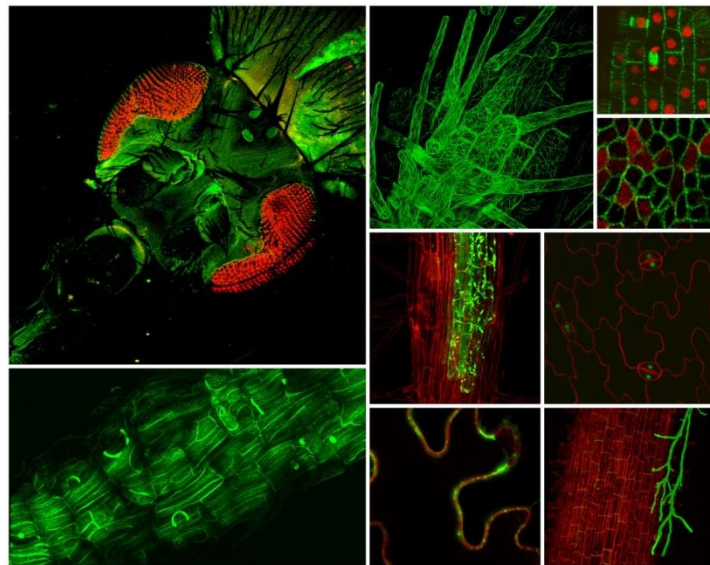
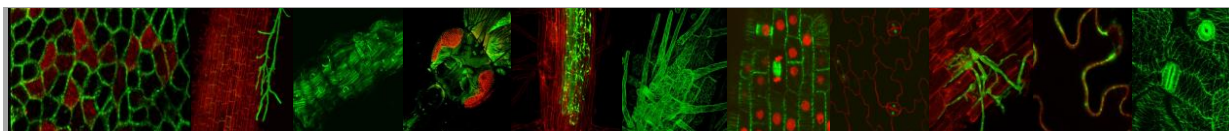


				<p>Codification : <b>Proc-PM_Charte</b></p>
<p>Personnes ressources : <b>Nathalie Bosselut-Benoit</b> <b>Gilbert Engler</b> <b>Olivier Pierre</b></p>	<p align="center"><b>Charte d'utilisation du Plateau de Microscopie</b></p>			<p>Echelle de diffusion : <b>Interne/Externe</b></p>
<p>E-mail contact : <b>Nathalie.Bosselut@sophia.inra.fr</b> <b>Gilbert.Engler@sophia.inra.fr</b> <b>Olivier.Pierre@sophia.inra.fr</b></p>	<p align="center">Date de rédaction : 2012 Date de modification : 2015 Date de mise en application : 2016</p>			<p align="center"><b>V4.0</b></p>
<p align="center">Documents associés : Déclaration d'acceptation de la charte d'utilisation du Plateau de Microscopie</p>				

# CHARTRE D'UTILISATION DU PLATEAU DE MICROSCOPIE



©INRA-PI, Microscopie



## SOMMAIRE

<b>A. Présentation</b>	<b>2</b>
<b>B. Equipements</b>	<b>3</b>
<b>C. Accessibilité</b>	<b>6</b>
a. Horaires d'ouverture	6
b. Habilitation	6
<b>D. Utilisation</b>	<b>6</b>
a. Réservation	6
b. Nettoyage	7
c. Règles de base	7
<b>E. Maintenance et pannes</b>	<b>8</b>
<b>F. Traitement des données</b>	<b>8</b>
<b>G. Hygiène et sécurité</b>	<b>9</b>
<b>H. Démarche qualité</b>	<b>10</b>
<b>I. Tarification et facturation</b>	<b>10</b>
a. Tarifs	10
b. Facturation	11
<b>J. Valorisation/Publications</b>	<b>11</b>
<b>K. Comité de pilotage du plateau</b>	<b>11</b>

**La présente charte s'applique à toute personne souhaitant accéder aux équipements du plateau de microscopie. Elle a pour objectif de définir les modalités de mise à disposition des équipements du plateau et les conditions générales d'utilisation. Tout accès au plateau de microscopie et à l'utilisation des équipements suppose l'acceptation inconditionnelle et le respect de l'ensemble des termes de la charte. Le non-respect de cette charte expose l'utilisateur à une interdiction d'utilisation des équipements du plateau et d'accès aux locaux. La déclaration d'acceptation de la charte d'utilisation doit être signée par chaque utilisateur.**

**rq: il est du ressort des responsables des équipes de recherche et des compagnies industrielles de traduire la charte ainsi que tous liens vers d'autres sources d'information mentionnées dans celle-ci et la déclaration d'acceptation à toute personne de son service non francophone.**

## A. Présentation

Le Plateau de Microscopie fait partie de l'Institut Sophia Agrobiotech (ISA) (Pôle Santé des Plantes-INRA PACA). Il est une composante de la plateforme Microscopie et Imagerie de la Côte d'Azur (MICA), labellisée par IBISA et de la plateforme Santé des Plantes Interactions Biotiques Outils scientifiques Collectifs (SPIBOC), labellisée par la CNOC. Accessible à tout le personnel d'ISA, il a également vocation à accueillir des extérieurs (secteur public ou privé).

