames non lues qui restent dans votre plateau.

Si vous ajustez manuellement les valeurs d'ajustements de l'image sur une lame sans utiliser un preset, le système ne transférera pas cette valeur aux autres lames.

- **Appliquer le preset suivant aux lames non lues** - cochez si souhaitez que le système applique automatiquement le preset que vous allez sélectionner depuis le menu déroulant. Cette option vous permet de définir un preset « par défaut » à appliquer à toutes les lames non lues dans votre plateau.

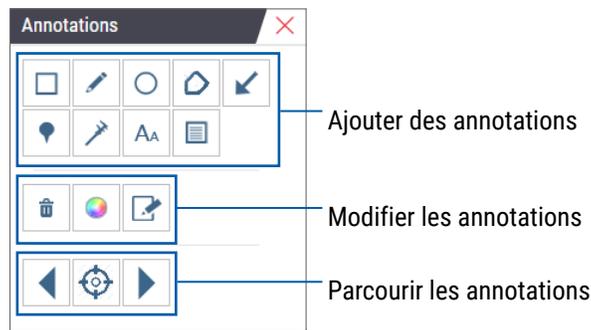
Par exemple : Si vous commencez fréquemment vos sessions de visualisation avec « Preset 3 », vous souhaiteriez peut-être définir « Preset 3 » comme votre preset par défaut. Le système appliquera alors systématiquement « Preset 3 » à toutes les lames non lues dans votre plateau. Si vous changez les paramètres d'ajustements de l'image ou appliquez un preset différent sur une lame, seul cette lame sera affectée. Toutes les lames non lues qui restent dans votre plateau continueront d'utiliser le preset par défaut que vous avez spécifié.

Annotations

Utilisez les annotations pour marquer ou mesurer les zones d'intérêt sur l'image de lame numérique. Les outils de navigation vous permettent de passer facilement d'une zone d'intérêt marquée à une autre.

Ouvrir la fenêtre Annotations

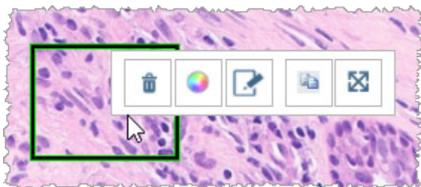
1. Cliquez sur l'outil Annotations  sur la barre d'outils d'Aperio WebViewer DX :



2. Sélectionnez un outil d'annotation et ensuite cliquez sur l'image de la lame numérique pour déposer ou tracer une annotation. Les annotations sont enregistrées automatiquement.

Menu rapide pour les annotations

Après avoir ajouté une annotation, vous pouvez effectuer un clic droit sur l'annotation pour accéder au menu rapide. De là, vous pouvez supprimer, copier, modifier ou déplacer une annotation. Vous pouvez également changer la couleur des annotations.

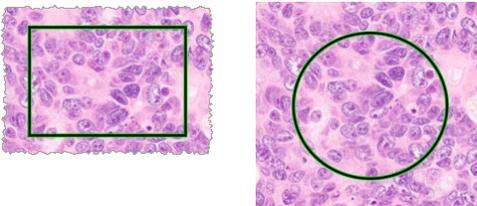


Ajouter des annotations

Cette section contient les instructions sur l'utilisation de différents types d'annotations pour dessiner le contour et identifier des zones d'intérêt.

Rectangle et Ellipse

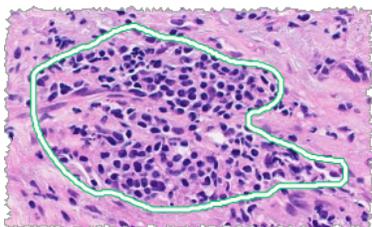
1. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil Rectangle  ou Ellipse .
2. Dans l'image de la lame numérique, cliquez et faites glisser pour faire le contour d'une région d'intérêt avec un rectangle ou une ellipse.



3. Relâchez le bouton de la souris pour terminer l'annotation.

Forme libre

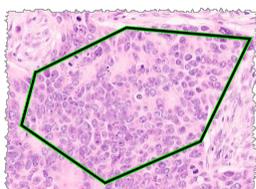
1. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil Forme libre .
2. Sur l'image de la lame numérique, cliquez et faites glisser pour mettre en évidence une région d'intérêt à l'aide de l'annotation Forme libre.



3. Relâchez le bouton de la souris pour terminer l'annotation.

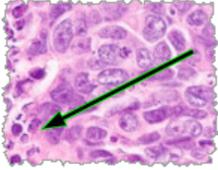
Polygone

1. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil Polygone .
2. Sur l'image de la lame numérique, cliquez pour définir chaque point et ensuite faites un double-clic pour fermer le polygone.



Flèche

1. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil Flèche  .
2. Sur l'image de la lame numérique, cliquez à l'endroit où vous souhaitez mettre la pointe de la flèche et glissez pour allonger la flèche selon l'angle et la longueur souhaités.



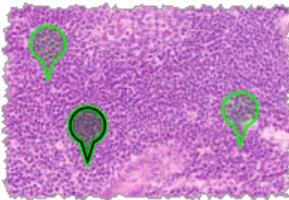
3. Relâchez le bouton de la souris pour terminer l'annotation.

Repères

Utilisez l'outil Repère pour marquer plusieurs zones d'intérêt sur une ou plusieurs lames. Vous pouvez ensuite utiliser l'Explorateur des repères pour naviguer rapidement d'un repère au suivant. Pour plus de détails, consultez « *Utilisation des repères pour naviguer autour des lames des dossiers* » à la page 63.

Pour ajouter des repères à votre image de lame numérique :

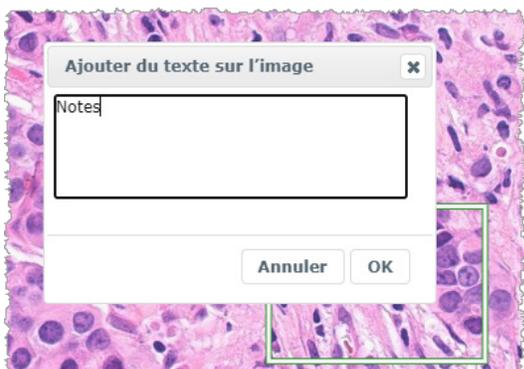
1. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil Repères  .
2. Cliquez n'importe où sur l'image de la lame numérique pour définir le repère. Lorsque vous voulez ajouter plusieurs repères, vous devez à chaque fois cliquer sur  .



