

## Règles de fonctionnement du plateau technique AniRA-Cytométrie

<b>1) PRESENTATION ET MISSION DU PLATEAU TECHNIQUE</b>	2
<b>2) DEMARCHE QUALITE DU PLATEAU TECHNIQUE</b>	2
<b>3) ORGANISATION DU PLATEAU TECHNIQUE</b>	3
a) Le personnel	3
b) Le conseil scientifique	3
c) Les locaux	4
d) Les équipements	4
<b>4) REGLES DE FONCTIONNEMENT DU PLATEAU TECHNIQUE</b>	4
a) Contact	4
b) Accès au plateau technique	4
c) Personnels autorisés	5
d) Formation	6
e) Réservation et gestion des comptes	6
f) Utilisation des équipements	7
g) Tarifs et facturation	7
<b>5) GESTION DU MATERIEL INFORMATIQUE ET DES DONNEES</b>	8
a) Gestion des accès et des données	8
b) Règles de confidentialité	8
<b>6) HYGIENE ET SECURITE DU PLATEAU TECHNIQUE</b>	8
a) Organisation en matière de sécurité et prévention des risques	8
b) Manipulations en laboratoire L1	9
1) Règles de passage des échantillons pour les analyseurs en L1	9
2) Règles de passage des échantillons pour les trieurs en L1	9
c) Manipulations en laboratoire L2	10
1) Règles de passage des échantillons pour les analyseurs et trieurs situé en L2	10
d) Registre Santé et Sécurité au Travail	10
e) <u>Protection du travailleur isolé</u>	10
<b>7) REGLES DE PUBLICATIONS</b>	10
<b>8) APPLICATION DES REGLES DE FONCTIONNEMENT</b>	11
a) Respect des règles de fonctionnement	11
b) Révision des règles de fonctionnement	11
<b>Charte du plateau AniRA-Cytométrie</b>	12

Le présent règlement s'applique à toute personne (utilisateur) quel que soit son statut, souhaitant utiliser les services fournis par le plateau technique AniRA-Cytométrie.

Le plateau technique est intégré au site de la Structure Fédérative de Recherche (SFR) BioSciences et est ouvert aux membres de la SFR BioSciences (US8/UAR3444) ainsi qu'aux différents partenaires académiques et industriels conformément au règlement intérieur (RI) de la SFR BioSciences (US8/UAR3444).

## 1) PRESENTATION ET MISSION DU PLATEAU TECHNIQUE

Le plateau technique AniRA-Cytométrie fournit des instruments à la pointe des dernières innovations. Le plateau possède une expertise dans la standardisation et la calibration des expérimentations de cytométrie. Le plateau est donc à même de participer au développement de panels multi couleurs et au déploiement d'un suivi immunologique standardisé.

Actuellement, le plateau technique AniRA-Cytométrie en lien avec le plateau de phénotypage AniRA-ImmOs propose des services de caractérisation phénotypique du système immunitaire par cytométrie.

Le plateau technique dispose d'unités informatiques dédiées à l'analyse des données et dispense une assistance à l'analyse.

Le plateau peut participer au développement de projets collaboratifs en matière de tri cellulaire et d'analyse par cytométrie. Ce plateau est intégré dans la plateforme régionale AniRA labélisée IBiSA, membre de l'Infrastructure de Recherche nationale CELPEDIA. Le plateau est certifié ISO 9001 : 2015. Il abrite également une partie de l'équipex PhenoCan.

Les missions du plateau technique AniRA-Cytométrie de la SFR BioSciences (US8/UAR3444) sont :

- d'assurer les différents tris cellulaires demandés par les membres de la communauté scientifique grâce à trois trieurs à haute vitesse dont deux sont sécurisés sous enceinte de confinement de type L2.
- de maintenir et de mettre à disposition un parc d'analyseurs dédiés aux recherches réalisées par la communauté scientifique de la SFR BioSciences. L'ensemble des équipements étant regroupés autour d'un plateau principal qui coordonne les différentes activités grâce au personnel de la SFR BioSciences ou mutualisé sur cette dernière.
- de former les personnels de recherche aux différentes méthodes et technologies utilisées en cytométrie.
- d'assurer un suivi technologique dans les différentes composantes de la cytométrie : d'image, de masse et en flux.
- de collaborer aux développements mettant en œuvre les différentes technologies de cytométrie.

