Entreprises, SAYENS
accélère VOS innovations

Santé,Dispositifs Médicaux & Bien-Être

Nos **solutions d'accompagnement** pour vos **projets d'innovation**

RESEAU SATT

RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ
avec le Fond Européen de Développement Régional (FEDER)

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE

UBFC
UNIVERSITÉ BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ

Retrouvez-nous sur
sayens.fr

SAYENS SATT
CATALYSEUR D'INNOVATIONS

Qui sommes-nous ?

Accélérateur d'innovations issues de la recherche publique

Depuis 2013, **SAYENS** fait émerger les résultats et expertises scientifiques prometteurs, les transforme en innovations au profit des entreprises et des start-up,... sources de croissance et de création d'emplois sur les territoires.

SAYENS agit aux côtés **des équipes de recherche publique**, soit un accès aux compétences de **6 500 chercheurs** et **4 000 doctorants** issus des **140 laboratoires** répartis sur les régions Grand Est (Lorraine, Sud-Champagne) et Bourgogne-Franche-Comté.

En tant que **SATT (Société d'Accélération du Transfert de Technologie)**, nous renforçons les interactions entre les acteurs socio-économique et la recherche publique pour faciliter et développer le **transfert de technologies et l'innovation.**

Valeur ajoutée : des expertises scientifiques de 1er plan

Un accompagnement sur-mesure de votre projet grâce expertises des laboratoires de recherche de l'**université de Bourgogne** et à notre équipe de spécialistes de l'innovation (gestion de projet, marketing, propriété intellectuelle, business développement,..).

Missions

Vous souhaitez externaliser votre **R&D** ?
Vous êtes en quête **d'expertises scientifiques** ou **d'équipements de pointe** ?

Le développement de **nouveaux produits et services** est pour vous une priorité ?
Vous souhaitez être conseillé et accompagné dans la **mise en œuvre de votre projet de développement**, de la preuve de concept et jusqu'à la pré-série industrielle ?

SAYENS apporte aux entreprises les meilleures solutions d'innovations, savoir-faire et technologies en matière de R&D issues de l'**université de Bourgogne et AgroSup Dijon**.

Grâce aux équipes de recherche, nous vous proposons **des programmes R&D sur-mesure** vous garantissant à des expertises et moyens techniques **au meilleur de l'état de l'art scientifique et technologique**.

Atouts pour vos projets d'innovation

Valeurs

Engagement | Agilité | Audace | Intégrité | Esprit d'équipe

Labels

Agréments

Agrément CIR et CII

Crédit Impôt Recherche et Crédit Impôt Innovation

+ 1000 CONTRATS en 2020

des EXPERTS de l'INNOVATION

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE

BOURGOGNE

Secteurs d'expertise

Santé

Histologie et Imagerie
Traitement pré-analytique et analyses de vos échantillons

• Lipidomique
Spectrométrie de masse

• Cytométrie
Mise à disposition d'équipements de pointe

• Bio-informatique et Bio-statistiques
Génomique médicale

• Bioconjugaison
Imagerie moléculaire

• Chimie Moléculaire
Analyses chimiques quantitatives et qualitatives de vos produits

Bien-être

• Cognition et mouvement
Étude du mouvement au service de la prévention pour la santé et l'autonomie

• Mouvements et Performance
Structure de recherche biomédicale sur les qualités physiques

Nos offres

Situé au cœur de l'université de Bourgogne et regroupant des experts accomplis dans chacun des domaines d'applications, ces plateformes et plateaux techniques vous proposent leurs expertises et conseils dans :

