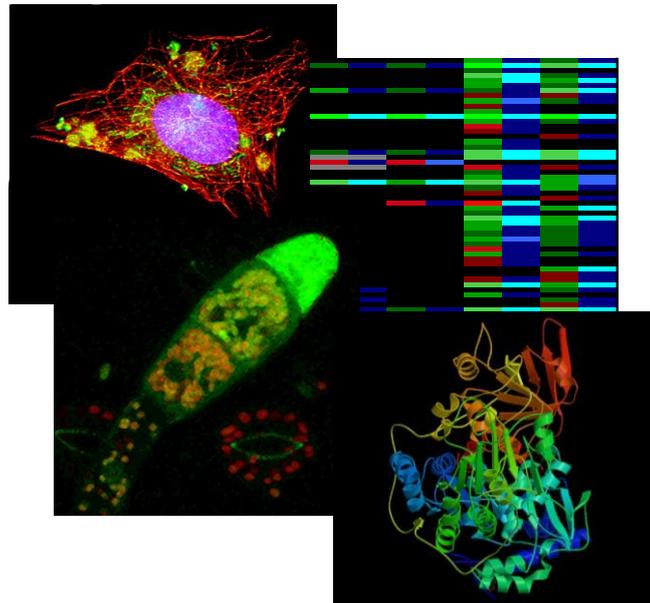
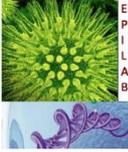


SUJETS DE STAGES 2021-2022



Résumé des possibilités et laboratoires/équipes d'accueil

Laboratoires site de Dijon	Equipe	Possibilités d'accueil	page
 INRAE Agroécologie - Pôle Mécanisme des interactions plantes-microorganismes – ERL CNRS 6003 / UMR 1347 AgroSup/INRA/uB	- Immunité et Signalisation	1	6
	Bioperoxyl - EA 7270 uB	1	7
 Inserm CAPS : Cognition, Action, et Plasticité Sensorimotrice UMR1093 Inserm /uB	- Modèle Animal - Cognition action et plasticité sensorimotrice. Activité physique et neuroplasticité dépendante du BDNF	1	8
	- De la molécule au comportement - Plasticité des circuits neuronaux de la prise alimentaire	1	9
Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation UMR 1324 INRA / 6265 CNRS / uB		1	10
	Laboratoire d'Immunologie et Immunothérapie des cancers – EA7269-uB/EPHE	1	11
	- CADIR (Cancer and adaptive immune response) - HSP-Pathies (Heat Shock proteins in human diseases) - SAPHHIR/Epi2THM (Signaling and physiology in haematological research) - GAD (Genetics of developmental abnormalities) - PADYS (Pathophysiology of dislipidemia) - NuTox (Nutritional physiology & toxicology) - LIPNESS (Lipoproteins and lipid transfers in sterile and septic inflammation)	6	12
Lipides, Nutrition, Cancer UMR1231 Inserm/uB/AgroSup		6	14
	- VALMIS : Interactions cellules hotes / Microbiote	1	21
Procédés Alimentaire et Microbiologique			
	Physiopathologie et Epidémiologie Cérébro-Cardiovasculaires - EA 7460 uB	1	22
 Right UMR1098 - Site de Dijon Inserm / UBFC / EFS	- Immunorégulation, Immunopathologie	1	23

Laboratoires site Besançon	Equipe	Possibilité d'accueil	page
	Carcinogénèse associée aux HPV - EA3181 UFC	3	25
	Laboratoire d'épigénétique des infections virales et de l'inflammation - EA4266 UFC	1	26
	- ATI « Autoimmunité, Transplantation et Inflammation » – Groupe « Inflammation »	1	27
	- TIM-C « Thérapeutique Immuno-Moléculaire des Cancers » – Groupe « Biomarqueurs pour les immunothérapies anticancéreuses » (Besançon) Biomarqueurs pour les immunothérapies anticancéreuses	2	28
	- TIM-C « Thérapeutique Immuno-Moléculaire des Cancers » – Groupe « Antigène Tumoraux et Immunotherapies basées sur les lymphocytes T »)	2	29
	- TIM-C « Thérapeutique Immuno-Moléculaire des Cancers » – Groupe « Authophagy, Epigenetics and T-cell Immunity in Cancer (AETIC) » (Besançon)	3	30

Contacts

 <p>Responsable : Dr Laurence Dubrez Tel: 06 73 35 70 38 Email: laurence.dubrez@u-bourgogne.fr</p> <p>Secrétariat: Nathalie Thomas Tel : 03 80 39 50 32 Email : nathalie.thomas@u-bourgogne.fr</p>	 <p>Responsable : Pr. Régis DELAGE-MOURROUX Tél: 03 81 66 66 24 Email : regis.delage-mourroux@univ-fcomte.fr</p> <p>Secrétariat : Marie-Odile LAFRANCE (Bâtiment DF - Bureau 121DF) Tél : 03.81.66.20.49 Mail : marie-odile.lafrance@univ-fcomte.fr</p>
--	---

- **IMPORTANT** -

L'intégration dans le master est conditionnée par l'acceptation dans un laboratoire d'accueil : Les étudiants postulant au M2 SCM doivent obligatoirement préciser le laboratoire d'accueil où ils choisissent de réaliser leur stage ainsi que le sujet de recherche sur lequel ils travailleront. Il est donc nécessaire de prendre contact et de rencontrer le/les maître(s) de stage des sujets. Nous vous recommandons de rencontrer au maximum trois équipes et de classer vos choix par ordre de priorité. Ces choix (et leur priorité) devront être indiqués **directement au responsable de la formation avant le 21 juin** (laurence.dubrez@u-bourgogne.fr pour une Inscription à l'Université de Bourgogne et regis.delage-mourroux@univ-fcomte.fr pour une inscription à l'université de Franche-comté). Bien entendu, vous devrez avertir votre classement aux équipes rencontrées. En retour, les équipes indiqueront au comité pédagogique si elles souhaitent ou non vous accueillir pour votre stage. Il est aussi possible de réaliser un stage dans un laboratoire extérieur, en France ou à l'étranger si la thématique est en adéquation avec les objectifs du master (contacter les responsables de la formation).