## 2) DEMARCHE QUALITE DU PLATEAU TECHNIQUE

Un responsable du management de la qualité (RMQ) de la SFR BioSciences (US8/UAR3444) a été nommé pour piloter et coordonner l'ensemble des actions qualité des plateaux techniques de la SFR, dont celui du plateau technique AniRA-Cytométrie.

Le plateau technique est certifié ISO 9001 : 2015 depuis mai 2018, qui est une évolution majeure de la précédente certification obtenue en avril 2013. Cette nouvelle certification

permet de garantir aux utilisateurs une traçabilité et une fiabilité des résultats des travaux de recherche tout en permettant à la plateforme une amélioration continue de la qualité des services proposés par le plateau. Cette certification a été obtenue grâce à l'engagement des différents acteurs de la plateforme : responsables de la plateforme, responsable du management de la qualité, engagement de la direction de la SFR et des membres du personnel du plateau technique qui veillent à la "vie" de cette certification.

### 3) ORGANISATION DU PLATEAU TECHNIQUE

#### a) Le personnel

La direction scientifique du plateau technique AniRA-Cytométrie est assurée par le(la) Directeur(trice) de la SFR BioSciences. Il(Elle) est assisté(e) par le(la) responsable technique et opérationnel(le) du plateau et chacune des activités ou des différents sites sont sous la responsabilité d'un ou plusieurs experts.

- **Estelle DEVÈVRE** (*SFR, IEHC Inserm*), responsable technique et opérationnelle. Experte en cytométrie de masse, en cytométrie analytique et en tri cellulaire, formatrice.
- **Sébastien DUSSURGEY**, (*SFR, IE Inserm*), responsable technique et opérationnel adjoint. Expert en cytométrie en image, en cytométrie analytique et en tri cellulaire, formateur.
  - **Véronique BARATEAU** (*mutualisée par l'U1111 à 5%, IE Inserm*), responsable du site de l'ENS. Experte en cytométrie analytique, formatrice.
  - **Carine MAISSE-PARADISI** (*mutualisée par l'UMR754 à 5%, CR INRAE*), responsable du site de l'Université Claude Bernard de Lyon I (UCBL). Experte en cytométrie analytique.
  - **Victor MALASSIGNE** (*SFR, AI UCBL en CDD 50%*), Expert en tri cellulaire.
  - **Aurélié VERNAY** (*mutualisée par l'U1052 à 50%, IE Inserm*), responsable du site de la faculté de médecine de Lyon Sud. Experte en cytométrie analytique et en tri cellulaire, formatrice

Le(La) Directeur(trice) de la SFR BioSciences est en charge de définir une politique d'orientation scientifique, technique et budgétaire. Par conséquent, il(elle) analyse les différentes propositions faites par le(la) responsable technique et opérationnel(le). Il(elle) assure en outre le lien auprès du comité de Direction de la SFR BioSciences. Il(Elle) décide sous avis motivé du(de la) responsable technique et opérationnel et avec la collaboration des coordinateurs administratifs, de toutes modifications de l'organisation et/ou du budget jugées nécessaires.

Le(la) responsable technique et opérationnel(le) est en charge du suivi technique de la plateforme (veille technologique) et supervise la mise en œuvre des décisions du Conseil Scientifique validées par le Comité de Direction

#### b) Le conseil scientifique

Le conseil scientifique se réunit une fois par an, ou plus si nécessaire. Il est composé de personnels du plateau et de représentants des utilisateurs du plateau.

Les membres du conseil scientifique en plus du(de la) directeur(trice) de la SFR BioSciences sont :

- Pour le plateau AniRA-Cytométrie

Estelle DEVÈVRE  
Sébastien DUSSURGEY

- Pour les utilisateurs des services du plateau

Véronique BARATEAU (IE INSERM, U1111)  
Thierry DEFRANCE (DR Inserm, U1111),  
Marlène DREUX (CRCN, U1111)  
Bertrand DUBOIS (CRCN INSERM, CRCL),  
Daphné LAUBRETON (IE, U1111)  
Elodie VALLIN (TCN, LBMC)  
Thierry WALZER (CR1 Inserm, U1111),

Lors de la réunion annuelle du conseil scientifique, le bilan de l'activité du plateau est présenté et discuté. La mission du conseil scientifique est d'assister le(la) responsable du plateau technique sur les questions scientifiques, de faire remonter les besoins des utilisateurs de leurs unités et d'échanger sur les orientations de la plate-forme.