L'analyse de vos projets, besoins ou problématiques

La mise au point de techniques adaptées ou nouvelles applications personnalisées

Le traitement des données générées par les analyses

La préparation pré-analytique de vos échantillons

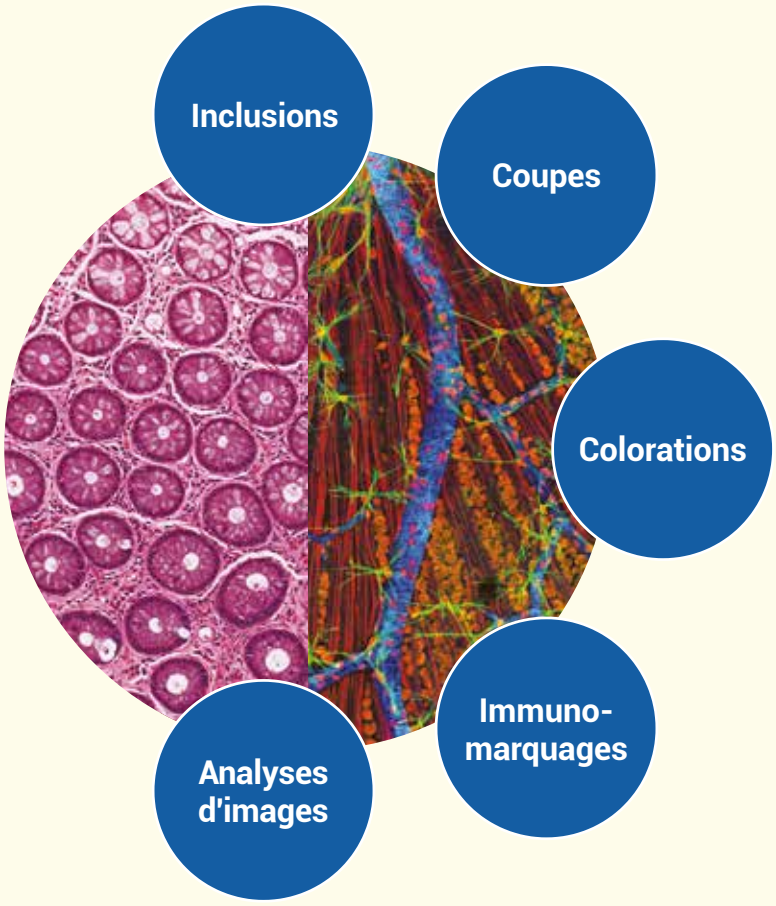
Domaines d'intérêts

Nos techniques et savoir-faire peuvent répondre à l'ensemble de vos besoins dans les domaines d'intérêts suivants :

- Métabolisme
- Cardio-vasculaire
- Cancérologie
- Neurologie
- Inflammation
- Immunologie
- Biologie animale et végétale
- Chimie moléculaire
- Maladies génétiques
- Mouvement
- Cognition
- Performance

et dans diverses problématiques : contamination, identification, quantification, etc...

Histologie | Imagerie



CellimaP

Plateforme d'Imagerie Cellulaire - CellimaP

- **MACROSCOPIE**
  Échelle du millimètre
  Observation d'échantillons entiers
- **MICROSCOPIE OPTIQUE**
  Échelle du micromètre
  Étude sur tissus ou sur cellules
- **MICROSCOPIE ÉLECTRONIQUE**
  Échelle du nanomètre
  Étude structurelle de précision
- **VIDÉO-MICROSCOPIE**
  En phase, DIC
  Fluorescence

Notre offre

- Mise au point des protocoles de marquages, de colorations et d'imagerie, conseils et expertise
- Préparation de vos lames avec ou sans analyse d'images
- Analyses d'images, suivi de critère d'intérêt, analyses statistiques, rapport d'étude
- Prise en charge du transport de vos échantillons