Contact personnel plateau :

[Olivier Pierre](#)

Tél. : +33 (0)4 92 38 64 58

[Gilbert Engler](#)

Tél. : +33 (0)4 92 38 64 00

[Nathalie Bosselut-Benoit](#)

Tél. : +33 (0)4 92 38 64 58

Plateau de Microscopie  
Institut Sophia Agrobiotech  
INRA PACA- 400, route des Chappes  
BP 167- 06903 Sophia Antipolis Cedex

E-mail plateau : [microscopie.sophia@paca.inra.fr](mailto:microscopie.sophia@paca.inra.fr)



Le plateau s'inscrit dans différents réseaux:

- Plateforme Microscopie et Imagerie de la Côte d'Azur (MICA), qui regroupe l'ensemble des plateaux techniques d'imagerie de la région niçoise (IPMC, CCMA, C3M, IBV, IRCAN, BioDev, ISA). - <http://www.mica-bio.fr/>
- Réseau des Microscopistes de l'INRA (R $\mu$ I) et réseau Microscopie Photonique de Fluorescence Multidimensionnelle du CNRS (RTMFM) qui ont pour objectif de fédérer les compétences et les savoir-faire dans le domaine de la microscopie <http://www4.inra.fr/rmui/Presentation>, <http://rtmfm.cnrs.fr/>

Plus d'informations sur le site de l'UMR ISA:

<http://www6.paca.inra.fr/institut-sophia-agrobiotech/Equipes-ISA/SPIBOC/Plateau-de-microscopie>

Il existe une liste microscopie: [isa-microscopie@listes.inra.fr](mailto:isa-microscopie@listes.inra.fr). Cette liste basée sur le principe de la "newsletter" permet au plateau de microscopie de diffuser vers les abonnés toutes les informations concernant le plateau de microscopie et les réseaux de microscopie, les congrès, colloques et formations du domaine de la microscopie et de l'imagerie, les informations relatives aux développements méthodologiques et technologiques, les publications majeures des différents champs de la biologie cellulaire. L'abonnement à cette liste se fait sur demande par mail auprès de [Nathalie Bosselut-Benoit](mailto:Nathalie Bosselut-Benoit)

## B. Equipements

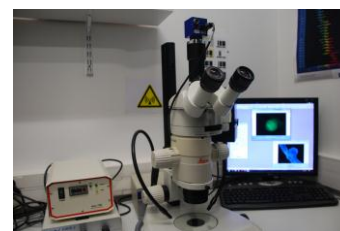
### Microtomes (B225)

- Vibratome HM650V-Microm Microtech
  - Microtome HM360- Microm Microtech
  - Microtome Rotatif-Jung
- 



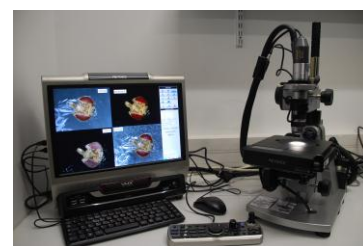
### Loupe binoculaire MZFL III - Leica (B217)

- Objectif
    - 0.8x-10x
  - Filtres Fluo
    - GFP
    - ds RED
  - Caméra: AxioCam ICc1
  - Logiciel: AxioVision 4.8 LE
- 



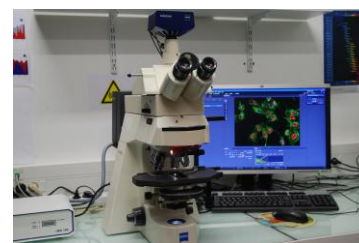
### Microscope numérique VHX-2000 - Keyence (B217)

- Objectifs
    - 20X-200X
    - 100X-1000X
  - Caméra: numérique 3CCD
  - Adaptateurs pour illumination variable, diffuse, polarisée + de contact
  - Logiciel: VHX-2000 Communication Software 2.319
- 



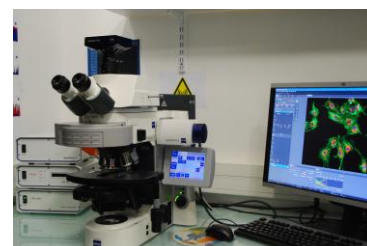
### Microscope plein champ à épifluorescence Axioplan2 - Zeiss (B217)

- Objectifs
    - Plan-Neofluar 5x/0.15
    - Plan-Neofluar 10x/0.30
    - Plan-Neofluar 20x/0.50
    - Plan-Neofluar 40x/0.75
    - Plan-Apochromat 63x/1.40 Oil DIC
    - Achroplan 100x/1.25 Oil Ph3
  - Filtres Fluo
    - DAPI 02
    - DAPI 49
    - FITC 10
    - Rhodamine 15
    - FITC / Rhodamine 24
  - Caméra : AxioCam HRC
  - Logiciel: ZEN 2012 lite
- 