### **c) Les locaux**

Le plateau technique AniRA-Cytométrie est multi-site. Le site principal est situé dans la tour Inserm CERVI, 21 avenue Tony Garnier à Lyon 7<sup>ème</sup>. Les autres sites sont situés :

- à l'UCBL, 50 avenue Tony Garnier, 69366 Lyon Cedex 7
- à l'École Normale Supérieure de Lyon (ENS de Lyon), 15 Parvi René Descartes, Lyon 7<sup>ème</sup> et
- à la faculté de médecine de Lyon Sud (CERVI/I2V Lyon- Sud), 165 Chemin du Petit Revoyet, Oullins.

### **d) Les équipements**

La liste de l'ensemble des équipements du plateau est décrite sur le site internet de la SFR <http://www.sfr-biosciences.fr> (cf. liste des équipements et localisation).

## **4) REGLES DE FONCTIONNEMENT DU PLATEAU TECHNIQUE**

### **a) Contact**

Responsables du plateau : Estelle DEVEVRE, Sébastien DUSSURGEY  
Tél : +33 4 37 28 23 32  
Mail : [cytometrie.sfr-gerland@inserm.fr](mailto:cytometrie.sfr-gerland@inserm.fr)

### **b) Accès au plateau technique**

i) Chaque équipement du plateau est accessible à tout utilisateur, quelque soit son origine, académique interne, externe (cf. règlement intérieur de la SFR Biosciences) ou privée, ayant suivi et validé la formation pratique à son utilisation. Pour les utilisateurs de la SFR Biosciences, la validation de la formation entraîne la création d'un compte utilisateur par le responsable ou le responsable adjoint du plateau technique permettant la réservation en ligne des instruments. Les utilisateurs externes (académiques hors SFR Biosciences ou privé) doivent contacter le plateau pour réserver les instruments ([cytometrie.sfr-gerland@inserm.fr](mailto:cytometrie.sfr-gerland@inserm.fr))

ii) Les formalités administratives (attribution d'un badge) varient selon les sites. L'accès au plateau principal est conditionné par la procédure d'accès à la tour CERVI qui est très règlementée ; deux mois sont nécessaires pour obtenir l'autorisation d'accès.

#### Pour la tour CERVI :

Merci de faire parvenir au secrétariat de la SFR Biosciences [secretariat.UAR3444@inserm.fr](mailto:secretariat.UAR3444@inserm.fr) :

- le projet de recherche du demandeur.
- une copie de la pièce d'identité.
- un CV.

#### Pour l'ENS site Monod :

2 badges sont nécessaires :

- badge bleu : pour l'entrée sur le site.
- badge blanc : pour l'entrée sur les plateaux.

Si vous n'avez pas de badge ENS :

- 1) la gestionnaire de votre unité doit contacter la présidence de l'ENS ([veronique.queste@ens-lyon.fr](mailto:veronique.queste@ens-lyon.fr)) pour vous inscrire sur le logiciel STELLA.
  - 2) la gestionnaire de votre unité doit contacter Julie Alex ([julie.alex@ens-lyon.fr](mailto:julie.alex@ens-lyon.fr)) pour demander un accès plateau.
  - 3) Julie Alex vous enverra un mail vous indiquant comment récupérer vos badges auprès du service badge de l'ENS.
- Si vous avez un badge ENS : commencez la procédure au point 2).

#### Pour Lyon-Sud :

Vous devez posséder un badge rose. Pour cela la gestionnaire de votre unité doit vous inscrire sur Harpège et demander que le badge lui soit envoyé.

Ensuite, vous devez demander au secrétariat de la SFR Biosciences ([secretariat.UAR3444@inserm.fr](mailto:secretariat.UAR3444@inserm.fr)) l'activation de votre badge pour qu'il ouvre les locaux du plateau.