Sujets de stage, site de Dijon



Laboratoire d'accueil : **Agroécologie-Pôle Interactions Plantes Microorganismes**



UMR 1347 ERL CNRS 6003
INRA/CNRS/AgroSup Dijon/Université Bourgogne
17 rue Sully
BP86510
21065 Dijon Cedex

Responsable : Philippe Lemanceau
Coordonnées : Tél. : 33 80 69 30 56
Fax : 33 80 69 32 24
Email : philippe.lemanceau@inrae.fr



Equipe : Immunité et signalisation

Responsable d'équipe : David Wendehenne

Coordonnées : 17 rue Sully, BP 86510, 21065 Dijon cedex Tél. : 33 3 80 69 37 22

Email : david.wendehenne@u-bourgogne.fr

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1: Etude des partenaires de la synthèse de monoxyde d'azote (NOS) de l'algue *Klebsormidium nitens*.

Maître de stage: Claire Rosnoblet

Tel: 03 80 69 34 24

E-mail: claire.rosnoblet@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

- Astier J., Rossi J., Chatelain P., Klinguer A., Besson-Bard A., Rosnoblet C., Jeandroz S., Nicolas-Francès V. and Wendehenne D. Nitric oxide production and signalling in algae. **J Exp Bot**, 72, 781-792, 2021.
- Bègue H., Besson-Bard A., Blanchard C., Winckler P., Nicolas V., Bourque S., Wendehenne D. and Rosnoblet C. The chaperone-like protein CDC48 regulates ascorbate peroxidase in tobacco. **J Exp Bot** 70, 2665-2681, 2019.
- Bègue H., Mounier A., Rosnoblet C. and Wendehenne D. Toward the understanding of the role of CDC48, a major component of the protein quality control, in plant immunity. **Plant Sci** 279, 34-44, 2019.
- Rosnoblet C., Bègue H., Blanchard C., Pichereaux C., Besson-Bard A., Aimé S. and Wendehenne D. Functional characterization of the chaperon-like protein Cdc48 in cryptogam-induced immune response in tobacco. **Plant Cell Environ**, 40, 491-508, 2017.
- Jeandroz S., Wipf D., Stuehr D.J., Lamattina L., Melkonian M., Tian Z., Zhu Y., Carpenter E.J., Wong G.K-S., Wendehenne D. Occurrence, structure, and evolution of nitric oxide synthase-like proteins in the plant kingdom. **Sci Signal**, 9, re2, 2016.

Laboratoire d'accueil : 

Responsable : **Gérard Lizard**
Coordonnées : Tél. : 33 80 39 62 56
Fax : 33 80 39 62 50
Email : gerard.lizard@u-bourgogne.fr

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1 : Rôle du peroxysome dans la détection lipidique et la réponse inflammatoire dans l'hypothalamus et la microglie

Maître de stage : Stéphane Savary

Tel : 03 80 39 62 73

Fax : 03 80 39 62 50

E-mail : stephane.savary@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

- Wu, A., Wójtowicz, K., **Savary, S.**, Hamon, Y., Trombik, T. Would ABC transporters tune the plasma membrane organization? **Cell Mol Biol Lett** 25(1): 37, 2020.
 - Q. Raas, C. Gondcaille, Y. Hamon, V. Leoni, C. Caccia, F. Ménétrier, G. Lizard, D. Trompier, S. Savary, CRISPR/Cas9-mediated knockout of Abcd1 and Abcd2 genes in BV-2 cells: novel microglial models for X-linked Adrenoleukodystrophy, **Biochim. Biophys. Acta** 1864: 704-714, 2019.
 - Q. Raas, F.E. Saih, C. Gondcaille, D. Trompier, Y. Hamon, V. Leoni, C. Caccia, B. Nasser, M. Jadot, F. Menetrier, G. Lizard, M. Cherkaoui-Malki, P. Andreoletti, S. Savary, A microglial cell model for acyl-CoA oxidase 1 deficiency, **Biochim. Biophys. Acta** 1864: 567-576, 2019.
 - Di Cara, F., Andreoletti, P., Trompier, D., Vejux, A., Bulow, M.H., Sellin, J., Lizard, G., Cherkaoui-Malki, M., and **Savary, S.** Peroxisomes in Immune Response and Inflammation. **Int J Mol Sci** 20(16): 3877, 2019.
 - F. Geillon, C. Gondcaille, Q. Raas, A.M.M. Dias, D. Pecqueur, C. Truntzler, G. Lucchi, P. Ducoroy, P. Falson, S. Savary, D. Trompier. Peroxisomal ATP-binding Cassette Transporters Form Mainly Tetramers. **J Biol Chem** 292(17):6965-6977, 2017.
-

