

# Visualiseur universel mScope *version 3.8*







## Guide de l'utilisateur

Novembre 2011

## Historique de révision

Référence	Auteur	Date	Changements
v381-RevA-FR	Fabrice Heloir	31 octobre 2011	Ajout des nouvelles fonctionnalités 3.8.1
v381-RevB-FR	Fabrice Heloir	4 novembre 2011	Mise à jour des captures d'écran

## 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 .....	9
2.1 Performance .....	10
3. Aperçu.....	11
 4. Se déplacer dans une image .....	13
5. Vignette d'aperçu de navigation.....	15
 6. Fenêtre de contrôle d'agrandissement.....	16
7. Type de navigation.....	17
8. Grille.....	17
9. Mesure temporaires .....	17
10. Création d'un extrait d'image .....	18
 11. Cliché de l'image .....	18
12. Exportation d'image native.....	19
 13. Visualiser plusieurs images en même temps .....	20
14. Synchroniser la visualisation de plusieurs images .....	22
 15. Aligner les images .....	22
16. Masquer l'échelle.....	22
17. La loupe.....	23
18. Médias.....	24



19. Support d’images multi-canaux .....	25
20. Annotations.....	26
20.1 Créer une annotation.....	27
20.2 Modifier une annotation.....	27
20.3 Afficher et masquer des annotations .....	27
20.4 Ordonner les annotations .....	28
20.5 Créer des groupes d’annotations.....	28
20.6 Propriétés des annotations.....	29
21. Analyse.....	30
22. Attributs .....	31
21. Couleurs .....	32
23. Partage de session (Collaboration) .....	33
23.1 Initier une collaboration .....	34
23.2 Accepter une collaboration.....	34
23.3 Prendre et changer le contrôle d’une session .....	35
24. Version Simplifiée .....	36

## 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 :

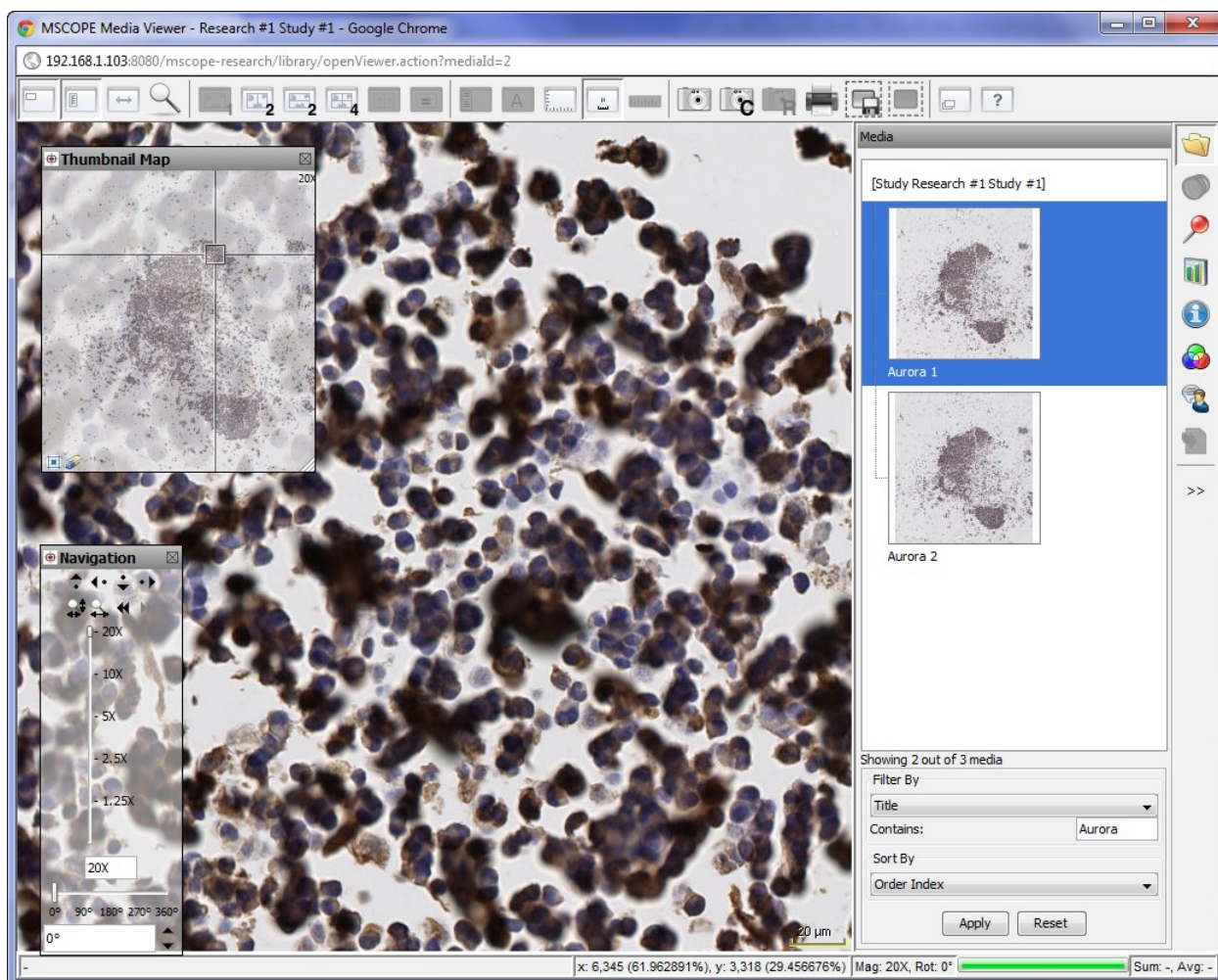


## 1.2 Aperçu du visualiseur universel mScope

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.

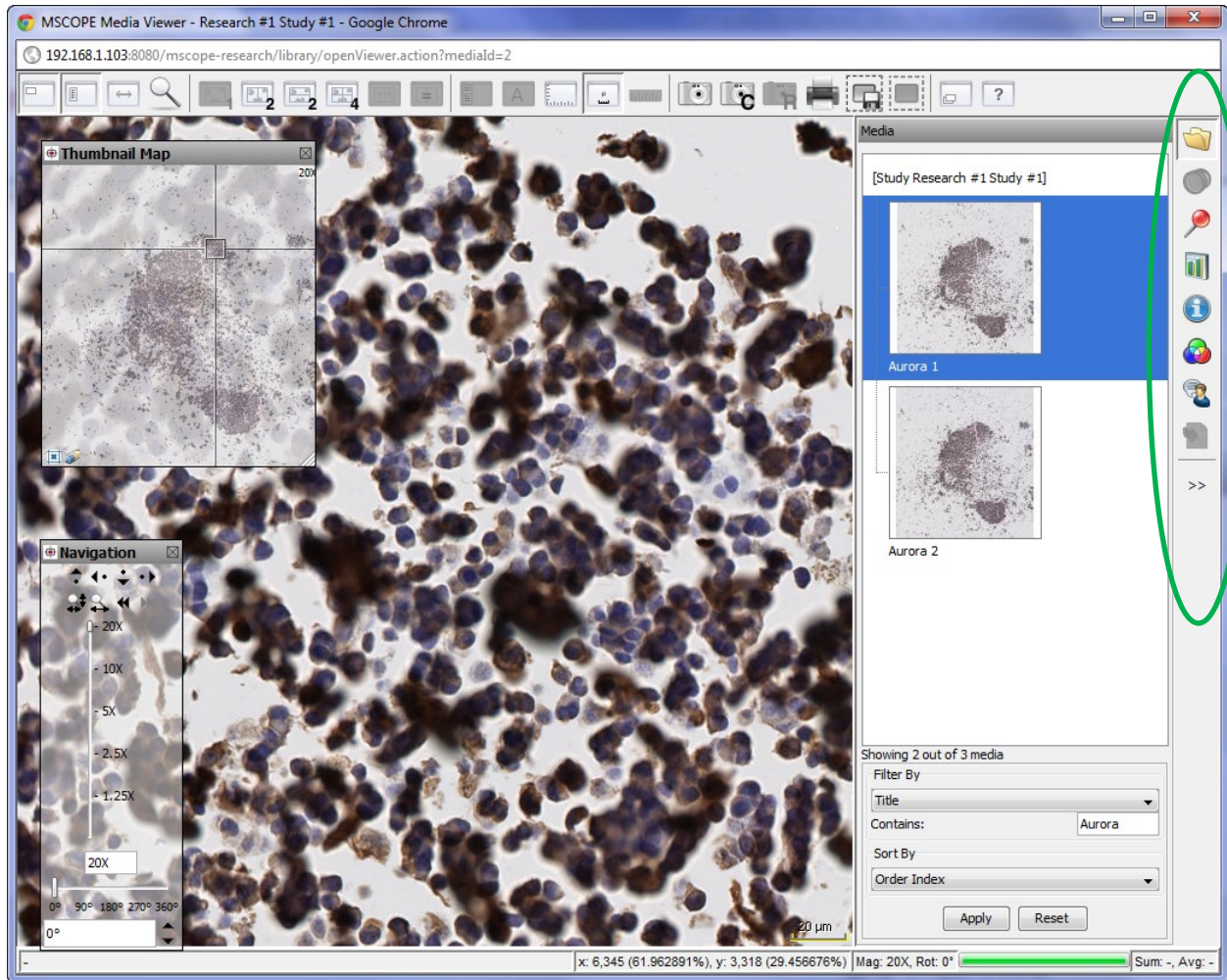
Le visualiseur universel mScope fournit aussi des outils de navigation, de zoom, d'annotation, d'exportation et de collaboration.