#### Pour l'université Gerland (UCBL1) :

Vous devez posséder un badge rose. Pour cela la gestionnaire de votre unité doit vous inscrire sur Harpège et demander que le badge lui soit envoyé.

Ensuite, vous devez demander au responsable plateau ([I3.u754@univ-lyon1.fr](mailto:I3.u754@univ-lyon1.fr)) l'activation de votre badge pour qu'il ouvre les locaux du plateau.

### **c) Personnels autorisés**

- Pour le site de la Tour Inserm CERVI, pour les académiques lyonnais, l'accès régulier au plateau est soumis à l'obtention d'un badge délivré par le service sécurité du Laboratoire P4 de l'Inserm.

Tout visiteur qui ne possède pas de badge doit se présenter au Poste de Garde situé Avenue Tony Garnier, aux heures ouvrables (08 h 00 – 19 h 00 du lundi au vendredi). En échange d'une pièce d'identité valide (carte d'identité ou passeport – **le permis n'est pas accepté**), chaque visiteur recevra un badge magnétique d'accès « visiteur », dont la couleur correspondra à la zone d'accès autorisé et qui lui permettra de se rendre au niveau de l'accueil général où il devra être pris en charge par un personnel du plateau technique.

Le badge visiteur devra être porté de façon visible lors des déplacements sur le site.

Chaque interlocuteur est responsable de son visiteur et devra s'assurer que son visiteur respecte ces différents accès réglementés. A la fin de la visite, le visiteur doit être raccompagné à l'accueil par le personnel du plateau technique et se présenter au Poste de Garde afin de restituer son badge visiteur et récupérer sa pièce d'identité.

- Pour le site de l'ENS de Lyon, pour les académiques lyonnais, l'accès régulier au plateau est soumis à l'obtention d'un badge délivré par le service des badges de l'ENS ([assistance.badges@ens-lyon.fr](mailto:assistance.badges@ens-lyon.fr)), la condition initiale étant que l'utilisateur existe dans la base de données du personnel de l'ENS (à faire réaliser par votre gestionnaire).

Les utilisateurs ne possédant pas de badge doivent se présenter à l'accueil Monod (M1) au 46, allée d'Italie 69007 LYON. Pour l'ENS de Lyon, la plage horaire de travail est 7h30 – 19h30, du lundi au vendredi, hors jours fériés.

Le travail en horaires décalés doit rester exceptionnel et être consacré à des tâches ne présentant pas de risque.

- Pour le site de la faculté de médecine de Lyon-Sud, veuillez prendre connaissance du règlement intérieur du site.

Pour l'université Gerland (UCBL1), veuillez prendre connaissance du règlement intérieur du site.

## d) Formation

L'utilisation autonome d'un équipement du plateau est conditionnée au suivi d'une formation à son utilisation assurée par un membre du personnel du plateau technique. Cette formation doit se faire au plus proche de la première utilisation. Les formations durent de 1 à 2 journées et se composent d'une partie théorique et d'une partie pratique, elles sont gratuites mais obligatoires.

## e) Réservation et gestion des comptes

Suite à la formation, l'utilisateur doit créer une fiche utilisateur sur le site de réservation en ligne afin que cette fiche soit validée par les responsables du plateau technique. La validation entraîne la création d'un identifiant personnel inaccessible permettant la réservation en ligne des analyseurs. La réservation obligatoire, se fait en s'inscrivant sur les pages du site web. Les conditions de réservation par appareil sont indiquées directement sur le site de réservation. L'utilisateur ne peut réserver que le(s) matériel(s) pour le(s)quel(s) il a été formé. Les équipements d'analyse sont réservés *via* le site de la SFR BioSciences (US8/UAR3444) (<http://www.sfr-biosciences.fr>) pour les personnels de l'US8 - UAR3444 autorisés. Les utilisateurs hors la SFR BioSciences (US8/UAR3444) doivent contacter l'équipe du plateau technique pour réserver un instrument (Tél : +33 4 37 28 23 32 et/ou Mail : [cytometrie.sfr-gerland@inserm.fr](mailto:cytometrie.sfr-gerland@inserm.fr)).

