



cancéropôle
Nord-Ouest

Accélérer la recherche & l'innovation en cancérologie

16^{èmes} Journées scientifiques

Du mercredi 15 mai - 14h au vendredi 17 mai - 13h

Au Centre International de Deauville

LES RESSOURCES BIOLOGIQUES AU SERVICE DE LA RECHERCHE

Présentation générale

Mercredi 15 mai 2024, Deauville
Emmanuelle LETEURTRE

Objectifs de la présentation générale

- Favoriser les **collaborations** avec les chercheurs
- **Partage d'informations et idées** entre les différentes structures en charge de ressources biologiques (Tumorotheque, CRB, Biobanque)

Plan cancer 2021-2030. Feuille de route 2021-2025.

Cancéropôle Nord Ouest.

➔ **Cancers de mauvais pronostic**




cancéropôle
Nord-Ouest
Accélérer la recherche & l'innovation en cancérologie

2024



16^{èmes} Journées scientifiques
Du mercredi 15 mai - 14h au vendredi 17 mai - 13h



CIC
LILLE
CRB

TUMOROTHÈQUE



ALLIANCE
CANCER
Centre de Référence Régional en Cancérologie
EURO-QUALITY SYSTEM
NF S96-900



BIOBANQUE
PICARDIE
Adding value to biological resources

TUMOROTHEQUE



CHU
AMIENS
PICARDIE



CHU
ROUEN
NORMANDIE

Centre de Ressources Biologiques
Institutionnel
Tumorothèque de ROUEN



tumorothèque
Caen Basse-Normandie
CENTRE FRANCOIS BACLESSE & CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE



CHU
CAEN
NORMANDIE



INNOVA
BIO
Centre de Recherche Biomédicale



rb
Centre de Ressources Biologiques
Henri-Becquerel



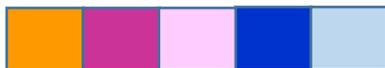
CRB
Ova
Ressources

Google

Cancers de mauvais pronostic

Survie des malades à 5 ans inférieure à 20%

Poumon / Plèvre



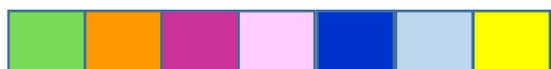
Pancréas



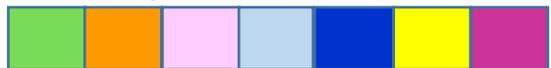
Oesogastrique



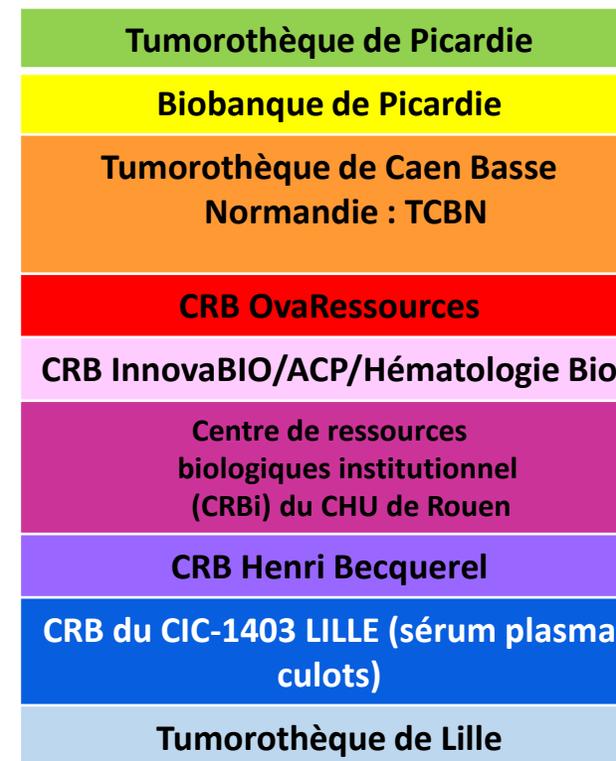
Système nerveux central



Foie (Carcinome hépatocellulaire)



Leucémie aigüe myéloïde

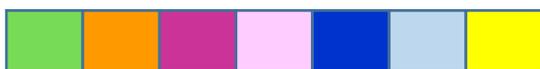


Types de prélèvements: Blocs FFPE, tissus congelés, sang total, Buffy coat, culots cellulaire, ADN, ARN, sérums, plasmas, cellules (PBMC, fibroblastes, hépatocytes primaires, lignées lymphoblastoïdes), cellules de la moëlle osseuse (BBMC), urines, salives, selles, cheveux, liquides (ascite, pleural, LCR), lignées d'organoïdes...