## 1.2 Onglets du visualiseur mScope

Voici les différents onglets du visualiseur :

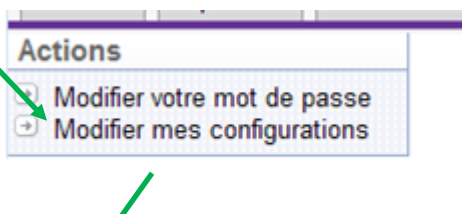
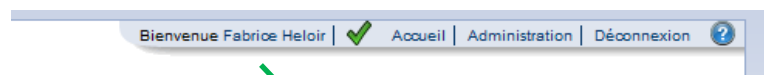
- Medias : Liste des médias associés au cas, cliquez sur une vignette pour consulter le média correspondant.
- Canaux : Certaines images sont composées de différents canaux (exemple : fluorescence), c'est à cet endroit que vous pouvez accéder à ces informations et modifier leur propriétés.
- Annotations : 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
- Couleur : ajustement non-permanent pour le contraste, la luminosité et le gamma
- 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.
- Image(s) pour les rapports : onglet contenant la liste des images extraites à destination de rapports préformatés





## 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.

**Modifier mes configurations**

Carte de navigation visible au démarrage du visualiseur:    
 Cette configuration définit si le visualiseur rend visible la carte de navigation au démarrage.   
 Défaut: Visible

Contrôles de l'agrandissement visible au démarrage du visualiseur:    
 Cette configuration définit si le visualiseur rend visible les contrôles de navigation au démarrage.   
 Défaut: Visible

Comportement de l'agrandissement:    
 Cette configuration définit l'endroit de l'agrandissement commandé par le souris (clic ou roulette).   
 Défaut: Agrandissement à la position de la souris par défaut, au centre de l'écran en appuyant sur la touche ALT

Affichage des lames à l'ouverture:    
 Choisissez la taille des images des lames dès leur ouverture dans le visualiseur   
 Défaut: Lame entière

Affichage des documents à l'ouverture:    
 Choisissez la taille des images de documents (TFF) dès leur ouverture dans le visualiseur   
 Défaut: Pleine largeur (document en haut du visualiseur)

Mémoire du visualiseur (Mo):    
 Cette configuration définit la quantité de mémoire virtuelle dédiée à votre visualiseur dimages. Une valeur élevée permet de stocker une plus grande quantité de tuile de l'image et rendre votre navigation sera plus rapide.   
 Mémoire par défaut du visualiseur (Mo): 128

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

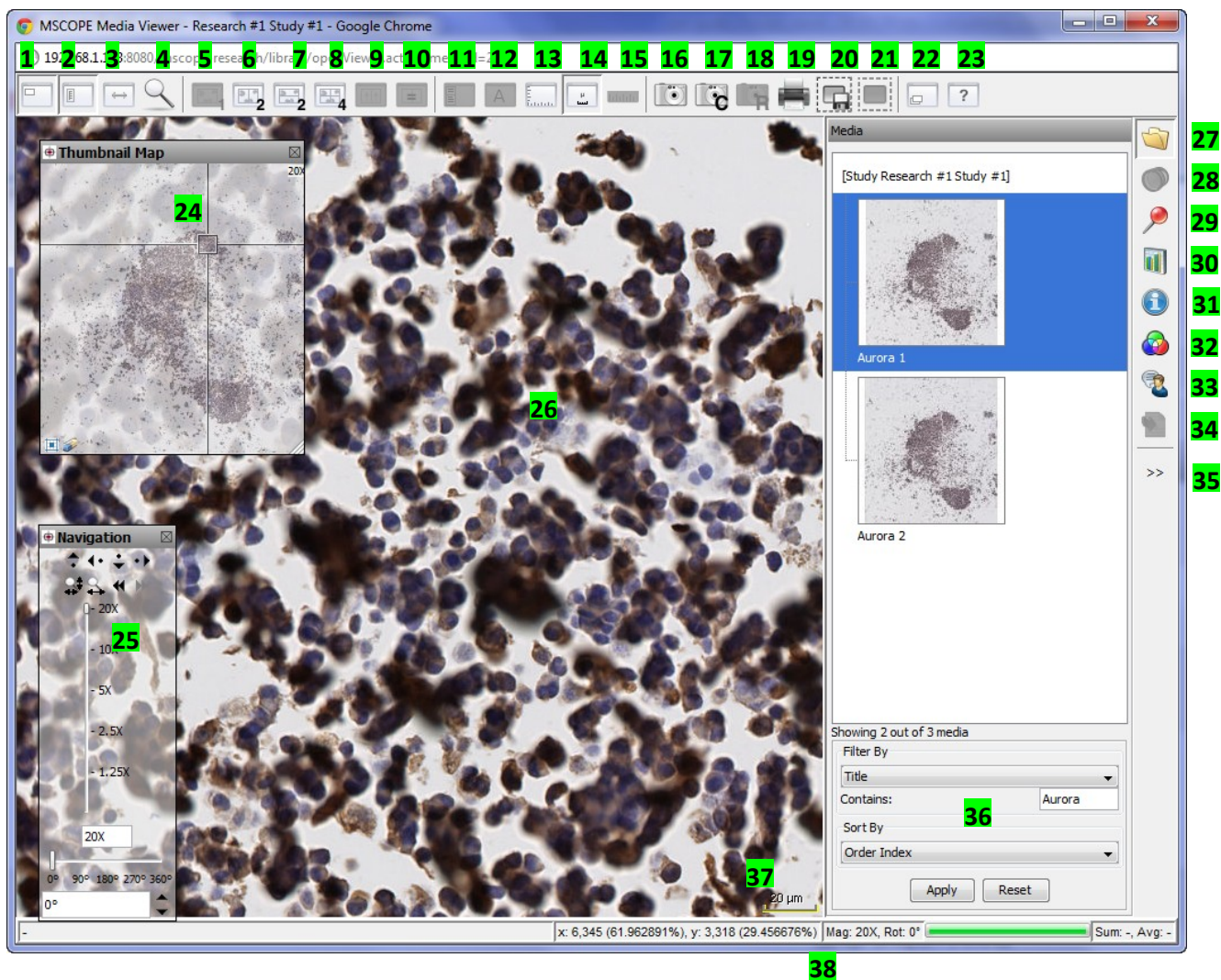
Le tableau suivant démontre les réglages mémoires recommandés en fonction de la mémoire présente dans l'ordinateur de l'utilisateur:

<b>Mémoire vive présente dans l'ordinateur de l'utilisateur (RAM)</b>	<b>Réglage mémoire mScope recommandé</b>
<b>Moins de 1 Go</b>	128 Mo
<b>Entre 1Go et 3 Go</b>	256 Mo
<b>Plus de 3 Go</b>	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	OBJETS et ZONES DE TRAVAIL
1. Afficher/Masquer la fenêtre de navigation (18)	24. <b>Fenêtre de navigation</b> : permet de voir une vue globale du média et d'identifier la zone regardée actuellement
2. Afficher/Masquer l'outil d'agrandissement (19)	25. <b>Contrôle de l'agrandissement</b> : permet de régler l'agrandissement et de naviguer dans l'image.
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	26. <b>Fenêtre de visualisation principale</b>