***L'utilisateur peut éditer sa fiche et s'engage à mettre à jour tout changement de coordonnées, et à notifier les changements d'équipes ou les départs temporaires ou définitifs au personnel du plateau technique. Le plateau technique utilise ces informations pour la facturation et pour contacter les différents utilisateurs***

En ce qui concerne les tris, la cytométrie de masse ou d'image une discussion préalable avec l'équipe du plateau technique est nécessaire avant de pouvoir réserver un de ces trois services. La réservation se fait par email ou par téléphone (Tél : +33 4 37 28 23 32 et/ou Mail : [cytometrie.sfr-gerland@inserm.fr](mailto:cytometrie.sfr-gerland@inserm.fr)) car elle nécessite la disponibilité des experts du plateau.

La réservation des analyseurs entraîne la facturation des heures réservées. Comme les identifiants sont personnels et inaccessibles cela qui implique que la personne inscrite doit être l'utilisateur de l'instrument.

Si l'utilisateur n'a pas annulé sa réservation suffisamment tôt, celle-ci sera facturée automatiquement. Tous les créneaux horaires commencés seront facturés et non annulables.

La bienséance oblige à prévenir l'utilisateur suivant si toute la plage horaire réservée n'est pas utilisée. Inversement en cas de retard il est important de prévenir l'utilisateur suivant sur l'agenda de réservation.

## f) Utilisation des équipements

Les utilisateurs s'engagent à utiliser le matériel dans le respect des règles de fonctionnement du plateau technique.

A proximité de chaque instrument se trouve un document décrivant les instructions d'utilisation (mode opératoire d'allumage, de calibration, de lavage et d'extinction des cytomètres)

***Les utilisateurs s'engagent à respecter les modes opératoires de chaque instrument ainsi que les règles d'hygiène et de sécurité en vigueur sur le plateau voir chapitre 6 de ce règlement intérieur.***

Les utilisateurs doivent signaler au personnel du plateau technique AniRA-Cytométrie tout incident survenu lors de leurs expérimentations.

***L'extinction des analyseurs est à la charge du dernier utilisateur inscrit sur l'agenda de réservation. Tout utilisateur doit donc vérifier s'il est le dernier*** et tout appareil non éteint sera facturé selon un coût forfaitaire (12h pour la semaine et 24h pour le week-end).

### 1) Pour les analyseurs

L'utilisateur a l'obligation de suivre une formation réalisée par le plateau technique. Il existe une formation spécifique pour chaque analyseur. Cette formation conditionne l'accès au planning de réservation en ligne. Les utilisateurs acquièrent eux même leurs données, toutefois ces derniers peuvent solliciter l'assistance d'un membre de l'équipe du plateau technique de cytométrie.

La formation ne peut être réalisée que par un membre du plateau technique de cytométrie, La formation inclut l'aide sur les instruments pour la mise en place des premières acquisitions.

Dans le cas d'analyse par des personnels extérieurs une fiche de sécurité analyse doit être complétée et transmise au responsable du plateau technique de cytométrie. Cette fiche est récupérable auprès du plateau technique.

La mise à disposition des équipements se fait conformément à la procédure de mise à disposition des équipements d'analyse en cytométrie en flux (ANA-PRO 001).

### 2) Pour les trieurs

Il n'y a pas de formation sur ces appareils. Les opérations de tri sont assurées par l'équipe du plateau technique AniRA-Cytométrie.

Le tri cellulaire se fait dans le respect strict des règles d'hygiène et de sécurité conformément à la procédure de tri (TRI-PRO 001).

Le site de la SFR BioSciences (US8/UAR3444) dispose mode opératoire pour la préparation des cellules pour le tri cellulaire (TRI-MO 001) et pour le tri d'échantillons présentant un risque biologique de classe II (TRI-MO 005).

## g) Tarifs et facturation

Les tarifs en vigueur sont calculés par le service de gestion de la SFR suivant les préconisations de l'Inserm et selon l'appartenance de l'utilisateur (*cf.* site internet <http://www.sfr-biosciences.fr>).

