

Visualiseur universel mScope *version 3.7.0*

Guide de l'utilisateur

Mars 2011

Historique de révision

Référence	Auteur	Date	Changements
v370-RevA-FR	Fabrice Heloir	21 février 2011	Ajout des nouvelles fonctionnalités 3.7.0
v370-RevB-FR	Stéphanie Gibeau	21 mars 2011	Révision (copie d'écran et textes)



Table of Contents

1. Introduction	5
1.1 Qu'est-ce qu'un média?	5
1.2 Aperçu du visualiseur universel mScope	6
1.2 Onglets du visualiseur mScope	7
2. Paramètres de votre profil mScope	8
2.1 Performance	9
3. Aperçu.....	10
1. Se déplacer dans une image	12
2. Vignette d’aperçu de navigation.....	13
3. Fenêtre de contrôle d’agrandissement.....	14
7. Type de navigation.....	15
8. Grille.....	15
9. Mesure temporaires	15
10. Création d’une image dérivée.....	16
11. Cliché de l’image	16
12. Exportation d’image native.....	17
13. Visualiser deux images en même temps.....	18
14. Synchroniser la visualisation de deux images.....	21
15. Masquer l’échelle.....	21
16. La loupe.....	21
17. Médias.....	22
18. Annotations.....	23

Nouveauté

Nouveauté

Nouveauté

18.1	Créer une annotation.....	23
18.2	Modifier une annotation.....	24
18.3	Afficher et masquer des annotations	24
18.4	Ordonner les annotations	24
18.5	Créer des groupes d’annotations.....	24
18.6	Propriétés des annotations.....	25
 19.	Analyse.....	26
21.	Attributs	27
22.	Couleurs	27
23.	Partage de session (Collaboration)	28
23.1	Initier une collaboration	29
23.2	Accepter une collaboration.....	29
23.3	Prendre et changer le contrôle d’une session	30
 24.	Version Simplifiée	31

1. Introduction

Ce guide décrit les fonctionnalités du visualiseur mScope, accessible depuis le portail mScope (Clinique, Pédagogique ou Recherche). Le visualiseur permet d'afficher les médias disponibles dans le portail.

1.1 Qu'est-ce qu'un média?

Dans l'application mScope, un média est un fichier qui contient une information représentée sous une forme visuelle. mScope est compatible avec des centaines de formats de médias différents, comme par exemple :

- Images 2D (ex. : jpg, gif, etc.)
- video (ex. : mpeg),
- image produite par des numériseur de lames (ex. :Aperio, Hamamatsu, Zeiss, etc.)

Ces médias sont individuellement représentés dans mScope grâce une vignette :



The screenshot shows the 'Médias' interface with a header bar containing three buttons: '+ Ajouter un média existant', 'Téléverser un nouveau média', and 'Supprimer tous les médias'. Below the header is a table with columns for 'Information', 'Annotations', 'Attributs', and 'Actions'.

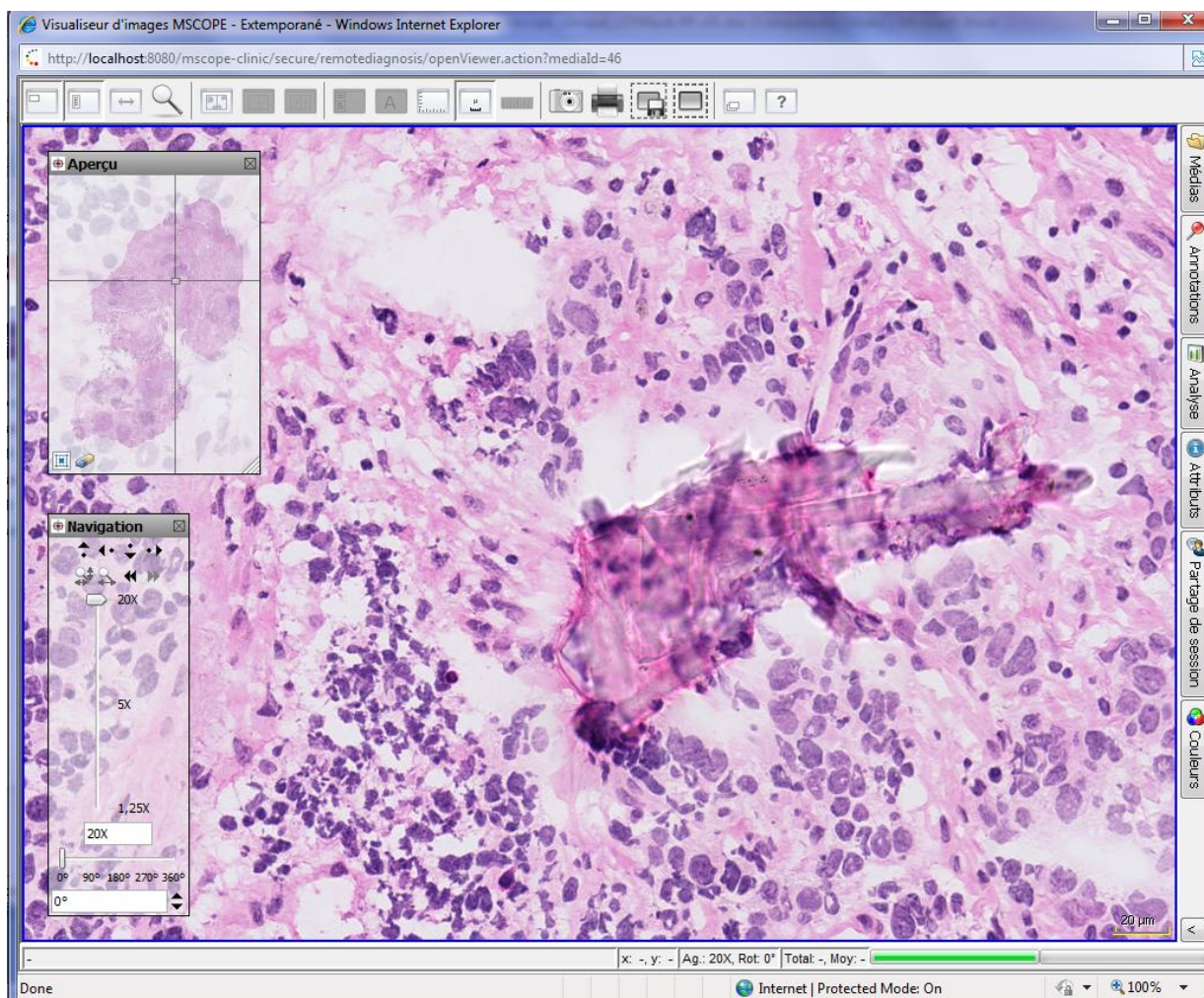
	Information	Annotations	Attributs	Actions
1	22 M1 - Copy	Aucune Annotation		 
2*	22 M1 - Copy-K1	Aucune Annotation		 

1.2 Aperçu du visualiseur universel mScope

Le visualiseur universel mScope est une application Java qui s'exécute directement dans le navigateur Web de l'utilisateur lorsque celui-ci clique sur la vignette d'un média présent dans le portail.

Le visualiseur mScope charge intelligemment seulement les données visuelles dont l'utilisateur a besoin, basé spécifiquement sur les régions voisines de l'endroit visionné à chaque moment, permettant ainsi à l'utilisateur d'éviter le téléchargement du média entier avant de bénéficier de sa utilisation, une économie de temps substantielle.

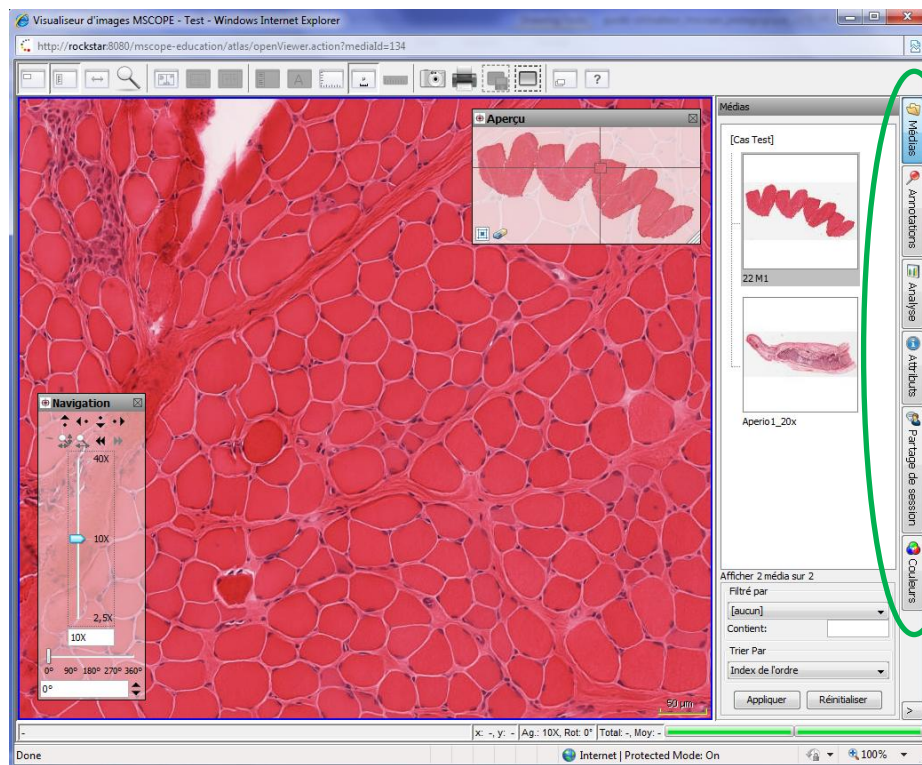
Le visualiseur universel mScope fournit aussi des outils de navigation, de zoom, d'annotation, d'exportation et de collaboration.



