



[Centre Hospitalier Universitaire de Rennes \(Retour à la page d'accueil\)](#)

Activités du laboratoire de biochimie-toxicologie

Le service répartit son activité sur plusieurs unités.

Unité plateforme de rendu rapide

- > Unité faisant largement appel à l'automatisation et à l'informatique, elle assure le dosage dans les produits biologiques, des électrolytes, des métabolites et de divers substrats, des principales activités enzymatiques ainsi que la mesure des gaz du sang et des principales molécules en toxicologie d'urgence.
- > Biochimie délocalisée : gestion et suivi des appareils de gazométrie sanguine délocalisés (Centre Cardio-Pneumologique, SAUV, EFR).

Unité de protéinologie (sang, urines, LCS)

- > Electrophorèses, dosages de protéines spécifiques dans différentes matrices (Sang, Urines, LCR), typage et suivi des gammopathies, recherche et typage des cryoglobulines.
- > Caractérisation des dyslipoprotéïnémies

Unité vitamines métaux et métabolisme du fer (VMF)

- > Unité portant le laboratoire de biologie médicale de référence pour les maladies héréditaires du métabolisme des métaux avec le service de génétique.
- > Dosages de métaux en ICP MS sur la plateforme AEM2 (CHU – Univ Rennes 1).
- > Vitaminologie : dosage de vitamines liposolubles et hydrosolubles (HPLC).
- > Dosages de métabolites divers, dosages des porphyrines et de leurs précurseurs.
- > Analyse des hémoglobines (marqueurs de l'équilibre du diabète, HbA1C, micro-albuminurie, hémoglobinopathies).

Unité biochimie métabolique

- > Dosage en méthodes enzymologiques les profils de points Redox (corps cétoniques, rapports lactate pyruvate, acides gras libres).
- > Dosage en spectrométrie de masse les profils métaboliques : acides aminés, acides organiques, acyl carnitines.
- > Dosages en coprologie fonctionnelle : azote fécal, stéatorrhée, calprotectine.
- > Dosage ou développement de dosages de biomarqueurs émergents sur techniques HPLC ou CPG pouvant être couplés à la spectrométrie de masse.

Centre régional de dépistage néonatal (CRDN)

- > Dépistage néonatal des nouveau-nés de Bretagne pour la mucoviscidose, la phénylcétonurie, le déficit en MCAD, l'hypothyroïdie congénitale, l'hypertrophie congénitale des surrénales et la drépanocytose. Sept maladies supplémentaires seront dépistées à partir de fin 2022.

Unité d'hormonologie

- > Dosage des hormones par immunoanalyse utilisant des méthodes radio-isotopiques (RIA), immuno-enzymatiques, chimiluminescentes ou électrochimiluminescentes. La spectrométrie de Masse LC MSMS y remplace à terme les techniques de radio immuno analyse.
- > Domaines d'application : explorations de l'ante-hypophyse, des glandes thyroïde et parathyroïdes, des corticosurrénales, de l'ovaire et du testicule endocrines, du métabolisme hormonal phospho-calcique, des tumeurs neuro-endocrines, du système digestif (pancréas endocrine et tractus gastro-intestinal).

Unité toxicologie biologique et médico-légale

- > Dosages toxicologiques pour l'ensemble des services du CHU et hôpitaux périphériques. Screenings toxicologiques larges et non ciblés.
- > Suivi d'addictologie (marqueurs de consommation d'alcool, recherche et dosage de stupéfiants et de nouveaux produits de synthèse)
- > Activité d'expertise toxicologique médico-légale pour la région Bretagne, basée sur des technologies par spectrométrie de masse (3 experts judiciaires)



CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE RENNES

2 rue Henri Le Guilloux
35033 Rennes cedex 9

Tél. : 02 99 28 43 21