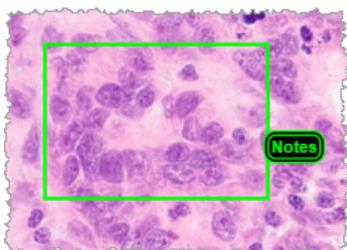
Ajouter une annotation sous forme de Texte

1. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil Texte  .
2. Sur l'image de la lame numérique, cliquez là où vous souhaitez ajouter une note.

3. Lorsque la zone de texte apparaît, saisissez votre note et cliquez sur **OK**.



4. La note apparaîtra à l'emplacement précis.

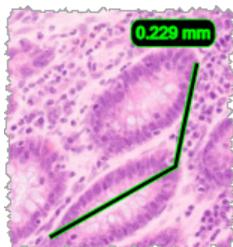


Ajouter une mesure linéaire

L'outil de mesure linéaire vous permet de définir deux ou plusieurs points pour mesurer une zone d'intérêt. L'unité de mesure est définie par votre administrateur dans Aperio eSlide Manager. Pour plus de détails, consultez le *Guide de l'administrateur d'Aperio eSlide Manager*.

Suivez les étapes ci-dessous pour mesurer une zone d'intérêt. Assurez-vous que vous utilisez correctement l'outil de mesure afin de ne pas rater des informations essentielles.

1. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil Mesure .
2. Sur l'image de la lame numérique, cliquez pour définir chaque point de mesure et ensuite faites un double-clic pour terminer la mesure.



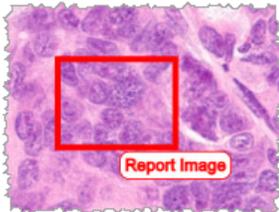
Définir la région pour le Rapport

Utilisez l'annotation Rapport pour créer l'image qui apparaît dans les rapports d'Aperio eSlide Manager. Vous pouvez créer une image de rapport pour chaque rapport. Le modèle de rapport d'Aperio eSlide Manager que vous utilisez détermine si les images seront incluses aux rapports.

En fonction des réglages, vous pouvez soit tracer un rectangle pour l'annotation de rapport ou cliquez pour ajouter un rectangle de taille fixe. Pour en savoir plus sur les paramètres concernant la région pour le rapport, consultez « *Options d'Aperio WebViewer DX* » à la page 69.

Pour créer la région pour le rapport :

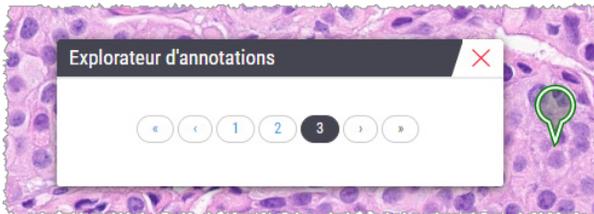
1. Depuis la fenêtre Annotations, cliquez sur l'outil Rapport  .
2. Suivez une des instructions suivantes pour ajouter une région pour le rapport :
 - ▶ Cliquez dans la zone d'intérêt pour ajouter un rectangle de taille fixe autour de la région pour le rapport.
 - ▶ Cliquez et faites glisser pour faire le contour de la région pour le rapport avec un rectangle.
3. La région pour le rapport apparaît dans un style d'annotation différent :



Utilisation des repères pour naviguer autour des lames des dossiers

Après avoir marqué vos lames numériques avec des repères, vous pouvez naviguer d'une épingle à l'autre sur une ou plusieurs lames numériques dans votre plateau pendant que vous faites l'étude d'un cas.

1. Cliquez sur l'icône de navigation des repères  sur la barre des tâches pour accéder à l'Explorateur des repères.

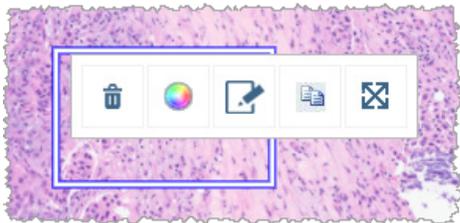


2. Depuis l'Explorateur des repères, vous pouvez :
 - ▶ Cliquez sur < ou sur > pour vous déplacer entre les repères sur cette lame numérique ou sur une autre dans le plateau des lames.
 - ▶ Cliquez sur << ou sur >> pour passer au premier ou au dernier repère.
 - ▶ Cliquez sur un numéro pour vous rendre à un repère particulier.

Modifier les annotations Forme libre

Suivez les étapes suivantes pour retracer une annotation forme libre.

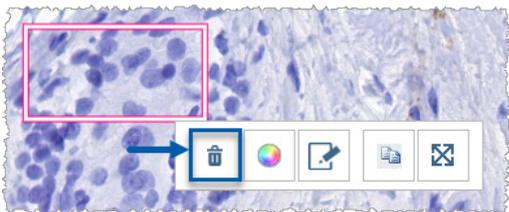
1. Sur une image de lame numérique, sélectionnez l'annotation que vous voulez retracer.
2. Faites un clic-droit sur l'annotation pour afficher la barre d'outils d'annotations.



3. Sélectionnez l'outil Retracer .
4. Cliquez et maintenez le bouton gauche de la souris et puis glissez le pointeur dans la direction où vous souhaitez retracer l'annotation.
5. Relâchez le bouton de la souris une fois que vous avez terminé de tracer.
6. À la question si vous souhaitez enregistrer, cliquez sur **Oui** pour sauvegarder l'annotation révisée. Si vous souhaitez revenir à l'annotation d'origine, cliquez sur **Non**.

Supprimer une annotation

1. Faites un clic-droit sur l'annotation pour sélectionner et afficher le menu rapide.

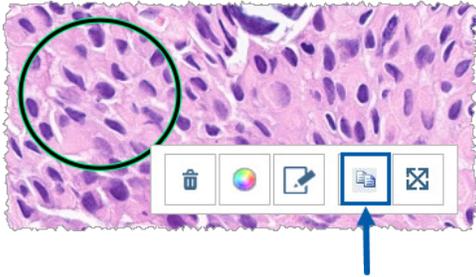


2. Cliquez sur l'outil **Supprimer** pour supprimer l'annotation.

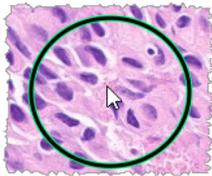
Copier une annotation

1. Faites un clic-droit sur l'annotation pour sélectionner et afficher le menu rapide.

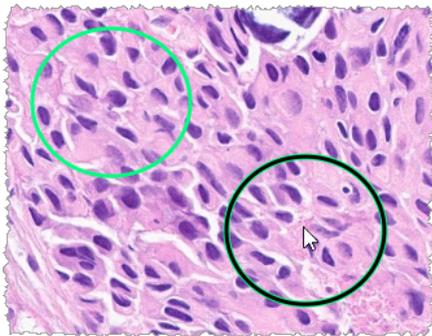
2. Cliquez sur l'outil **Copier** .