1.2 Onglets du visualiseur mScope

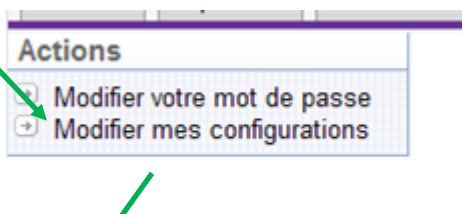
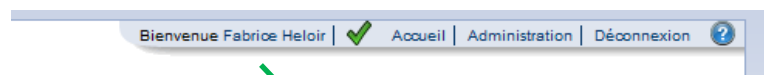
Voici les différents onglets du visualiseur :

- Medias : Liste des médias associés au cas, cliquez sur une vignette pour consulter le média correspondant.
- Annotations : Liste des annotations. Cochez une annotation pour l'afficher dans la fenêtre principale ou éditez les informations présentes dans l'éditeur d'annotation. (en fonction de vos droits d'accès)
- Analyse : intégration avec outils externes d'analyse
- Attributs : information détaillée à propos des médias, incluant les attributs mScope associés
- Collaboration: travailler en direct avec d'autres utilisateurs connectés à mScope. Tous les utilisateurs invités à la collaboration voient le même écran et les annotations en temps réel.
- Couleur : ajustement non-permanent pour le contraste, la luminosité et le gamma



2. Paramètres de votre profil mScope

Une fois que vous êtes identifié, cliquez sur votre nom en haut à droite de la page mScope pour accéder actions de votre profil mScope.



Cliquez ensuite sur le lien « Modifier mes configurations », pour modifier les configurations de votre profil, incluant celles du visualiseur.

Nouveauté

Pour plus d'informations concernant les configurations, veuillez consulter le Guide d'utilisateur mScope Pédagogique, Section 4 Profil d'utilisateur.

2.1 Performance

Afin d'augmenter les performances du visualiseur universel mScope et ainsi profiter de la puissance de votre ordinateur, il est possible d'augmenter la mémoire allouée à mScope

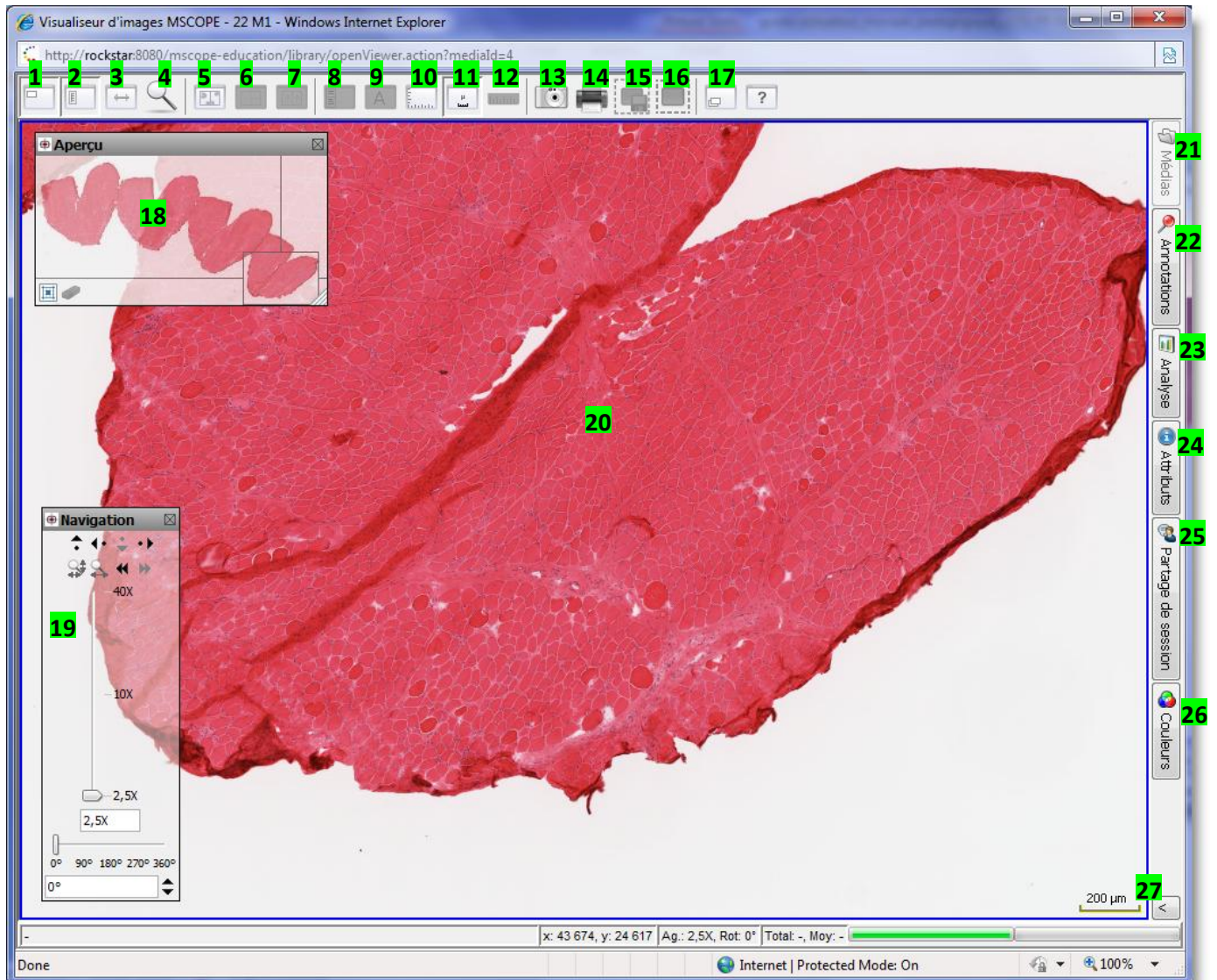
Le tableau suivant démontre les réglages mémoires recommandés en fonction de la mémoire présente dans l'ordinateur de l'utilisateur:

Mémoire vive présente dans l'ordinateur de l'utilisateur (RAM)	Réglage mémoire mScope recommandé
Moins de 1 Go	128 Mo
Entre 1Go et 3 Go	256 Mo
Plus de 3 Go	512 Mo

En cas de ralentissement des performances générales de votre ordinateur, réduire la taille de la mémoire dédiée au visualiseur.

3. Aperçu

Les différentes fonctionnalités du visualiseur sont identifiées sur la capture d'écran ci-bas et décrites au niveau du tableau de la page suivante :



BOUTONS D' ACTIONS

1. Afficher/Masquer la fenêtre de navigation (18)
2. Afficher/Masquer l'outil d'agrandissement (19)
3. Basculer entre les modes de navigation « standard » (mouvement vers la gauche pour se déplacer vers la gauche) et « microscope » (mouvement vers la gauche pour se déplacer vers la droite)
4. Loupe
5. Visualiser une deuxième image
6. Changer l'orientation en mode « deux images »
7. Basculer en navigation synchronisée
8. Afficher l'onglet de gauche
9. Afficher les attributs de façon permanente (cet outil doit être configuré par l'administrateur pour être disponible)
10. Choisir le type de grille
11. Afficher/Cacher l'échelle
12. Effacer toutes les mesures (créées avec Shift-clic)
13. Capturer l'image affichée actuellement et la transforme en .jpg pour la récupérer sur le l'ordinateur local
14. Imprimer la vue actuelle
15. Capture d'une région définie par l'utilisateur (clic gauche de la souris, glisser et relâcher le bouton) et exportation détaillée au format .tiff, basé sur la résolution configurée dans l'ordinateur
16. Permet à l'utilisateur de sélectionner une région pour créer une image de cette zone (image dérivée) et l'associer au cas (clic gauche de la souris, glisser et relâcher le bouton).
17. Parcourir les images additionnelles (lame complète)

