

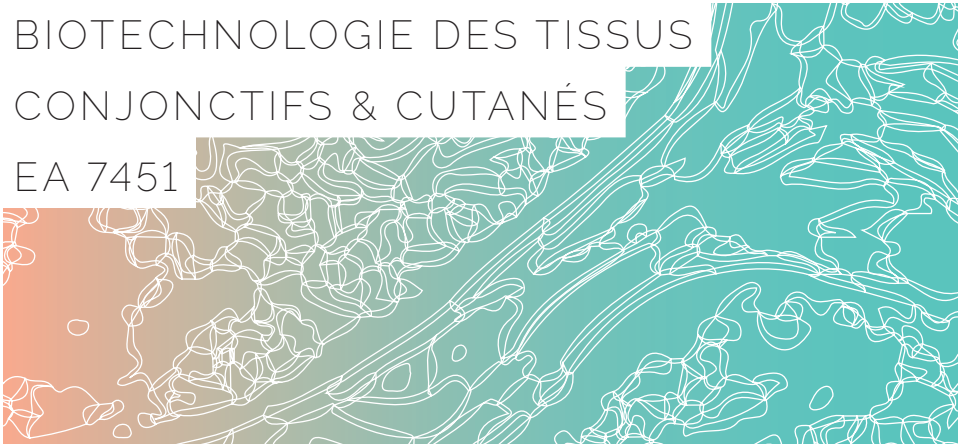


**BIOCONNECT**

UNIVERSITÉ  
CAEN  
NORMANDIE

BIOTECHNOLOGIE DES TISSUS  
CONJONCTIFS & CUTANÉS

EA 7451



BIOCONNECT . UNICAEN . FR



BIOCONNECT est une unité de recherche académique localisée au CHU de Caen regroupant à la fois des biologistes et des cliniciens. La thématique de recherche est l'étude de la physiologie normale et pathologique des tissus conjonctifs, plus particulièrement du cartilage, et du tissu cutané. Les champs d'investigations vont de la recherche fondamentale à la recherche clinique : génétique/épigénétique, biotechnologie et thérapies innovantes. Des modèles d'études in vitro, in vivo et in silico ainsi que des études cliniques sont utilisées pour répondre à ces questions, et des approches pluridisciplinaires et intégrées relevant de plusieurs disciplines (physiologie, biologie cellulaire, biochimie/biologie moléculaire/génétique, médecine) sont développés.

## THÈMES DE RECHERCHE

- Rhumatologie : arthrose et autres pathologies articulaires
- Ingénierie tissulaire : reconstruction du cartilage
- Cancérologie : chondrosarcomes et hémangiomes
- Génétique/épigénétique
- Thérapie tissulaire et cellulaire
- Physiopathologie, inflammation, voie de signalisation, hypoxie

## DOMAINES D'EXPERTISES

- Recherche clinique, translationnelle et fondamentale
- Biologie et recherche biomédicale : culture cellulaire (monocouche/3D ; normoxie/hypoxie ; cultures primaires/lignées) ; biologie cellulaire, biologie moléculaire, biochimie ; -omics (transcriptomique, séquençage à haut débit, bioinformatique...)



## ÉQUIPEMENTS

Au sein de l'unité :

- Hottes de culture et incubateurs cellulaires dont un 3 gaz (pour hypoxie)
- imageur cellulaire multimodale (visible, fluorescence) en temps réel (culture en normoxie et hypoxie possible)
- lecteur de plaque multimodal (visible, UV, luminescence, fluorescence)
- PCR en temps réel et thermocycleur à gradient thermique
- Spectrophotomètre (Multiskan)
- Nucléofecteur
- Microscopes avec caméra
- Multimètre (ph, pO2)
- Cryostat

Au sein de la SFR ICORE :

- Animalerie
- Cytomètres en flux
- Microscopie électronique, confocale
- Spectromètres de masse

## PARTENARIATS SCIENTIFIQUES & INDUSTRIELS

- National Institute of Health · NIH, Bethesda (USA)
- Fédération Hospitalo-Universitaire · FHU Surface
- CHU Caen, Rouen, Amiens
- Entreprises privées
- Equipes académiques

## EFFECTIFS

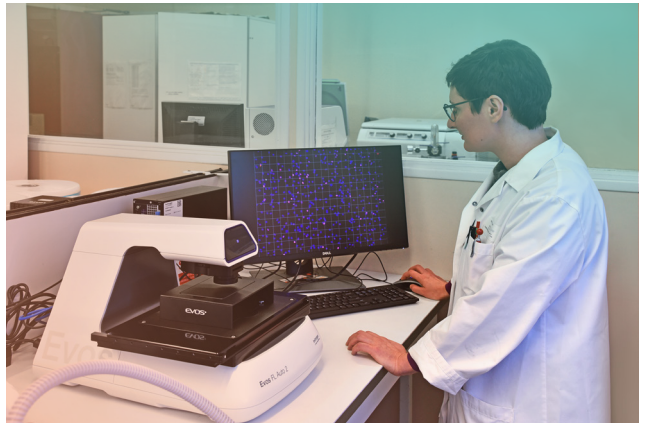
Près de 15 personnes dont des chercheurs et enseignants-chercheurs, des doctorants, et du personnel ITA de recherche.

## VALORISATION

- Commission européenne (FEDER)
- Agence Nationale de la Recherche (ANR)
- Conseil Régional de Normandie
- Ligue contre le Cancer
- Cancéropole Nord-Ouest

## MOTS CLÉS

- Biologie, santé
- Vieillesse
- Microenvironnement
- Réponse aux traitements
- Mécanismes moléculaires et cellulaires
- Innovations thérapeutiques
- -omics



## CONTACTEZ-NOUS

### BIOCONNECT

.....  
adresse      Université de Caen Normandie  
                  CHU, 3<sup>e</sup> étage - porte 03-163  
                  14032 Caen Cedex

.....  
direction     Karim BOUMEDIENE  
                  [karim.boumediene@unicaen.fr](mailto:karim.boumediene@unicaen.fr)

.....  
valorisation   Fabienne DULIN  
                  [fabienne.dulin@unicaen.fr](mailto:fabienne.dulin@unicaen.fr)  
                  02 31 56 53 68

.....  
internet      [bioconnect.unicaen.fr](http://bioconnect.unicaen.fr)

