

Rapport n°8 :

**Dépôt de projets LabEx LipSTIC
au règlement d'intervention « I-SITE 2021 » de la Région BFC**

Rapporteur (s) :	Claudia LAOU-HUEN Directrice Service Recherche & Projets Structurants
Service – personnel référent	Jérôme LABBÉ Gestionnaire de projet Labex LipSTIC
Séance du Conseil d'administration	17 décembre 2020

Pour délibération	<input checked="" type="checkbox"/>
Pour échange/débat, orientations, avis	<input type="checkbox"/>
Pour information	<input type="checkbox"/>
Autre	<input type="checkbox"/>

Rapport

Dans le cadre du cofinancement de ses projets de recherche, le Copil du LabEx LipSTIC (Lipoprotéines et Santé : prévention et Traitement des maladies Inflammatoires et du Cancer) porté par UBFC, et dont la composition est précisée en annexe 1, a souhaité répondre au règlement d'intervention « I-SITE 2021 » initié par le Conseil régional de BFC.

Le PIA LabEx LipSTIC a été lancé en 2012 et a été prolongé pour 5 ans à compter de janvier 2020. Il repose sur l'idée disruptive et innovatrice d'utiliser les lipoprotéines, nanoparticules naturelles transportant les substances lipophiles dans l'organisme, pour prévenir, diagnostiquer et traiter le cancer et les maladies inflammatoires.

A. Descriptif des propositions de projets selon les 4 axes de travail de LipSTIC**1) Axe de travail 1 : Transport et vectorisation de molécules bioactives****a) Thérapies innovantes pour la DMLA à base de nanovecteurs**

Etudes de pharmaco-distribution et pharmacocinétique des vecteurs enrichis en acides gras deutérés dans les tissus cibles (cerveau et rétine) après leur administration par les voies transcutanée et intranasale.

b) Nano-vectorisation de substances thérapeutiques d'intérêt immunologique par des dérivés lipidiques naturels (suite)

Faciliter le transport et la distribution des médicaments d'intérêt immunologique via des dérivés lipidiques naturels.

2) Axe de travail 2 : Lipides et inflammation dans l'initiation et la progression des cancers et l'immunothérapie

a) **EXOLEU**

Rôle des exosomes dans les leucémies aiguës pédiatriques et identification de biomarqueurs précoces des rechutes thérapeutiques.

b) **Thérapies anticancéreuses/ métabolisme et l'infiltration de cellules immunitaires.**

Etude de l'inflammation IL1-dépendante induite par les chimiothérapies ou l'obésité
Etude de la modulation de la quantité et la qualité de l'infiltrat immunitaire
Répercussions sur la réponse clinique à l'immunothérapie.

c) **Rôle de PRMT2 dans le développement leucémique et l'inflammation**

Evaluation du rôle de PRMT2 dans la réponse inflammatoire.

d) **Rôle des cellules T CD4 sécrétrices d'IL-9 dans l'inflammation et le cancer**

Etude du rôle des lymphocytes T CD4 produisant de l'IL-9 dans l'inflammation et le cancer.

Etude du rôle de LXR sur la différenciation Th9.

3) Axe de travail 3 : Lipides et endotoxines bactériennes dans les maladies inflammatoires

a) **Etude SUPERBIO - Résolution de l'inflammation**

Analyse lipidique, cellulaire et d'efferocytose pour apprécier l'efficacité de SuperMApo.

b) **Impact des lipides alimentaires sur le microbiote intestinal et la rétine**

Développement de la méthodologie pour des dosages d'acides gras à chaînes courtes dans différents fluides/tissus biologiques.

Etude du lien microbiote intestinal et rétine (médiateurs).

c) **Asthme et lipides résolutifs**

Décrire les cinétiques de production des médiateurs lipidiques (dont les pro-résolutifs, lipoxine A4) dans modèle expérimental d'asthme allergique et prélèvements bronchiques de patients – modulation par régime riche en oméga-3, exercice, surpoids, polluants atmosphériques.

d) **Cibler l'inflammation hépatique pour traiter et prévenir l'obésité et le diabète de type 2 (suite)**

Identifier les mécanismes en cause dans l'inflammation induite par les macrophages hépatiques et les récepteurs CB1R.

4) Axe de travail 4 : Connaissance, Savoirs, Innovations Scientifiques et Thérapeutiques en Santé

a) **REBEICA**

Rapport Bénéfice-risque et gestion de l'incertitude vis-à-vis des Innovations en Cancérologie : perception, positionnement et décision des patients, des proches-aidants et des médecins.

b) Coordination des professionnels et évolution de la prise en charge du cancer

Evaluer les pratiques et les besoins pour un accompagnement pertinent des patients atteints de cancer comparaison franco-québécoise sur le suivi des patients sous traitement anticancéreux.