OBJETS et ZONES DE TRAVAIL

18. **Fenêtre de navigation** : permet de voir une vue globale du média et d'identifier la zone regardée actuellement
19. **Contrôle de l'agrandissement**: permet de régler l'agrandissement et de naviguer dans l'image.
20. **Fenêtre de visualisation principale**
21. **Médias**: liste des médias associés au cas, cliquez sur une vignette pour consulter le média correspondant.
22. **Annotations**: liste des annotations, cliquer sur le titre d'une annotation pour l'afficher dans la fenêtre principale, vous pouvez ensuite l'éditer, les informations sont présentes dans l'éditeur d'annotation (dépendamment de vos droits d'accès)
23. **Analyse** : permet d'exécuter des algorithmes d'analyse d'images
24. **Attributs** : informations de bases à propos des médias et information détaillée à propos des médias, incluant les attributs mScope associés
25. **Collaboration**: travailler en direct avec d'autres utilisateurs connectés à mScope. Tous les utilisateurs invités à la collaboration voient le même écran et les mêmes annotations en temps réel.
26. **Couleur** : ajustement non-permanent pour le contraste, la luminosité et le gamma
27. **Légende** : échelle de l'image affichée

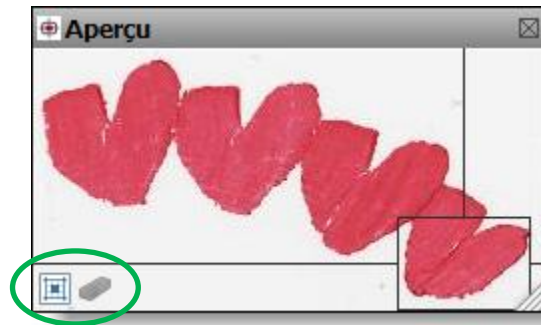
1. Se déplacer dans une image

Pour se déplacer dans une image, l'utilisateur peut utiliser directement le cliquer-déplacer de la souris ou utiliser la fenêtre de contrôle d'agrandissement et vignette de navigation. Voir le tableau ci-dessous.

Action	Avec le curseur de la souris	Avec les boutons de navigation
Agrandir (centre de l'écran)	Cliquer avec le bouton gauche de la souris	Cliquer sur l'échelle d'agrandissement à la valeur désirée
Agrandir (emplacement de la souris)	Maintenir la touche ALT et cliquer avec le bouton gauche de la souris	N/A
Agrandir (une zone)	Maintenir la touche ALT et le bouton gauche de la souris, déplacer la souris et relâcher le bouton gauche	N/A
Réduire l'agrandissement	Cliquer avec le bouton droit de la souris	Cliquer sur l'échelle d'agrandissement à la valeur désirée
Se déplacer	Cliquer et maintenir le bouton gauche de la souris, et déplacer la souris en même temps	Cliquer sur les flèches de navigation dans la fenêtre de contrôle d'agrandissement
Naviguer vers un endroit précis de l'image	N/A	Cliquer avec le bouton gauche de la souris dans la vignette de navigation
Masquer/Afficher l'aide abrégée	Appuyer sur la touche F1	N/A
Masquer/Afficher la barre d'outils	Appuyer sur la touche F2	N/A
Masquer/Afficher la barre d'état	Appuyer sur la touche F3	N/A

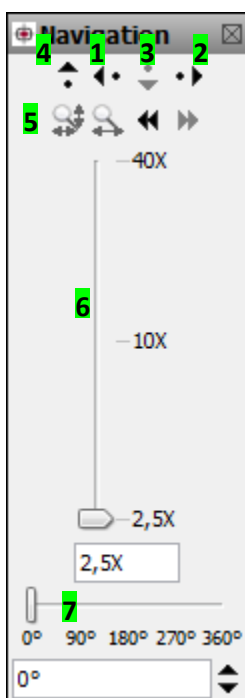
2. Vignette d'aperçu de navigation

1. **Image:** aperçu complet de l'image
2. **ROI:** Région d'intérêt actuellement affichée dans la fenêtre principal de visualisation ("Region of interest")
 - Il est possible d'effectuer un glisser-déposer au niveau de la région d'intérêt, modifiant ainsi la région au niveau de l'image
 - Un clic du bouton gauche de la souris à n'importe quel endroit de l'aperçu modifie le positionnement de l'image
3. **Historique de visualisation :** identifie l'historique de navigation de l'utilisation avec des points verts. (L'historique peut être effacé à l'aide de l'efface)



3. Fenêtre de contrôle d'agrandissement

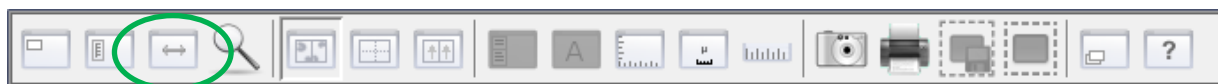
1. **Déplacement vers la gauche:** déplace l'image vers la gauche
2. **Déplacement vers la droite:** déplace l'image vers la droite
3. **Déplacement vers le haut:** déplace l'image vers le haut
4. **Déplacement vers le bas:** déplace l'image vers le bas
5. **Plein écran :** affiche l'image complète dans la fenêtre de visualisation principale. Cliquer à nouveau sur ce bouton et l'image revient à la valeur d'agrandissement précédent.
6. **Bouton de contrôle de l'agrandissement:** cliquez sur la valeur d'agrandissement souhaité
7. **Bouton de contrôle de rotation:** cliquez sur la valeur de rotation souhaitée



7. Type de navigation

mScope permet deux types de navigation distincts :

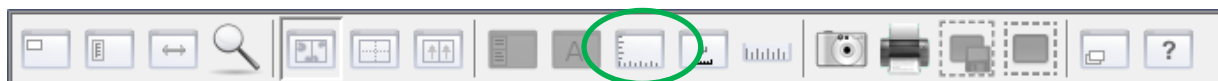
- Déplacement de type “standard” : cliquer-déplacer l’image dans le sens du mouvement de la souris
- Déplacement de type “microscope” : cliquer-déplacer l’image dans le sens INVERSE du mouvement de la souris



8. Grille

mScope propose un choix de plusieurs grilles. En cliquant sur le bouton “Grille”, pouvez passer d’un type de grille à l’autre.

Note: La grille est un objet temporaire, vous devrez l’activer de nouveau à chaque fois que vous ouvrez une image.

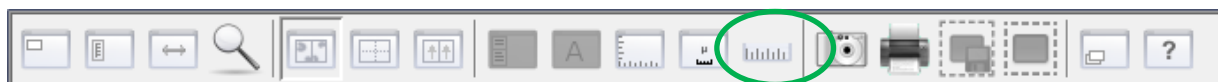


9. Mesure temporaires

Un clic gauche de la souris en maintenant la touche MAJ. (SHIFT) vous permettra de faire plusieurs mesures temporaires.

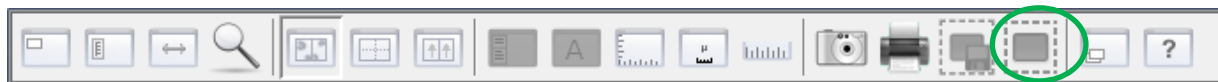
Cliquer sur la règle dans la barre d’outils pour effacer toutes les mesures affichées à l’écran

Note: Cet outil de mesure est disponible seulement si l’image visualisée contient les dimensions détaillées de l’image.



10. Création d'une image dérivée

Il est possible de créer une image dérivée d'une zone importante en utilisant l'outil de création d'image dérivée. Cela évite de faire une copie complète de l'image de base

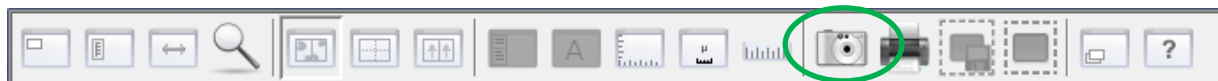


Une fois l'outil sélectionné dans la barre d'outil, sélectionner la zone en effectuant un cliquer-déplacer avec le bouton gauche. L'image dérivée est alors créée et identifiée avec un « * »



11. Cliché de l'image

Cet outil permet de créer une image JPEG qui peut-être récupérée à même l'ordinateur de l'utilisateur.

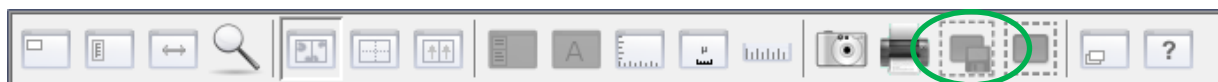


Une fois l'outil sélectionné dans la barre d'outil, sélectionner la zone en effectuant un cliquer-déplacer avec le bouton gauche. Ensuite il suffit de choisir la résolution désirée et l'endroit de l'enregistrement sur l'ordinateur.



12. Exportation d'image native

mScope permet une exportation sans perte de détail, pour une zone spécifique. La zone sélectionnée sera exportée sous le format TIFF pyramidal qui peut être ensuite consulté par d'autres applications, comme Photoshop par exemple.



Une fois l'outil sélectionné dans la barre d'outil, sélectionner la zone en effectuant un cliquer-déplacer avec le bouton gauche. Ensuite, il suffit de choisir la résolution désirée et l'endroit de l'enregistrement sur l'ordinateur.

