

<b>Nom de la plateforme</b>	Plateforme de lipidomique (LAP)
<b>Responsable</b>	M. Jean-Paul PAIS DE BARROS
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:ippais@u-bourgogne.fr">ippais@u-bourgogne.fr</a>
<b>Téléphone</b>	+33 (0) 3 80 39 33 42
<b>Adresse complète</b>	Bâtiment B3 Médecine 15 bd De Lattre de Tassigny 21000 DIJON
<b>Etablissement d'affiliation</b>	Université de Bourgogne
<b>Site internet</b>	<a href="http://www.labex-lipstic.fr/plateforme-de-lipidomique">http://www.labex-lipstic.fr/plateforme-de-lipidomique</a>
<b>Type d'activité de la plateforme</b>	R&D, Recherche clinique
<b>Domaine d'activité</b>	Lipidomique, Pré-clinique
<b>Expertise</b>	Membre du réseau français des LipidomYstes et du réseau européen ENOR
<b>Description</b>	La plateforme est équipée d'un large panel d'équipements complémentaires (deux triples quadripôles, un Q-TOF, trois GCMS simple quadripôle...) ainsi que d'un robot pipeteur permettant de réaliser à haut débit l'analyses ciblée ou non ciblée de la plupart des lipides connus. Parallèlement à cette activité « lipidomique », la plateforme développe également des dosages à façon en autres en lien avec les thématiques du LipSTIC (vectorisation de drogues anti-cancéreuses, sécrétion de protéines marquées aux isotopes stables...).
<b>Mots clés</b>	Spectrométrie de masse, Analyses quantitatives ciblées, Analyses qualitatives non ciblées, Chromatographie gazeuse, Chromatographe liquide, HPLC
<b>Secteur</b>	Public
<b>Localisation</b>	Bourgogne
<b>Gouvernance</b>	Plateforme adossée à l'UMR INSERM 1231 Lipides Nutrition Cancer (dirigé par le Pr François Ghiringhelli) et au LabEx LipSTIC (dirigé par le Pr Philippe Saas). La direction scientifique et technique de la plateforme est assurée par Jean-Paul PAIS DE BARROS, IR1 INSERM.
<b>Outils et techniques proposées</b>	Chromatographes en phase gazeuse, en phase liquide haute pression [UHPLC] ou basse pression [SPE, FPLC] Séparation chromatographique LC en phase normale, phase inverse ou en phase ionique Analyses qualitatives et/ou quantitatives par détection UV, Fluo, Corona, MS (quadriôles), MSMS (triples quadripôles) ou HRMS (Q-TOF)
<b>Utilisations actuelles et potentielles</b>	La plateforme réalise la quasi intégralité des dosages de lipides et autres petites molécules (< 3000 Da) de l'ensembles des équipes constitutives de l'UMR1231 et du LabeX Lipstic (près de 10000 analyses par an). Grâce à son arsenal technique très varié et complémentaire, la plateforme propose également des dosages à façon, comme par exemple la mesure des taux d'encapsulation de drogues anti-cancéreuses dans des liposomes, lipoprotéines... ou bien la bio distribution de ces molécules dans les tissus (Paclitaxel, doxorubicine, daunorubicine, valrubicine...). La plateforme réalise également le dosage breveté EndoQuant : quantification directe des endotoxines (les LPS) par chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse en tandem (UHPLC-MSMS) commercialisé via la SATT Sayens.
<b>Prestations</b>	Les prestations sont réalisées sur devis préalable : 1) selon un portefeuille de prestations de "routine" (liste disponible sur demande) 2) ou bien selon la mise au point de dosages à façon spécifiques Les coûts dépendent de l'origine de l'établissement demandeur et du nombre d'échantillons : (A) Établissement public intra université Bourgogne-Franche-Comté

	(B) Établissement public hors université Bourgogne-Franche-Comté (C) Établissement privé
<b>Utilisateurs</b>	1) Partenaires loco-régionaux : UMR 1231 - LabEx LipSTIC - Université de Bourgogne - CHU Dijon - CHU Besançon - EFS Bourgogne-Franche-Comté 2) Partenaires hors Bourgogne-Franche Comté : Laboratoire CARMEN (Lyon), IHU ICAN (Paris), Université de Strasbourg, Tours, Poitiers, Bordeaux, Marseille 3) Partenaires du secteur privé : LPS-BioSciences (Paris), Imaxio (Lyon), LaraSpiral (Dijon)
<b>Activité cancer</b>	20 %
<b>Équipements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chromatographes en phase liquide couplés à des spectromètres de masse en tandem : 1260 / QqQ 6460 Agilent 1260 / QqQ 6490 Agilent Exion / Q-TOF 6600 Sciex Vanquish / Altis plus Thermo</li> <li>• Chromatographes en phase liquide couplés à d'autres détecteurs : 1100 / UV-Fluo (Agilent) U3000 DG + U3000 SD / UV-Corona</li> <li>• Chromatographes en phase gazeuse couplés à des spectromètres de masse simple quadripôle : Deux GCMS / 5975C Agilent GC-Trace 1300 / ISQ</li> <li>• Robot pipeteur Fluent 780 (TECAN)</li> </ul>
<b>Valeur totale approximative des équipements</b>	2 000 k€
<b>Effectif de la plateforme</b>	5 ETP : 1 IR1 INSERM / 1 IR u-Bourgogne (CDD) / 1 IE2 INSERM / 1 TR u-Bourgogne / 1 TR LabEx LipSTIC (CDI)
<b>Financements</b>	Auto-financement sur prestations Conseil régional Bourgogne-Franche-Comté ANR (LabEx LipSTIC)
<b>Réseaux</b>	LipidomYstes / GERLI / ENOR
<b>Perspectives et projets à court terme</b>	Dosage de protéines : quantification ciblée de peptides par nanoLC/QqQ
<b>Références</b>	EndoQuant (Brevet EP13305438.7) Vergès B et al. Diabetes Care 2021 Feb 2:dc201843. Artru F. et al. J.Hepatol. 2020 Jun;72(6):1052-1061 (Liste complète PubMed : auteur PAIS DE BARROS OR DE BARROS JP)
<b>Commentaires</b> Quels sont vos attentes vis-à-vis du Cancéropôle ?	Étendre l'activité de la plateforme sur les thématiques Cancer