### Microscope plein champ à épifluorescence AxioImagerZ1 - Zeiss (B217)

- Objectifs
  - EC Plan-Neofluar 5x/0.15
  - EC Plan-Neofluar 10x/0.3
  - EC Plan-Neofluar 20x/0.5
  - EC Plan-Neofluar 40x/0.75
  - Plan-Apochromat 63x/1.4 Oil
  - Plan-Apochromat 100x/1.4 Oil
- Filtres Fluo
  - DAPI 49
  - FITC 09



- GFP 44
  - Rhodamine 43
  - Cy5 50
  - FITC / Rhodamine 23
  - R,G,B pour acquisition couleur
  - Caméra : AxioCam MRm
  - Apotome2
  - Logiciel: ZEN 2012 pro
- 

#### **Microscope confocal à balayage laser LSM 880 - Zeiss (B223)**

- Microscope inversé AxioObserverZ1
    - 2 détecteurs PMT conventionnels
    - 1 détecteur PMT-GaAsP
    - 1 détecteur T-PMT pour la transmission
  - Lasers
    - Laser 405nm, 30 mW
    - Laser Argon 458, 488 et 514 nm, 25 mW
    - Laser DPSS 561 nm, 20 mW
    - Laser He-Ne 633nm, 5 mW
  - Objectifs
    - EC Plan NeoFluar 10x / 0.3
    - Plan Aplanachromat 20x / 0.8
    - Plan Aplanachromat 40x / 1.4 Oil DIC
    - C Aplanachromat 63x / 1.2 W Corr
  - Filtres Fluo
    - DAPI 49
    - FITC 09
    - GFP 38
    - Rhodamine 43 HE
  - Logiciel: ZEN 2 system
- 



#### **Station d'analyse d'images (B219)**

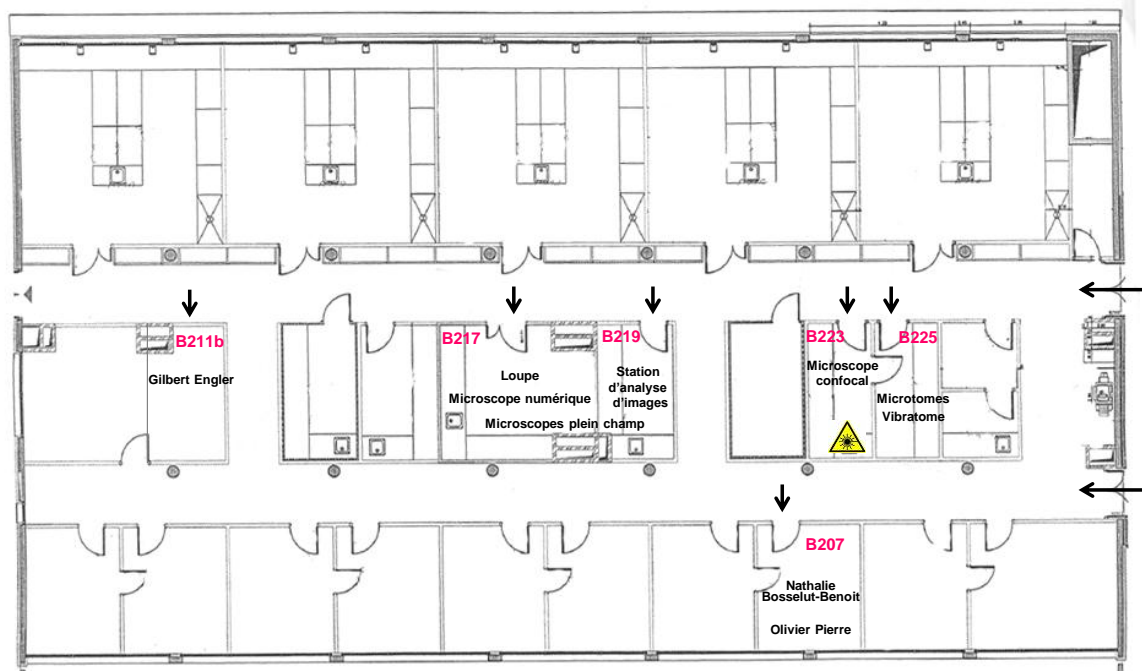
- Dell Precision T5810
- Logiciels
  - Fiji
  - Vaa3D
  - Icy
  - Zen lite
  - BioimageXD
  - Chimera
  - Amira+ Extension XImagePAQ



Filtres	Excitation	Emission	Remarques
2	365	LP420	Long Pass / DAPI, Alexa350...
9	BP450-490	LP515	Long Pass / GFP, Alexa488...
10	BP450-490	BP515-565	GFP, FITC, Alexa480
15	BP546/12	LP590	Long Pass / Rhodamine, Alexa610...
23	BP485/20 + BP546/12	BP515-530 + BP580-630	Dual Pass GFP/RFP
24	BP485/20 + BP578/14	BP515-540 + LP610	Dual Pass GFP/RFP
38	BP470/40	BP525/50	GFP, FITC, Alexa480
43	BP545/25	BP605/70	Rhodamine, Cy3
43 HE	BP545/25	BP605/70	DsRed, Rhodamine
44	BP475/40	BP530/50	GFP, Alexa488
49	365	BP445/50	DAPI, Alexa350
50	BVP640/30	BP690/50	Cy5, Alexa647