Laboratoire d'accueil



CAPS (Cognition Action et plasticité sensorimotrice)

UMR Inserm U1093/Université de Bourgogne

7 boulevard Jeanne d'Arc,

BP 87900

21079 Dijon Cedex

Responsable

Charalambos Papaxanthis

Coordonnées

Tél. : 33 80 39 67 48

Fax : 33 80 39 67 49

Email : papaxant@u-bourgogne.fr



Equipe : Modèle animal

Responsable d'équipe : Christine Marie

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1: Taux musculaires de l'irisine : influence de l'intensité de l'exercice physique et du type de contraction

Maître de stage: Tessier Anne

Tel: 33 3 80 39 34 92

E-mail: anne.tessier@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques (indiquer 5 références représentatives de *l'équipe d'accueil*)

- Cefis M, Quirié A, Pernet N, Marie C, Garnier P, Prigent-Tessier A. Brain-derived neurotrophic factor is a full endothelium-derived factor in rats [published online ahead of print, 2020 Mar 13]. *Vascul Pharmacol.* 106674. 2020.
- Cefis M, Prigent-Tessier A, Quirié A, Pernet N, Marie C, Garnier P. The effect of exercise on memory and BDNF signaling is dependent on intensity. *Brain Struct Funct.* 224(6):1975-1985. 2019.
- Pedard M, Cefis M, Ennequin G, Quirié A, Garnier P, Prigent-Tessier A, Pernet N, Marie C. Brain-derived Neurotrophic Factor Pathway after Downhill and Uphill Training in Rats. *Med Sci Sports Exerc.* 51(1):27-34. 2019.
- Marie C, Pedard M, Quirié A, et al. Brain-derived neurotrophic factor secreted by the cerebral endothelium: A new actor of brain function?. *J Cereb Blood Flow Metab.* 38(6):935-949. 2018.
- Monnier A, Garnier P, Quirie A, Pernet N, Demougeot C, Marie C, Prigent-Tessier A. Effect of short-term exercise training on brain-derived neurotrophic factor signaling in spontaneously hypertensive rats. *J Hypertens.* 35(2):279-290. 2017.

Laboratoire d'accueil



Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (CSGA)

UMR 1324 INRA/6265 CNRS/UBFC/Agrosup Dijon

9E boulevard Jeanne d'Arc,
21000 Dijon

Responsable :

Loïc Briand

Coordonnées :

Tél. : 33 -3 80 68 16 15

Email : loic.briand@inrae.fr

★★★

Equipe : Goût et olfaction : De la Molécule au Comportement

Responsables d'équipe : Fabrice Neiers & Francis Canon

Coordonnées :

Tél. : 33 80 69 32 02 (06 70 67 80 08)

Email : Fabrice.Neiers@u-bourgogne.fr

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage: Rôle du microbiote sur l'expression de protéines (Odorant Binding Proteins) impliquées dans la perception de molécules alimentaires.

Maître de stage: Jean-François Ferveur et Fabrice Neiers

Tel: 03 80 39 37 82

E-mail: jean-francois.ferveur@u-bourgogne.fr

Fabrice.Neiers@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques (indiquer 5 références représentatives de l'équipe d'accueil)

- Rihani, K., Ferveur, JF., Briand, L. The 40-year mystery of insect odorant binding proteins. *Biomolecules* 11, 509. <https://doi.org/10.3390/biom11040509>, 2021.
- Fraichard, S., Legendre, A., Lucas, P., Chauvel, I., Faure, P., Artur, Y., Neiers, F., Briand, L., Ferveur, JF., Heydel, JM. Modulation of sex pheromone discrimination by the UDP-glycosyltransferase Ugt36E1 in *Drosophila melanogaster*. *Gene* 11(3) : 237, 2020.
- Rihani, K., Fraichard, S., Chauvel, I., Poirier, N., Delompré, T., Neiers, F., Tanimura, T., Ferveur, JF., Briand, L. A conserved odorant binding protein is required for essential amino acid detection in *Drosophila*. *Comm. Biol.* 2(1): 425, 2019.
- Gonzalez, D., Rihani, K., Neiers, F., Poirier, N., Fraichard, S., Gotthard, G., Chertemps, T., Maibèche, M., Ferveur, JF., Briand, L. The *Drosophila* odorant binding protein 28a is involved in the detection of the floral odour β -ionone. *Cell. Mol. Life Sci.* <https://doi.org/10.1007/s00018-019-03300-4>, 2019.
- Gonzalez, D. Fraichard, S., Grassein, P., Delarue, P., Senet, P., Nicolai, A., Chavanne, E., Mucher, E., Artur, Y., Ferveur, JF., Heydel, JM., Briand, L., Neiers, F. Characterization of a *Drosophila* glutathione transferase involved in isothiocyanate detoxification. *Insect Biochem. Molec. Biol.* **95**: 33-43, 2018.

★★★

Equipe : Plasticité des circuits neuronaux de la prise alimentaire

Responsable d'équipe : Alexandre Benani
Coordonnées : Tél. : 33 80 68 16 27
Email : alexandre.benani@u-bourgogne.fr

Possibilités d'accueil : 1

Sujet de Stage 1: Effet de l'alimentation maternelle déséquilibrée sur le développement sensoriel et la santé métabolique de la descendance. Etude fonctionnelle et pharmacologique chez la souris.