- vers la droite)
4. Loupe
  5. Retourner en mode de visualisation à 1 image
  6. Visualiser une deuxième image en simultané
  7. Changer l'orientation en mode « deux images »
  8. Visualiser quatre images en simultané
  9. Aligner les images
  10. Basculer en navigation synchronisée
  11. Afficher l'onglet de gauche
  12. Afficher les attributs de façon permanente (cet outil doit être configuré par l'administrateur pour être disponible)
  13. Choisir le type de grille
  14. Afficher/Cacher l'échelle
  15. Effacer toutes les mesures (créées avec Shift-clic)
  16. Capturer une zone de l'image affichée actuellement et la transforme en .jpg pour la récupérer sur le l'ordinateur local
  17. Capturer une zone de l'image affichée actuellement et la copie dans le presse-papier de l'ordinateur local
  18. Capturer une zone de l'image affichée pour l'utiliser dans un rapport pré-formaté.
  19. Imprimer la vue actuelle
  20. Capture d'une région définie par l'utilisateur et exportation détaillée au format .tiff, basé sur la résolution configurée dans l'ordinateur
  21. Permet à l'utilisateur de sélectionner une région pour créer une image de cette zone (extrait d'image) et l'associer au cas.
  22. Parcourir les images additionnelles (lame complète)
  23. Aide en ligne abrégée
27. **Médias:** liste des médias associés au cas, cliquez sur une vignette pour consulter le média correspondant.
  28. **Images Multi-canaux :** affichages des différents canaux d'une image (exemple : fluorescence)
  29. **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)
  30. **Analyse :** permet d'exécuter des algorithmes d'analyse d'images
  31. **Attributs :** informations de bases à propos des médias et information détaillée à propos des médias, incluant les attributs mScope associés
  32. **Couleur :** ajustement non-permanent pour le contraste, la luminosité et le gamma
  33. **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.
  34. **Liste des images destinées au rapport**
  35. **Masquer/Afficher l'onglet actif**
  36. **Filter les images affichées dans l'onglet « Médias »**
  37. **Légende :** échelle de l'image affichée
  38. **Barre d'état :** affiche les différentes informations de navigation et de traitement de l'image en cours.

## 4. 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

Nouveauté

Masquer/Afficher la loupe	F10	Cliquez sur le bouton correspondant dans la barre d'outil
Masquer/Afficher la fenêtre de navigation	F11	Cliquez sur le bouton correspondant dans la barre d'outil
Masquer/Afficher la fenêtre de contrôle d'agrandissement	F12	Cliquez sur le bouton correspondant dans la barre d'outil

## 5. Vignette d'aperçu de navigation

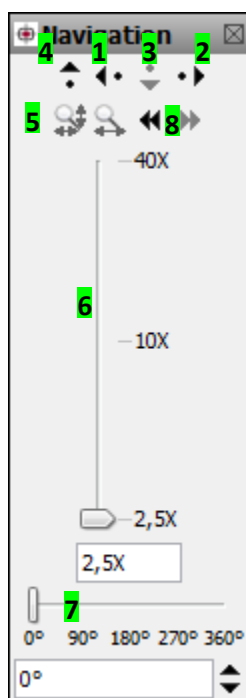
1. **Image:** aperçu complet de l'image
2. **ROI:** Région d'intérêt actuellement affichée dans la fenêtre principal de visualisation ("Region of interest")
  - Il est possible d'effectuer un glisser-déposer au niveau de la région d'intérêt, modifiant ainsi la région au niveau de l'image
  - Un clic 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)



Nouveauté

## 6. 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 ou saisissez une valeur
8. **Avancer ou reculer dans l'historique de déplacement**

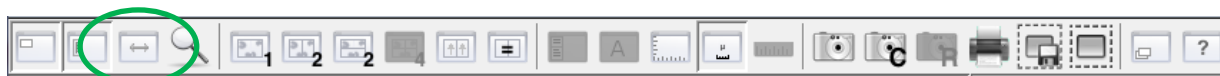




## 7. Type de navigation

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. (ratio pixel / micron)

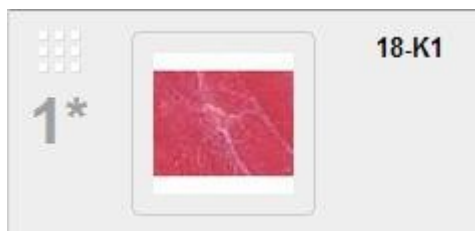


## 10. Création d'un extrait d'image

Il est possible d'extraire une zone importante d'une image en utilisant l'outil de création d'image extraite. 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 « \* »



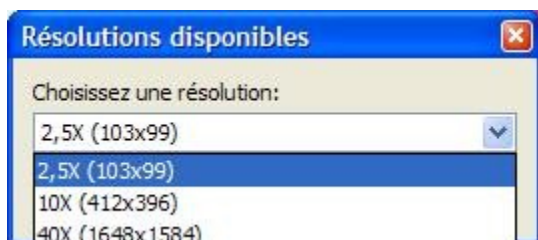
Nouveauté

## 11. Cliché de l'image

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

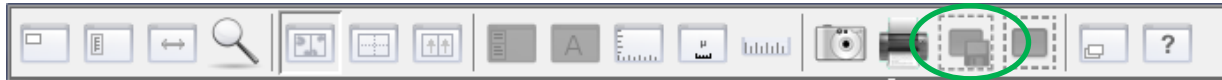


Une fois l'outil sélectionné dans la barre d'outil, sélectionner la zone en effectuant un cliquer-déplacer avec le bouton gauche. Ensuite il suffit de choisir la résolution désirée et l'endroit de l'enregistrement sur l'ordinateur (fichier ou directement le « clipboard », presse-papier).

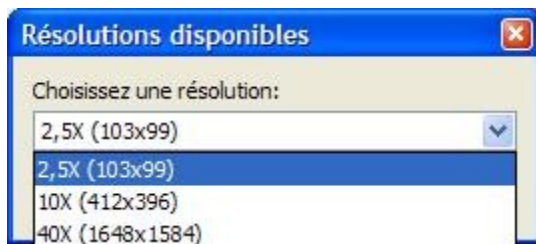


## 12. Exportation d'image native

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.

