

# Centre de ressources biologiques

## Centre de ressources biologiques

- [Prendre rendez-vous](#)
- [Spécialités](#)
- [Espace Patient](#)
- [Faire un don](#)
- [Admission en ligne](#)

### Qu'est ce que le CRB-IMM ?

Centre de Ressources Biologiques de l'IMM : c'est-à-dire un centre de conservation d'échantillons biologiques

### Quelles sont les missions du CRB-IMM ?

Le CRB dispose de deux filières : la Tumorotheque et les Fluides biologiques

#### LA TUMOROTHEQUE

La tumorotheque est une structure qui a pour mission la réception, la conservation et la distribution de matériel biologique d'origine humaine à des fins de recherche. Son rôle à l'IMM est d'assurer la délivrance des ressources biologiques tissulaires des patients initialement prélevées

dans les départements cliniques et traitées au laboratoire d'AnatomoCytoPathologie. Les échantillons biologiques sont conservés congelés, conditionnés en blocs de paraffine ou directement mis à disposition à l'état frais.

## LES FLUIDES BIOLOGIQUES

Les missions du CRB relatives aux fluides biologiques sont le prélèvement, la réception, la préparation, la conservation et la distribution de ressources biologiques fluides des patients identifiés dans les protocoles de recherche en cours à l'IMM. Les fluides prélevés peuvent faire l'objet de différents dérivés (plasma, sérum, culot sec,...). Ces missions sont assurées en collaboration avec le département de la [recherche clinique](#) de l'IMM.

Dans le but de répondre à l'usage prévu des chercheurs et aux exigences des parties intéressées du CRB (patients, partenaires, chercheurs, services internes,...) et de les satisfaire, nous nous engageons à développer les activités du CRB à travers des objectifs stratégiques décrits dans sa [politique qualité](#), dans le respect des principes éthiques d'impartialité et de confidentialité.

## **Pourquoi conserver du matériel biologique ?**

Les échantillons biologiques conservés peuvent servir :

- Au traitement ultérieur du patient
- et/ou à la recherche scientifique si le patient a donné son accord

Les échantillons sont accompagnés de données associées (données biologiques et cliniques). L'échantillon et ses données associées prennent alors l'appellation de ressources biologiques.

## Qui s'en occupe ?

Gestionnaire : **Simon Lefranc (01.56.61.64.74)**

Responsable CRB : **Benoît Huynh**

Responsable qualité : **Marie-Christine Leclercq**

Contact mail : [crb@imm.fr](mailto:crb@imm.fr)

## Le CRB-IMM est-il reconnu ?

**Le CRB est reconnu par les instances officielles** (Direction Générale de l'Offre de Soins DGOS et Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation MESRI) et respecte les recommandations relatives à l'activité de biobanking et à la qualité des ressources biologiques (OCDE, HAS, RBPACP, INCa).

**Le CRB est reconnu par les équipes de recherche des CLCC** (Centre de Lutte Contre le Cancer) comme l'institut Curie et Gustave Roussy Cancer Campus et par les équipes de recherche publiques comme l'INSERM.

**Le CRB est certifié AFNOR selon la norme NF EN ISO 20387**

Le CRB n'autorise pas ses clients à utiliser la marque AFNOR AFAQ.

Dans le cadre de la certification et du développement d'un SMQ (Système Management Qualité), le CRB met à disposition le circuit des plaintes et des réclamations sur simple demande ([crb@imm.fr](mailto:crb@imm.fr)).

## Consentement et données associées

Nous avons besoin de connaître votre positionnement quant à l'utilisation de vos échantillons dans des programmes de recherche scientifique. En effet ces échantillons, éventuellement prélevés dans le cadre de vos soins, sont destinés à être détruits après diagnostic.

Si vous acceptez l'usage de vos échantillons à des fins de recherche, vous devez consentir en remplissant le [consentement CRB](#) qui vous sera présenté au cours de votre prise en charge à l'IMM et en le transmettant aux équipes de soins ou via mail [crb@imm.fr](mailto:crb@imm.fr)

Certaines de vos données personnelles, incluant des données clinico-biologiques, pourraient être associées à vos échantillons et utilisées pour la recherche, sous la condition que vous y consentez.

Le CRB respecte la réglementation applicable en matière de protection de vos données personnelles. Les mesures prises par le CRB afin de garantir votre anonymat ainsi que la protection de vos données personnelles vous seront présentées dans le formulaire de consentement CRB. Vous avez la possibilité de revenir sur votre consentement pour changer d'avis en vous adressant au CRB à l'adresse [crb@imm.fr](mailto:crb@imm.fr), ou par téléphone. Vous serez alors informé de la prise en compte de votre demande et de son suivi.