Maître de stage 1: Bruno Patris & Alexandre Benani
Tel: 03 80 68 16 73 & 03 80 68 16 27
E-mail: bruno.patris@u-bourgogne.fr
alexandre.benani@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques (indiquer 5 références représentatives de l'équipe d'accueil)

- Al Aïn S, Mingioni M, Patris B, Schaal B. The response of newly born mice to odors of murine colostrum and milk: unconditionally attractive, conditionally discriminated. **Dev Psychobiol.** 2014 Sep;56(6):1365-76.
 - Nuzzaci D, Cansell C, Liénard F, Nédélec E, Ben Fradj S, Castel J, Foppen E, Denis R, Grouselle D, Laderrière A, Lemoine A, Mathou A, Tolle V, Heurtaux T, Fioramonti X, Audinat E, Pénicaud L, Nahon JL, Rovère C, Benani A. Postprandial Hyperglycemia Stimulates Neuroglial Plasticity in Hypothalamic POMC Neurons after a Balanced Meal. **Cell Rep.** 2020 Mar 3;30(9):3067-3078.e5.
 - Brenachot X, Nédélec E, Ben Fradj S, Boudry G, Douard V, Laderrière A, Lemoine A, Liénard F, Nuzzaci D, Pénicaud L, Rigault C, Benani A. Lack of Hypothalamus Polysialylation Inducibility Correlates With Maladaptive Eating Behaviors and Predisposition to Obesity. **Front Nutr.** 2018 Dec 10;5:125.
 - Brenachot X, Rigault C, Nédélec E, Laderrière A, Khanam T, Gouazé A, Chaudy S, Lemoine A, Datiche F, Gascuel J, Pénicaud L, Benani A. The histone acetyltransferase MOF activates hypothalamic polysialylation to prevent diet-induced obesity in mice. **Mol Metab.** 2014 Jun 13;3(6):619-29.
 - Benani A, Hryhorczuk C, Gouazé A, Fioramonti X, Brenachot X, Guissard C, Krezymon A, Duparc T, Colom A, Nédélec E, Rigault C, Lemoine A, Gascuel J, Gerardy-Schahn R, Valet P, Knauf C, Lorsignol A, Pénicaud L. Food intake adaptation to dietary fat involves PSA-dependent rewiring of the arcuate melanocortin system in mice. **J Neurosci.** 2012 Aug 29;32(35):11970-9.
-

Laboratoire d'accueil : **Laboratoire d'Immunologie et Immunothérapie des Cancers**



EA7269-uB/EPHE

UFR Sciences de Santé - 7 boulevard Jeanne d'Arc, 21079 Dijon

Responsable : Ali Bettaieb
Coordonnées : Tél. : 33 80 39 34 51
Fax : 33 80 39 34 34
Email : ali.bettaieb@u-bourgogne.fr

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1: Association d'un donneur de monoxyde d'azote (NO) à des chimiothérapies dans le traitement des tumeurs « froides » : étude des mécanismes moléculaires

Maître de stage: Catherine Paul
Tel: 03 80 39 33 51
E-mail: catherine.paul@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques (*indiquer 5 références représentatives de l'équipe d'accueil*)

- Mabrouk N, Ghione S, Laurens V, Plenchette S, Bettaieb A, Paul C, Senescence and Cancer: Role of Nitric Oxide (NO) in SASP, **Cancers (Basel)**, 12(5):E1145, 2020
 - Pliquett J, Dubois A, Racœur C, Mabrouk N, Amor S, Lescure R, Bettaieb A, Collin B, Bernhard C, Denat F, Bellaye PS, Paul C, Bodio E, Goze C, A promising family of fluorescent water-soluble aza-BODIPY dyes for in vivo molecular imaging, **Bioconjug Chem**, 17;30(4):1061-1066, 2019
 - Martin A, Seigneux C, Racœur C, Isambert N, Mabrouk N, Scagliarini A, Reveneau S, Arnould L, Bettaieb A, Jeannin JF, Catherine Paul, Tumor-derived granzyme B-expressing neutrophils acquire antitumor potential after lipid A treatment, **Oncotarget**, 9(47):28364-28378. 2018
 - Dosset M, Rivera Vargas T, Lagrange A, Boidot R, Végran F, Roussey A, Dondaine L, Paul C, Lauret Marie-Joseph E, Martin F, Ryffel B, Borg C, Adotévi O, Ghiringhelli F and Apetoh A, Immunogenic cell death induction by chemotherapy promotes adaptive immune resistance in colorectal cancer via activation of the PD1/PD-L1 pathway, **Oncoimmunol**, 15;7(6):e1433981, 2018
 - Bettaieb A, Paul C, Plenchette S, Shan J, Chouchane L, Ghiringhelli F, Precision Medicine in breast cancer: reality or utopia? **Journal of Translational Medicine**, 15(1), 2017
-

Laboratoire d'accueil



LNC : Lipides, Nutrition, Cancer

UMR U1231 Inserm/Université de Bourgogne/AgroSup

UFR Sciences de Santé

7 boulevard Jeanne d'Arc,

BP 87900

21079 Dijon Cedex

Inserm

Responsable : **Pr François Ghiringhelli**

★★★

Equipe : CADIR : Cancer et Réponse Immunitaire Adaptative

Responsable d'équipe : Pr François Ghiringhelli

Coordonnées : Tél. : 33 80 39 34 99
Email : fghiringhelli@cgfl.fr
ou alexandrine.fraichard@u-bourgogne.fr

Localisation : UFR Sciences de Santé / CGFL

Possibilités d'accueil : **6**

Sujet de Stage 1: « Rôle de NLRP3 dans la biologie des lymphocytes T »

Maître de stage: Frédérique VEGRAN

Tel: 03 80 39 33 53

E-mail: frederique.vegran@inserm.fr

Sujet de Stage 2: « IL-1 β et chimio-immunothérapie »

Maître de stage: Cédric Rébé

Tel: 03 80 73 77 90

E-mail: crebe@cgfl.fr

Sujet de Stage 3: « Impact de la corticothérapie sur l'efficacité d'une chimio-immunothérapie à base de paclitaxel et d'anti-PD-L1 dans cancer du sein triple négatif ».

