

LA VOCATION DES CRB HUMAINS

Eléments essentiels de l'infrastructure de recherche en santé, les Centres de Ressources Biologiques (CRB) ont vocation à rassembler, valider, conserver et mettre à disposition des chercheurs des échantillons biologiques humains de qualité. Les échantillons sont rassemblés dans des collections thématiques. Leur valeur dépend étroitement de la qualité des données clinico-biologiques qui leur sont associées.

Les CRB sont garants de l'application des articles du code civil, du code de Santé Publique et de la loi de bioéthique. Ils définissent le cadre juridique, éthique et réglementaire pour la conservation et l'utilisation des collections d'échantillons biologiques. Ainsi ils agissent dans le respect du consentement du patient.

LE ROLE DU PATIENT DANS LA RECHERCHE EN SANTE

Les avancées scientifiques et le développement des technologies nécessitent le recours à un très grand nombre de patients pour la validation des résultats de la recherche. Dans ce contexte, le

CRB joue le rôle d'interface entre le chercheur et le patient. En acceptant la conservation et l'utilisation de ses prélèvements, dans un cadre qui garantit le respect de son consentement, le patient participe pleinement au développement de la recherche dans le domaine de sa pathologie et de la recherche fondamentale.

PRESENTATION DU CRB-CHU ANGERS

LES MISSIONS DU CRB-CHU ANGERS

Rattaché à la Délégation de la Recherche Clinique et de l'Innovation (DRCI), le CRB existe depuis 2008. C'est une plateforme de soutien au développement de la recherche

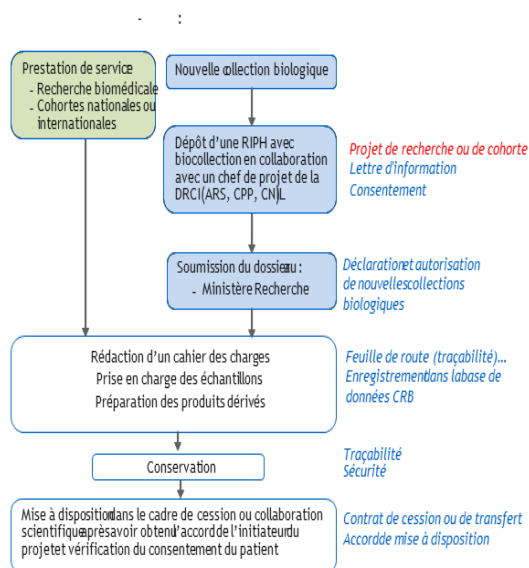
biomédicale et scientifique, clinique, fondamentale ou biotechnologique et de sa valorisation. Les activités déclarées auprès du Ministère de la recherche et de l'ARS, font l'objet d'une autorisation pour la cession des échantillons.

- Il organise les différentes étapes de la mise en collection : réception, transformation, conservation et traçabilité des échantillons destinés à la recherche.

- Il assure la gestion et la mise à disposition des échantillons humains dans le cadre des projets de recherche.
- Il garantit la conformité aux bonnes pratiques de laboratoire, à la réglementation, à la législation et aux obligations éthiques de la recherche.
- Il participe à la valorisation de la recherche :
 - en apportant son savoir-faire à des projets de recherche collaboratifs,
 - en facilitant l'accès à des échantillons de qualité destinés à la recherche,
 - en participant à des réseaux nationaux et européens :
 - Réseau des Biobanques du Grand Ouest
 - Infrastructure nationale des CRB : BIOBANQUES
 - Réseau européen des CRB : BBMRI
 - Club 3C-R

LES PRESTATIONS

Dans le cadre d'un projet de Recherche scientifique, technologique ou biomédicale, le CRB assure des prestations administratives, techniques, logistiques qui sont déclinées tout au long des procédures résumées ci-dessous:



Le CRB maîtrise plusieurs techniques de préparations:

- Préparation et aliquotage des liquides biologiques (sérum, plasma, buffy-coat, LCR, urine...)
- Préparation des cellules sanguines mononucléées (culot sec, cellules en DMSO, cellules en Trizol...)
- Extraction d'acides nucléiques (ADN, ARN)
- Culture cellulaire (fibroblastes....)
- Autres préparations plus spécifiques à certains projets de recherche.

LES MOYENS TECHNIQUES

LOCAUX ET EQUIPEMENTS

Le CRB est localisé à l'Institut de Biologie en Santé (IBS) dans un environnement sécurisé et d'accès contrôlés (voir le plan interactif du CHU)

L'IBS héberge le plateau de Biologie Hospitalier et l'Institut de Recherche en Ingénierie de la Santé permettant au CRB d'être en interactions étroites avec les chercheurs du site.

Le CRB dispose de son propre laboratoire pour la préparation des échantillons et s'appuie sur les infrastructures du pôle de biologie pour des techniques spécialisées notamment

moléculaires (Plateau de Biologie et Médecine Moléculaire).



Les équipements de conservation sont positionnés en atmosphère climatisée avec un enregistrement de température en continu avec alarme centralisée 24h/24.

- Congélateurs -80°C
- Congélateurs -20°C
- Enceinte à +4°C
- Cuves de conservation en azote liquide : Système de mesure permanent du taux d'O₂ de l'environnement et remplissage automatique des cuves pour une conservation à -196°C.

LOGICIELS :

Un logiciel métier « TD-Biobank » qui permet :

- l'enregistrement des données associées (définies avec l'investigateur) et du consentement patient
- l'anonymisation des prélèvements par un système d'étiquetage par code barre
- la traçabilité des prélèvements.

Un logiciel de gestion électronique des documents

«KaliLab» qui permet :

- la gestion électronique de l'ensemble des documents du CRB
- la gestion et le suivi du matériel
- la gestion du personnel (plan et évaluation des formations, qualification)

Un logiciel de gestion des commandes et de stock du consommable «Gestock».

Un logiciel de suivi des températures en continu «Sirius»