<https://www.micro-shop.zeiss.com/?s=4752965805045e&l=en&p=us&f=a=f>

### 2<sup>ème</sup> étage bâtiment B



## C. Accessibilité

Tous les nouveaux utilisateurs doivent se faire connaître auprès du personnel du plateau avant toute utilisation des équipements. L'accès initial par l'utilisateur au plateau est subordonné à l'organisation d'un rendez-vous entre l'utilisateur et le personnel du plateau. Lors de ce rendez-vous, la déclaration d'acceptation de la charte d'utilisation du plateau devra être signée par l'utilisateur.

### a. Horaires d'ouverture

Les équipements du plateau sont accessibles aux heures d'ouverture réglementaires de l'UMR ISA: **du lundi au vendredi de 6h30 à 20h**. En dehors de ces jours et de cette plage horaire, les présences dans les locaux doivent faire l'objet d'autorisations spécifiques délivrées par le directeur de l'UMR ISA.

La présence du personnel du plateau est assurée, à minima, pendant les plages de présence commune définies au sein de l'UMR ISA : du lundi au vendredi de 9h30 à 11h30 et de 14h00 à 16h00.

### b. Habilitation

Seules les personnes habilitées sont autorisées à accéder au plateau de microscopie et à utiliser les équipements. Pour cela il est obligatoire d'être formées spécifiquement à chaque équipement par le personnel du plateau qui est le seul à pouvoir autoriser ou interdire l'accès aux équipements du plateau.

Pour être habilité sur l'un des équipements du plateau, l'utilisateur devra contacter le personnel du plateau afin de définir une date et un créneau horaire. La durée et le déroulement de la formation varient en fonction du système mais aussi de l'utilisation que veut en faire l'utilisateur. Lors de la formation, l'utilisateur recevra les conseils et les recommandations du formateur qui lui permettront d'utiliser le système de façon optimale et sans risque pour celui-ci.

En cas de détérioration d'un équipement lié à une mauvaise utilisation, la structure d'appartenance de l'utilisateur se verra facturée du montant des réparations afférentes à cette mauvaise utilisation.

## D. Utilisation des équipements

### a. Réservation

La réservation des équipements est **obligatoire**. Celle-ci se fait uniquement par le biais de l'outil de réservation GRR accessible via le réseau intranet de l'institut: <https://intranet.paca.inra.fr> en utilisant le LDAP (si vous ne connaissez pas votre LDAP ou si vous l'avez oublié, vous pouvez faire une demande auprès de l'équipe informatique: [i-TGU@sophia.inra.fr](mailto:i-TGU@sophia.inra.fr)).

Il est **impératif** au moment de la réservation de préciser le **nom de l'équipe** et s'il y a **utilisation de la fluorescence ("Fluo") ou des lasers ("Diode405", "Argon", "DPSS561", "HeNe633")**. (cf. notice détaillée outil GRR : <https://collaboratif.inra.fr:443/silverpeas/Publication/242486>).

Tout utilisateur externe doit s'adresser au personnel du plateau pour effectuer sa réservation.

Lors de la session réservée par l'utilisateur celui-ci sera **totalelement autonome** en absence de demande d'assistance.

Les réservations ne peuvent pas être faites plus **d'une semaine à l'avance**.

La durée de réservation **par avance** a été fixée à :

#### pour la loupe et les microscopes

- 2H max./jour/groupe scientifique/équipement
- 8H max./semaine/groupe scientifique/équipement

#### pour les microtomes et le vibratome

- 3h max./jour/groupe scientifique/équipement
- 12h max./semaine/groupe scientifique/équipement

Toutes les heures réservées **par avance** au-delà de ces maximums autorisés seront automatiquement supprimées. Si vous n'avez pas réservé par avance mais que l'équipement est libre, vous pouvez bien sûr le **réserver instantanément** (par créneaux de 2h max. pour les loupe/microscopes et 3H max. pour les microtomes/vibratome). Pour toute expérience nécessitant des réservations par avance plus longues et/ou des réservations au-delà d'une semaine à l'avance, contacter impérativement le personnel du plateau. Lorsque à la fin de votre créneau horaire l'équipement n'est pas réservé (à vérifier **impérativement** sur le planning de réservation), vous pouvez alors continuer vos observations en **rajoutant impérativement une réservation, uniquement à ce moment-là** (par créneaux de 2h max. pour les loupe/microscopes et 3H max. pour les microtomes/vibratome).

**Toutes les réservations sont facturées que l'équipement soit utilisé ou non (sauf cas de force majeure à signaler au personnel du plateau).** Toute réservation peut être annulée jusqu'à 1 heure avant utilisation. Les séances réservées doivent commencer à l'heure. Toute séance n'ayant pas débuté dans la demi-heure suivant l'heure de réservation prévue pourra être annulée et facturée en l'absence de réservation de remplacement.