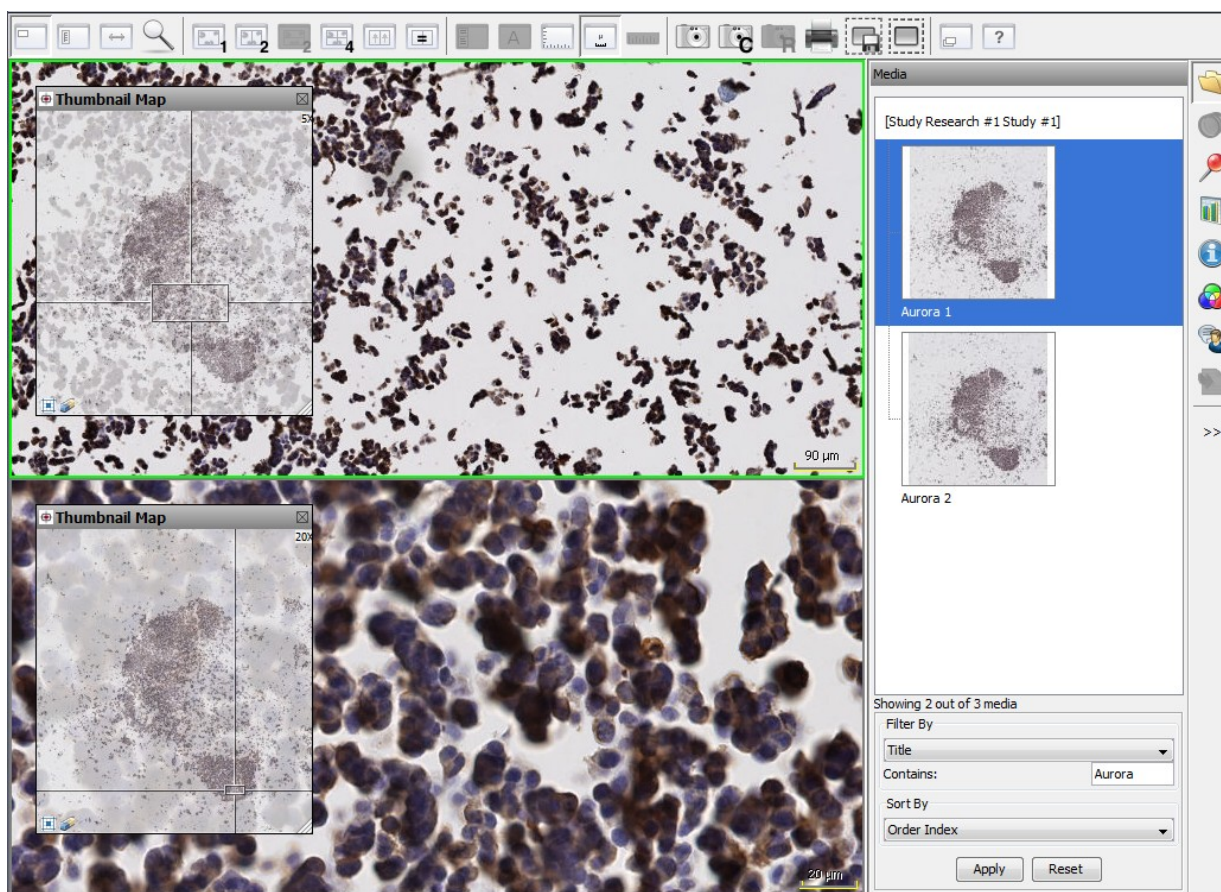


### 13. Visualiser plusieurs images en même temps

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

#### Séparation verticale

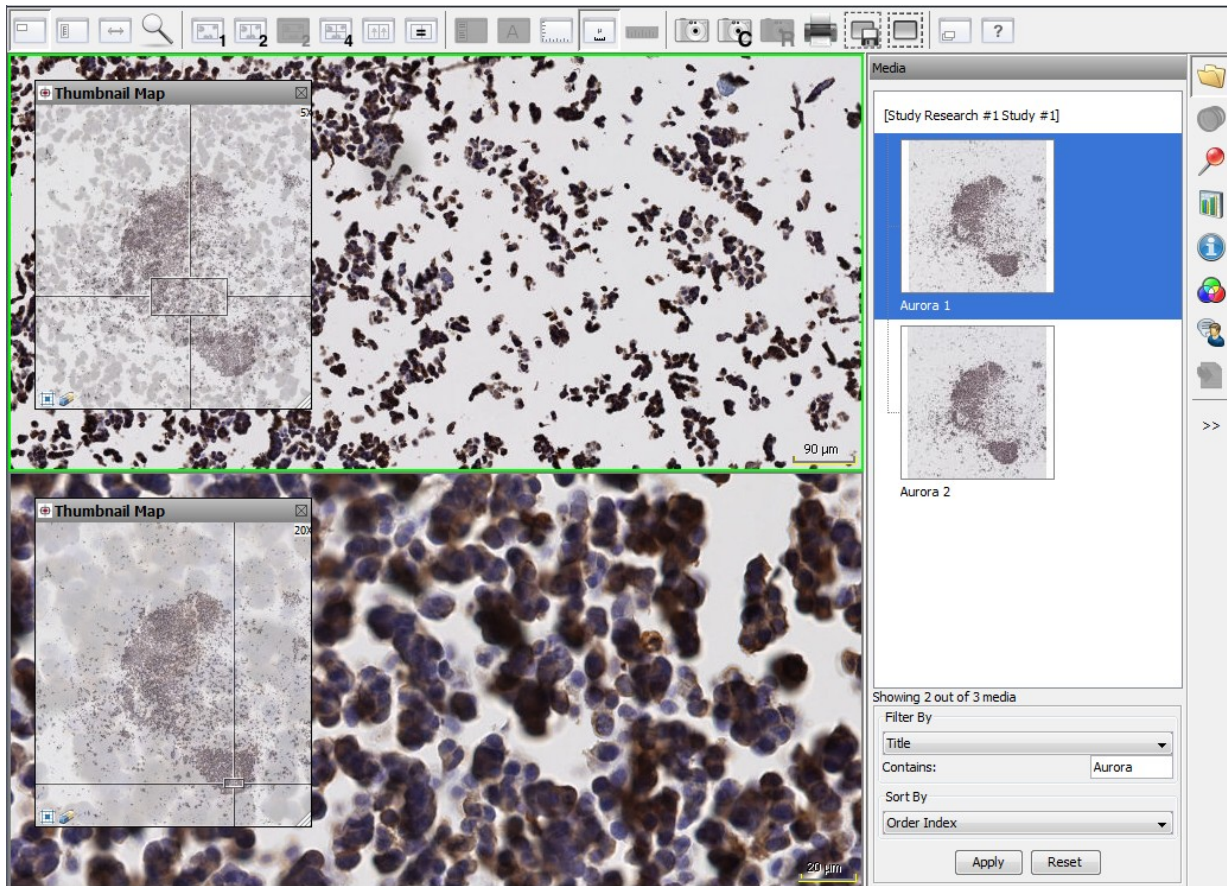
Les deux panneaux de visualisation s'ouvrent de façon verticale. Cliquer dessus à nouveau pour revenir en mode « un seul panneau ».



**Séparation horizontale**



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



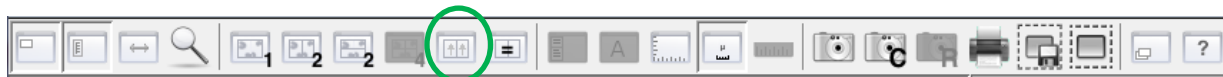
Quand les deux panneaux de visualisation sont ouverts, vous pouvez y charger la même image ou une image différente.

Pour choisir quelle image visualiser dans quel panneau :

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

## 14. Synchroniser la visualisation de plusieurs images

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



## 15. Aligner les images

Cliquer sur ce bouton permet d'aligner les images des autres panneaux de visualisation avec l'image active.