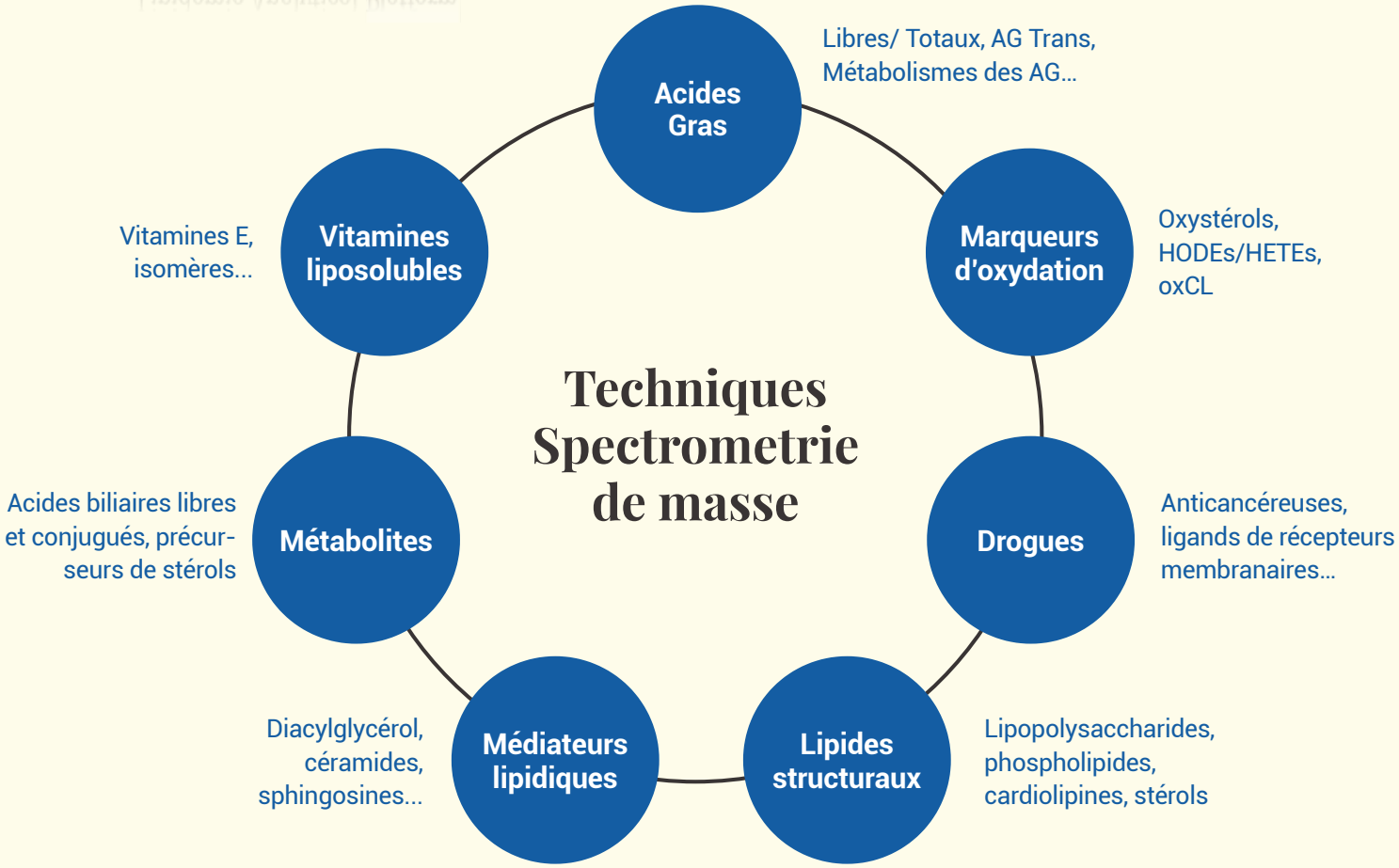
EXEMPLE DE RÉALISATION

Mise au point de techniques d'immunomarquages jusqu'à 5 cibles spécifiques sur des échantillons d'organes humains et murins

RESPONSABLE
Amandine BATAILLE | UMR 1231 LNC

Lipidomique

Plateforme de Lipidomique - LAP



Notre offre

➞ Dosages qualitatifs et quantitatifs à partir de matrices complexes : plasma, sérum, urine, tissu, milieu de culture...

➞ Développement de techniques de dosages pour composés hydrophobes

RESPONSABLE
Jean-Paul PAIS DE BARROS | UMR 1231 LNC

EXEMPLE DE RÉALISATION

Détection de contamination en endotoxines dans des produits biosourcés

Cytométrie

FACS CANTO

FACS Canto équipé de 3 lasers, il permet d'analyser jusqu'à 10 paramètres et est équipé d'un bras automatique pour le passage des tubes

BD LSR II

Analyseur flexible équipé de 4 lasers spécifiques pour le screening de diverses conditions de traitements sur les cellules

BIOPLEX 200

Analyseur de billes de technologie LUMINEX équipé de 2 lasers, il permet l'analyse jusqu'à 100 paramètres en suivant la technique ELISA avec un gain de temps et une quantité faible d'échantillon

BD LSRFortessa X20

Analyse haute performance multilasers permettant d'analyser 20 paramètres simultanément équipé d'un passeur automatique de plaque de 96 à 384 puits

TRIEURS Auto Macs-Pro

Système d'enrichissement de population cellulaire. Sélection positive ou négative à partir du sang. Remise en culture et suivi de différenciation. Utilisable comme pré enrichissement avant tri par Aria III

TRIEURS FACS ARIA III

Équipé de 4 lasers, il permet l'analyse de 16 paramètres simultanément et le tri sur 4 voies. Module de clonage permettant le tri sur microplaques, tubes ou filtres

Notre offre

- Formations
- Mise à disposition d'appareils
- Conseils et accompagnement du design de vos études

