



Biogenouest
BIOGENOUEST

CONFÉRENCE

1^{er} mars 2016 - 11h/12h

Faculté de Médecine, Campus de Villejean - Rennes

UNICELL, UN PROJET BASÉ SUR LA COOPÉRATION DE PLATES-FORMES DE BIOGENOUEST

POUR METTRE EN PLACE UNE OFFRE COMPLÈTE
DE SOLUTIONS D'ANALYSES DE POPULATIONS
CELLULAIRES À L'ÉCHELLE DE LA CELLULE UNIQUE

Par

Laurent David

L'hétérogénéité cellulaire se retrouve au cœur de nombreuses questions biologiques et cliniques. Par exemple, en oncothérapie, il est clair que plusieurs phénotypes cellulaires coexistent au sein d'une tumeur. Les différents constituants de ces tissus pathologiques (cellules stromales, immunitaires, endothéliales, cellules tumorales et « cellules souches cancéreuses »...) contribuent à la réponse de la tumeur aux traitements et il faut être capable de « lire » cette hétérogénéité pour prédire et suivre la réponse thérapeutique. Pour comprendre comment venir à bout d'une tumeur, il est indispensable d'en comprendre la complexité.

L'analyse de cellules uniques à partir d'un tissu soulève 2 questions principales :

- Générer suffisamment de données pour avoir une cartographie de l'hétérogénéité moléculaire de populations cellulaires.
- Analyser des faibles quantités de matériel biologique, soit parce que les événements sont rares, soit parce que le matériel est limité, comme par exemple dans le cas de prélèvements de patients.

De très nombreuses équipes de recherche du grand Ouest développent des programmes nécessitant des analyses moléculaires sur cellules uniques. Les méthodes nécessaires pour l'analyse de cellules uniques permettent de comprendre, conceptuellement, l'hétérogénéité des populations de cellules et tissus. Ces techniques permettent également techniquement, de lever une barrière liée à la quantité de matériel analysée.

Afin d'accélérer le développement de ces techniques, nous proposons de mettre en commun nos efforts, au niveau des plates-formes de Biogenouest.

Laurent David

PhD, Associate professor at the Medical School of Nantes
Head of the iPSC core facility of Nantes

Amphi G, Bâtiment 2, Faculté de Médecine
2 av. du Prof. Léon Bernard 35000 Rennes

les
conférences
scientifiques
de Biogenouest

CONTACT :

Vianney Monnier
Chargé de communication
de Biogenouest

Tél. 02 23 48 54 07
vianney.monnier@biogenouest.org

ENTRÉE LIBRE
WWW.BIOGENOUEST.ORG