

Les sciences de l'Homme et de la sante

Biological Ressource Center

Centre de ressources biologique (CRB) EPIGENETEC

Responsables. Prof. Pierre LAURENT-PUIG/ Claire MULOT.



Claire Mulot, Engineer, co-head of CRB



Camille BOURREAU, Assistant Engineer

Le Centre de Ressources Biologiques (CRB) des Saints Pères EPIGENETEC a été mise en place, en Novembre 2001, suite à l'appel d'offre « cohortes et collections » de l'INSERM, par les unités U1018 eq6 (ex U754) et U1147 (ex U775).

Le projet global du CRB EPIGENETEC des Saints-Pères est de permettre la collection, la conservation et la distribution d'échantillons biologiques dans le cadre d'études cherchant à identifier des facteurs d'interaction gène-environnement de pathologies humaines. Ce CRB résulte de la nécessité pour 2 unités INSERM U775, U754 et pour un groupe de recherche en cancérologie digestive (Groupe PRODIGE) émanation du groupe de la Fédération Francophone de Cancérologie Digestive et du groupe digestif de la Fédération Nationale des Centres de Lutte Contre le Cancer, de disposer d'une structure capable de gérer des milliers d'échantillons et permettre leur collection dans le cadre d'études multicentriques nationales et européennes.

Les collections conservées à ce jour ont été recueillies dans le cadre d'études sur une pathologie spécifique, mais permettent aussi la constitution de banque de matériels biologiques non renouvelables. La plupart des études concernent le cancer soit au travers de grandes études cas témoins, soit au travers d'études biologiques satellites d'essais thérapeutiques de phase III, cherchant à identifier des facteurs prédictifs de la réponse aux traitements anticancéreux.

Ces collections permettront de comprendre, d'une part, les mécanismes génétiques de l'apparition de certains cancers (épidémiologie moléculaire) en fonction de l'exposition à certains facteurs de risques environnementaux recueillis à l'aide de questionnaires épidémiologiques et, d'autre part, de comprendre la variabilité interindividuelle de la toxicité ou de la réponse aux traitements anticancéreux (pharmacogénétique).

Quatre équipes de recherche sont associées à ce projet et vont utiliser une partie de ces échantillons biologiques (U1147, U1018, Equipe pharmacogénétique de l'Institut Gustave Roussy).

Actuellement ce CRB est pris en charge par un ingénieur d'étude statutaire INSERM, une technicienne en contrat à durée déterminée et un ingénieur de recherche attitré à l'étude clinique européenne.

Aujourd'hui le CRB accueille une quarantaine de collections biologiques, et est membre de l'infrastructure nationale « BIOBANQUES » dédiée à la recherche médicale utilisant les échantillons biologiques et les ressources biomoléculaires.

Le tableau suivant résume l'activité du CRB EPIGENETEC.

Interaction gène-environnement

• 13 études 8 pathologies étudiées :

Cancers du foie, du sein, de la prostate, de la thyroïde et des voies aéro-digestives supérieures, Lymphome de l'adulte, Leucémie de l'enfant et maladie de Parkinson.

- 6 études en cours d'analyse
- 1 étude en cours de collecte 8 types d'échantillons stockés

Plasma, buffy coat, brossettes buccales, salive, culots cellulaires, tissus congelés, tissus en paraffine, ADN

29 080 prélèvements stockés, 31 050 attendus

Pharmacogénétique

• 29 études 5 cancers étudiés :

Colon, estomac, foie, rectum, pancréas,

- 6 études en cours d'analyse
- 10 études en cours de collecte
- 9 études prévues en 201518 études promues par la FFCD
- 3 études promues par le groupe PRODIGE
- 3 études promues par UNICANCER
- 2 études promues par le GERCOR
- 2 promues par l'AP-HP6 types d'échantillons stockés

Plasma, buffy coat, tissus congelés, tissus en paraffine, globules rouges, ADN

6000 prélèvements stockés, 10 850 attendus

1 étude clinique Européenne sur l'optimisation du traitement et de la prise en charge de la schizophrénie (en cours). 500 sujets, avec 2 à 4 visites de suivi