Vous avez le droit à une information plus spécifique sur les projets de recherche du CRB pour lesquels vos données personnelles sont susceptibles d'être utilisées. Aussi vous pouvez en consulter la liste en [cliquant ici](#).

Pour la protection des données à caractère personnel, se référer à la [politique de confidentialité de l'IMM](#) et à la [protection de vos données personnelles de santé](#).

Quelle que soit votre décision, votre prise en charge médicale restera la même et en aucun cas n'influencera la qualité des soins que vous recevrez.

**En synthèse : EN DONNANT VOTRE CONSENTEMENT VOUS FAITES PROGRESSER LA RECHERCHE. NOUS NOUS ENGAGEONS A RESPECTER VOTRE DROIT A L'ANONYMAT ET A LA PROTECTION DE VOS DONNEES**

# Activités et prestations

Les activités du CRB sont encadrées par un comité de recherche.

Le CRB met à votre disposition un catalogue des collections : [cliquez ici](#)

Toute demande de prestation, concernant le matériel biologique fixé et congelé, doit être formulée en remplissant la demande de prestation : [cliquez ici](#) et transmis via mail à l'adresse suivante : [crb@imm.fr](mailto:crb@imm.fr)

Concernant les demandes de prestations relatives aux pièces fraîches (non fixées, non congelées), merci de nous contacter directement par mail.

Vous serez alors recontacté dans les plus brefs délais

### Principaux chiffres de la tumorothèque (CRB T) :

- Le CRB T conserve plus de **46 000 échantillons congelés**
- Le CRB T a mis à disposition près de **2700 échantillons** en 2025
- Le CRB T a répondu à près de **100 demandes** de mise à disposition de ressources biologiques en 2025
- Le **taux de satisfaction** des chercheurs collaborant avec le CRB T est supérieur à **95%** en 2025

### Principaux chiffres de la filière fluide (CRB F) :

- Le CRB F a mis à disposition plus de **1300 échantillons** en 2025

D'autres indicateurs sont disponibles à la demande.

# Publications

Le CRB est régulièrement cité dans les publications des chercheurs avec qui nous collaborons :

- **Complement C1s and C4d as Prognostic Biomarkers in Renal Cancer: Emergence of Noncanonical Functions of C1s**

Daugan MV, Revel M, Russick J, Dragon-Durey MA, Gaboriaud C, Robe-Rybkin T, Poillierat V, Grunenwald A, Lacroix G, Bougouin A, Meylan M, Verkarre V, Oudard SM, Mejean A, Vano YA, Perkins G, Validire P, Cathelineau X, Sanchez-Salas R, Damotte D, Fremeaux-Bacchi V, Cremer I, Sautès-Fridman C, Fridman WH, Roumenina LT.

- **Tertiary lymphoid structures generate and propagate anti-tumor antibody-producing plasma cells in renal cell cancer**

Meylan M, Petitprez F, Becht E, Bougoüin A, Pupier G, Calvez A, Giglioli I, Verkarre V, Lacroix G, Verneau J, Sun CM, Laurent-Puig P, Vano YA, Elaïdi R, Méjean A, Sanchez-Salas R, Barret E, Cathelineau X, Oudard S, Reynaud CA, de Reyniès A, Sautès-Fridman C, Fridman WH.

- **Intracellular Factor H Drives Tumor Progression Independently of the Complement Cascade**

Daugan MV, Revel M, Thouenon R, Dragon-Durey MA, Robe-Rybkin T, Torset C, Merle NS, Noé R, Verkarre V, Oudard SM, Mejean A, Validire P, Cathelineau X, Sanchez-Salas R, Pickering MC, Cremer I, Mansuet-Lupo A, Alifano M, Sautès-Fridman C, Damotte D, Fridman WH, Roumenina LT.

**▪ Tumor Cells Hijack Macrophage-Produced Complement C1q to Promote Tumor Growth**

Roumenina LT, Daugan MV, Noé R, Petitprez F, Vano YA, Sanchez-Salas R, Becht E, Meilleroux J, Clec'h BL, Giraldo NA, Merle NS, Sun CM, Verkarre V, Validire P, Selves J, Lacroix L, Delfour O, Vandenberghe I, Thuilliez C, Keddani S, Sakhi IB, Barret E, Ferré P, Corvaia N, Passiukov A, Chetaille E, Botto M, de Reynies A, Oudard SM, Mejean A, Cathelineau X, Sautès-Fridman C, Fridman WH.

**▪ Contribution of resident and circulating precursors to tumor-infiltrating CD8+ T cell populations in lung cancer**

Gueguen P, Metoikidou C, Dupic T, Lawand M, Goudot C, Baulande S, Lameiras S, Lantz O, Girard N, Seguin-Givelet A, Lefevre M, Mora T, Walczak AM, Waterfall JJ, Amigorena S.