Les tarifs sont en vigueur pour une année civile. Trois niveaux de tarifications sont appliqués selon la structure d'appartenance de l'utilisateur : Contributeur de la SFR, Académique hors contributeur de la SFR et Privé. Les tarifs sont accessibles sur demande ou *via* internet de la SFR <http://www.sfr-biosciences.fr>.

La facturation s'effectue semestriellement. Elle est envoyée par le service de gestion de la SFR aux responsables d'équipes.

Pour les entreprises privées, un certificat d'utilisation présentant les heures effectuées et le taux horaire de l'appareil devra être signé par l'utilisateur à chaque fin de séance.

## 5) GESTION DU MATERIEL INFORMATIQUE ET DES DONNEES

### a) Gestion des accès et des données

Chaque utilisateur est responsable de la gestion de ses résultats (sauvegarde et effacement) et dispose d'un espace de transfert par équipe sur le serveur SRV/LAB.

***L'utilisation des clefs USB est prohibée sur tous les équipements de cytométrie.***

En fin d'expérience, chaque utilisateur doit sauvegarder ses données informatiques sur l'espace de transfert dédié à son équipe. En conséquence les données situées sur les postes d'acquisition pourront être effacées à tout moment par l'équipe du plateau.

Le plateau technique AniRA-Cytométrie dispose de différents postes d'analyse à la disposition des utilisateurs. Ils sont équipés de logiciels performants pour l'analyse des données de cytométrie tels que :

- IDEAS (Amnis)
- FlowJo (Treestar).

***Aucune analyse n'est autorisée sur les postes d'acquisition des différents équipements.***

### b) Règles de confidentialité

Les données obtenues sont sous la responsabilité de celui qui les a réalisées, c'est à dire que chaque utilisateur est responsable de la gestion de ses données (transfert sur les espaces de transfert, sauvegarde etc.). Elles sont la propriété de l'utilisateur. Le personnel du plateau technique AniRA-Cytométrie ne peut utiliser ou présenter ces données sans son accord et sans en mentionner l'origine.

## 6) HYGIENE ET SECURITE DU PLATEAU TECHNIQUE

### a) Organisation en matière de sécurité et prévention des risques

Le plateau technique AniRA-Cytométrie est un laboratoire, de ce fait, il est obligatoire de respecter les règles de bonnes pratiques de travail en laboratoire (port de la blouse et des gants, interdiction de manger, boire, fumer etc.).

Les personnels du plateau technique, qu'ils soient affectés à la SFR Biosciences ou mutualisés par les unités contributrices suivent les règles d'Hygiène et de Sécurité (HSE) appliquées dans la structure qui les héberge.

Pour le plateau principal (tour Inserm CERVI) les conduites à tenir en cas d'accident lié à une activité spécifique (agent chimique dangereux, agent biologique pathogène, équipement sous pression...) sont indiquées dans le tourniquet en face de l'ascenseur à côté du secrétariat CIRI au 1<sup>er</sup> étage.



Les consignes générales de sécurité, le plan d'évacuation en cas d'urgence et les chargés d'évacuation sont affichés également à côté de l'ascenseur et en haut de l'escalier du 1<sup>er</sup> étage. Les numéros d'appel d'urgence et les personnes ressources en matière de sécurité et de prévention sont définies par l'Inserm et sont affichées à l'intérieur du plateau technique (cf. annexe liste des correspondants HSE du plateau technique).

Tous les échantillons amenés par les utilisateurs sont éliminés après acquisition et ne doivent pas être stockés sur le plateau.

Les échantillons ne peuvent pas être conservés plus d'une journée sur le plateau. Tous les échantillons non identifiés et non datés seront systématiquement éliminés.

Après acquisition la zone de travail doit être systématiquement nettoyée à l'aide d'un spray désinfectant et les déchets éliminés par l'utilisateur.

***Aucun matériel radioactif n'est autorisé sur le plateau. Les échantillons contenant du matériel radioactif ne peuvent pas être analysés sur les instruments du plateau technique AniRA-Cytométrie, ni dans l'espace du plateau.***

## **b) Manipulations en laboratoire L1**

Le plateau technique dispose sur l'ensemble de ces locaux d'un grand nombre d'analyseur et de deux trieurs situés en laboratoire L1 (non pathogènes pour l'homme sain, sans danger pour l'environnement). Les manipulations effectuées dans le plateau technique devront être réalisées selon les «Bonnes Pratiques de Laboratoire » en vigueur dans les laboratoires.