Maître de stage: Sylvain Ladoire / Émeric Limagne – Candidat déjà sélectionné, interne médecine.

Tel: 03 80 73 77 58

E-mail: sladoire@@cgfl.fr / elimagne@cgfl.fr

Sujet de Stage 4: « Étude immunologique de la synergie anti-PD-1 anti-VEGF dans le cancer »

Maître de stage: Mélanie Bruchard

Tel: 03 80 39 33 53

E-mail: melanie.bruchard@gmail.com

Sujet de Stage 5: « Influence d'une combinaison oméga-3/polyphénols dans les voies de signalisation angiogénique »

Maître de stage: Dominique Delmas / Virginie Aires

Tel: 03 80 39 34 66

E-mail: ddelmas@u-bourgogne.fr / virginie.aires02@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 6: Rôles des lymphocytes T CD4 dans l'amélioration des thérapies anti-Pd1

Maître de stage: Fanny Chalmin

Tel: 03 80 39 33 53

E-mail: fchalmin@cgfl.fr / fannychalmin@gmail.com

Références bibliographiques

- Pilot T, Fratti A, Thinselin C, Perrichet A, Demontoux L, Limagne E, Derangère V, Ilie A, Ndiaye M, Jacquin E, Garrido C, Ghiringhelli F, Chalmin F, Rébé C. Heat shock and HSP70 regulate 5-FU-mediated caspase-1 activation in MDSCs and tumor growth in mice. *Journal for ImmunoTherapy of Cancer*. 2020
- Limagne E, Thibaudin M, Nuttin L, Spill A, Dérangère V, Fumet JD, Amellal N, Peranzoni E, Cattan V, Ghiringhelli F. Trifluridine/tipiracil plus oxaliplatin improves PD-1 blockade in colorectal cancer by inducing immunogenic cell death and depleting macrophages. *Cancer Immunol Res.*, 7(12):1958-1969, 2019.
- Dumont A, de Rosny C, Kieu TL, Perrey S, Berger H, Fluckiger A, Muller T, Pais de Barros JP, Pichon L, Hichami A, Thomas C, Rébé C, Ghiringhelli F, Riolland M. Docosahexaenoic acid inhibits both NLRP3 inflammasome assembly and JNK-mediated mature IL-1 β secretion in 5-fluorouracil-treated MDSC: implication in cancer treatment. *Cell Death Dis.*, 10(7):485, 2019.
- Cotte AK, Aires V, Fredon M, Limagne E, Derangère V, Thibaudin M, Humblin E, Scagliarini A, Pais de Barros JP, Hillon P, Ghiringhelli F, Delmas D. Lysophosphatidylcholine acyltransferase 2-mediated lipid droplet production supports colorectal cancer chemoresistance. *Nat Commun.*, 9(1):322, 2018.
- Bruchard M, Rébé C, Derangère V, Togbé D, Ryffel B, Boidot R, Humblin E, Hamman A, Chalmin F, Berger H, Chevriaux A, Limagne E, Apetoh L, Végran F, Ghiringhelli F. The receptor NLRP3 is a transcriptional regulator of TH2 differentiation. *Nat Immunol.*, 16(8):859-70, 2015.

Equipe : HSP-Pathies (Heat-shock proteins)

Responsable d'équipe : Carmen Garrido

Coordonnées : Email : cgarrido@u-bourgogne.fr

Localisation : UFR Sciences de Santé

Possibilités d'accueil : 6

Sujet de Stage 1: Immunothérapie anti-tumorale induite par des dérivés de TRAIL

Maître de stage: Olivier Micheau
Tel: 03 80 39 34 68
E-mail: omicheau@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 2 (au choix):

Etude de l'influence d'HSP110 sur le remodelage de la chromatine lors de la réparation de l'ADN dans des cellules cancéreuses coliques.

ou Recherche d'inhibiteurs des IAP à des fins thérapeutiques.

Maître de stage: Laurence Dubrez
Tel: 03 80 39 33 56
E-mail: laurence.dubrez@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 3: Le rôle de la phosphatase Wip1 dans le cancer pulmonaire.

Maître de stage: Oleg Demidov MD PhD HDR
Tel: 03 80393202
E-mail: oleg.demidov@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 4: Rôle des exosomes dans les leucémies Aiguës Lymphoblastiques pédiatriques et identification de biomarqueurs précoces des rechutes thérapeutiques

Maître de stage: Ronan Quéré
E-mail : ronan.quere@inserm.fr

Sujet de Stage 5: Rôle des protéines de choc thermique dans le contenu lipidique des exosomes : implications dans la fibrose pulmonaire.

Maître de stage: Olivier Burgy
Tel: 33 80 39 32 02
E-mail: olivier.burgy@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 6: Rôle des protéines de choc thermique dans la polarisation des macrophages impliquée dans la fibrose pulmonaire.