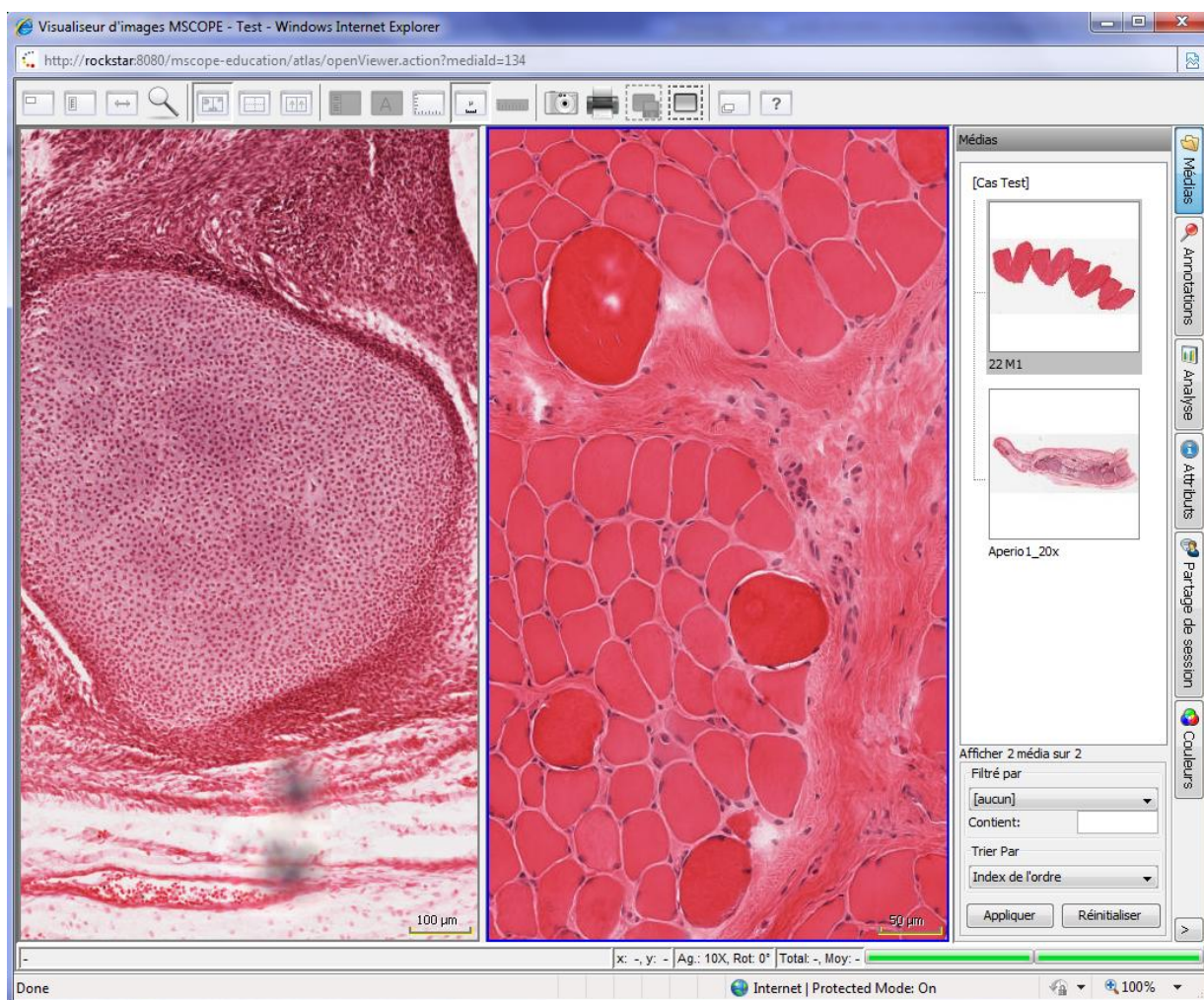
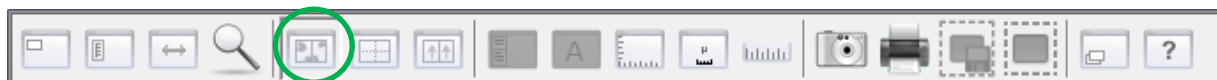


13. Visualiser deux images en même temps

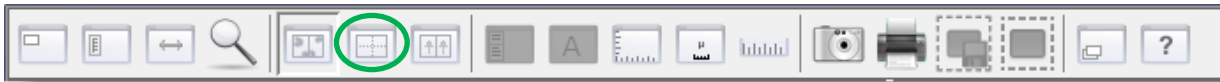
Vous pouvez séparer l'écran de visualisation en deux panneaux de visualisation séparés (déplacement et grossissement indépendants)

Séparation verticale

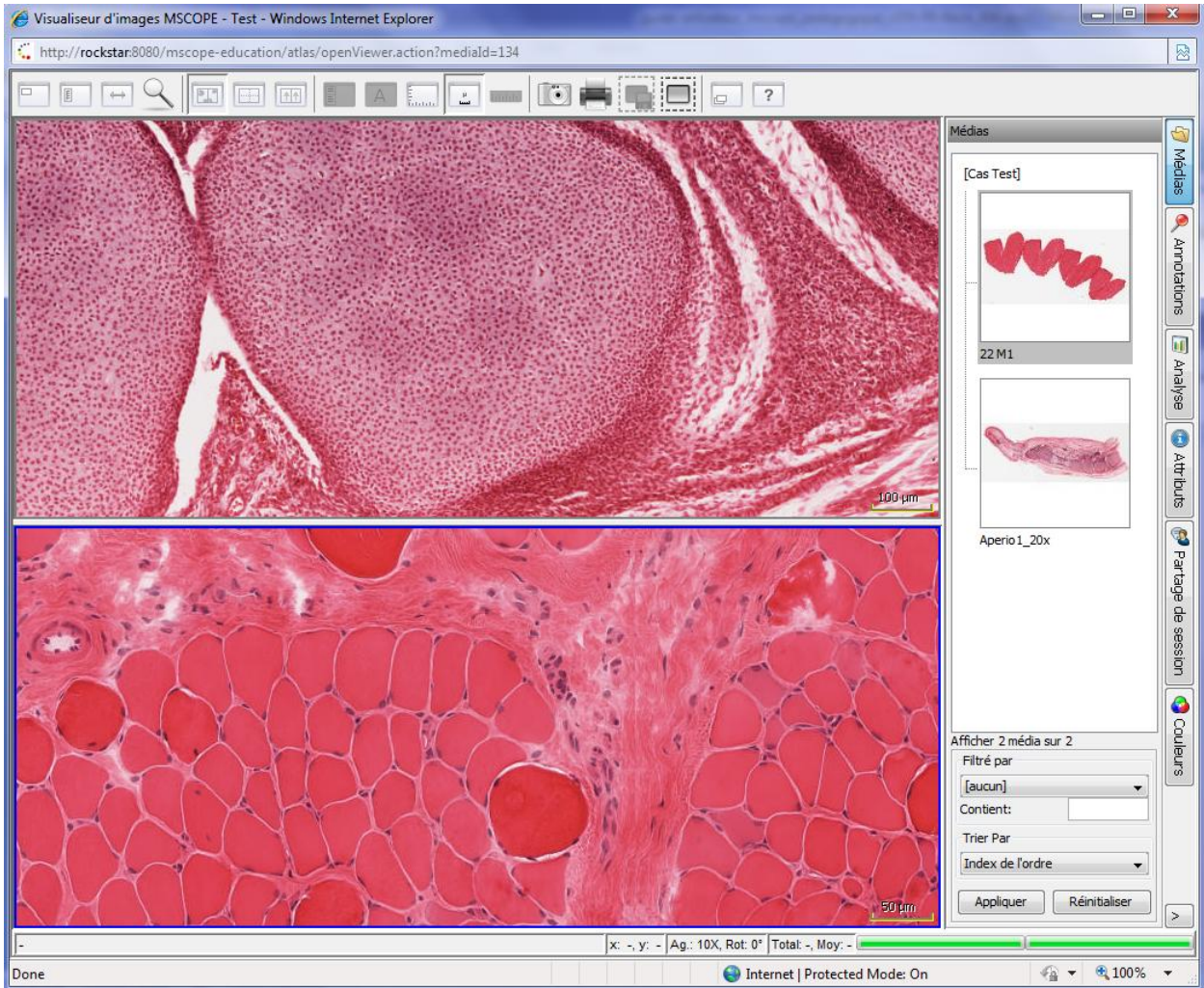
Les deux panneaux de visualisation s'ouvrent de façon verticale. Cliquer dessus à nouveau pour revenir en mode « un seul panneau ».