L'utilisateur doit réserver le matériel à son nom (dans le cas où cela n'est pas possible à celui de son responsable hiérarchique direct). L'utilisateur s'engage à ne pas réserver de façon inconsidérée les équipements, à respecter les horaires de réservation et garde en mémoire qu'il s'agit d'un outil collectif dont il ne peut disposer sans prendre en compte les autres utilisateurs.

## **b. Nettoyage**

Les utilisateurs doivent laisser les équipements et la zone de travail propres après chaque utilisation.

Il est **impératif** pour les microscopes:

- de nettoyer les objectifs, les oculaires et les platines porte-objets, avec le papier et les solutions **appropriées**
  - de mettre l'objectif à faible grossissement (5X ou 10X) dans le trajet optique. Ceci a pour but de protéger les objectifs à grossissement élevé qui sont très chers
  - de nettoyer la zone de travail autour de l'équipement
- pour les microtomes/vibratome:
- d'aspirer tous les résidus autour des zones de coupe et de nettoyer à l'éthanol 70%
  - de nettoyer la zone de travail autour de l'équipement

Aucun échantillon ne doit être laissé sur les espaces de travail du plateau. Aucun matériel de manipulation ne doit être stocké sur place (autre que ceux définis par le personnel du plateau). Dans les deux cas, il sera procédé à une élimination sans avertissement.

## **c. Règles de base**

Après utilisation des équipements, les utilisateurs s'engagent à remplir systématiquement le « cahier de suivi des utilisations » mis à leur disposition auprès de chaque équipement.

Le dernier utilisateur de la journée d'un équipement (cf. planning de réservation) est responsable de l'extinction correcte du système et doit, lorsque les équipements en possèdent, remettre les housses de protection en ayant pris soin que toutes les sources de chaleur aient refroidi.

Remarque:

- Lampes HBO pour l'observation de la fluorescence: elles **ne peuvent être éteintes qu'après une utilisation minimale de 30 minutes**, et ne doivent **pas être remises en route durant les 30 minutes qui suivent l'arrêt**.

- Laser Argon: un temps de **5 minutes de refroidissement** est nécessaire avant d'éteindre le système. **Il ne doit pas être éteint et rallumé sans arrêt**. En cas de pause, mettre sur Standbye.

C'est pourquoi, après une séance de travail, chaque utilisateur devra vérifier si une personne est inscrite après et utilise la fluorescence ou les lasers avant d'éteindre ou non les lampes ou les lasers. L'utilisateur notera l'heure à laquelle il a éteint le système sur le "cahier de suivi des utilisations".



Les PC couplés aux équipements sont des postes d'acquisition, uniquement. Ils ne doivent pas être utilisés comme des stations d'analyse et de traitement des données afin de ne pas encombrer inutilement la réservation des équipements (une station spécifique est disponible pour l'analyse des images).

Aucun logiciel ne doit être installé sur les PC et de manière générale aucune modification ne doit être faite par les utilisateurs sur ceux-ci. Les réglages par défaut des logiciels d'acquisition ne doivent en aucun cas être modifiés.

Tous les accessoires doivent restés au niveau des équipements auxquels ils sont destinés et ne servent que pour la fonction qui leur est propre. Une utilisation autre peut entrainer leur détérioration.

## **E. Maintenance et pannes**

L'entretien des équipements est assuré par le personnel du plateau. Les consommables suivants sont fournis par le plateau: lampes, huiles d'immersion, papier optique, papier essuie-tout, éthanol, éther, lames de rasoir et couteaux pour microtome.

Lorsqu'un équipement est en maintenance programmée un mail d'information est envoyé, de même à la fin de la maintenance.

Lorsque les utilisateurs rencontrent un dysfonctionnement sur l'un des équipements ceux-ci doivent impérativement avertir le personnel du plateau et signaler le problème rencontré sur le "cahier de suivi des utilisations". Seuls le personnel du plateau est habilité à intervenir sur les équipements.

Lorsqu'un équipement est en panne, les équipes sont prévenues par e-mail. A partir de la date de la panne, il est impossible de réserver l'équipement en question et les réservations déjà programmées sont annulées (donc non facturées). Dès la remise en état un mail d'information est envoyé.

## **F. Traitement des données**

Au niveau des stations d'acquisition et de la station d'analyse, des dossiers "Equipe" ainsi qu'un dossier "Externe" sont identifiés. Les utilisateurs doivent positionner leur dossier à leur nom et prénom (pas de pseudo!!!) dans le dossier partagé de leur équipe d'appartenance ou dans le dossier externe. Aucun dossier nominatif ne devra apparaître sur l'ordinateur en dehors des dossiers Equipe/Externe sous peine de suppression.

Afin d'éviter la saturation des disques durs un maximum de 20 gigas par dossier Equipe/Externe est autorisé. Les dossiers seront régulièrement contrôlés et un mail d'alerte sera envoyé au responsable d'équipe ou aux utilisateurs externes en cas de dépassement afin que la situation soit rétablie.