Les échantillons amenés par les utilisateurs peuvent être jetés dans les poubelles adéquates présentes sur la plate-forme en suivant les bonnes pratiques de laboratoire.

***Pour les utilisateurs extérieurs, une fiche de sécurité doit être complétée et remise au responsable du plateau technique de cytométrie. La fiche est à compléter et à transmettre signée.***

### **1) Règles de passage des échantillons pour les analyseurs en L1**

(1) Cellules sans risque biologique associé : **PAS D'OBLIGATION DE FIXATION**

(2) Cellules avec un risque biologique associé : **FIXATION OBLIGATOIRE**

- cellules provenant de matériels biologiques d'origine humaine ou simienne
- cellules provenant de matériels infectés ou modifiés de niveau L2 ou L3 (p. ex. HIV, SIV, TB, HepB, HepC, HepD, LCMV, SARS, HTLV-a, HTLV-2)
- micro-organismes de niveau L2 ou L3 (bactéries, parasites etc.)

Dans ces cas, l'analyse en L1 doit être réalisée après FIXATION avec minimum de 1% de paraformaldehyde (PFA) de grade histologique (sans méthanol).

Toute infraction constatée par l'équipe du plateau AniRA-Cytométrie conduira à l'exclusion immédiate de l'utilisateur et au signalement administratif auprès de la direction de l'US8/UAR3444.

Si vous avez un doute merci de contactez systématiquement le responsable du plateau technique ou le responsable hygiène et sécurité de l'ADR Inserm Rhône Alpes (Mme Sabrina Chesnais – Tél. : 04 72 13 88 68).

### **2) Règles de passage des échantillons pour les trieurs en L1**

Le principe du tri cellulaire sur trieur repose sur la génération d'aérosols ou chaque microgouttelette contient une ou plusieurs cellules, jusqu'à 80 000 gouttes par seconde peuvent être générées.

Des situations accidentelles dues à des bouchages de l'appareil génèrent de larges aérosols qui brumisent dans l'environnement proche de l'appareil.

Dans ces conditions le tri d'échantillon avec un risque biologique associé est **STRICTEMENT**

interdit.

Si vous avez des doutes sur le risque biologique associé à votre échantillon, contacter le responsable du plateau technique AniRA-Cytométrie.

## **c) Manipulations en laboratoire L2**

Pour les échantillons cellulaires présentant un risque biologique de classe II, le tri et l'analyse seront réalisés sur les appareils du plateau technique qui sont dédiés à ce type d'échantillon. Le plateau technique AniRA-Cytométrie dispose de deux analyseurs BD ACCURI C6 et MACSQAUNT TEN situés sous poste de sécurité microbiologique (PSM) de classe II en pièce 104/101 de la tour Inserm CERVI dont l'accès est règlementé. Les trieurs de cellules BD FACS Aria II sont aussi sécurisés dans des PSM de classe II et installés dans des laboratoire dont l'accès est règlementé, un sur le site principal de la tour Inserm CERVI pièce 101 et l'autre sur le site de la faculté de médecine de Lyon SUD.

### **1) Règles de passage des échantillons pour les analyseurs et trieurs situé en L2**

La gestion et l'accès à ces appareils sont soumis aux mêmes règles que les autres équipements du plateau technique quant à la réservation et à la facturation. En plus de ces règles, l'activité L2 des utilisateurs est à coordonner avec le responsable du plateau technique de cytométrie.

## **d) Registre Santé et Sécurité au Travail**

Un classeur « registre Santé et Sécurité au Travail (SST) » est disponible dans le bureau de cytométrie. Il est destiné à recevoir les observations et suggestions relatives à la prévention des risques professionnels et à l'amélioration des conditions de travail.

Dans ce registre, doivent être notifiés l'ensemble des accidents et incidents ayant eu lieu dans les locaux du plateau technique.

L'ensemble des données portées dans ce registre sont transmises annuellement au service Prévention et Santé au Travail de l'Inserm ainsi qu'à la direction de la SFR BioSciences.