Une copie de l'annotation apparaîtra avec votre pointeur.

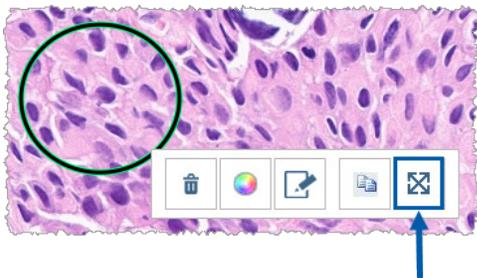


3. Placez le curseur où vous souhaitez copier l'annotation et ensuite faites un clic-droit pour déposer l'annotation.



Déplacer une annotation

1. Faites un clic-droit sur l'annotation pour sélectionner et afficher le menu rapide.
2. Cliquez sur l'outil **Déplacer**.



L'annotation apparaîtra avec votre curseur.



3. Placez le curseur où vous souhaitez déplacer l'annotation et ensuite faites un clic-droit pour déposer l'annotation.

Enregistrer une capture instantanée de la lame numérique

La fonctionnalité Capture instantanée vous permet de capturer une image de la lame numérique. L'image de la capture instantanée (fichier JPEG) est enregistrée dans le dossier **Téléchargements** de votre ordinateur local. Les outils de visionnage (curseur de zoom, rotation du cadran, ajustements de l'image, etc.) ne sont pas inclus dans l'image de capture instantanée.



MISE EN GARDE : L'image de capture instantanée (fichier JPEG) n'est pas destinée à être utilisée dans les procédures de diagnostic.

Faites une capture instantanée en utilisant le mode de capture actif

Pour prendre une capture instantanée en utilisant le dernier mode de capture que vous avez sélectionné, cliquez sur l'outil **Capture instantanée** sur  la barre d'outils d'Aperio WebViewer DX.

Mode de capture des captures instantanées

Les modes de capture suivants sont disponibles :

- ▶ **Vue complète** – capture une image de la lame numérique comme il apparaît actuellement dans la fenêtre de la visionneuse.
- ▶ **Taille fixe** – capture une image de la zone sélectionnée, à la taille que vous avez spécifiée. Cette réglage est utile pour les rapports ou les présentations qui exigent une taille spécifique pour les images.

- ▶ **Tracé par l'utilisateur** – capture une image qui contient uniquement la zone sélectionnée.

Pour sélectionner un nouveau mode de capture et prendre une capture instantanée :

1. Pointer à l'outil **Capture instantanée** sur  la barre d'outils d'Aperio WebViewer DX. L'outil Paramètres de capture instantanée  apparaît à droite de l'outil Capture instantanée.



2. Cliquez sur l'outil **Paramètres de capture instantanée** pour  ouvrir les paramètres de capture instantanée.



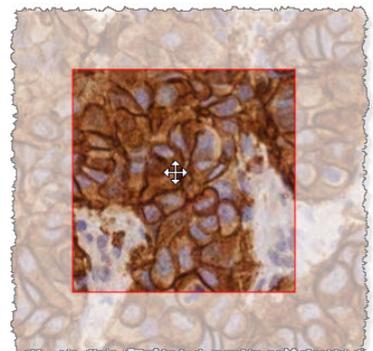
3. Depuis la liste du mode de capture, sélectionnez un des trois modes de capture décrits dans les sections suivantes.

Vue complète

Sélectionnez **Vue complète** depuis la liste des modes de capture et cliquez sur **Capturer**.

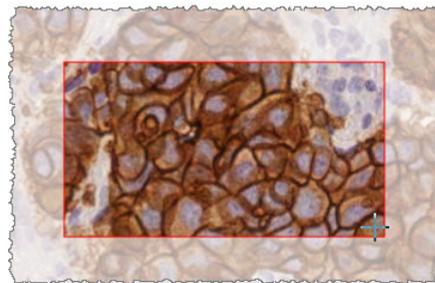
Taille fixe

1. Sélectionnez **Taille fixe** depuis la liste des modes de capture.
2. Définissez la largeur et la hauteur (en pixels) pour votre image de capture instantanée
3. Cliquez sur **Capturer**.
4. Lorsque le rectangle apparaît, glissez-le à la zone que vous souhaitez capturer et ensuite cliquez pour prendre la capture instantanée.



Tracé par l'utilisateur

1. Sélectionnez **Tracé par l'utilisateur** depuis la liste des modes de capture.
2. Cliquez sur **Capter**.
3. Lorsque le réticulé en croix apparaît, glissez le curseur pour sélectionner votre zone et puis relâchez le bouton de la souris pour prendre la capture instantanée.



i *Pour prendre plusieurs captures instantanées en utilisant le même mode et les mêmes réglages, vous n'avez pas besoin d'ouvrir encore les paramètres de capture instantanée. Cliquez simplement sur l'outil Capture instantanée  sur la barre d'outils d'Aperio WebViewer DX.*

6

Paramètres et options

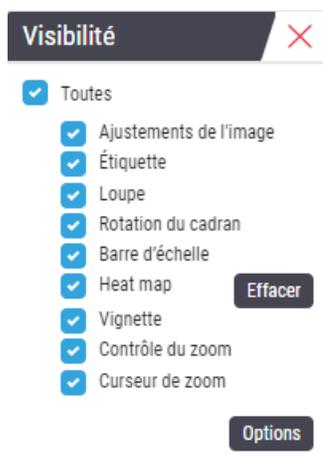
Ce chapitre contient les instructions et les informations relatives aux paramètres et options utilisés dans Aperio WebViewer DX.

Options d'Aperio WebViewer DX

Vous pouvez sélectionner les caractéristiques à afficher dans la fenêtre d'Aperio WebViewer DX. Vous pouvez également afficher des informations et changer d'autres options.