Maître de stage: Françoise Goirand

Tel: 33 80 39 32 02

E-mail: francoise.goirand@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques (*indiquer 5 références représentatives de l'équipe d'accueil*)

- Causse SZ, Marcion G, Chanteloup G, Uyanik B, Boudesco C, Grigorash BB, Douhard R, Dias AMM, Dumetier B, Dondaine L, Gozzi GJ, Moussay E, Paggetti J, Mirjolet C, de Thonel A, Dubrez L, Demidov ON, Gobbo J, Garrido C. HSP110 translocates to the nucleus upon genotoxic chemotherapy and promotes DNA repair in colorectal cancer cells. *Oncogene*. 2019 Apr;38(15):2767-2777. doi: 10.1038/s41388-018-0616-2. Epub 2018 Dec 12.
- Dubuisson A, Favreau C, Fourmaux E, Lareure S, Rodrigues-Saraiva R, Pellat-Deceunynck C, El Alaoui S, Micheau O Generation and characterization of novel anti-DR4 and anti-DR5 antibodies developed by genetic immunization. *Cell Death Dis*. 2019 Feb 4;10(2):101. doi: 10.1038/s41419-019-1343-5.
- Glorian V, Allègre J, Berthelet J, Dumetier B, Boutanquoi PM, Droin N, Kayaci C, Cartier J, Gemble S, Marcion G, Gonzalez D, Boidot R, Garrido C, Micheau O, Solary E, Dubrez L. DNA damage and S phase-dependent E2F1 stabilization requires the cIAP1 E3-ubiquitin ligase and is associated with K63-poly-ubiquitination on lysine 161/164 residues. *Cell Death Dis*. 2018 Jul 16;9(8):785. doi: 10.1038/s41419-018-0822-4.
- Mshaik R, Simonet J, Georgievski A, Jamal L, Bechoua S, Ballerini P, Bellaye PS, Mlamlam Z, Pais de Barros JP, Geissler A, Francin PJ, Girodon F, Garrido C, Quéré R. HSP90 inhibitor NVP-BEP800 affects stability of SRC kinases and growth of T-cell and B-cell acute lymphoblastic leukemias. *Blood Cancer J*. 2021;11(3):61. doi: 10.1038/s41408-021-00450-2.
- Boutanquoi PM, Burgy O, Beltramo G, Bellaye PS, Dondaine L, Marcion G, Pommerolle L, Vadel A, Spanjaard M, Demidov O, Mailleux A, Crestani B, Kolb M, Garrido C, Goirand F, Bonniaud P. TRIM33 prevents pulmonary fibrosis by impairing TGF- β 1 signalling. *Eur Respir J*. 2020 Jun 11;55(6):1901346. PMID: 32184320.

Équipe : SAPHIHR/Epi2THM

Responsable d'équipe : **Mary Callanan**

Coordonnées : Tél. : 33 (0)3 80 39 34 40

E-mail : mary.callanan@u-bourgogne.fr

Localisation : UFR Sciences de Santé / CGFL

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1 : Caractérisation de l'association entre les deux enzymes épigénétiques KAT6A/MOZ et PRMT2, impliquées dans des leucémies aiguës myéloblastiques (LAM)

Maîtres de stage : **Romain Aucagne & Laurent Delva**

Tél. : 33 (0)3 80 39 34 40

E-mail : romain.aucagne@u-bourgogne.fr

laurent.delva@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

- Bulet B, Ramla S, Fournier S, Abrey-Recalde MJ, Sauter C, Chrétien ML, Rossi C, Duffourd Y, Ragot S, Buriller C, Tournier B, Chapusot C, Nadal N, Racine J, Guy J, Bailly F, Martin L, Casasnovas O, Bastie JN, Caillot D, Albuisson J, Broccardo C, Thieblemont C, Delva L, Maynadié M, Aucagne R*, Callanan MB*. Identification of novel, clonally stable, somatic mutations targeting transcription factors PAX5 and NKX2-3, the epigenetic regulator LRIF1, and BRAF in a case of atypical B-cell chronic lymphocytic leukemia harboring a t(14;18)(q32;q21). **Cold Spring Harb Mol Case Stud.**, 7(1), a005934, 2021
- Hermetet F, Buffière A, Aznague A, Pais de Barros JP, Bastie JN, Delva L, Quéré R. High-fat diet disturbs lipid raft/TGF- β signaling-mediated maintenance of hematopoietic stem cells in mouse bone marrow. **Nat Commun.**, 10(1), 523, 2019
- Largeot A, Paggetti J, Broséus J, Aucagne R, Lagrange B, Martin RZ, Berthelet J, Quéré R, Lucchi G, Ducoroy P, Bastie JN, Delva L. Symplekin, a polyadenylation factor, prevents MOZ and MLL activity on HOXA9 in hematopoietic cells. **Biochim Biophys Acta.**, 1833(12), 3054-3063, 2013
- Aucagne R, Droin N, Paggetti J, Lagrange B, Largeot A, Hammann A, Bataille A, Martin L, Yan KP, Fenaux P, Losson R, Solary E, Bastie JN, Delva L. Transcription intermediary factor 1gamma is a tumor suppressor in mouse and human chronic myelomonocytic leukemia. **J Clin Invest.**, 121(6), 2361-2370, 2011
- Paggetti J, Largeot A, Aucagne R, Jacquelin A, Lagrange B, Yang XJ, Solary E, Bastie JN, Delva L. Crosstalk between leukemia-associated proteins MOZ and MLL regulates HOX gene expression in human cord blood CD34+ cells. **Oncogene**, 29(36), 5019-5031, 2010