En cas d'accident ou d'incident grave, ces données sont immédiatement transmises à la direction de la SFR BioSciences.

En cas d'accident du travail, de service ou de trajet, pour le personnel, il faut effectuer une déclaration d'accident à la tutelle de la personne dans les 24h. Le dossier complet (notice explicative, déclaration d'accident, feuille d'accident, relevé de soins médicaux) des différentes tutelles se trouve dans le classeur « registre Santé et Sécurité au Travail (SST) » dans le bureau du responsable du plateau technique.

## **e) Protection du travailleur isolé**

Il n'existe pas de dispositif de protection du travailleur isolé en dehors des heures ouvrées car les utilisateurs ne peuvent travailler qu'aux heures ouvrables (08h00 – 19h00 du lundi au vendredi).

## **7) REGLES DE PUBLICATIONS**

Toute publication ayant bénéficié de l'aide du plateau technique AniRA-Cytométrie, devra mentionner obligatoirement la contribution de celui-ci dans la section matériels et méthodes et/ou dans les remerciements par cette phrase :

« We acknowledge the contribution of the AniRA-Cytométrie core facility (person name) of SFR BioSciences (UAR3444/US8) » (si souhaité : nom de/des personnels).

Si un personnel du plateau technique a contribué de façon significative à la réalisation de ce travail, il devra co-signer la publication.

Les utilisateurs doivent transmettre dans les meilleurs délais les références de toute publication ayant utilisé les services du plateau technique AniRA-Cytométrie, cela permet de valoriser le travail du personnel impliqué dans ces services et facilite les demandes de financements pour tout nouveau matériel.

## **8) APPLICATION DES REGLES DE FONCTIONNEMENT**

### **a) Respect des règles de fonctionnement**

En cas de non-respect des dispositions de ce règlement le responsable du plateau en accord avec le conseil scientifique et la direction de la SFR BioSciences prendront les mesures qui s'imposeront pouvant aller jusqu'à l'exclusion.

### **b) Révision des règles de fonctionnement**

Le présent règlement est établi pour une durée indéterminée. La question d'une révision du règlement peut être envisagée lors d'une éventuelle modification de son contenu et sur proposition de la majorité du Conseil Scientifique.

## Charte du plateau AniRA-Cytométrie

Les utilisateurs s'engagent à :

- Se présenter au personnel de la plateforme lors d'une première utilisation.
- Se conformer aux règles d'Hygiène et Sécurité appliquées sur la plateforme,
- Respecter rigoureusement les consignes d'utilisation des appareils, notamment lors de leur nettoyage.
- Respecter les horaires de réservation,
- Communiquer au personnel technique tout problème rencontré sur un appareil,
- Nettoyer régulièrement son dossier de données personnelles sur chaque poste informatique
- Assurer l'archivage de ses propres données une fois exportées sur le serveur commun
- Effacer les données personnelles sur chaque poste informatique du plateau en cas de départ définitif de la SFR
- Communiquer au personnel technique tout changement d'équipe
- Promouvoir la reconnaissance du plateau AniRA-Cytométrie et de son personnel technique, soit en incluant le personnel dans la liste des auteurs, ou en faisant mention des ressources plateau, dans toute publication utilisant ces ressources.

Le personnel technique de la plateforme s'engage à :

- Former les utilisateurs qui en font la demande
- Fournir une assistance aux utilisateurs lors de la conception d'expériences, du réglage des instruments, de l'analyse ou de l'interprétation des données de cytométrie.
- Effectuer des contrôles qualité réguliers sur les appareils dont il a la charge afin d'en assurer le bon fonctionnement.
- Mettre en œuvre les démarches nécessaires afin de mettre fin à un dysfonctionnement observé sur le parc technique,
- Maintenir fonctionnel les outils de réservation.
- Communiquer aux utilisateurs toute information ayant un impact sur l'utilisation du parc technique
- Mettre en œuvre et faire appliquer les règles d'Hygiène et Sécurité qui sous-tendent son activité.

**Je reconnais avoir eu connaissance du Règlement Intérieur du plateau AniRA-Cytométrie**

**Je reconnais l'avoir lu, et en approuve le contenu.**