Séparation horizontale



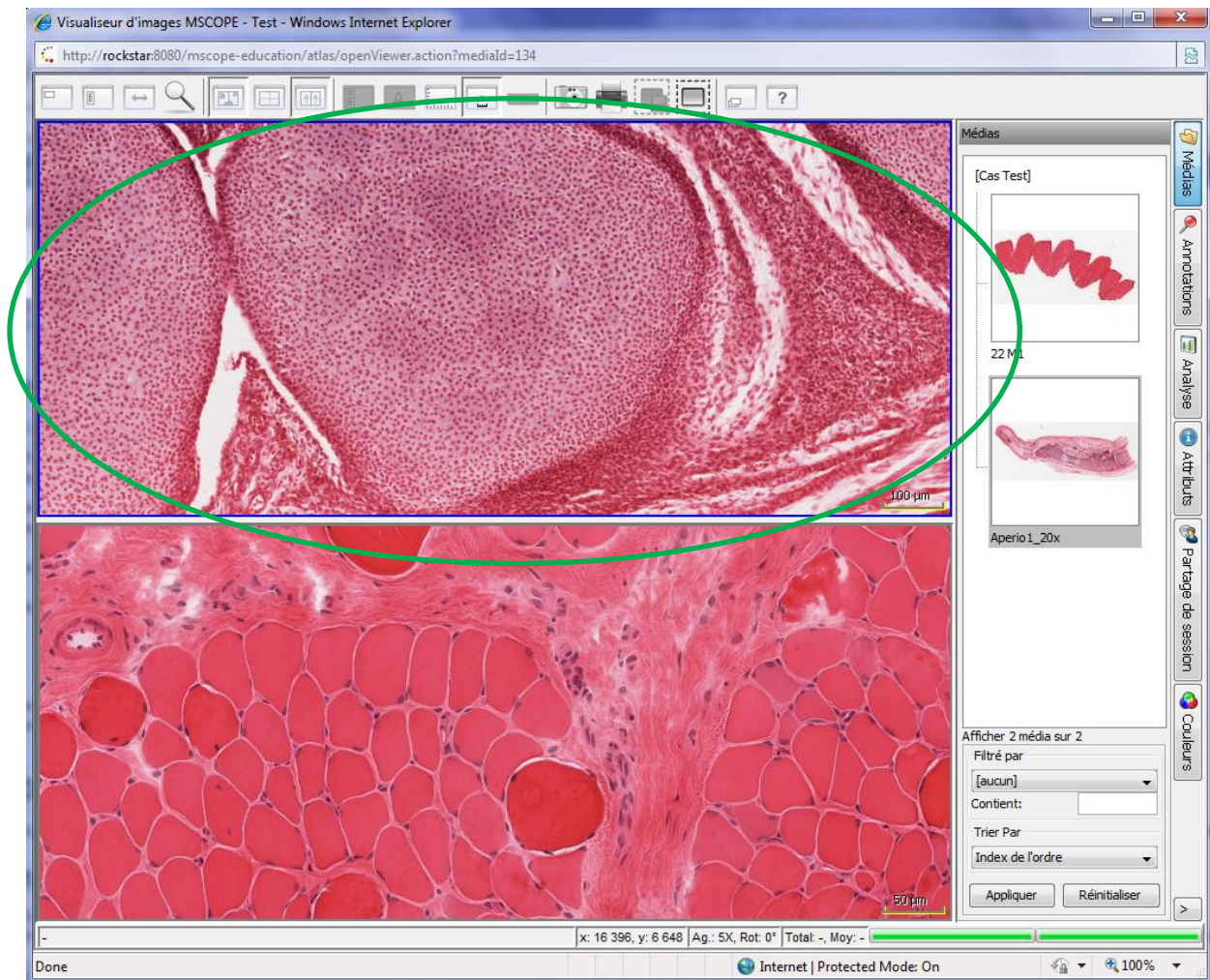
Les deux panneaux de visualisation s’ouvrent de façon horizontale. Cliquer dessus à nouveau pour revenir en mode « un seul panneau ».



Quand les deux panneaux de visualisation sont ouverts, vous pouvez y charger la même image ou une image différente.

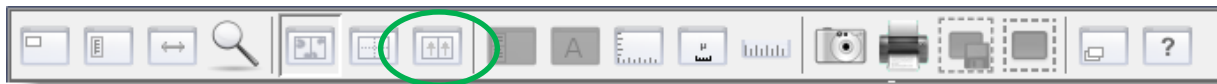
Pour choisir quelle image visualiser dans quel panneau :

- Cliquez sur un panneau (un encadré bleu identifiera le panneau sélectionné)
- Cliquez sur le média souhaité dans l'onglet média



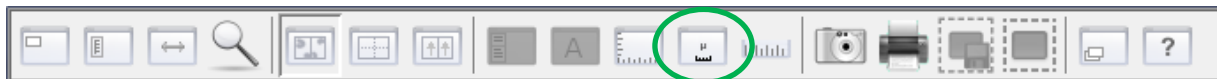
14. Synchroniser la visualisation de deux images

Si vous souhaitez synchroniser la navigation des deux panneaux ouverts, il suffit de cliquer sur le bouton « Basculer en navigation synchronisée ». Cliquez dessus à nouveau pour désynchroniser la navigation.



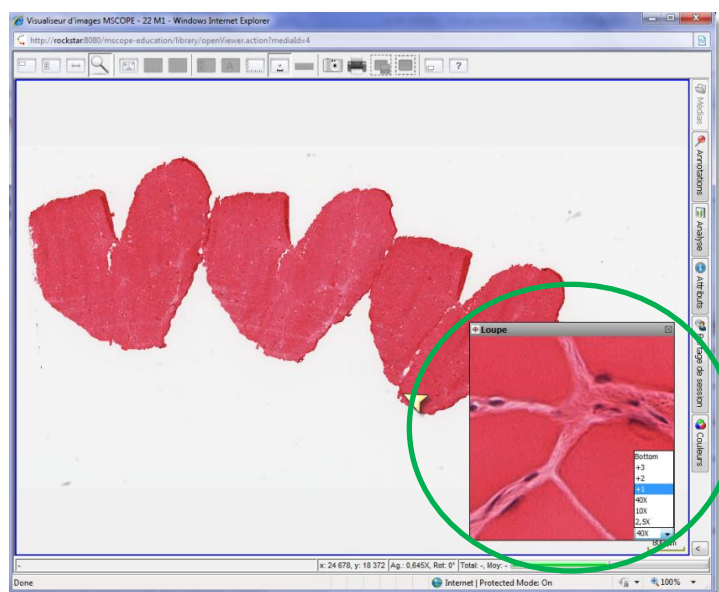
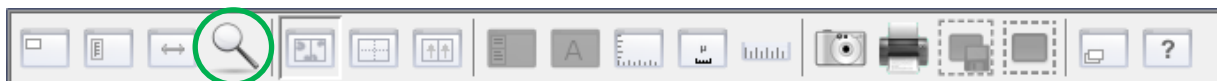
15. Masquer l'échelle

Si vous souhaitez masquer l'affichage de l'échelle dans le navigateur, cliquez sur le bouton « Afficher / cacher l'échelle ». Cliquez dessus à nouveau pour afficher l'échelle à nouveau.



