

## Qu'est-ce que le CePiBac?

Le CePiBac est une unité de la Plateforme Recherche du CHRU de Tours. C'est une structure unique en France, dédiée à l'étude de l'effet des anticorps thérapeutiques chez l'Homme par des analyses de pharmacologie biologique dans le cadre de projets de recherche, protocoles de recherche clinique (Phase I à IV) ou études de cohortes.

En effet, l'efficacité clinique des anticorps thérapeutiques varie selon les patients, ce qui est expliqué par des concentrations sanguines différentes selon les patients et des facteurs individuels influençant leur relation concentration-effet. Des analyses ont été mises au point afin d'évaluer ces paramètres.

## Analyses

- **Mesure des concentrations sanguines** des anticorps thérapeutiques ou de protéines de fusion\* par méthode ELISA (*Enzyme Linked-Immunosorbent Assay*) :

|   |   |
|---|---|
| Adalimumab (Humira® et biosimilaires)   | Nivolumab (Opdivo®)                       |
| Atezolizumab (Tecentriq®)               | Panitumumab (Vectibix®)                   |
| Basiliximab (Simulect®)                 | Pembrolizumab (Keytruda®)                 |
| Bevacizumab (Avastin® et biosimilaires) | Ramucirumab (Cyramza®)                    |
| Cetuximab (Erbix®)                      | Ravulizumab (Ultomiris®)                  |
| Eculizumab (Soliris®)                   | Rituximab (Mabthera® et biosimilaires)    |
| Etanercept® (Enbrel®)                   | Tocilizumab (Roactemra®)                  |
| Infliximab (Remicade® et biosimilaires) | Trastuzumab (Herceptin® et biosimilaires) |
| Mepolizumab (Nucala®)                   | Vedolizumab (Entyvio®)                    |

- Etude de la **relation dose-concentration-effet** des anticorps thérapeutiques par **modélisation pharmacocinétique (PK), Pharmacocinétique-Pharmacodynamique (PK-PD) de population** :
  - Description du mécanisme d'action des anticorps thérapeutiques chez l'homme (influence de la masse antigénique).
  - Développement d'outils de suivi thérapeutique pharmacologique basés sur la modélisation (analyse bayésienne).

## Activités et financement

- Le CePiBac est couramment impliqué dans **une trentaine de protocoles** de recherche clinique.
- Le CePiBac est financé par les projets de recherche clinique et cofinancé par :
  - le CHRU de Tours
  - a bénéficié de financements de l'Union Européenne (FEDER) et des Investissements d'Avenir (LabEx MABImprove).

## Structures support et collaboratives

- Université de Tours
- Inserm UMR1327 ISCHEMIA
- Centre de Ressources Biologiques de Touraine (CRB-T)
- Centre d'Investigation Clinique INSERM 1415 (CIC Tours)
- Unité d'Evaluation Médico-Economique (UEME Tours)

### Responsable

Pr. Theodora Bejan-Angoulvant (PU-PH)

### Responsable Adjoint

Dr. David Ternant (MCU-PH)

### Modélisation

Dr. Olivier Le Tilly (MCU-PH)

Dr. Vesna Cuplov (Ingénieur)

### Professeur Emérite

Pr. Gilles Paintaud (PU-PH)

### Ingénieur de Recherche

Céline Desvignes

### Techniciennes de laboratoire

Anne-Claire Duveau

Caroline Guérineau

Pour plus d'informations :

[www.pharmacomabs.fr](http://www.pharmacomabs.fr)



Pour nous contacter :

✉ [cepibac@chu-tours.fr](mailto:cepibac@chu-tours.fr)