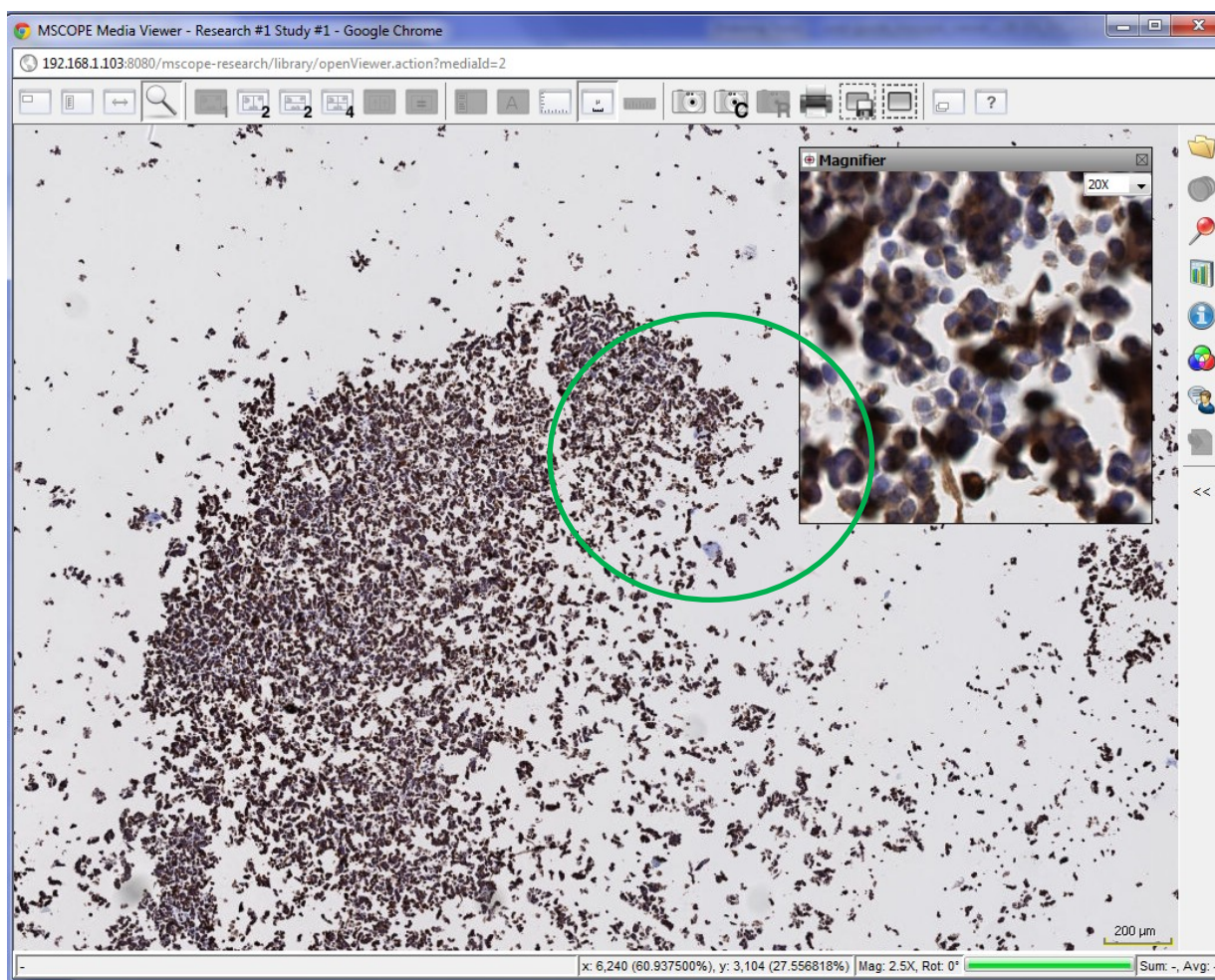
## 16. Masquer l'échelle

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.



## 17. La loupe

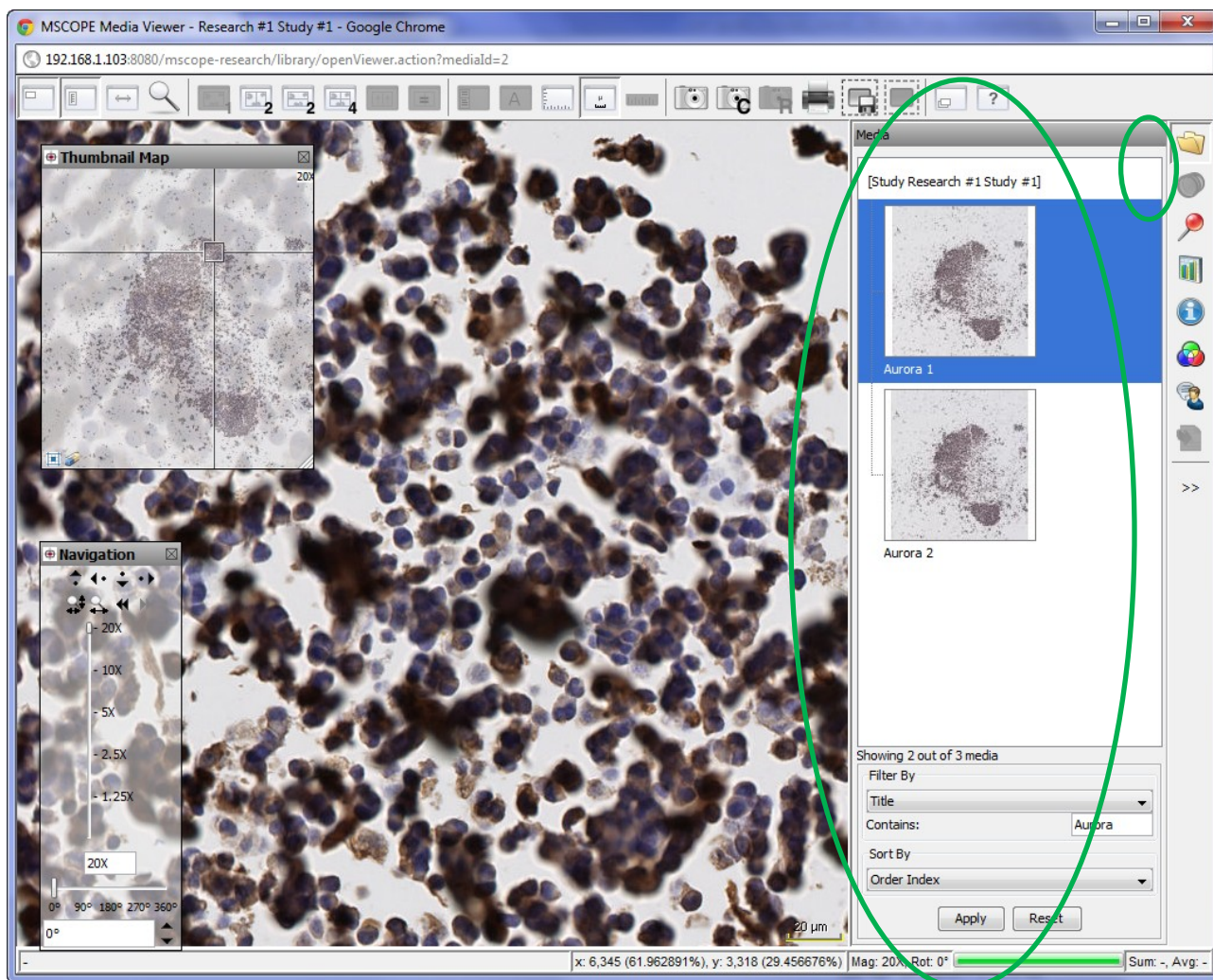
Cliquez sur le bouton « loupe » de la barre d'outils pour faire apparaître la fenêtre de la loupe. Vous pouvez ensuite choisir le niveau d'agrandissement de la loupe à l'aide du menu déroulant présent dans cette fenêtre.