B. Récapitulatif des projets LipSTIC sur budget ANR-Région-Feder

Ci-dessous la liste des projets qui seront soumis par UBFC au règlement « I-ISITE 2021 » de la Région en cofinancement du PIA Labex (dotation ANR) et du P/O FEDER Bourgogne 2014-2020 :

Intitulé des projets	Budget total	Région BFC	FEDER	ANR-PIA LipSTIC	Société Française d'Allergologie
Thérapies innovantes pour la DMLA à base de nanovecteurs	42 500,00 €	42 500,00 €			
Nano-vectorisation de substances thérapeutiques d'intérêt immunologique par des dérivés lipidiques naturels (suite)	5 116,00 €	5 116,00 €			
EXOLEU	105 000,00 €	30 000,00 €		75 000,00 €	
Thérapies anticancéreuses/métabolisme et l'infiltration de cellules immunitaires.	50 000,00 €	22 500,00 €	27 500,00 €		
Rôle de PRMT2 dans le développement leucémique et l'inflammation	30 000,00 €	13 500,00 €	16 500,00 €		
Rôle des cellules T CD4 sécrétrices d'IL-9 dans l'inflammation et le cancer	40 000,00 €	23 500,00 €	16 500,00 €		
Etude SUPERBIO – résolution de l'inflammation	75 950,00 €	75 950,00 €			
Impact des lipides alimentaires sur le microbiote intestinal et la rétine	23 842,00 €	23 842,00 €			
Asthme et lipides résolutifs	40 898,00 €	24 898,00 €			16 000,00 €
Cibler l'inflammation hépatique pour traiter et prévenir l'obésité et le diabète de type 2 (suite)	52 422,50 €	52 422,50 €			
REBEICA	105 000,00 €	30 000,00 €		75 000,00 €	
Coordination des professionnels et évolution de la prise en charge du cancer	56 000,00 €	35 100,00 €	20 900,00 €		
Immunométabolisme et cancer : rôle de Scd1					
Total général	730 398,50 €	449 998,50 €	81 400,00 €	183 000,00 €	16 000,00 €

Répartition du budget par poste de dépense	
Investissement	
Part Région BFC	81 726,50 €
Part cofinancement autre	16 000,00 €
Bourses de thèse	
Part Région BFC	60 000,00 €
Part cofinancement ANR-PIA	150 000,00 €
Fonctionnement	
Part Région BFC	308 272,00 €
Part cofinancement ANR-PIA	33 000,00 €
Part FEDER cofinancement Région	81 400,00 €
Total :	730 398,50 €

DÉLIBÉRATION

Il est demandé au Conseil d'administration de bien vouloir approuver le plan de financement des projets et les demandes de subvention du LabEx LipSTIC faites auprès du :

- **Conseil régional BFC à hauteur de 450 000 € ;**
- **FEDER P/O Bourgogne à hauteur de 81 400 €.**

Annexe n° 1 : Comité décisionnel de sélection des projets LipSTIC

Les membres du comité de pilotage du Laboratoire d'Excellence LipSTIC assurent la bonne gestion des aspects scientifiques, administratifs, juridiques et financiers du projet. Ils sélectionnent et priorisent les projets qui seront déposés dans le cadre des règlements d'intervention de la Région.

Le comité de pilotage est constitué du responsable scientifique et technique (Philippe Saas), de la responsable scientifique et technique adjointe (Carmen Garrido), des responsables des équipes (voir ci-dessous), des responsables d'axe de recherche (Carmen Garrido - Axe 1, Mickaël Rialland - Axe 2, David Masson - Axe 3, Christine Peyron - Axe 4).

Liste des responsables d'équipe :

Equipes	Responsables
UMR 1098 - ATI	Sylvain PERRUCHE
UMR 1098 - TIMC	Olivier ADOTEVI
UMR 1231 - CADIR	François GHIRINGELLI
PEPITE - EA 4267	Céline DEMOUGEOT
EA 3181	Jean-Luc PRETET
CIC 1431	Emmanuel HAFFEN
Lymphobank	Eric ROBINET
Med' Inn' Pharma	Sylvain PERRUCHE
UMR 1231 - CD4DNASP	Lionel APETOH
UMR 1231 - EPICAD	Côme LEPAGE
UMR 1231 - HSP-Pathies	Carmen GARRIDO
UMR 1231 - LIPNESS	David MASSON
UMR 1231 - NUTOX	Naim KHAN
UMR 1231 - PADYS	Bruno VERGES
UMR 1231 - SAPHIHR	Mary CALLANAN
UMR 1324/6265	Niyazi ACAR
CIMEOS	Olivier GALIBERT
LEDI	Christine PEYRON
CREDIMI	Clotilde JOURDAIN-FORTIER
CIC 1432	Christine BINQUET
FFCD	Jean-François SEITZ
CRB F. Cabane	Alain BONNIN
LAP	Jean-Paul PAIS DE BARROS
Nexidia	Nicolas DESROCHE
NVH Medicinal	David VANDROUX
U 1198 - EiAIZ	Catherine DESRUMAUX
National Platform Quality of Life and Cancer	Francis GUILLEMIN