Suivez les étapes suivantes pour afficher ou changer les paramètres d'Aperio WebViewer DX.

1. Cliquez sur le bouton **Paramètres** sur  la barre d'outils d'Aperio WebViewer DX.



2. Depuis la case Visibilité, cochez ou désactivez les cases à cocher pour définir la visibilité des différents outils d'Aperio WebViewer DX.
3. Pour afficher ou changer d'autres options d'Aperio WebViewer DX, cliquez sur le bouton **Options** pour ouvrir la fenêtre Options.

4. Le tableau suivant décrit les onglets disponibles depuis la fenêtre Options.

Onglet Options	Description
Raccourcis clavier	Contient une liste de raccourcis clavier que vous pouvez utiliser dans Aperio WebViewer DX. Voir aussi « <i>Raccourcis clavier</i> » à la page 41.
Préférences	<p>Vous permet de définir les préférences suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rotation de l'étiquette– définit la rotation par défaut de l'étiquette de la lame numérique. Avec l'étiquette pivotée à la rotation voulue, cliquez sur le bouton Utiliser la rotation actuelle . Ce réglage s'applique à votre session uniquement. • Agrandir l'imagette en survol– une fois sélectionné, vous pouvez faire passer le curseur de votre souris sur la fenêtre miniature pour l'agrandir. • Appliquer automatiquement les presets d'ajustements de l'image – Si vous avez défini des presets d'ajustements de l'image, vous avez la possibilité de commencer chaque session de visualisation avec un preset spécifique. Pour plus de détails, voir « <i>Flux de travail de validation du preset d'ajustements de l'image</i> » à la page 57. Vous devez avoir coché la case Ajustements de l'image dans la fenêtre Visibilité pour utiliser ces paramètres. <p>Cliquer sur Par défaut réinitialise les préférences par défaut.</p>
Rapport	<p>Pour l'image rapport, spécifie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si elle est de taille fixe ou si elle peut être tracée à n'importe quelle taille. • Si l'image utilise la résolution maximale (grossissement) de la lame numérique ou sa résolution actuelle dans la fenêtre de la visionneuse. <p>Vous pouvez cliquer sur le bouton Par défaut pour revenir aux paramètres de rapport par défaut.</p>
Image	Contient les détails concernant l'image de la lame numérique, y compris les dimensions, la résolution et le type de compression.

Paramètres généraux

Votre administrateur du site définit les paramètres généraux pour Aperio eSlide Manager et Aperio WebViewer DX. Ces paramètres s'appliquent à tous les utilisateurs dans votre site. Pour toute question concernant les configurations de ces paramètres généraux, consultez votre administrateur du site. Pour plus d'informations sur la façon de configurer ces paramètres, consultez le *Guide de l'administrateur d'Aperio eSlide Manager*.

Tri de plateau porte-lames

En visualisant un dossier dans Aperio WebViewer DX, le plateau porte-lames regroupe les lames par échantillons. Le réglage général de l'ordre de tri du WebViewer dans les paramètres du système d'Aperio eSlide Manager permet à votre administrateur de définir davantage l'ordre de tri des lames au sein de chaque groupe d'échantillons, y compris l'ordre de tri à plusieurs niveaux.

Unité de mesure

Le réglage de l'unité de longueur du WebViewer dans les paramètres du système d'Aperio eSlide Manager détermine si Aperio WebViewer DX utilise les microns ou les millimètres lors de l'affichage des mesures. La valeur par défaut est en microns.

7

Maintenance et dépannage

Ce chapitre contient des informations sur la maintenance et le dépannage de votre visionneuse. Les informations sur le dépannage commencent à la page 76.

Maintenance

Cette section contient les informations sur la maintenance et le dépannage.

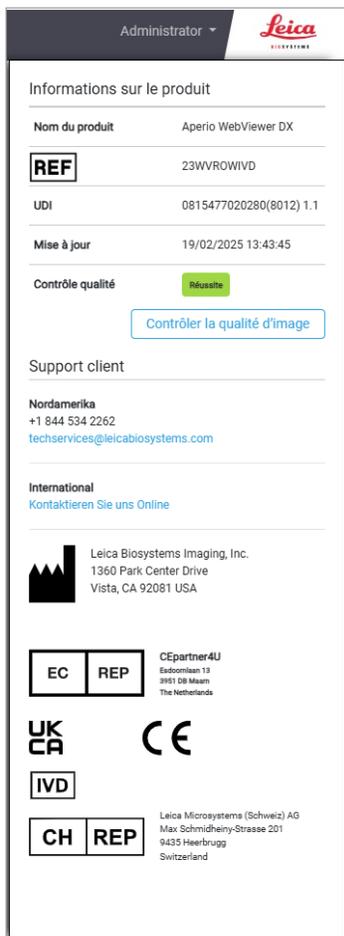
Informations sur le produit

Pour consulter les informations sur le produit, y compris l'identificateur de dispositif unique (UDI), les coordonnées du service d'assistance et l'état de contrôle de la qualité :

1. Cliquez sur le logo de Leica Biosystems qui apparaît dans l'angle supérieur droit de la visionneuse.



2. Le panneau d'informations sur le produit apparaît, qui comprend l'identificateur de dispositif unique (UDI), les coordonnées du service d'assistance, l'état (contrôle qualité) de la validation de l'image d'affichage de l'écran, ainsi que le bouton Vérifier la qualité des images pour commencer la validation manuelle de l'image d'affichage de l'écran.



3. Pour fermer le panneau d'informations sur le produit, cliquez de nouveau sur le logo de Leica Biosystems.

Vérifications de la validation automatique et manuelle de l'image d'affichage de l'écran

Pour s'assurer que vos images de lames numériques sont affichées sur votre écran comme prévu et que les mises à jour du navigateur n'ont pas affectées accidentellement la qualité d'affichage des images, Aperio WebViewer DX inclut des vérifications de la qualité de l'écran.

Vérifications de la validation automatique de l'image d'affichage de l'écran

Le système effectue cette vérification de la qualité la première fois que vous ouvrez la visionneuse et à chaque fois que le navigateur se met à jour. La vérification se fait automatiquement. Si le test échoue, un message s'affiche pour vous prévenir. Vous devez alors réaliser la validation manuelle comme décrit dans la section suivante.