## 18. 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.

**Astuce :** Vous pouvez aussi réduire/ouvrir la liste en double-cliquant sur le titre la liste (premier texte en haut)



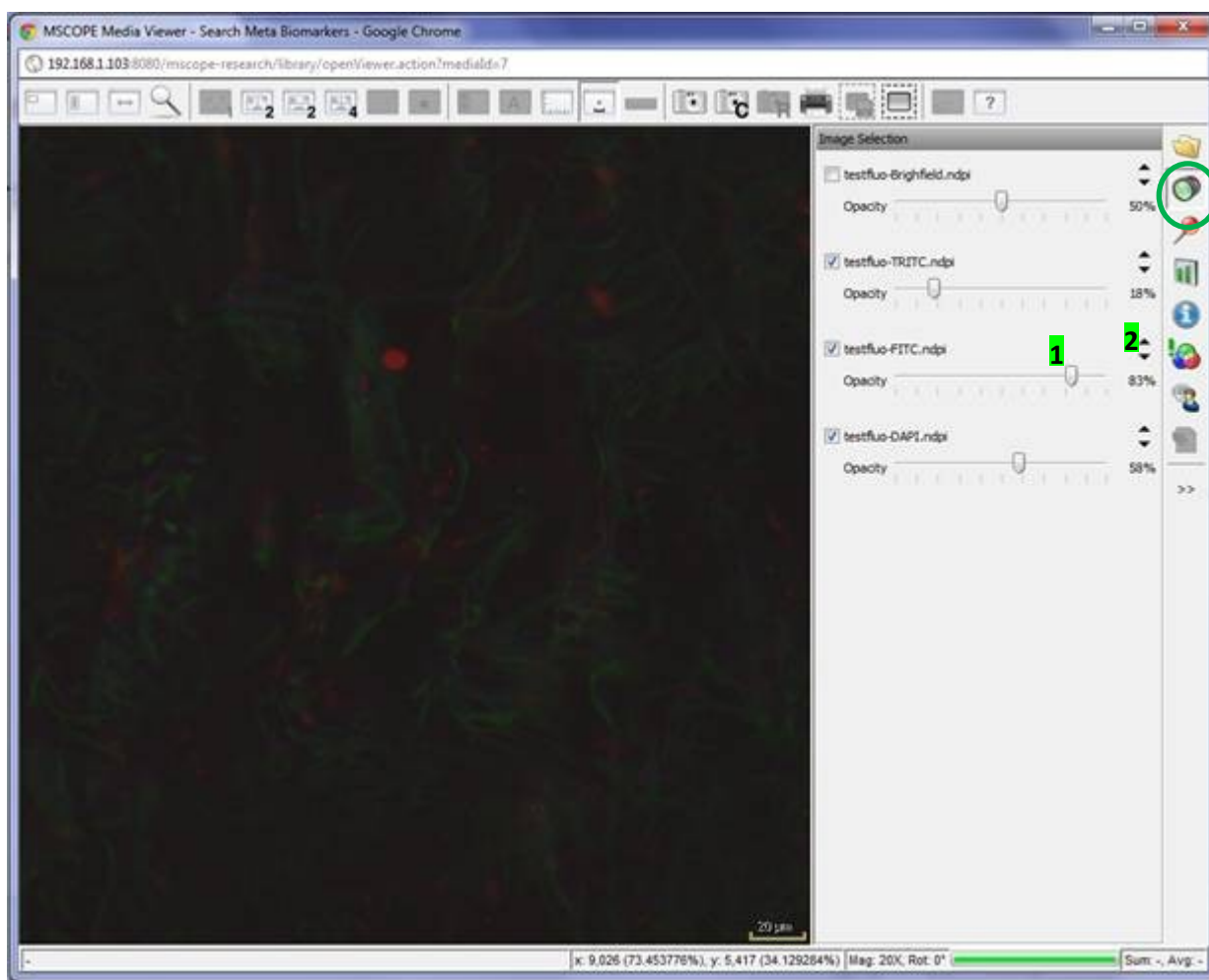


Nouveauté

## 19. Support d'images multi-canaux

mScope permet la visualisation d'images multi-canaux, comme par exemple les formats Hamamatsu NDPIS, Leica SCNv2, etc.

Le deuxième onglet à droite du visualiseur permet d'ajuster l'ordre et l'opacité des différents canaux afin de créer votre propre image « hybride ».

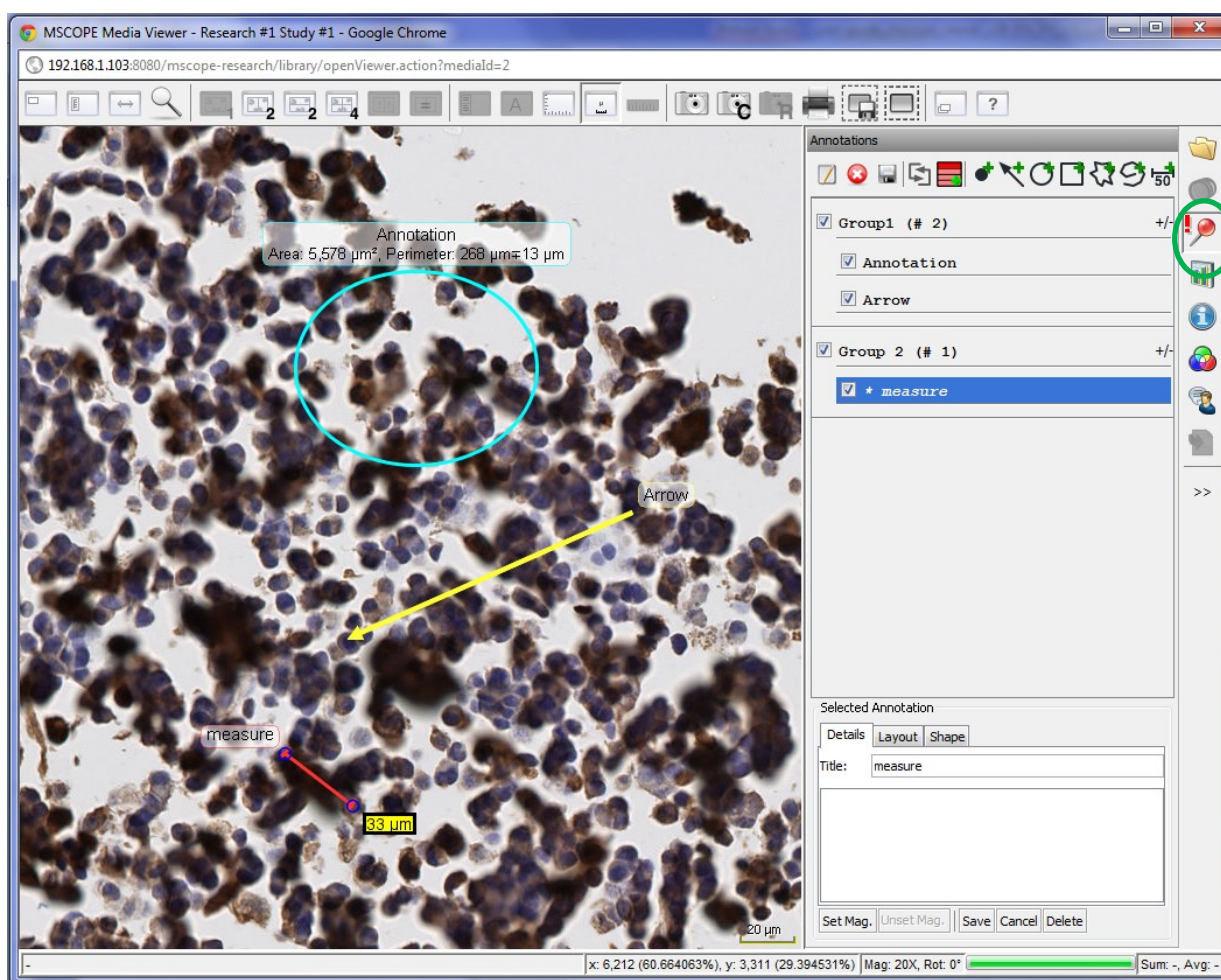


## 20. Annotations

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.

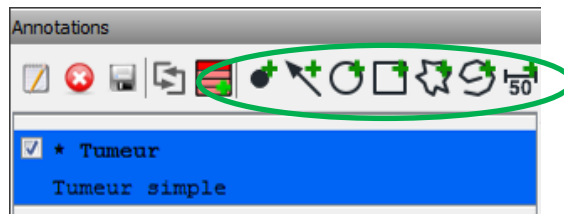
En fonction de ses droits d'accès, l'utilisateur peut ajouter de nouvelles annotations ou modifier celles existantes.



## 20.1 Créer une annotation

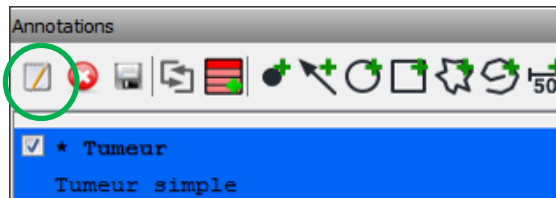
Plusieurs formes d'annotations sont disponibles :

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



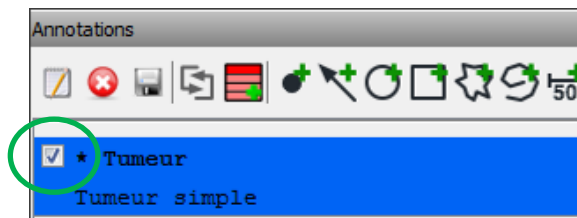
## 20.2 Modifier une annotation

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.



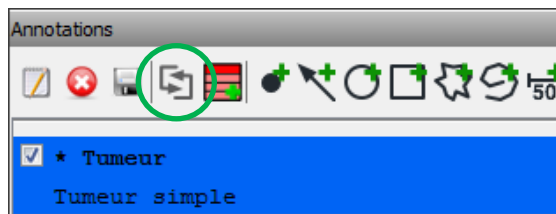
## 20.3 Afficher et masquer des annotations

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.