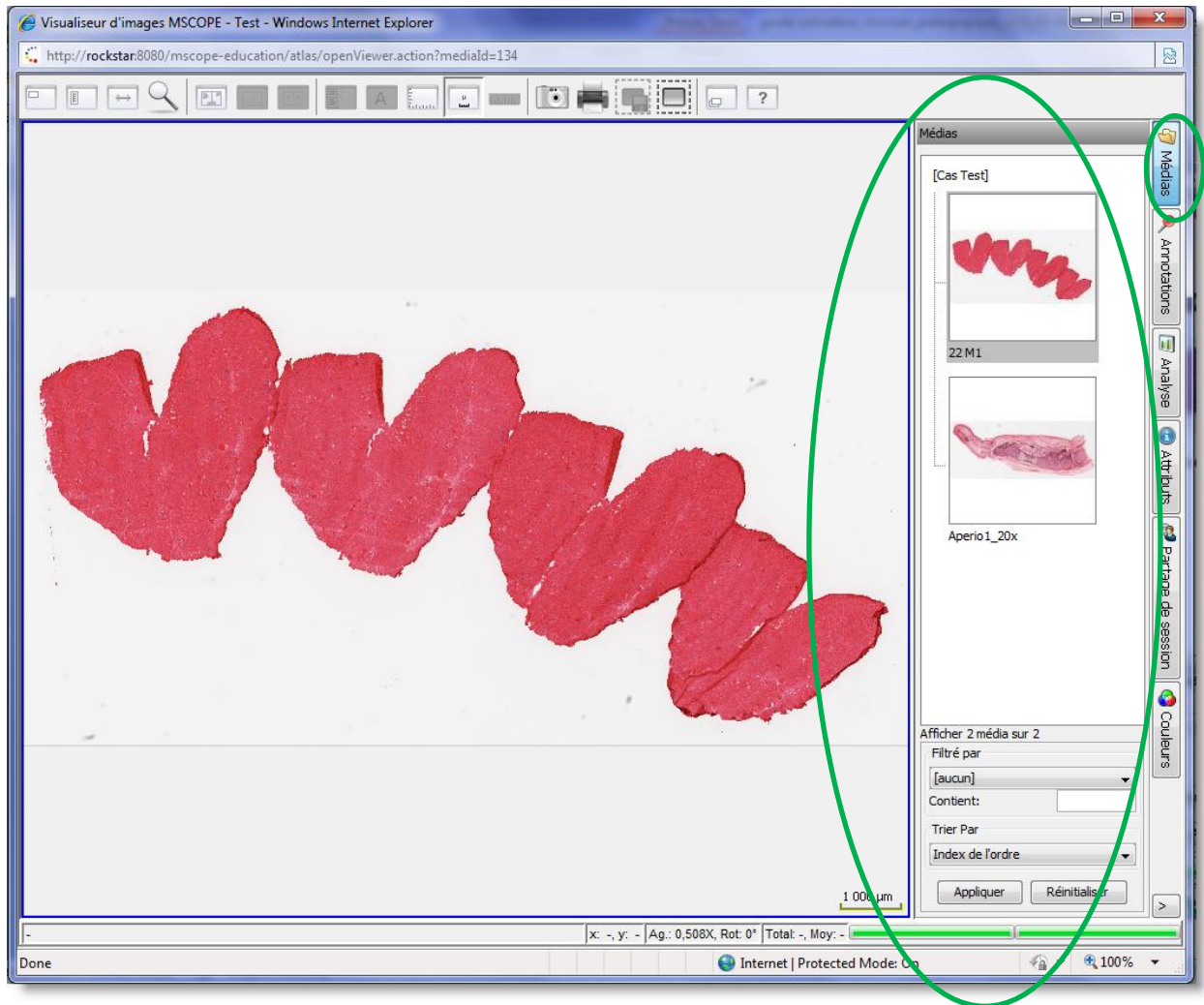
16. La loupe

Cliquez sur le bouton « loupe » de la barre d'outils pour faire apparaître la fenêtre de la loupe. Vous pouvez ensuite choisir le niveau d'agrandissement de la loupe à l'aide du menu déroulant présent dans cette fenêtre.



17. Médias

Dans l'onglet médias un aperçu de chaque média associé au cas est affiché. L'utilisateur peut passer rapidement de l'un à l'autre en cliquant sur l'aperçu du média, sans quitter le visualiseur ni retourner dans le portail.



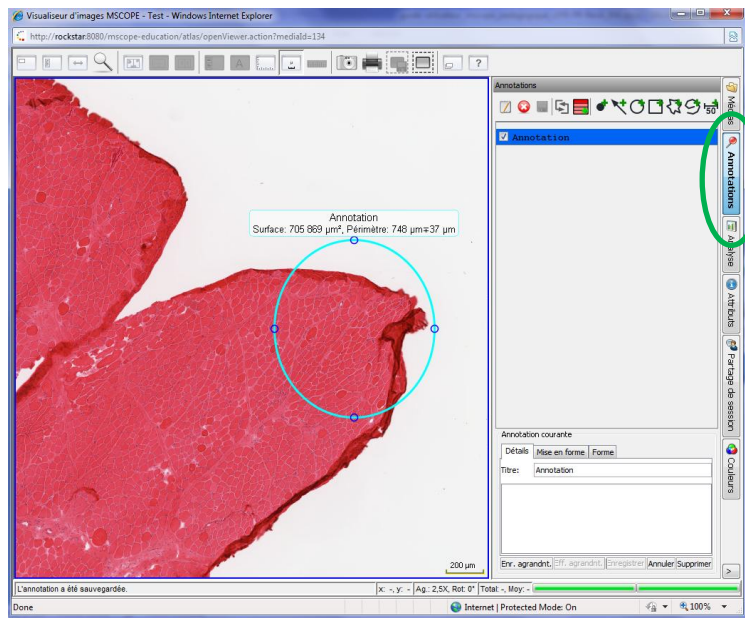
18. Annotations

Nouveauté

L'onglet des annotations contient la liste des annotations enregistrées sur une image et permet d'en créer de nouvelles

En cliquant sur le nom de l'annotation le visualiseur mScope se positionne directement à l'endroit où est situé cette annotation sur l'image.

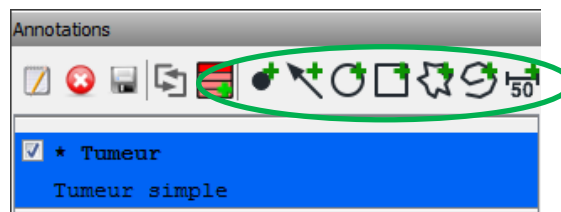
En fonction de ses droits d'accès, l'utilisateur peut ajouter de nouvelles annotations ou modifier celles existantes.



18.1 Créer une annotation

Plusieurs formes d'annotations sont disponibles :

- Point
- Flèche
- Ellipse
- Rectangle
- Polygone ouvert
- Polygone fermé
- Mesure (outil configuré par l'administrateur)



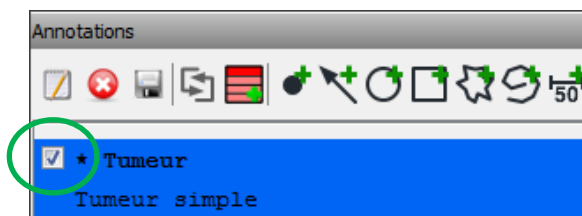
18.2 Modifier une annotation

Cliquez au niveau du titre d'une annotation avant de cliquer sur l'icône "éditer" afin de faire apparaître la fenêtre de modification d'une annotation, en bas de l'onglet.



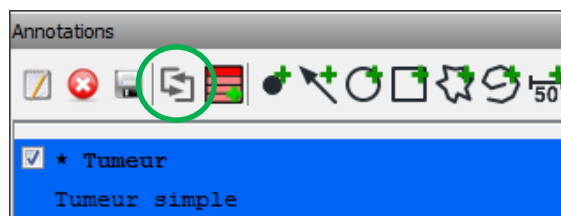
18.3 Afficher et masquer des annotations

Cochez une annotation pour voir/masquer cette dernière. Lors de l'affichage de plusieurs, ou d'un groupe d'annotations, le visualiseur choisira automatiquement la résolution permettant l'affichage de l'ensemble des annotations.



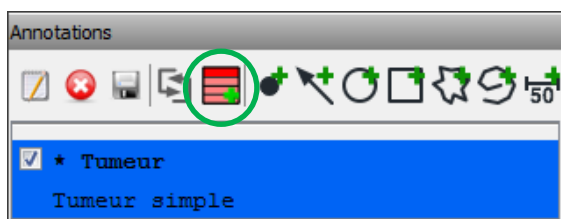
18.4 Ordonner les annotations

Cliquez sur l'icône « double-fèches » pour ordonner les annotations à l'aide du glisser-déposer.

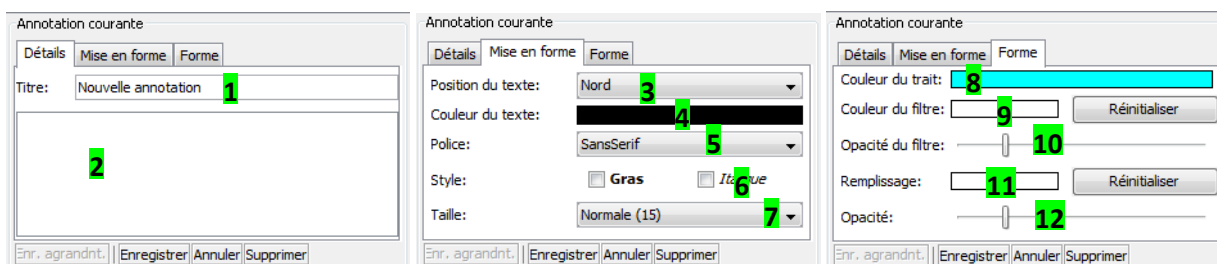


18.5 Créer des groupes d'annotations

Cliquez sur l'icône « groupe » pour organiser les annotations dans des groupes.