La conservation des données est sous la responsabilité de l'utilisateur, il est conseillé de les récupérer à la fin de chaque session de travail. Les données peuvent être transférées via le réseau par stockage temporaire dans le dossier « partage » (en cas de problème avec ce dossier « partage » ou pour l'installer sur vos ordinateurs, voir auprès de l'équipe informatique: [i-TGU@sophia.inra.fr](mailto:i-TGU@sophia.inra.fr)), ou être gravées sur support CD, DVD (non fourni). L'utilisation des clés USB et disques durs externes est formellement interdite sur les stations d'acquisitions (sauf sur le VHX-2000). Une fois les données récupérées, l'utilisateur devra supprimer ses données du disque dur de l'ordinateur.

Les utilisateurs ne sont pas habilités à ouvrir un dossier utilisateur qui n'est pas le leur. Ils n'ont pas le droit d'ouvrir tous documents qui ne leur appartiennent pas, d'en modifier ou effacer le contenu même lorsque ceux-ci ne sont pas explicitement protégés.

Les images acquises sur les microscopes appartiennent à l'utilisateur qui bénéficie de l'intégralité des droits sur les données et le plateau n'est pas responsable de l'utilisation qui pourrait en être faite, sauf dans le cadre d'une collaboration explicite avec leurs auteurs.

## G. Hygiène et sécurité

Tout utilisateur du plateau de microscopie est tenu de respecter les règles d'hygiène et de sécurité et de bonnes pratiques de laboratoire généralement appliquées dans les laboratoires publics et peut pour en prendre connaissance prendre contact avec un Agent Chargé de Prévention (ACP).

- **Risque biologique**



Tout comme dans les laboratoires, des échantillons biologiques étant manipulés au niveau des équipements du plateau, il existe toujours un risque et les équipements doivent être considérés comme potentiellement contaminés. C'est pourquoi vous devez respecter les règles suivantes:

- le port de la blouse est obligatoire
- il est strictement interdit de consommer de la nourriture et des boissons



- **Risque rayonnement non ionisant**



Il existe un risque lié aux rayonnements optiques (IR, UV), plus particulièrement un risque laser. L'utilisateur étant informé de ces risques lors de sa formation il engage sa responsabilité face à ceux-ci.



- **Risque astreinte visuelle**



Le travail prolongé sur loupe/microscope entraîne un risque de fatigue visuelle. La durée maximale de travail recommandée sans interruption est de 2h et la durée maximale journalière de 4h.

- **Risque coupure**



La manipulation des couteaux et des lames de rasoir des microtomes/vibratome présente un risque de coupure pour l'utilisateur. Ils sont à manipuler avec précaution et selon les recommandations d'usage.

- **Risque brûlure**



L'utilisation de plaques chauffantes présente un risque de brûlure pour l'utilisateur.

- **Déchets**

Le plateau de microscopie ne prend pas en charge l'élimination des échantillons biologiques ou des déchets biologiques. Ceux-ci doivent être pris en charge par les utilisateurs au sein de leur infrastructure.

Pour les déchets banals (papier optique, papier essuie-tout...) des poubelles sont disponibles au niveau des espaces de travail.

Lorsque ces poubelles sont pleines elles doivent être fermées et déposées dans le couloir pour leur évacuation par la société d'entretien.

Une poubelle pour le matériel coupant est à disposition à proximité des microtomes/vibratome.

## H. Démarche qualité

L'UMR ISA est engagée depuis mars 2001 dans la mise en place d'un système d'Assurance Qualité en Recherche (AQR). Cette démarche vise principalement à répondre à des exigences de traçabilité des travaux de recherche et de fiabilité des résultats mesurables. Les différents points qu'il est nécessaire de gérer sont définis par le référentiel Qualité INRA, disponible sur le site intranet de la mission qualité ([https://intranet.inra.fr/mission\\_qualite](https://intranet.inra.fr/mission_qualite)). En tant que structure adossée à l'UMR ISA, le Plateau de Microscopie est engagé dans cette démarche.

D'autre part, le plateau afin de prendre en compte la notion de service aux utilisateurs, tel que définit au niveau de la plateforme SPIBOC, suit comme référentiel la norme ISO 9001 et de par son partenariat avec MICA respecte également la charte des plateformes IBISA.

## I. Tarification et Facturation

### a. Tarifs

L'accès aux équipements du plateau de microscopie est subordonné à l'acquittement d'un droit d'usage. Toute réservation est facturée. Différents niveaux de tarification sont appliqués (validés par le comité de pilotage du plateau). On est ici sur un coût unitaire (unité=heure d'utilisation des équipements)

- Pour **Secteur Externe-Hors EPST** le tarif prend en compte un coût complet **GRILLE TARIFAIRE D**
- Pour **Secteur Public-EPST** le tarif prend en compte un coût partiel **GRILLE TARIFAIRE C**
- Pour **MICA** le tarif prend en compte un coût partiel modéré **GRILLE TARIFAIRE B**
- Pour **UMR ISA** du fait d'une participation du commun ISA aux maintenances, une tarification pondérée des équipes utilisatrices a été mise en place et on applique la **GRILLE TARIFAIRE A**. Il a été décidé que seule la "facturation" du confocal sera effective comme participation au coût de fonctionnement du plateau. Sur les devis apparaissent tous les équipements à facturer, c'est à titre informatif pour les demandes de financements lors des montages de projet. Une remise de 100% est faite pour tous les équipements sauf le confocal et seul ce dernier est réellement "facturé".