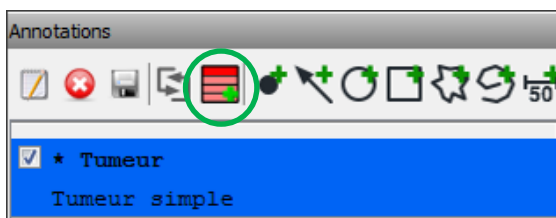
## 20.4 Ordonner les annotations

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



## 20.5 Créer des groupes d'annotations

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



## 20.6 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). Permet aussi de ne pas afficher le titre (choisir « masquer »)
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**

Nouveauté

## 21. 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.

The screenshot displays the mSCOPE Media Viewer interface. The main area shows a histology image with a 20 µm scale bar. On the right, the 'Analysis' panel is active, showing a list of algorithms. The 'colordeconvolution (Matlab - colordeconvolution)' algorithm is highlighted in blue and marked as 'In Progress'. Below this, the 'Result images' section is empty. The 'Details' section for the selected algorithm lists the following input parameters:

- IHC Staining: OD RED stain1: 1
- IHC Staining: OD GREEN stain1: 2
- IHC Staining: OD BLUE stain1: 3
- IHC Staining: OD RED stain2: 4
- IHC Staining: OD GREEN stain2: 5
- IHC Staining: OD BLUE stain2: 6
- IHC Staining: OD RED stain3: 7
- IHC Staining: OD GREEN stain3: 7
- IHC Staining: OD BLUE stain3: 8

## 22. Attributs

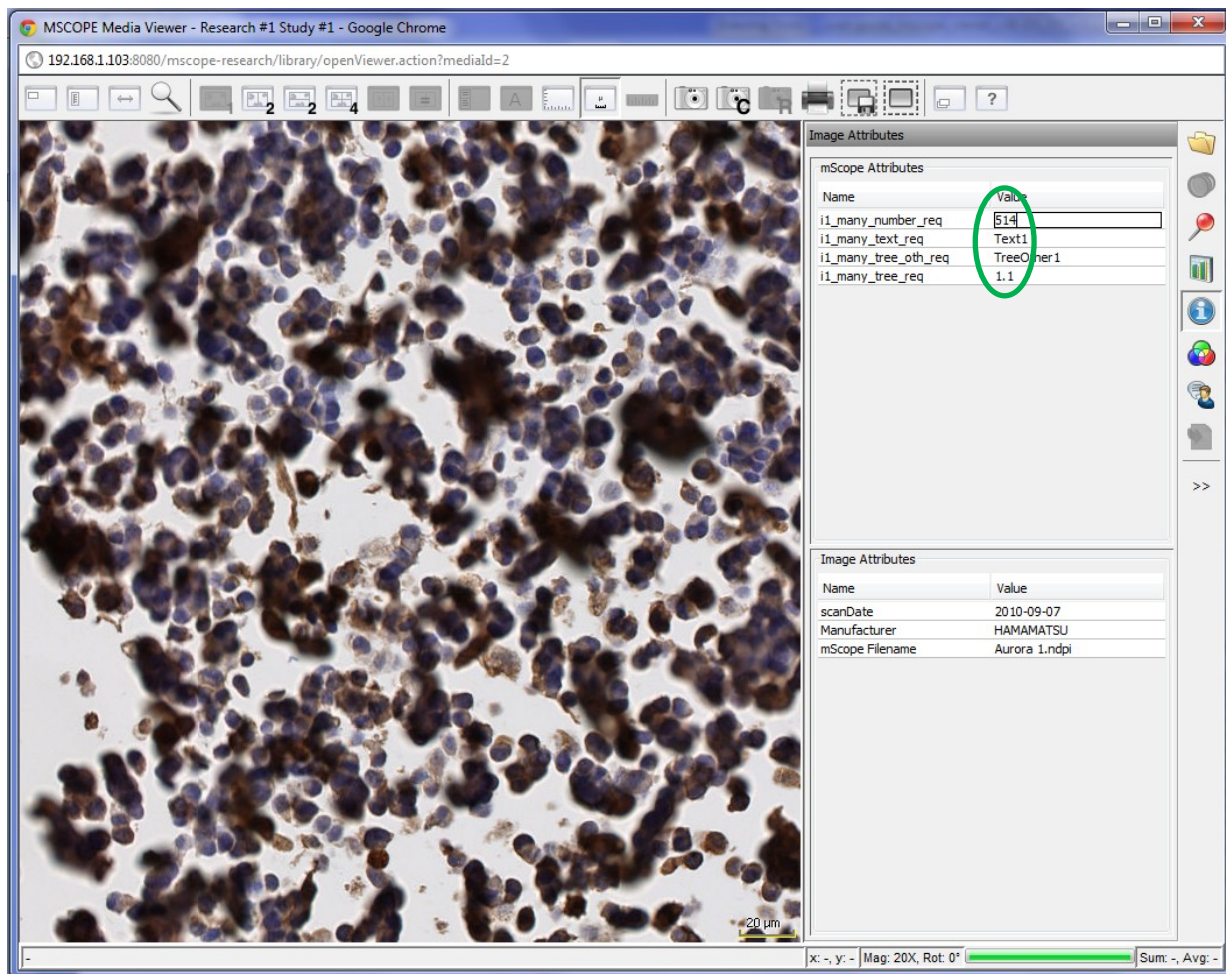
### Affichage

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.

### Modification

Nouveauté

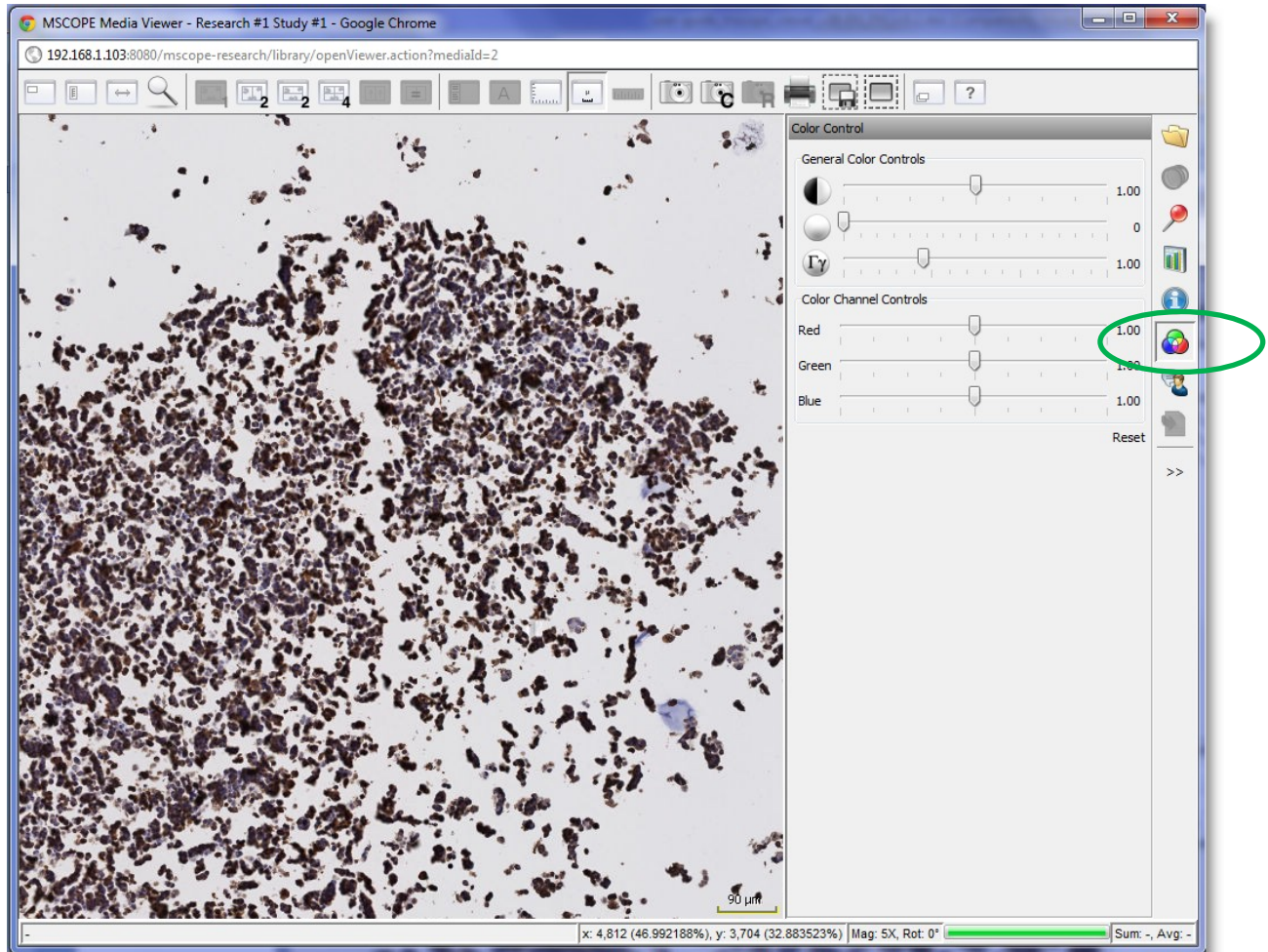
Les attributs mscope de type texte sont modifiables directement dans le visualiseur. Double-cliquez sur la valeur à modifier, saisissez la nouvelle valeur, puis tapes la touche « Entrée ou Retour » pour valider votre saisie.