18.6 Propriétés des annotations



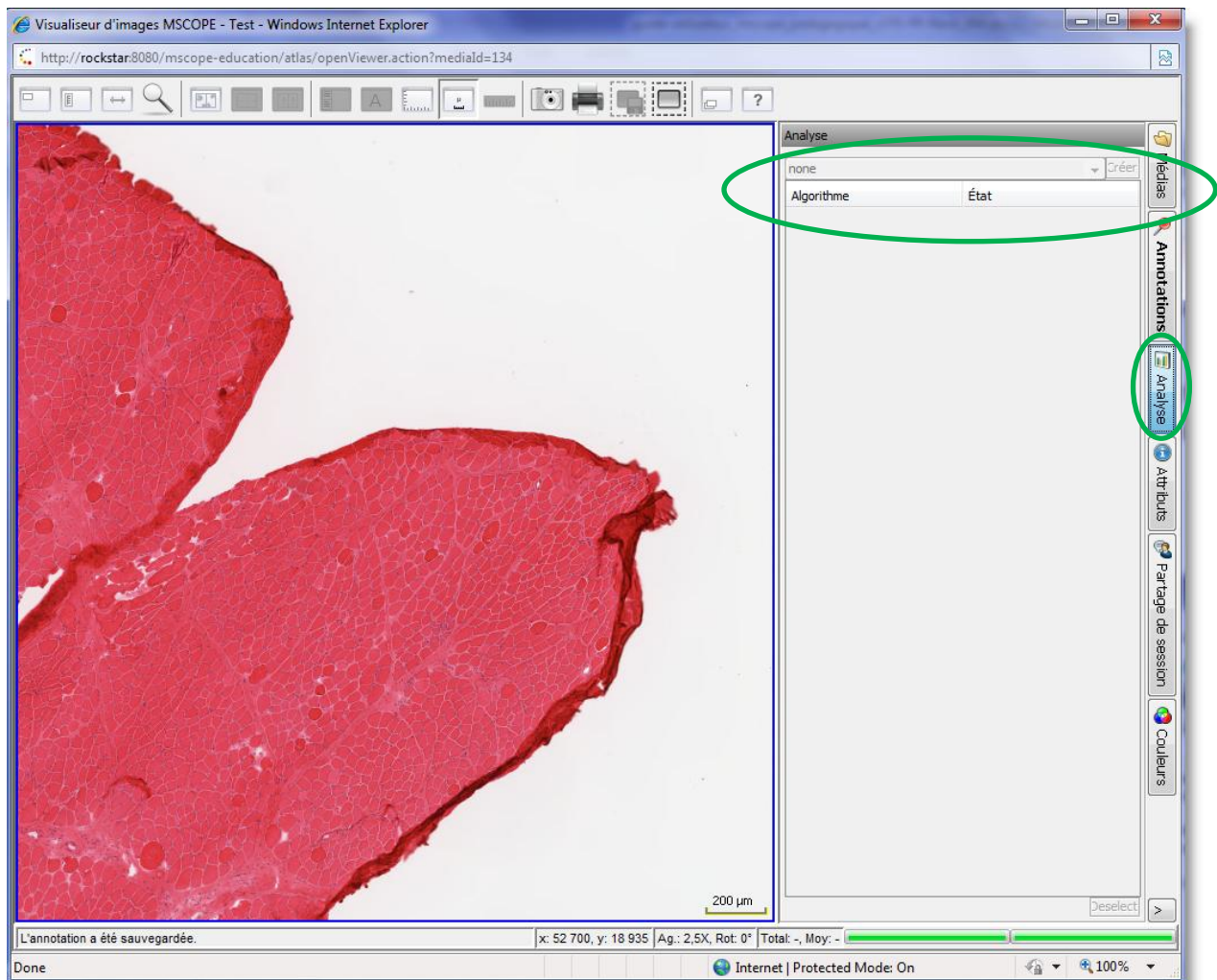
1. Titre: Texte affiché au niveau du visualiseur identifiant une annotation
2. Description: Informations détaillées liées à l'annotation vaffichées lorsque l'utilisateur positionne sa souris au niveau de l'annotation dans le visualiseur
3. Position du texte: Contrôle la position du titre (1)
4. Couleur du texte: Contrôle la couleur du texte (1)
5. Police: Contrôle la police du titre (1)
6. Style: Contrôle le style du titre (1)
7. Taille: Contrôle la taille d'affichage du titre (1)
8. Couleur du trait: Contrôle la couleur du trait des annotations en forme de flèches, de cercles et rectangulaires
9. Couleur du filtre: Contrôle la couleur appliquée à l'extérieur de l'annotation
10. Opacité du filtre: Intensité du filtre
11. Couleur du filtre: Contrôle la couleur appliquée à l'extérieur de l'annotation
12. Opacité du filtre: Intensité du filtre

Nouveauté

19. Analyse

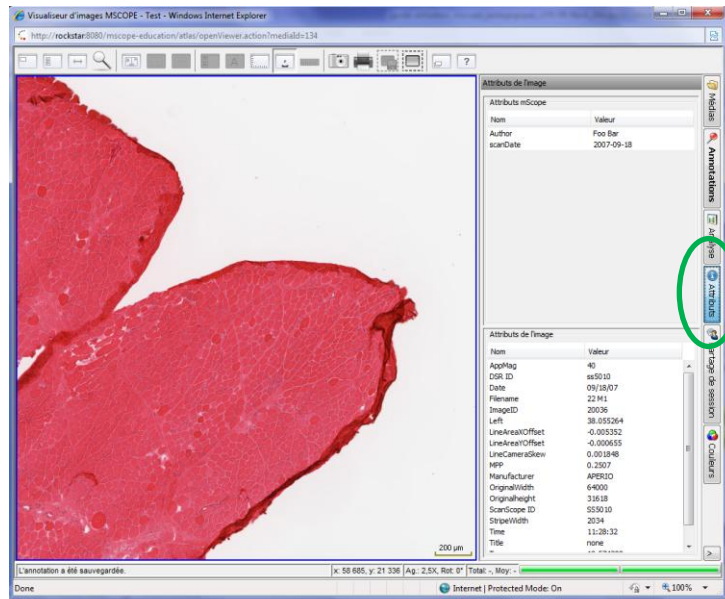
L'onglet analyse vous permet de lancer des algorithmes d'analyse sur des images, directement depuis le visualiseur, et d'en récupérer les résultats.

Pour activer cette fonctionnalité, merci de contacter l'équipe de support de Aurora Interactive. L'intégration d'algorithmes est possible qu'il s'agisse d'algorithmes en provenance de fabricants tiers ou personnels.



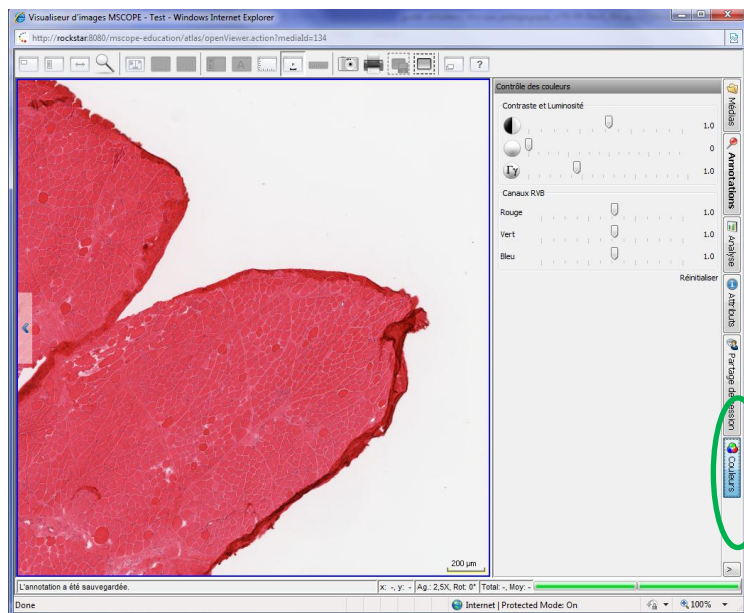
21. Attributs

L'onglet Attributs affiche des informations détaillées au niveau de l'image, par exemple, la dimension et le facteur d'agrandissement, ainsi que les valeurs assignées aux attributs mScope.



22. Couleurs

L'onglet Couleurs fournit des boutons de contrôles qui permettent d'ajuster le contraste, la luminosité et le gamma du média visualisé.