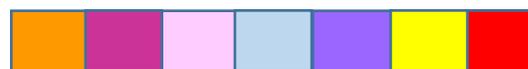
Données recueillies en Janvier 2024

Autre domaine / Pathologie tumorale

Tumeurs digestives



Tumeurs gynécologiques



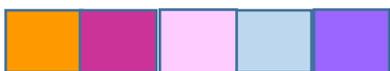
Tumeurs des glandes endocrines



Tumeurs ORL



Tumeurs osseuses cartilage tissus mous



Tumeurs mammaires



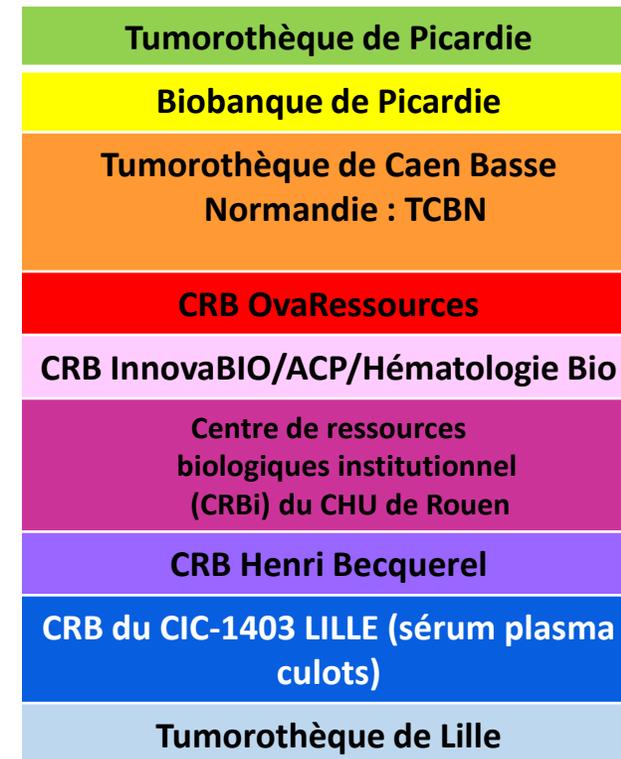
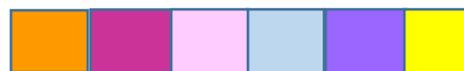
Urologie



Mélanome



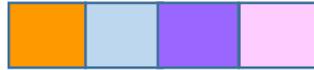
Hémopathies malignes



Collections sanitaires (InCa): tumeurs pédiatriques, lymphomes, sarcomes.

Collections à haut volume d'échantillons

Hémopathies malignes



Tumeurs du système nerveux central



Tumeurs digestives



Tumeurs ovariennes



Carcinome hépatocellulaire



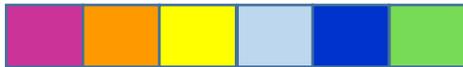
Tumorotheque de Picardie
Biobanque de Picardie
Tumorotheque de Caen Basse Normandie : TCBN
CRB OvaRessources
CRB InnovaBIO/ACP/Hématologie Bio
Centre de ressources biologiques institutionnel (CRBi) du CHU de Rouen
CRB Henri Becquerel
CRB du CIC-1403 LILLE (sérum plasma culots)
Tumorotheque de Lille

Bases Clinico Biologiques et Cohortes

FREGAT



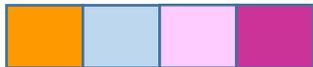
BCB Glioblastome



CRYOSTEM



UroCCR



Melbase



VESPER



CHIEF



BACAP



GIE neuroceb



RIBBON (plateformes organoïdes)

OrgaPred



OrgaRES



Tumorothèque de Picardie

Biobanque de Picardie

Tumorothèque de Caen Basse
Normandie : TCBN

CRB OvaRessources

CRB InnovaBIO/ACP/Hématologie Bio

Centre de ressources
biologiques institutionnel
(CRBi) du CHU de Rouen

CRB Henri Becquerel

CRB du CIC-1403 LILLE (sérum plasma
culots)

Tumorothèque de Lille

Echantillons issus de témoins

- Patients opérés à titre prophylactique



- Projet de biobanque de cerveaux sains



(BBC-NF Dr M Faisant) (en cours)

- Projet de biobanque de PBMCs, ARN de donneurs EFS



(TRANSCRISTROKE Pr D Vivien) (en cours)

- Volontaires sains – sérum/salive/ADN



(en cours)