## 21. Couleurs

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

L'image source n'est pas modifiée et les paramètres de couleur sont réinitialisés lorsque vous fermez le visualiseur.



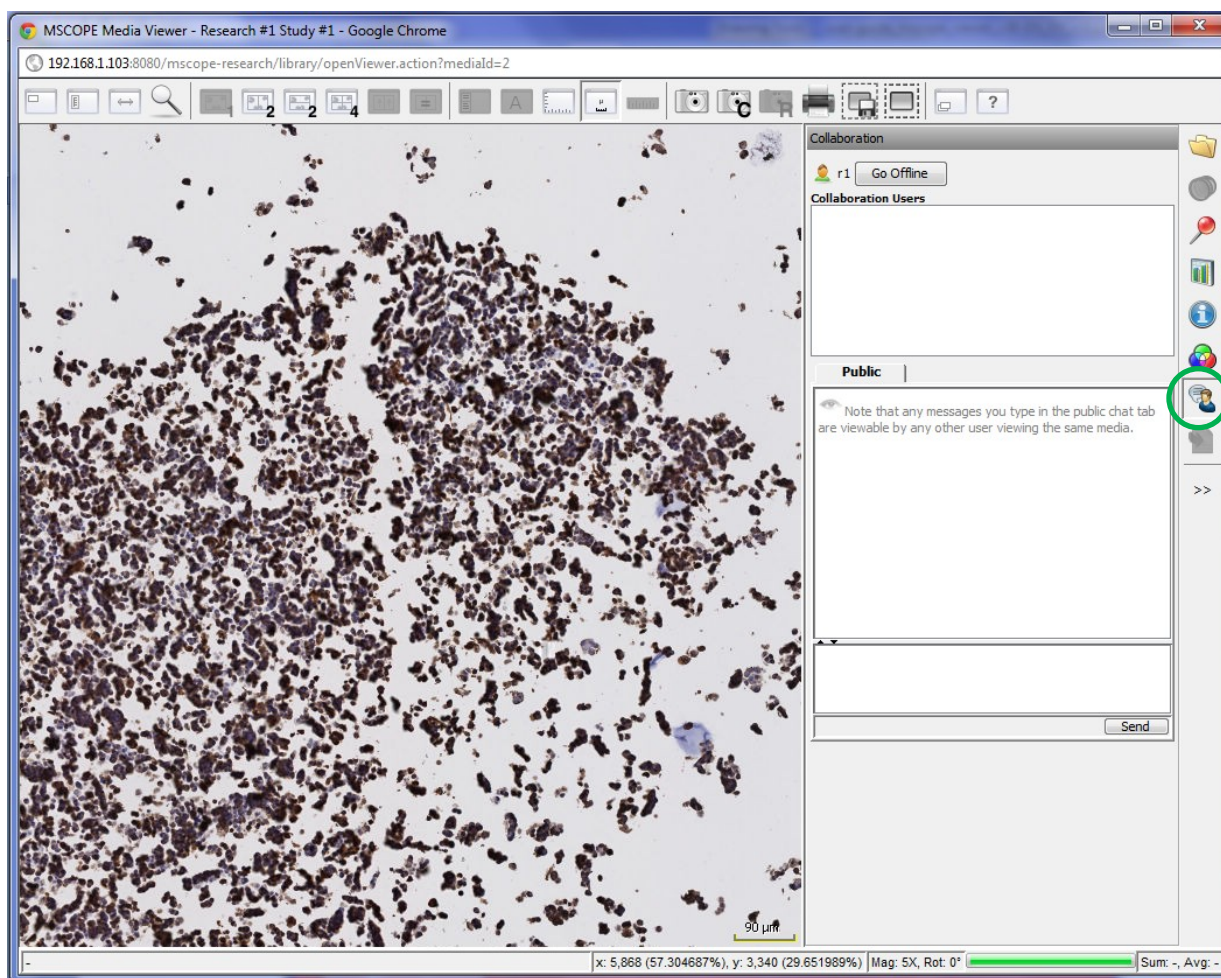


## 23. Partage de session (Collaboration)

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.



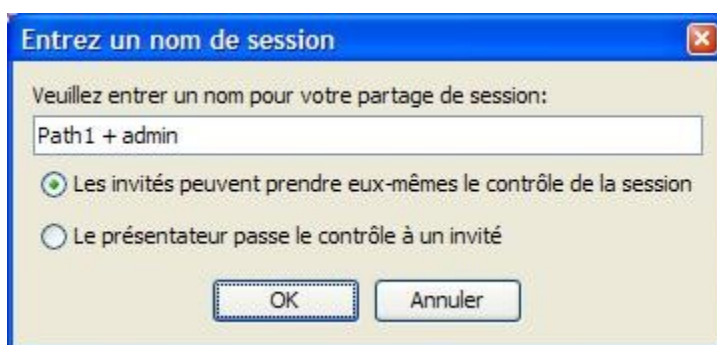
**NOTE:** Une image peut être utilisée dans différents cas présents dans l'application mScope. Pour que la collaboration fonctionne, tous les utilisateurs doivent se retrouver connectés sur la même image et dans le même cas.

## 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.

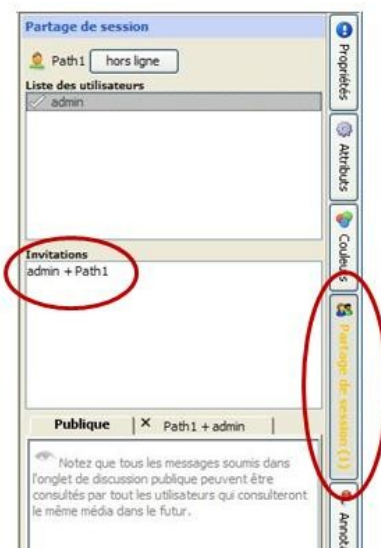
Vous pouvez préciser un nom pour la session de collaboration, et choisir le type de contrôle : l'hôte donne le contrôle de session aux autres collaborateurs ou les collaborateurs peuvent eux-mêmes prendre le contrôle de la session.

**Collaboration pour plus de deux personnes :** Si vous souhaitez inviter plus qu'une personne, double-cliquez sur le nom des autres invités pendant la session en cours.



## 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".

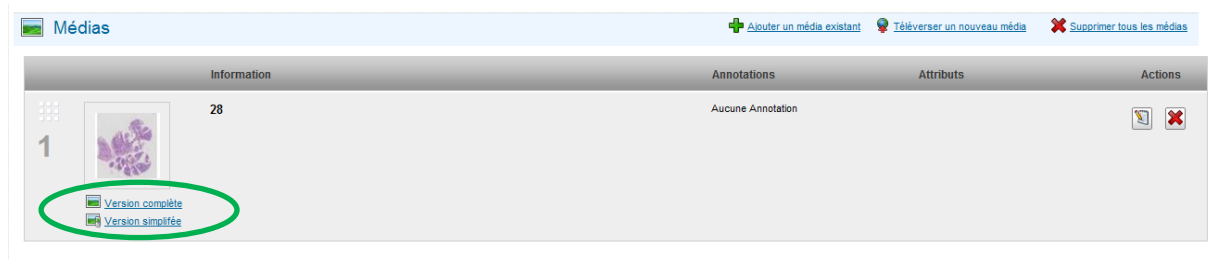
Une fenêtre de clavardage est aussi disponible pour que les collaborateurs puissent communiquer par messages texte, dans le cas où aucun échange ne se fait par téléphone ou téléphonie Internet.





## 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.