EXEMPLE DE RÉALISATION

Mise au point d'une technique de FRET adaptée

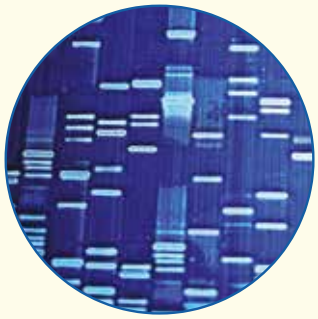
RESPONSABLE
Anabelle SEQUEIRA-LE GRAND | UMR 1231 LNC

Bioinformatique

Génomique médicale

Bioinformatique Génétique Médicale ORPHANOMIX

Séquençage d'exome et de génome diagnostic



Service d'analyse bioinformatique et interprétation clinico-biologique spécialisée pour la mise en évidence de variations génétiques. L'interprétation diagnostique se concentre sur les variations rares, modifiant la séquence codante, affectant des gènes précédemment impliqués en pathologie humaine.

Analyse de données pangénomiques

Analyse ou ré-analyse de vos données de séquençage à haut-débit dans le cadre de la génomique humaine (génome ou exome) :

- Contrôle qualité des données de séquençage
- Détection de variants constitutionnels
- Détection de variants somatiques
- Production de rapports de variants
- Analyse bioinformatique des données
- Interprétation clinico-biologique
- Analyse sur mesure

Conseil et formation

- **Formations ponctuelles** sur un thème choisi
- **Stages sur-mesure** pour un enseignement de la bioinformatique et des technologies de séquençage haut-débit
- **Conseil ponctuel** pour le déploiement du séquençage haut débit dans votre institut

RESPONSABLE
Yannis DUFFOURD | UMR 1231 LNC

Bioconjugaison

Imagerie moléculaire

Institut de Chimie Moléculaire de l'université de Bourgogne - ICMUB

Des outils de chimie pour apporter des solutions sur-mesure

- Accompagnement dans le développement d'agents d'imagerie grâce à des solutions de conjugaison sur mesure
- Évaluation de la stratégie de conjugaison la plus adéquate en fonction de la problématique

Conjugaison de sondes d'imagerie

- Conjugaison d'agents chélatantes (DOTA, DFO et NOTA- like) et de fluorophores
- Modification de protéines, peptides, nanoparticules,...

Synthèse de peptides conjugués

Des outils de chimie pour vous accompagner dans le développement de radiopharmaceutiques peptidiques

Développement de protocoles de radiomarquage

Mise en place de procédures pour la production de radioconjugués directement injectables chez le petit animal

Applications

- **Drug Discovery**
- **Etudes de biodistribution**
- **Pharmaco-imagerie**
- **Preuve de concept préclinique**
- **Thérapie et chirurgie guidée par imagerie**
- **Radiothérapie interne vectorisée**

Préparation de sondes multimodales

Conception de plateformes moléculaires pour l'imagerie SPECT/PET et Optique

EXEMPLE DE RÉALISATION

Préparation de radioconjugués ^{89}Zr, ^{111}In, ^{68}Ga
Développement d'un radiopharmaceutique ^{177}Lu pour la radiothérapie

Notre offre

- Des compétences solides dans la chimie des radiométaux, des fluorophores et de bioconjugaison pour répondre à vos besoins
- Des plateformes de pointe pour réaliser vos études précliniques grâce à notre réseau d'experts

RESPONSABLE
Claire BERNHARD | UMR 6302 ICMUB

Chimie moléculaire

Pacsmub LATEFORME UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE — Analyse Chimique Synthèse Moléculaire

Pôle Chimie Moléculaire

Contrôle qualité

Analyses de composés organiques

Analyses physico chimiques

Validation de méthodes d'analyses / transfert client

- Analyse de la composition de vos produits quantitativement (concentration) et qualitativement (nature des composés)
- Optimisation de la performance et les propriétés de vos produits en améliorant leur composition
- Contrôle et maîtrise de la qualité de vos produits (recherche d'impuretés ou de contaminations)

Notre offre

→ Un accompagnement personnalisé mettant en œuvre toutes les compétences de nos experts ainsi que nos équipements de pointe.

Applications

- → Pharmaceutique
- → Cosmétique
- → Dispositifs médicaux
- → Agroalimentaire
- → Environnement

RESPONSABLE
Michel PICQUET | UMR 6302 ICMUB

EXEMPLE DE RÉALISATION

Analyse du liquide de conservation d'un dispositif médical pour le contrôle du vieillissement du produit.