- Sérum de patients sans pathologie connue



- Tissus sains (adme-tox, modèles in vitro, etc) - cellules épithéliales vessie, hépatocytes, peau abdominale



Tumorothèque de Picardie
Biobanque de Picardie
Tumorothèque de Caen Basse Normandie : TCBN
CRB OvaRessources
CRB InnovaBIO/ACP/Hématologie
Centre de ressources biologiques institutionnel (CRBi) du CHU de Rouen
CRB Henri Becquerel
CRB du CIC-1403 LILLE (sérum plasma culots)
Tumorothèque de Lille

Mode d'emploi pour obtenir des échantillons

- Formulaire de demande d'échantillons remplissage de la **Fiche projet**
 - Portail intranet et internet (CRB Henri becquerel, CRB du CIC-1403 Lille, CRBi du CHU de Rouen, Biobanque de Picardie)
 - Formulaire papier ou mail (Tumorotheque Alliance Cancer, Tumorotheque de Picardie, Tumorotheque de Caen basse Normandie CBN, OvaRessources Caen, InnovaBIO Caen)
- **Etude de faisabilité** du projet
 - consentements/quantités/type d'analyse
- **Comité scientifique** / Responsables de structures ou de collections
- **Contractualisation** (Valorisation scientifique, publications, Rémunération)
 - **Citer la structure** dans la publication (matériel et méthodes/ remerciements)
- Contrat de collaboration et Accord pour le transfert des échantillons (MTA)

Collections de tissus/cellules tumoraux

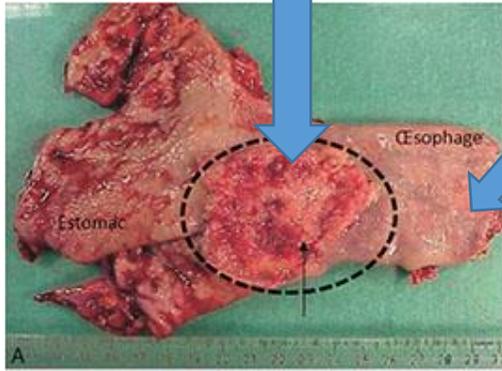
Ce qui est possible et ce qui ne l'est pas

- Tissus et cellules **issus du soin – patients**
- Une partie des collections n'est pas accessible directement
 - **Requalification/ Accord CPP**
- Recueil du **consentement** du patient pour la recherche
- Données issues du CR Anapath ou CR Hématologique
- **Pas de donnée nominative** transmise vers les équipes de recherche
- **Analyses devant être « non identifiantes »** sur le plan génétique
- Engagement de la Tumorotheque à **conserver une partie du matériel** disponible pour le patient dans le cadre du soin – limite parfois la quantité de matériel disponible pour la recherche (quantité de matériel nécessaire à définir ++)

Collections dédiées à un projet de recherche

- Exemples: certains fluides biologiques, cheveux, cellules buccales
- Collections souvent établies pour un **projet de recherche spécifique**
- Evaluer le matériel **disponible/ouvert à des collaborations recherche** au-delà du projet initial