Vérifications de la validation manuelle de l'image d'affichage de l'écran

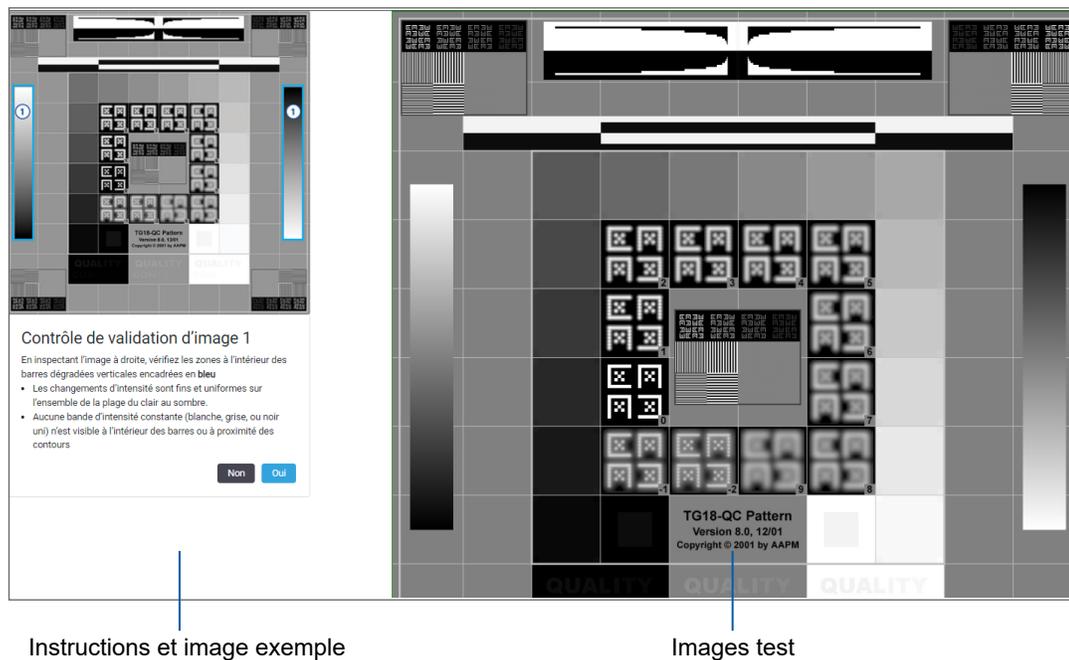
Après que le système a effectué la vérification automatique de la qualité de l'image comme décrit précédemment, il vous invite à effectuer la vérification de la validation manuelle de l'image d'affichage de l'écran en évaluant visuellement les images test. Vous devez effectuer la validation manuelle une fois par mois et à chaque fois que vous suspectez un problème dans la qualité d'affichage des images.

Suivez les étapes ci-dessous pour valider manuellement l'image test :

1. Il y a deux façons de commencer la validation de l'image d'affichage de l'écran :
 - ▶ Si vous effectuez la validation mensuelle de l'image d'affichage de l'écran, continuez avec l'étape 2.
 - ▶ Si la validation de l'image d'affichage de l'écran apparaît automatiquement lorsque vous ouvrez la visionneuse, continuez avec l'étape 4.
2. Pour ouvrir la validation de l'image d'affichage de l'écran, cliquez sur le logo de Leica Biosystems dans l'angle supérieur droit.
3. Depuis le panneau d'informations sur le produit, cliquez sur **Vérifier la qualité des images**.

Informations sur le produit	
Nom du produit	Aperio WebViewer DX
REF	23WVROWIVD
UDI	0815477020280(8012) 1.0
Mise à jour	14/02/2022 16:34:59
Contrôle qualité	<input type="button" value="Réussite"/>

4. L'image test et les instructions concernant la validation apparaissent :



Instructions et image exemple

Images test

5. Suivez les instructions à l'écran qui apparaissent à gauche pour valider l'image test à droite. Si l'image passe votre évaluation, cliquez sur **Oui** pour passer à la prochaine vérification de la validation.

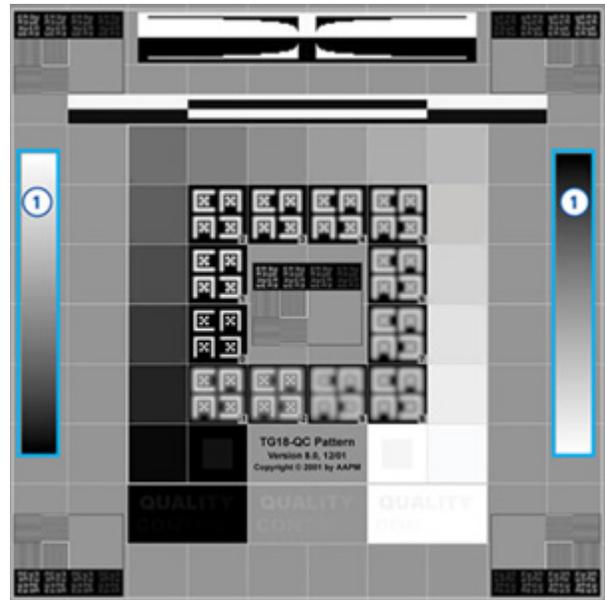
Le tableau suivant décrit les quatre évaluations :

Vérification de la validation d'images :

Utilisez l'image exemple dans le panneau à gauche de la visionneuse pour valider l'image test dans le panneau à droite de la visionneuse.

Pour les zones délimitées en bleu dans l'exemple, vérifiez les points suivants :

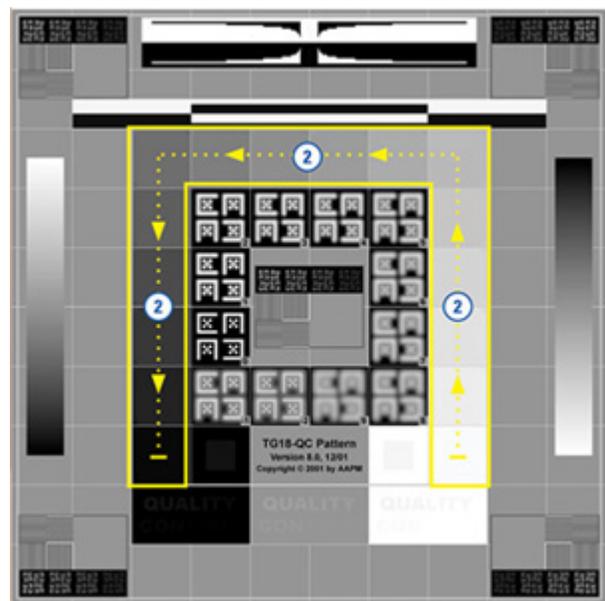
- ▶ Les changements d'intensité sont fins et uniformes sur l'ensemble de la plage du clair au sombre.
- ▶ Aucune bande d'intensité constante n'est visible (blanc, gris, ou noir uni) à l'intérieur des barres ou à proximité des contours.