Equipe : GAD (Genetics of development abnormalities)

Responsable d'équipe : Prof. Christel Thauvin

Coordonnées : Tél. : 33 80 29 53 13
Email : chirstel.thauvin@chu-dijon.fr

Localisation : Bâtiment B3 Médecine

Possibilités d'accueil : 1

Sujet de Stage 1 (au choix):

CNS mediated role of Wdr47 in metabolism

ou

Analysis of sexual brain dimorphism using a panel of mouse 1500 knock out lines characterised for neuroanatomical defects

Maître de stage: Dr Collins

Tel: 03 80 39 66 60

E-mail: stephan.collins@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

- Collins, S. C. *et al.* Large-scale neuroanatomical study uncovers 198 gene associations in mouse brain morphogenesis. **Nat. Commun.** 10, 3465, 2019
- Collins, S. C. *et al.* The neuroanatomy of Eml1 knockout mice, a model of subcortical heterotopia. **J. Anat.** 235, 637–650, 2019
- Collins, S. C. *et al.* A Method for Parasagittal Sectioning for Neuroanatomical Quantification of Brain Structures in the Adult Mouse. **Curr. Protoc. Mouse Biol.** 8, e48, 2018
- Duncan, A. R. *et al.* Heterozygous Variants in KDM4B Lead to Global Developmental Delay and Neuroanatomical Defects. **Am. J. Hum. Genet.** 107, 1170–1177, 2020
- Kannan, M. *et al.* WD40-repeat 47, a microtubule-associated protein, is essential for brain development and autophagy. **Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.** 114, E9308–E9317, 2017



Equipe Physiopathologie des Dyslipidémies (Padys) :

Responsable d'équipe : **Bruno Vergès** (bruno.verges@chu-dijon.fr)

Coordonnées : Tél. : 33 3 80 29 38 54
Email : bruno.verges@chu-dijon.fr

Localisation : UFR SVTE

Possibilités d'accueil : **3**

Sujet de Stage 1 : Rôle de la protéine RBP4 dans le catabolisme des lipoprotéines riches en triglycérides

Maître de stage : Laurent Demizieux.
Tel: 03 80 39 63 23
E-mail: laurent.demizieux@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 2 : Potentiel thérapeutique de l'inhibition du transporteur de glucose SGLT2 et du blocage du récepteur aux cannabinoïdes 1 au cours de l'insuffisance rénale chez la souris diabétique.

Maître de stage : Tony Jourdan
Tel : 03 80 39 63 10
E-mail : tony.jourdan@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 3 : Effets des endocannabinoïdes sur la différenciation des cellules de la fraction stroma vasculaire du tissu adipeux.

Maître de stage : Patricia Passilly-Degrace / Pascal Degrace
Te l: 03 80 39 37 36
E-mail : pascal.degrace@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

- Vergès B, Duvillard L, Pais de Barros JP, Bouillet B, Baillot-Rudoni S, Rouland A, Petit JM, Degrace P, Demizieux L. Liraglutide increases the catabolism of apolipoprotein B100-containing lipoproteins in patients with type 2 diabetes and reduces proprotein convertase subtilisin/kexin type 9 expression. **Diabetes care**, 2021, sous presse
- Vergès B, Duvillard L, Pais de Barros JP, Bouillet B, Baillot-Rudoni S, Rouland A, Sberna AL, Petit JM, Degrace P, Demizieux L. Liraglutide reduces postprandial hyperlipidemia by increasing ApoB48 (apolipoprotein B48) catabolism and by reducing ApoB48 production in patients with type 2 diabetes mellitus. **Arterioscler Thromb Vasc Biol.** Sep;38(9), 2198-2206, 2018
- Muller T, Demizieux L, Troy-Fioramonti S, Gresti J, Pais de Barros JP, Berger H, Vergès B, Degrace P. Overactivation of the endocannabinoid system alters the anti-lipolytic action of insulin in mouse adipose tissue. **AJP-Endocrinol Metab** 313(1), E26-E36, 2017
- Jourdan T, Park JK, Varga ZV, Paloczi J, Coffey NJ, Rosenberg AZ, Godlewski G, Cinar R, Mackie K, Pacher P, Kunos G. Cannabinoid-1 receptor deletion in podocytes mitigates both glomerular and tubular dysfunction in a mouse model of diabetic nephropathy, **Diabetes, obesity & metabolism**, 20, 698-708, 2018.
- Roger C, Buch C, Muller T, Leemput J, Demizieux L, Passilly-Degrace P, Cinar R, Iyer MR, Kunos G, Vergès B, Degrace P, Jourdan T. Simultaneous inhibition of peripheral CB1R and iNOS mitigates obesity-related dyslipidemia through distinct mechanisms. **Diabetes** 69(10),2120-2132, 2020
-

★ ★ ★

Equipe : Physiologie de la Nutrition & Toxicologie (NUTox)

Responsable d'équipe : Naim Khan

Coordonnées : Tél. : 33 80 39 63 12
Email : naim.khan@u-bourgogne.fr

Localisation : AgroSup / UFR SVTE

Possibilités d'accueil : **1 stage**

Sujet de Stage 1: Mécanismes de détection orosensorielle des lipides alimentaires