GRILLES TARIFAIRES (€/h)	A	B	C	D
	UMR ISA	MICA	Secteur Public-EPST	Secteur Externe-Hors EPST
Microscope confocal LSM880	10	20	41,4*	90*
Microscope Axiomager Z1	(3)	5	10*	50*
Microscope Axiovert200	(3)	5	10*	50*
Microscope Axioplan2	(3)			
Microscope VHX-2000	(3)	5	10*	50*
Loupe binoculaire MZFLIII	(3)			
Vibratome HM650V	(1)	2	5	10
Microtome HM360	(1)	2	5	10
Microtome Jung rotatif	(1)			

\*Tarifs plateforme MICA

Rq : les cases grisées correspondent aux équipements disponibles seulement pour ISA (éventuellement en dépannage pour MICA mais sans facturation)

Les tarifs sont calculés de façon à prendre en compte une partie des contrats d'entretien des différents équipements du plateau et/ou à assurer l'achat du matériel nécessaire à leur bon fonctionnement. Sont également comptés les licences des différents logiciels et les frais de fonctionnement. Ces tarifs sont calculés sur la base d'une estimation du nombre d'heures effectuées sur les différents équipements et sont donc sujets à modification selon l'évolution de leur fréquentation. Les utilisateurs sont invités lors de leurs réponses aux appels d'offre de financement à se rapprocher du personnel du plateau pour une évaluation des coûts prévisionnels à mentionner dans la demande de financement.

## **b. Facturation**

Les prestations sont facturées

- pour UMR ISA: une fois par an, en mars de l'année n pour l'année n-1. Les modalités de "facturation" interne qui correspondent à des transferts de crédit entre équipes ont été définies avec le service gestion. Chaque responsable d'équipe doit, sur le devis correspondant à son équipe, porter la mention "Bon pour accord" et le signer puis le renvoyer au service gestion. Il devra être précisé l'imputation budgétaire, à choisir entre du SE ou du RPSIB uniquement (il n'est pas nécessaire de faire une demande d'achat).

- pour MICA/Secteur Public-EPST/Secteur Externe-Hors EPST: mensuellement.

Un devis sera transmis à l'utilisateur ou à son service de rattachement qui devra le retourner signé, accompagné d'un bon de commande dûment renseigné. Une facture sera émise par le service de gestion et transmise au service de facturation mentionné sur le bon de commande.

En cas de non-paiement, l'utilisateur et l'ensemble des utilisateurs appartenant à la structure considérée (c.-à-d. équipe de recherche, compagnie industrielle, ..) se verraient refuser l'accès à l'ensemble des équipements du plateau de microscopie.

## **J. Valorisation/Publications**

Concernant les publications scientifiques effectuées par les utilisateurs à partir des travaux menés sur le plateau de microscopie, la signature du personnel du plateau en tant que co-auteur des travaux sera discutée au cas par cas en fonction de la contribution scientifique et de la mobilisation du savoir-faire du personnel du plateau.

Les travaux de recherche publiés reposant sur les équipements du plateau de microscopie doivent comporter au minimum un 'remerciement' du plateau dans l'article de la façon suivante: « *We thank the Microscopy Platform-Sophia Agrobiotech Institut- INRA, UNS, CNRS, UMR 1355-7254, INRA PACA, Sophia Antipolis for access to instruments and technical advice*»

Sous la rubrique 'Matériels et Méthodes', il doit être mentionné : « *Image acquisition were performed on the Microscopy Platform-Sophia Agrobiotech Institut- INRA, UNS, CNRS, UMR 1355-7254, INRA PACA, Sophia Antipolis* ».

De même, les coordonnées du plateau doivent apparaître dans les communications (posters, publications, communications orales) qui utilisent les résultats réalisés à partir du plateau: « *Plateau de Microscopie-Institut Sophia Agrobiotech-INRA, UNS, CNRS, UMR 1355-7254 -INRA PACA - 400 Route des Chappes - BP 167 - 06 903 Sophia Antipolis Cedex, France*»

L'utilisateur s'engage à produire annuellement la liste des publications réalisées à partir des travaux effectués sur le plateau et à fournir un reprint, que le personnel du plateau soient co-auteur ou que le plateau soit remercié. Cela afin de les mentionner dans les rapports d'activité et les demandes de financement.

## **K. Comité de pilotage du plateau**

Le comité supervise le pilotage général du plateau. Il examine les projets scientifiques afin de définir et de proposer les priorités et les évolutions technologiques et méthodologiques. Il donne un avis sur les prévisions budgétaires.

Le comité se réunit au moins 1 fois par an et sur demande afin de régler des problèmes ponctuels.