Tumor

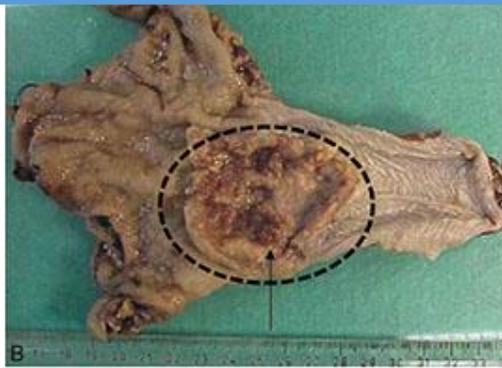


Non Tumor



Tumor and Non Tumor — FROZEN specimens

Tissuthèque

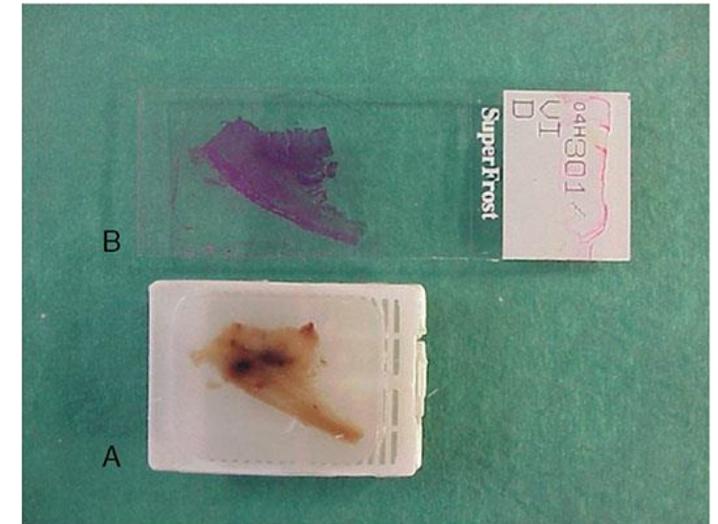


FFPE

Formalin Fixed Paraffin Embedded



Pathological report

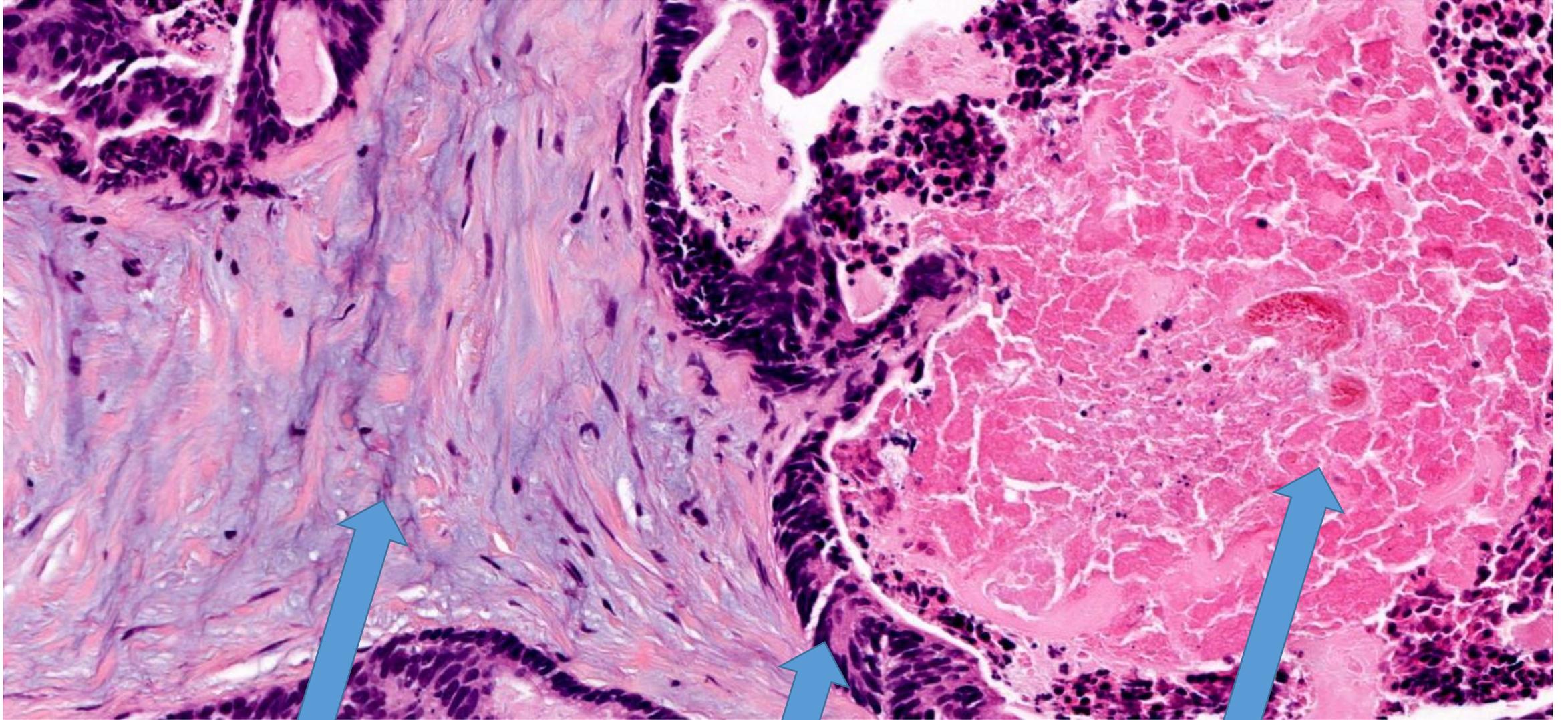


Actualités en cancérologie

Impact sur les collections

- Utilisation croissante de **traitements néoadjuvants** bénéfiques pour les patients avec une **régression tumorale** parfois majeure
- Demandes croissantes des équipes de recherche pour obtenir du tissu non fixé pour **préparation d'organoïdes**

