

# DIU de Cytométrie

Année universitaire 2022 - 2023

*Programme (en cours de finalisation)*

## **Module 1 : Cytométrie en flux – Principes Bonnes pratiques - Applications (30 H)**

**9-13 Janvier 2023**

**Véronique FRACHET – Delphine ALDEBERT**

**Jour 1** 9h-17h

Accueil autour d'un café

Introduction à la Cytométrie en flux : principes de l'analyse.

Séminaire multicoloreurs.

**Jour 2** 8h30-18h

TP : Acquisition, compensation

TP : Cycle cellulaire: acquisition et analyse

TP : La focalisation Acoustique appliquée.

**Jour 3** 9h-17h30

TP: Cytométrie en images.

TP: Analyses des données multiparamétriques.

**Jour 4** 8h30-18h

Principes du tri.

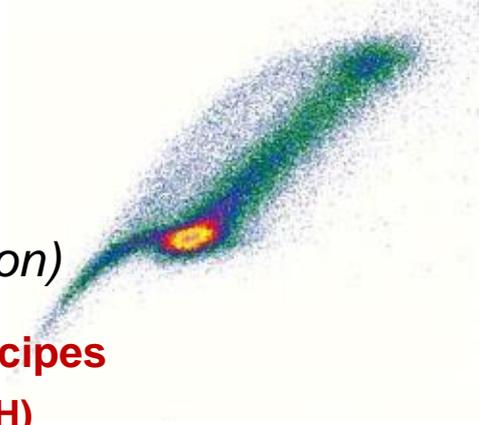
TD : FAQ.

TP : Tri.

**Jour 5** 9h-12h30

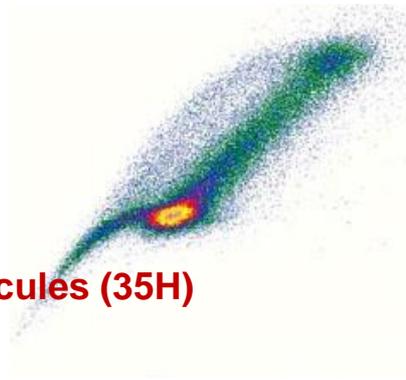
Contrôle qualité

Préparation des échantillons pour la cytométrie en flux.



# DIU de Cytométrie

Année universitaire 2022 - 2023



## Module 2 : Hématologie – Immunologie

### Nouveaux outils – Application à différents types de particules (35H)

**3-7 Avril 2023**

**Marie-Christine JACOB – Véronique FRACHET**

#### **Jour 1** 9h-18h30

Classes de différenciation (CD).

Immunophénotypage en CMF : généralités préanalytiques et analytiques.

Analyse en CMF des populations lymphocytaires normales

Diagnostic des syndromes lymphoprolifératifs chroniques en CMF

Diagnostic de l'HPN. Marie-Christine JACOB

#### **Jour 2** 8h30-17h

Place de la CMF dans l'étude des déficits immunitaires primitifs.

Apport de la CMF dans l'étude de l'immunité spécifique

Numération des lymphocytes CD4 chez le patient HIV

TP/TD : Sous-populations leucocytaires

#### **Jour 3** 9h-18h

TD Numération en simple plateforme. Standardisation de cytomètres

TD Techniques d'immuno-monitoring

Test d'activation des basophiles par CMF

Surveillance des altérations immunitaires dans les états septiques sévères. Intérêt de la CMF

#### **Jour 4** 9h-16h

Phagocytose et cytométrie en flux

Analyse des mitochondries

Accréditation au laboratoire de CMF

Cytométrie en images: exemples d'applications

Cytométrie et biosécurité

#### **Jour 5** 9h-16h

Cytométrie en bactériologie

La cytométrie de masse

Applications de la cytométrie en flux à analyse spectrale

Apport de la cytométrie en flux pour l'analyse phénotypique et fonctionnelle de l'immunité intestinale