Il est composé du personnel du plateau, du directeur d'unité, du responsable des outils scientifiques collectifs de l'unité, d'un référent scientifique, de représentants des équipes de l'unité utilisatrices du plateau, d'experts externes.

## Comité de pilotage du Plateau de Microscopie

### Plateau de Microscopie\*:

Olivier Pierre-SPIBOC  
Gilbert Engler-SPIBOC  
Nathalie Bosselut-Benoit-SPIBOC

### Référent Scientifique\*:

Janice de Almeida-Engler-IPN

### Directeur UMR ISA\*:

Pierre Abad-ISA

### Responsable outils scientifiques collectifs\*:

Karine Hugot-SPIBOC

### Membres du comité:

#### Titulaires

#### Suppléants

#### Représentants Internes \*

Armel Gallet-BES  
Agnès Attard-IPO  
Bruno Favery-IPN  
Alexandre Boscari -SYMBIOSE  
Jean-Luc Gatti-ESIM

Marcel Amichot-BES  
Eric Galiana-IPO  
Michaël Quentin-IPN  
Claude Castella-SYMBIOSE  
Alain Robichon-GEP

#### Experts Externes

Georges De Sousa -TCMX\*\*  
Frédéric Brau- Plateforme Imagerie/Cytométrie\*\*\*  
Isabelle Bornard-Laboratoire de microscopie électronique\*\*\*\*

Patrick Verrando -TCMX  
Julie Cazareth-Plateforme Imagerie/Cytométrie

### Adresses

\* Institut Sophia Agrobiotech  
Inra PACA  
400, route des Chappes  
BP 167  
06903 Sophia Antipolis Cedex

\*\* Equipe Toxicité Cellulaire et Moléculaire des Xénobiotiques  
(UMR ENVT-INRA Toulouse)  
Institut Sophia Agrobiotech  
Inra PACA  
400 Route des Chappes  
BP 167  
06 903 Sophia Antipolis Cedex

\*\*\*Plateforme Imagerie/Cytométrie  
Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire  
660 Route des Lucioles Sophia Antipolis  
06560 Valbonne

\*\*\*\* Laboratoire de microscopie électronique  
INRA PACA-Unité de Pathologie Végétale  
Domaine Saint Maurice  
BP94  
84143 Montfavet Cedex

### Abréviations:

ISA	Institut Sophia Agrobiotech
SPIBOC	Equipe Santé des Plantes Interactions Biotiques Outils scientifiques Collectifs
BES	Equipe Bioinsecticides, Environnement et Santé
IPO	Equipe Interactions Plantes-Oomycètes
IPN	Equipe Interactions Plantes-Nématodes
SYMBIOSE	Equipe Symbiose et état redox de la cellule
ESIM	Equipe Evolution et Spécificité des Interactions Multitrophiques
GEP	Equipe Génétique, Environnement et Plasticité

 <p>Institut <b>SOPHIA</b> <b>AGROBIOTECH</b> <small>SANTÉ DES PLANTES - ENVIRONNEMENT</small></p>	 <p><b>INRA</b> SCIENCE &amp; IMPACT</p>	 <p>Université <b>Nice</b> Sophia Antipolis</p>	 <p><b>cnrs</b> <small>Centre National de la Recherche Scientifique</small></p>	<p>Codification : <b>Enreg- PM_Charte</b></p>
<p>Contacts: <b>Nathalie Bosselut-Benoit</b> <b>Gilbert Engler</b> <b>Olivier Pierre</b></p>	<p align="center"><b>Déclaration d'acceptation de la charte d'utilisation du Plateau de Microscopie</b></p>			<p>Echelle de diffusion : <b>Interne/Externe</b></p>
<p>E-mail contact : <b>Nathalie.Bosselut@sophia.inra.fr</b> <b>Gilbert.Engler@sophia.inra.fr</b> <b>Olivier.Pierre@sophia.inra.fr</b></p>	<p align="center">Date :</p>			
<p align="center">Documents associés : <b>Charte d'utilisation du Plateau de Microscopie</b></p>				

## Déclaration d'acceptation de la charte d'utilisation du Plateau de Microscopie

### Utilisateur

Nom:

Prénom:

Institut ou raison sociale:

Adresse entreprise:

Tél:

Email:

### Equipements mis à disposition

- ✓ Microscope confocal à balayage Laser LSM880
- ✓ Microscope plein champ Axiomager Z1
- ✓ Microscope plein champ Axioplan 2 (UMR ISA uniquement)
- ✓ Microscope plein champ Axiovert200
- ✓ Microscope VHX-2000
- ✓ Loupe binoculaire MZFL III (UMR ISA uniquement)
- ✓ Microtome MICROM HM 360
- ✓ Vibratome MICROM HM 650 V
- ✓ Microtome Jung Rotatif (UMR ISA uniquement)
- ✓ Station d'analyse d'images

Je soussigné(e)

déclare sur l'honneur avoir pris connaissance de la charte d'utilisation du plateau de microscopie et s'engage à la respecter.

Fait à Sophia Antipolis, le:

Signature de l'utilisateur

Visa du responsable d'équipe ou de la compagnie industrielle

Visa personnel plateau de microscopie