Contrôle morphologique sur les tissus tumoraux



Stroma tumoral

Cellules tumorales

Nécrose

Pathologie numérique



Réseaux organisationnels à connaître

- **Réseau national des CRBs et tumorothèques de CHU**
coordonné par Yves-Edouard Herpe
- **Réseau & hébergement des collections issus d'essais cliniques d'UNICANCER**
coordonné par Séverine Tabone-Eglinger (Léon Bérard, Lyon)
- **Projet biocollections pour la Recherche et développement du Plan Innovation Santé France 2030**
 - Project Leader Céline Verstuyft de Paris Saclay (APHP CHU Bicêtre)
 - Président du Conseil Scientifique : Denis Vivien (CHU Caen)
- **Réseau RIBBON** (réseau national de plateformes de production et de biobanques d'organoïdes) du GDR CNRS 2102 « Organoïde » coordonné par Laurent Poulain

Les responsables des structures

- AMIENS

- Tumorothèque de Picardie : Denis CHATELAIN
- Biobanque de Picardie : Yves-Edouard HERPE

- CAEN

- Tumorothèque de Caen Basse Normandie (TCBN) : Cécile BLANC-FOURNIER
- CRB OvaRessources : Cécile BLANC-FOURNIER / Laurent POULAIN
- CRB InnovaBIO : Pr Denis VIVIEN

- ROUEN

- Centre de ressources biologiques institutionnel (CRBi) du CHU de Rouen : Sophie CANDON et Carole BRASSE-LAGNEL / Jean-Christophe SABOURIN
- CRB Henri Becquerel : Marick LAE

- LILLE

- CRB du CIC-1403 : Dominique DEPLANQUE
- Tumorothèque Alliance Cancer : Emmanuelle LETEURTRE

Personnes à contacter

- AMIENS

- Tumorothèque de Picardie : Riad TEBBAKHA (Tebbakha.Riad@chu-amiens.fr)
- Biobanque de Picardie : Yves-Edouard HERPE (Herpe.Yves-Edouard@chu-amiens.fr)

- CAEN

- Tumorothèque de Caen Basse Normandie (TCBN) : Nathalie ROUSSEAU (n.rousseau@baclesse.unicancer.fr)
- CRB OvaRessources : Mélanie BRIAND (m.briand@baclesse.unicancer.fr)
- CRB InnovaBIO : Hélène LEGROS (legros-h@chu-caen.fr)

- ROUEN

- Centre de ressources biologiques institutionnel (CRBi) du CHU de Rouen : Carole BRASSE-LAGNEL (Carole.Brasse@chu-rouen.fr)
- CRB Henri Becquerel : Sandrine TISON (sandrine.tison@chb.unicancer.fr)

- LILLE

- CRB du CIC-1403 : Michael HISBERGUES (Michael.HISBERGUES@chu-lille.fr)
- Tumorothèque Alliance Cancer :
 - Tissuthèque: Laurence WICQUART (Laurence.WICQUART@chu-lille.fr) / Sylvie JANAS (Sylvie.JANAS@chu-lille.fr)
 - Cellulothèque: Céline RODRIGUEZ (Celine.RODRIGUEZ@chu-lille.fr)



cancéropôle
Nord-Ouest

Accélérer la recherche & l'innovation en cancérologie

16^{èmes} Journées scientifiques

Du mercredi 15 mai - 14h au vendredi 17 mai - 13h

Au Centre International de Deauville

LES RESSOURCES BIOLOGIQUES

AU SERVICE DE LA RECHERCHE

- **Emmanuelle LETEURTRE**
*Coordonnatrice de la Tumorotheque du GCS Alliance Cancer de Lille.
Université de Lille, CHU Lille, INSERM, UMR9020-U1277
- CANTHER-Lille.*
- **Laurent POULAIN**
Directeur de Recherche. CRB OvaRessources et Unité de service Platon.
- **Cécile BLANC-FOURNIER**
Service de Pathologie - Centre François Baclesse - Caen
- **Jean-Christophe SABOURIN**
*Pr de Pathologie, Chef du Pôle de Biologie CHU-
Hôpitaux de Rouen*
- **Yves-Edouard HERPE**
*Resp. du Centre de Ressources Biologiques -
Coordinateur Expert du Réseau National des
CRB de CHU (CRI) - Biobanque de Picardie*
- **Michael HISBERGUES**
*Directeur adjoint du CRB - CIC 1403 du CHU
de Lille et membre du réseau national des
CRB de CHU*
- **Marick LAÉ**
*Coordonnatrice du service de Pathologie -
Centre Henri Becquerel - Rouen*
- **Denis VIVIEN**
Responsable du CRB InnovaBIO - Caen

Table ronde