Vérification de la validation d'images 2 :

Utilisez l'image exemple dans le panneau à gauche de la visionneuse pour valider l'image test dans le panneau à droite de la visionneuse.

Dans le sens des flèches jaunes dans l'exemple (du blanc vers le noir), le changement d'intensité d'un carré au suivant augmente de la même valeur relative.

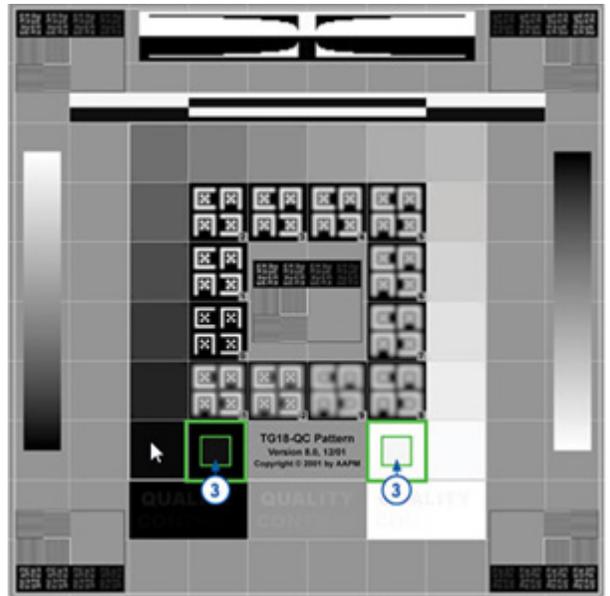


Vérification de la validation d'images 3 :

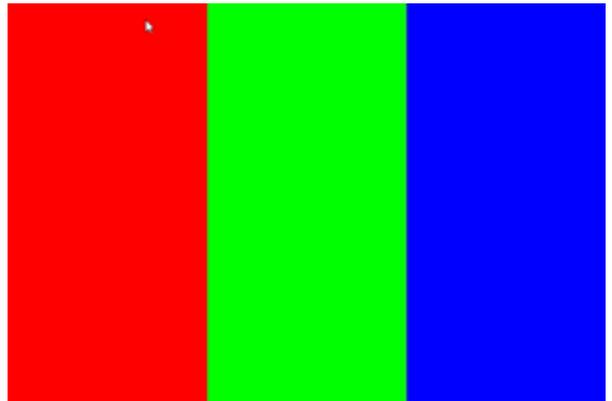
Utilisez l'image exemple dans le panneau à gauche de la visionneuse pour valider l'image test dans le panneau à droite de la visionneuse.

Pour les zones délimitées en vert dans l'exemple, vérifiez les points suivants :

- ▶ Le petit carré à 95 % de niveau de gris à l'intérieur du carré noir doit être clairement visible à une distance normale (30 à 60 cm).
- ▶ Le petit carré à 5 % de niveau de gris à l'intérieur du carré blanc doit être clairement visible à une distance normale (30 à 60 cm).

**Vérification de la validation d'images 4 :**

En observant l'image dans le panneau à droite de la visionneuse, vérifiez si les couleurs sont présentes.



6. Lorsque vous avez répondu oui à chaque question, votre case spécifiée apparaît dans la visionneuse. Vous pouvez poursuivre votre flux de travail typique d'étude de cas.
7. Si vous avez répondu Non lors de la vérification des images, consultez « *Échec de validation de l'image d'affichage de l'écran* » à la page 76.

Dépannage

Cette section contient les informations concernant le dépannage pour l'affichage de lames numériques



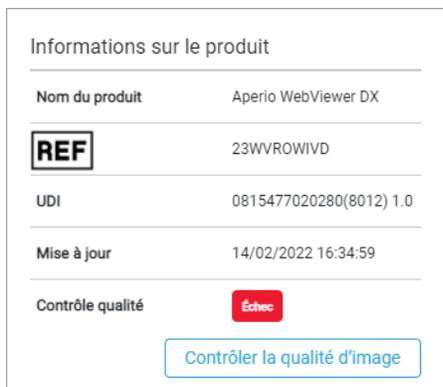
MISES EN GARDE : Pendant la visualisation des lames numériques:

- ▶ N'utilisez pas les outils d'ajustements de l'image pour corriger une image qui n'est pas scannée destinée à l'examen diagnostique. Dans ce cas, vous devez demander une nouvelle numérisation de la lame.
- ▶ Votre écran doit répondre aux spécifications mentionnées dans la section *Guide de l'administrateur informatique d'Aperio WebViewer DX*.
- ▶ Le mode d'affichage de votre écran doit être réglé sur sRGB.
- ▶ Votre poste de travail de visualisation doit utiliser un navigateur et un système d'exploitation pris en charge, tel que décrit dans la section « *Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge* » à la page 15.
- ▶ Les tablettes et les appareils mobiles ne sont pas autorisés.

Échec de validation de l'image d'affichage de l'écran

Comme décrit dans « *Vérifications de la validation automatique et manuelle de l'image d'affichage de l'écran* » à la page 72, la visionneuse en ligne inclut les vérifications de la validation automatique et manuelle de l'image d'affichage de l'écran. En cas d'échec de la validation automatique ou manuelle, le système vous avertit par les moyens suivants :

- ▶ L'icône  apparaît dans l'angle supérieur gauche de la fenêtre de la visionneuse pour signaler un problème potentiel sur la façon dont vos images apparaissent à l'écran.
- ▶ L'état de contrôle de la qualité dans le panneau d'informations sur le produit indique que le test a échoué.



Si la validation de l'image d'affichage de l'écran échoue :

1. Cliquez sur l'icône  pour effectuer de nouveau la vérification manuelle de la qualité d'image.
2. Si vous répondez Non à une des questions et que la validation échoue encore, contactez votre administrateur du site pour remettre votre navigateur à la dernière version vérifiée.