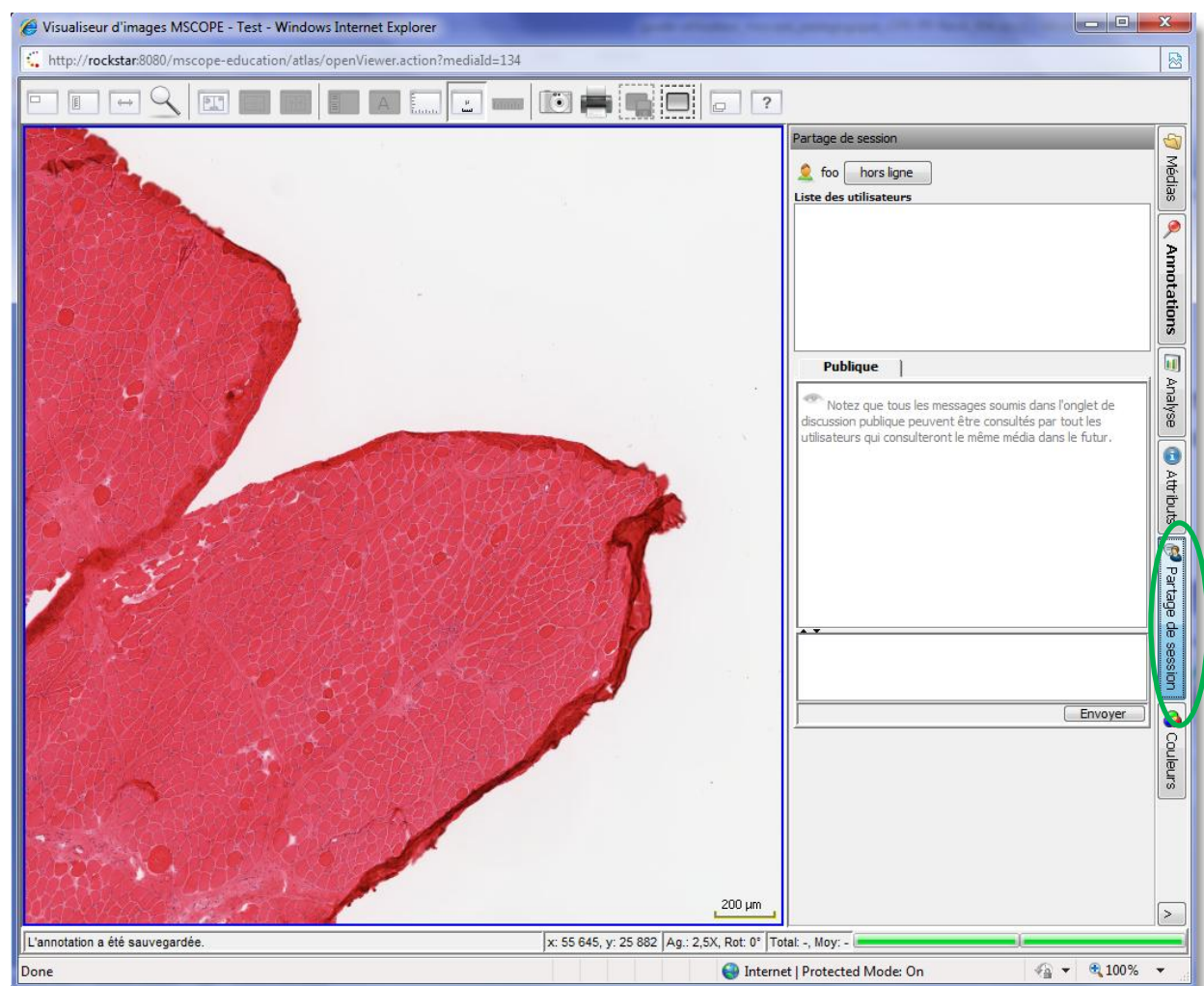


23. Partage de session (Collaboration)

L'onglet de collaboration permet à plusieurs utilisateurs de regarder la même image simultanément.

Un des utilisateurs initie une session de collaboration (il est appelé hôte), et toutes les actions qu'il effectue depuis son ordinateur sont alors visibles en direct sur l'écran de tous les autres utilisateurs qui sont connectés à distance à cette session de collaboration grâce à leur navigateur web.

Dans l'onglet « collaboration » à droite de l'écran, la liste des utilisateurs connectés à la collaboration sont affichés. En cliquant sur le bouton, vous pouvez obtenir plus d'information sur eux.



NOTE: Une image peut être utilisée dans différents cas présents dans l'application mScope. Pour que la collaboration fonctionne, tous les utilisateurs doivent se retrouver connectés sur la même image et dans le même cas.

23.1 Initier une collaboration

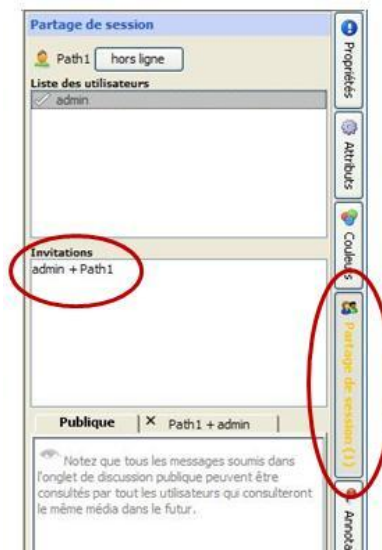
Pour initier une collaboration, ouvrir l'onglet « collaboration » en cliquant dessus, et inviter les utilisateurs en effectuant un double-clic sur leur nom.

Vous pouvez préciser un nom pour la session de collaboration, et choisir le type de contrôle : l'hôte donne le contrôle de session aux autres collaborateurs ou les collaborateurs peuvent eux-mêmes prendre le contrôle de la session.



23.2 Accepter une collaboration

Dans la fenêtre des collaborateurs, l'onglet va changer de couleur, pour indiquer qu'une invitation a été reçue. En cliquant sur l'onglet, l'invitation va apparaître. L'utilisateur peut alors double-cliquer sur le nom de la session de collaboration.

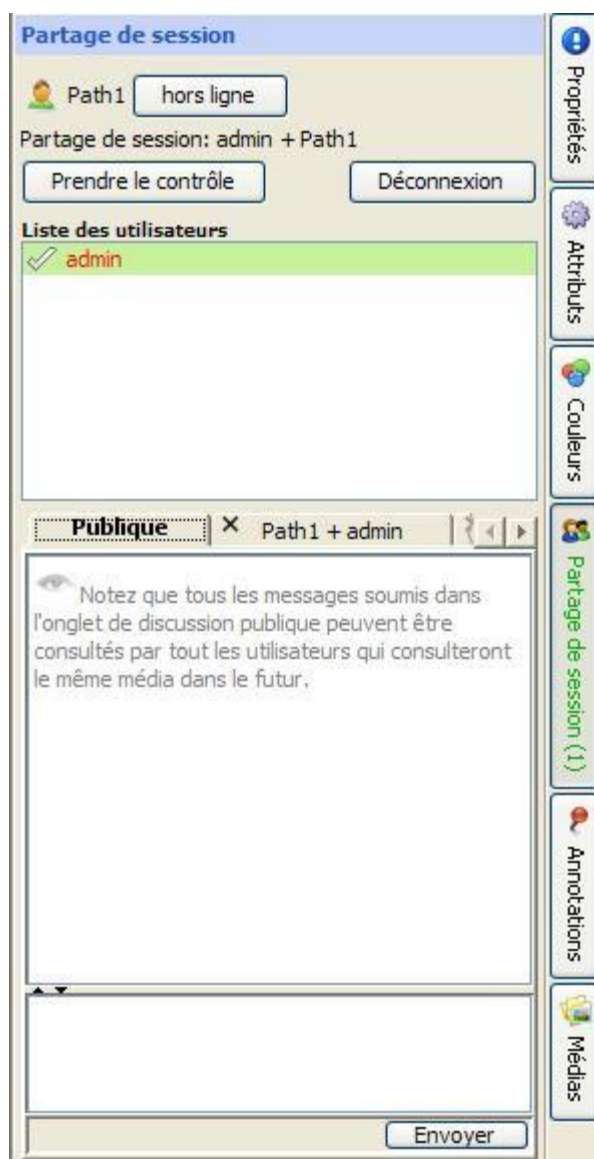


23.3 Prendre et changer le contrôle d'une session

Une fois la session commencée, les collaborateurs peuvent prendre le contrôle des actions à l'écran, en devenant alors l'hôte de la session.

Pour devenir l'hôte, il suffit de cliquer sur le bouton "Prendre le contrôle".

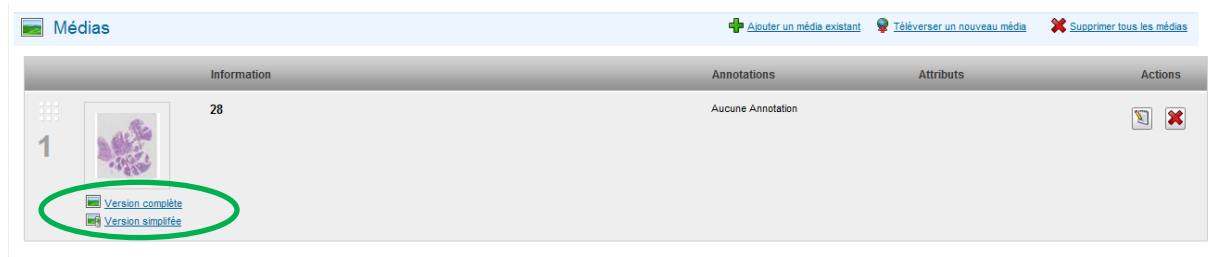
Une fenêtre de clavardage est aussi disponible pour que les collaborateurs puissent communiquer par messages texte, dans le cas où aucun échange ne se fait par téléphone ou téléphonie Internet.





24. Version Simplifiée

mScope propose deux modes de visualisation d'une image : une version complète ou encore une version dite légère, permettant, entre autre, la visualisation d'une image sur un appareil mobile.



La navigation dans l'image s'effectue alors à l'aide des contrôles présentés dans la boîte de navigation, située au coin inférieur gauche de l'écran.