Bien-Être

Cognition et mouvement

INSTITUT MAREY | cognition et mouvement

L'innovation au service du mouvement

L'étude du mouvement au service de la prévention pour la santé et l'autonomie

L'institut Marey est une plateforme dédiée à l'étude du mouvement et de la motricité intégrée dans les activités du laboratoire de recherche université de Bourgogne-Franche-Comté/ INSERM 1093 - Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice.
L'Institut met à votre disposition des compétences de chercheurs, cliniciens, physiothérapeutes,...

ÉVALUATION ET ANALYSE — **CO-CONCEPTION** — **PROTOTYPAGE ET DÉVELOPPEMENT** — **DÉPLOIEMENT DE LA SOLUTION**

Notre offre

- Développement de produits
- Réalisation d'essais
- Développement de prototype
- Méthodologie

- **ANALYSE ET DÉCOMPOSITION DU MOUVEMENT**
  Évaluation des capacités fonctionnelles
  Identification des axes d'amélioration/ renforcement
- **IDENTIFICATION ET MISE À DISPOSITION DE SUJETS CIBLÉS**
- **ÉQUIPEMENTS D'ÉVALUATION ET D'ANALYSE DU MOUVEMENT, DE LA POSTURE ET DE L'ÉQUILIBRE**
  Caméras 3D infrarouge de capture du mouvement

EXEMPLE DE RÉALISATION

Création d'une banque de mouvements adaptés pour un nouveau dispositif de réadaptation

RESPONSABLE
France MOUREY | UMR 1093 CAPS

Bien-Être

Mouvement et performance

Centre d'Expertise de la Performance GILLES COMETTI

une conception innovante de la préparation physique de haut niveau

Axée sur le développement neuro-musculaire des sportifs

Le CEP Gilles Cometti est une structure de recherche et de transfert de technologie (DERTTECH) autorisée comme lieu de recherche biomédicale par l'Agence Régionale de Santé. Avec ses chercheurs membres du laboratoire INSERM U1093, le CEP réalise de nombreuses expérimentations dans le but d'améliorer la connaissance scientifique sur l'entraînement et sur les modifications des caractéristiques de la condition physique.

INFRASTRUCTURE UNIQUE

ACCÈS À UN PUBLIC DIVERSIFIÉ

EXPERTISE, COMPÉTENCES, BASE DE DONNÉES

• TESTS CONSOMMATEURS ET FOCUS GROUPE
- Étude de la relation consommateur/produit en parallèle de la mesure de la performance physique
- Analyse des pratiques et usages/diagnostic d'utilisation du produit
- Définition/Analyse de la stratégie développée par l'utilisateur
- Proposition de solutions adaptées et innovantes pour qualifier l'offre
- Aide au positionnement de la cible client (définition des stratégies identitaires)

• ESSAIS CLINIQUES NON INVASIFS
- Élaboration design du protocole
- Recrutement de la population test (jusqu'à 150 prs)
- Application du protocole
- Rédaction d'un rapport complet

• TESTS ET CONSULTING PRODUITS
- Brainstorming
- Évaluation du produit dans différents environnements
- Évaluation du concept produit ou du prototype pour orienter le développement
- Définition du cahier des charges

RESPONSABLE
Carole COMETTI | UMR 1093 CAPS

RESPONSABLE
Nicolas BABAULT| UMR 1093 CAPS

EXEMPLE DE RÉALISATION

Caractérisation des bénéfices d'un complément alimentaire sur la récupération du sportif.
Mise au point d'une étude sur une sangle connectée chez le cheval.

Contact

Benoist PRUVOT

Responsable d'affaires

Domaine Santé,
Dispositifs Médicaux
et Bien-Être

benoist.pruvot@sayens.fr

+33 (0)7 88 19 77 79

SAYENS
Domaine d'expertise
Santé, Dispositifs Médicaux et Bien-Être

Siège et antenne de Bourgogne :
Maison régionale de l'innovation
64 A rue Sully - CS 77124 - 21071
Dijon Cedex - FRANCE

Retrouvez toutes nos offres de solution sur :

www.sayens.fr

Entreprises, SAYENS
accélère VOS innovations

Expertise scientifique

Innovation

Technologie

R&D

Conception • Crédits image : Adobe Stock - Pixabay - Freepik • Décembre 2021

bpifrance SERVIR L'AVENIR · AGROSUP DIJON · cnrs · ensmm · Inserm · UB · UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ · UNIVERSITÉ DE LORRAINE · utbm · utt TROYES

Retrouvez-nous sur

sayens.fr

SAYENS SATT
CATALYSEUR D'INNOVATIONS