Notification de niveau zoom non pris en charge

Si l'icône  apparaît dans la portion supérieure gauche de la fenêtre de la visionneuse, cela signifie que la visionneuse n'affiche pas la lame numérique avec la qualité d'image optimale car les paramètres de visualisation ne sont pas réglés à un multiple de 100 %. l'icône  apparaît également si votre poste de travail de visualisation utilise un système d'exploitation non pris en charge.

Si l'icône  apparaît :

1. Assurez-vous que les paramètres de visualisation sont corrects :
 - ▶ **Navigateur** - assurez-vous le niveau de zoom est réglé sur un multiple de 100% (100%, 200%, etc.).
 - ▶ **Système d'exploitation** - assurez-vous que dans les paramètres d'affichage, la valeur « échelle » est un multiple de 100% (100%, 200%, etc.).
2. Assurez-vous que votre poste de travail de visualisation utilise le bon système d'exploitation. Consultez le *Guide de l'administrateur informatique d'Aperio WebViewer DX* pour plus de spécifications et exigences.

Qualité du scan numérique

Si vos lames numériques doivent être numérisées de nouveau, assurez-vous votre laboratoire utilise les bonnes pratiques en matière de préparation de lames. Le laboratoire a la responsabilité de vérifier la qualité de la préparation du tissu, les caractéristiques physiques de la lame et la qualité de la coloration. Pour en savoir plus sur les techniques de préparation des lames, consultez le guide d'utilisation pour votre scanner.

Erreur à propos du plateau de lames (DST)

Si vous essayez d'ouvrir un dossier contenant un grand nombre de lames, votre visionneuse peut s'arrêter. Si la visionneuse affiche le message « Erreur lors de l'obtention du DST : erreur erreur de serveur interne », cela signifie que la visionneuse n'est pas capable d'ouvrir le plateau de lames. Si cela se produit, essayez de diminuer le nombre de lames que vous essayez d'ouvrir. Si vous continuez de recevoir cette erreur, contactez le service technique de Leica Biosystems.

Erreur de métadonnées d'image absentes

Dans de rares cas, vous pouvez rencontrer une image qui ne contient pas les données MPP (microns par pixel)? Si cela se produit, la visionneuse vous prévient en affichant le message « les métadonnées d'image sont absentes. Les mesures affichées dans l'application peuvent être incorrects. » Si vous rencontrez ce message, sachez que les mesures d'annotation qui apparaissent sur l'image sont peut-être incorrects.

A

Information sur la performance

Cette annexe contient des informations sur la performance analytique et la performance clinique d'Aperio WebViewer DX.

Caractéristiques de la performance analytique

Cette section contient un résumé des études sur la performance analytique d'Aperio WebViewer DX .

Précision des mesures

Tester	Critères d'acceptation	Objectif des tests
Mesures	<ul style="list-style-type: none">• L'outil barre d'échelle permet de mesurer des distances en millimètre ou en microns en utilisant la valeur du MPP enregistrée dans les métadonnées d'image et dans le réglage du site des « unités de mesure ».• L'outil compas affiche les distances en millimètres et en micromètres en utilisant la valeur du MPP enregistrée dans les métadonnées d'image et le réglage du site des « unités de mesure ».• Aperio WebViewer DX avertit l'utilisateur que les informations de mesure peuvent être incorrectes si une valeur du MPP de l'image n'est pas présente.• Le test de vérification a été effectué en utilisant des lames avec des mesures définies.	Démontre qu'Aperio WebViewer DX mesure avec précision les distances sur une image, et peut afficher des mesures en millimètres et en micromètres.

Caractéristiques de performance clinique

La performance clinique d'Aperio WebViewer DX est basée sur la littérature scientifique disponible. En ce moment, il n'y a aucune étude de performance clinique, les données provenant des tests diagnostiques de routine ou d'autres données de performance clinique sont disponibles pour Aperio WebViewer DX. Une recherche systématique de la littérature a été effectuée pour identifier la littérature pertinente qui soutient la performance clinique d'Aperio WebViewer DX.

La performance clinique d'Aperio WebViewer DX a été démontrée par Hacking et al. 2020 et Henricksen et al. 2020^{1,2}. Hacking et al. 2020, ont démontré que les utilisateurs ont trouvé plus de fiabilité inter-observateurs pendant l'utilisation d'Aperio WebViewer DX dans l'examen des lames numériques³. Henricksen et al. 2020 ont démontré qu'on a obtenu 100% de concordance pour les deux groupes de lecteurs lorsque Aperio WebViewer DX a été utilisé pour visualiser les lames numériques⁴.

Globalement, en se basant sur les preuves de performance clinique disponibles, Aperio WebViewer DX est capable de fonctionner conformément à l'usage prévu dans une structure clinique.

La performance d'Aperio WebViewer DX a montré plus de fiabilité inter-observateurs lorsqu'on utilise le WSI que lorsqu'on utilise la microscopie optique et il a été démontré également qu'on peut obtenir 100 % de concordance entre des groupes d'études individuels. Les résultats provenant d'études de performance clinique rapportées dans la littérature sont présentés ci-dessous.

Résultats de performance	Comparateur	Résultats	Référence
Fiabilité inter-observateurs	Microscopie optique conventionnelle (CLM)	Fiabilité inter-observateurs augmentée avec WSI	Hacking et al. 2020
3x3#	S/O	100 % de concordance diagnostique dans deux groupes de lecteurs sans discordances mineures ou majeures soit dans les groupes Nsx ou NM	Henrickson et al. 2020

1 Hacking S, Nasim R, Lee L, Vitkovski T, Thomas R, Shaffer E, et al.: *Imagerie de lames entières et carcinome colorectal : Une étude de validation pour le bourgeonnement tumoral et la différenciation stromale*. Pathology - Research and Practice, 216: 153233, 2020 <https://doi.org/10.1016/j.prp.2020.153233>

2 Henricksen J, Kolognizak T, Houghton T, Cherne S, Zhen D, Cimino PJ, et al.: *Validation rapide de la télépathologie par une pratique universitaire de la neuropathologie durant la pandémie de COVID-19*. Arch Pathol Lab Med, 144: 1311-1320, 2020 10.5858/arpa.2020-0372-SA

3 Bauer TW, Behling C, Miller DV, Chang BS, Viktorova E, Magari R, et al.: *Identification précise des caractéristiques cellulaires et tissulaires importantes au diagnostic histopathologique par un système d'imagerie de lames entières*. J Pathol Inform, 11: 3, 2020 10.4103/jpi.jpi_47_19