**▪ Tertiary Lymphoid Structure-B Cells Narrow Regulatory T Cells Impact in Lung Cancer Patients**

Germain C, Devi-Marulkar P, Knockaert S, Biton J, Kaplon H, Letaïef L, Goc J, Seguin-Givelet A, Gossot D, Girard N, Validire P, Lefèvre M, Damotte D, Alifano M, Lemoine FM, Steele KE, Teillaud JL, Hammond SA, Dieu-Nosjean MC.

**▪ Natural killer cells in the human lung tumor microenvironment display immune inhibitory functions**

Russick J, Joubert PE, Gillard-Bocquet M, Torset C, Meylan M, Petitprez F, Dragon-Durey MA, Marmier S, Varthaman A, Josseaume N, Germain C, Goc J, Dieu-Nosjean MC, Validire P, Fournel L, Zitvogel L, Bindea G, Lupo A, Damotte D, Alifano M,

Cremer I.

- **Regulatory T cells infiltrate the tumor-induced tertiary lymphoid structures and are associated with poor clinical outcome in NSCLC**

Devi-Marulkar P, Fastenackels S, Karapentiantz P, Goc J, Germain C, Kaplon H, Knockaert S, Olive D, Panouillot M, Validire P, Damotte D, Alifano M, Murriss J, Katsahian S, Lawand M, Dieu-Nosjean MC.

- **FLASH Irradiation Spares Lung Progenitor Cells and Limits the Incidence of Radio-induced Senescence**

Charles Fouillade, Sandra Curras-Alonso, Lorena Giuranno, Eddy Quelennec, Sophie Heinrich, Sarah Bonnet-Boissinot, Arnaud Beddok, Sophie Leboucher, Hamza Umut Karakurt, Mylène Bohec, Sylvain Baulande, Marc Vooijs, Pierre Verrelle, Marie Dutreix, Arturo Londoño-Vallejo, Vincent Favaudon

- **Evaluation of Combined Chemotherapy and Genomic-Driven Targeted Therapy in Patient-Derived Xenografts Identifies New Therapeutic Approaches in Squamous Non-Small-Cell Lung Cancer Patients**

Didier Decaudin, Fariba Némati, Julien Masliah Planchon, Agathe Seguin-Givelet, Marine Lefevre, Vesnie Etienne, Harry Ahnine, Quentin Peretti, Laura Sourd, Rania El-Botty, Lea Huguet, Sarah Lagha, Nadia Hegarat, Sergio Roman-Roman, Ivan Bièche, Nicolas Girard, Elodie Montaudon

- **CD74 supports accumulation and function of regulatory T cells in tumors**

Elisa Bonnin, Maria Rodrigo Riestra, Federico Marziali, Rafael

Mena Osuna, Jordan Denizeau, Mathieu Maurin, Juan Jose Saez, Mabel Jouve, Pierre-Emmanuel Bonté, Wilfrid Richer, Fabien Nevo, Sebastien Lemoine, Nicolas Girard, Marine Lefevre, Edith Borcoman, Anne Vincent-Salomon, Sylvain Baulande, Helene D Moreau, Christine Sedlik, Claire Hivroz, Ana-Maria Lennon-Duménil, Jimena Tosello Boari, Eliane Piaggio

**▪ Spatial Positioning and Matrix Programs of Cancer-Associated Fibroblasts Promote T-cell Exclusion in Human Lung Tumors**

John A Grout, Philemon Sirven, Andrew M Leader, Shrisha Maskey, Eglantine Hector, Isabelle Puisieux, Fiona Steffan, Evan Cheng, Navpreet Tung, Mathieu Maurin, Romain Vaineau, Lea Karpf, Martin Plaud, Anne-Laure Begue, Koushik Ganesh, Jérémy Mesple, Maria Casanova-Acebes, Alexandra Tabachnikova, Shilpa Keerthivasan, Alona Lansky, Jessica Le Berichel, Laura Walker, Adeeb H Rahman, Sacha Gnjatic, Nicolas Girard, Marine Lefevre, Diane Damotte, Julien Adam, Jerome C Martin, Andrea Wolf, Raja M Flores, Mary Beth Beasley, Rachana Pradhan, Soren Muller, Thomas U Marron, Shannon J Turley, Miriam Merad, Ephraim Kenigsberg, Hélène Salmon

**▪ Sparing effects of FLASH irradiation in patient-derived lung tissue**

Maxime Dubail, Chloé Lafouasse, Sophie Heinrich, Vincent Favaudon, Arturo Londoño-Vallejo, Marie Dutreix, Delphine Colin, Jean-François Côté, Jérôme Didier, Christelle Pouliquen, Abdelali Benali, Pierre Verrelle, Marine Lefèvre, Nicolas Girard, Agathe Seguin-Givelet, Gilles Créhange, Charles Fouillade