4 Kim D, Pantanowitz L, Schüffler P, Yarlagadda DVK, Ardon O, Reuter VE, et al.: (Re) *Définition du champ à fort grossissement pour la pathologie numérique*. J Pathol Inform, 11 : 33, 2020 10.4103/jpi.jpi_48_20

Index

- A**
- afficher les lames numériques 43
 - ajustements de l'image 52
 - appliquer un preset 55
 - définir par défaut 57
 - icône de notification 53
 - préférences preset 57
 - réinitialiser 53
 - sauvegarder preset 54
 - validation preset 57
 - voir preset appliqué 56
 - ajustements, images. *See* ajustements de l'image
 - annotation forme libre 60
 - éditer 64
 - annotation, mesure 62
 - annotation région pour le rapport 62
 - annotations 59
 - ajouter 59
 - copier 64
 - déplacer 66
 - ellipse 60
 - fenêtre, ouvrir 59
 - flèche 61
 - forme libre 60
 - menu rapide 59
 - mesure 62
 - Polygone 60
 - rectangle 60
 - région pour le rapport 62
 - repères 61
 - supprimer 64
 - texte 61
 - Annotation texte 61
 - Aperio eSlide Manager
 - ouvrir les lames numériques depuis 18, 35
 - paramètres généraux 70
 - apprendre. *See* flux de travail de formation
- B**
- bouton de barre outils d'annotations 37
 - Bouton Options, visionneuses d'images 69
 - Bouton Paramètres
 - Visionneuse d'images 48
 - Visionneuse d'images 69
- C**
- capture instantanée de taille fixe 67
 - capture instantanée, lame numérique 66
 - mode de capture 66
 - Capture instantanée tracé par l'utilisateur 68
 - capture instantanée vie complète 67
 - Caractéristiques du pathologiste 12
 - case Visibilité, paramètres 69
 - connectivité 12
 - connexion 35
 - contraste, réglage 53
 - Contrôle qualité
 - numérisation de la lame numérique 14
 - responsabilité du pathologiste 14
 - séquences de travail 14
 - copier une annotation 64
 - cybersécurité 15
- D**
- déconnexion. *See* terminer la session de visualisation
 - dépannage 76

déplacer une annotation 66
détails de l'image, visualisation 70
données du dossier, afficher 46
dossier antérieur, afficher 50

E

ellipse, annotation 60
emplacement vide dans le plateau, insérer 44
Entretien 71
environnement 15
étiquette
 eSlide 47
 rotation 70

F

fenêtre de la visionneuse 47
fermer la visionneuse 42
flèche, annotation 61
flux de travail clinique 12
flux de travail de formation 18
 afficher les lames numériques 18
 Contrôle qualité 20
 examiner plusieurs lames 32
 examiner une lame unique 22
 ouvrir les lames numériques 18
 validation de l'image d'affichage de l'écran 19

G

gamma, ajuster 53
glossaire des icônes 40

H

heat map
 Activation ou désactivation 48, 69
 utilisation 48

I

Icône IQ 16
IDMS 12
image
 détails 70
 paramètres de rapport 70

images prises en charge 15
images, prises en charge 15
informations sur l'image, visualisation 70
Installation 15

L

Lames. *See* lames numériques
lames numériques
 détails de l'image 70
lien vers cas antérieur, plateau eSlide 46
LIS 12
luminosité, ajuster 53

M

marquer la lame comme lue 44
métadonnées, afficher 46
métadonnées, afficher la lame 21
miniature 47

N

Navigateur de repère 63
navigateurs 15
navigation
 repère 63
navigation, synchroniser plusieurs lames 49
notification de niveau de zoom non pris en charge 77

O

options, paramètres de la visionneuse 69
options rapport 70
Options vignette 70
ordre de tri des lames 44
ordre de tri, plateau de lames numériques 44
outil capture d'écran. *See* capture instantanée, lame numérique
Outils de référence rapide 37
ouvrir les lames numériques 18, 35, 45

P

Panneau d'informations sur le produit 71

panorama et zoom 36
paramètres de l'écran 16
paramètres du navigateur 16
paramètres du système d'exploitation 16
paramètres généraux pour la visionneuse 70
paramètres, requis pour la visualisation
 écran 15
 navigateur 16
 système d'exploitation 16
parcourir les lames 36
 Auto-Pan 37
 clavier 36
 souris 36
parcourir les lames numériques 43
performance analytique 78
 précision des mesures 78
performance clinique 78
performance de la précision des mesures 78
pivoter des images de lames numériques 39
Plateau de lames 17
 fonctionnalités 43
 insérer un emplacement vide 44
 lien vers cas antérieur 46
 Navigation dans 46
 organiser 43
 retirer un eSlide 45
 retourner l'eSlide 43
 tri des lames 44
 visualiser différents plateaux 46
plusieurs images, afficher 48
plusieurs images, synchroniser la navigation 49
polygone annotation 60
poste de travail de visualisation, contrôle qualité de l'écran 73
préférences
 ajustements de l'image par défaut : 57
préférences, définir 70
préférences, rotation de l'étiquette 70
présentation 17
Présentation de l'interface 17
preset, ajustements de l'image. *See* ajustements de

l'image

Q

qualité du scan numérique 77

R

raccourcis clavier 41
raccourcis clavier, afficher la liste de 70
rectangle annotation 60
référence rapide 35
 naviguer 36
 outils 37
 outils d'annotation 39
 outils de navigation 38
région pour le rapport, définir la taille pour 70
réglage du rapport d'annotation 70
réinitialiser, ajustement de l'image 53
repère annotation 61
 naviguer 63
responsabilités du pathologiste 13
retirer une lame numérique 45

S

supprimer une annotation 64
système d'exploitation 16

T

terminer la session de visualisation 34
tri de plateau porte-lames, réglage général pour 70
tri des lames modifié 44
tutoriels. *See* flux de travail de formation

U

unité de mesure, réglage général pour 70
Unités de mesure. *See* unité de mesure, réglage général pour
Usage prévu 6

V

validation de l'image d'affichage de l'écran
 automatique 72
 échec 76

test manuel 72
vérification visuelle 19
validation d'image, affichage à l'écran 19

W

WebView
fenêtre 17
repères 63

LeicaBiosystems.com/Aperio