Maîtres de stage: Aziz Hichami/ Naim Khan

Tel: 03 80 39 38 51

E-mail: aziz.hichami@u-bourgogne.fr/ naim.khan@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

- Hichami A, Khan AS, Khan NA. Cellular and Molecular Mechanisms of Fat Taste Perception. **Handb Exp Pharmacol.** Feb 6. **2021** doi: 10.1007/164_2021_437. Epub ahead of print. PMID: 33547589.
- Murtaza B, Hichami A, Khan AS, Plesnik J, Sery O, Dietrich A, Birnbaumer L, Khan NA (2020) Implication of TRPC3 Channel in Gustatory Perception of Dietary Lipids. **Acta Physiol.** 231(2):e13554. **2021**
- Murtaza B, Hichami A, Khan AS, Shimpukade B, Ulven T, Ozdener MH, Khan NA. Novel GPR120

agonist TUG891 modulates fat taste perception and preference and activates tongue-brain-gut axis in mice. **J Lipid Res** 61:133-142. **2020**

- Berrichi M, Hichami A, Addou-Klouche L, Khan AS, Khan NA CD36 and GPR120 Methylation Associates with Orosensory Detection Thresholds for Fat and Bitter in Algerian Young Obese Children. **J Clin Med** 9:E1956. **2020**
- Bensalem A, Murtaza B, Hichami A, Khan AS, Oulamara H, Merlen G, Berrichi M, Agli AN, Tordjmann T, Khan NA Bile acid receptor TGR5 is critically involved in preference for dietary lipids and obesity. **J Nutr Biochem** 76:108298. **2019**

★★★

Equipe : LIPNESS

Responsable d'équipe : David Masson

Coordonnées : Tél. : 33 80 29 55 85
Email : david.masson@u-bourgogne.fr

Localisation : UFR Sciences de Santé

Possibilités d'accueil : **3**

Sujet de Stage 1: Interactions entre la voie STAT1 et l'homéostasie mitochondriale et du NAD dans les cellules myéloïdes au cours de l'inflammation chronique et l'athérosclérose.

Maître de stage: Charles Thomas
Tel: 03 80 39 63 19
E-mail: charles.thomas@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 2: Modulation par les acides gras polyinsaturés en n-3 de l'inflammation intestinale lors de l'obésité alimentaire dans un modèle murin transgénique "

Maître de stage: Jérôme Bellenger & Sandrine Bellenger
Tel: 03 80 39 38 57
E-mail: jerome.bellenger@u-bourgogne.fr ; sandrine.bellenger@u-bourgogne.fr

Sujet de Stage 3: Régulation de la protéine de liaison à l'interleukine-18 (IL18BP) dans les macrophages humains dans le contexte de l'athérosclérose

Maître de stage: David MASSON
Tel: 03 80 29 55 85
E-mail: david.masson@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques :

- Escoula Q, Bellenger S, Narce M, Bellenger J. Docosahexaenoic and Eicosapentaenoic Acids Prevent Altered-Muc2 Secretion Induced by Palmitic Acid by Alleviating Endoplasmic Reticulum Stress in LS174T Goblet Cells. **Nutrients**. Sep 11;11(9):2179. 2019
- Bidu C, Escoula Q, Bellenger S, Spor A, Galan M, Geissler A, Bouchot A, Dardevet D, Morio B, Cani PD, Lagrost L, Narce M, Bellenger J. The Transplantation of ω 3 PUFA-Altered Gut

Microbiota of fat-1 Mice to Wild-Type Littermates Prevents Obesity and Associated Metabolic Disorders. **Diabetes**. Aug;67(8): 1512-1523. 2018

- Patoli D, Mignotte F, Deckert V, Dusuel A, Dumont A, Rieu A, Jalil A, Van Dongen K, Bourgeois T, Gautier T, Magnani C, Le Guern N, Mandard S, Bastin J, Djouadi F, Schaeffer C, Guillaumot N, Narce M, Nguyen M, Guy J, Dargent A, Quenot JP, Rialland M, Masson D, Auwerx J, Lagrost L, Thomas C. Inhibition of mitophagy drives macrophage activation and antibacterial defense during sepsis. **J Clin Invest** 130:5858-5874. 2020
 - Ménégaut L, Thomas C, Jalil A, Julla JB, Magnani C, Ceroi A, Basmaciyan L, Dumont A, Le Goff W, Mathew MJ, Rébé C, Dérangère V, Laubriet A, Crespy V, Pais de Barros JP, Steinmetz E, Venteclef N, Saas P, Lagrost L, Masson D. Interplay between Liver X Receptor and Hypoxia Inducible Factor 1 α Potentiates Interleukin-1 β Production in Human Macrophages. **Cell Rep** May 19;31(7):107665. 2020
 - Ménégaut L, Jalil A, Pilot T, van Dongen K, Crespy V, Steinmetz E, Pais de Barros JP, Geissler A, Le Goff W, Venteclef N, Lagrost L, Gautier T, Thomas C, Masson D. Regulation of glycolytic genes in human macrophages by oxysterols: a potential role for liver X receptors. **Br J Pharmacol** Dec 29. doi: 10.1111/bph.15358. 2020
-

Laboratoire d'accueil **UMR PAM - Laboratoire VALMIS**



Bâtiment B3 Médecine,
15 bd de Lattre de Tassigny,
BP 87900
21079 Dijon Cedex

Responsable Pr Frédéric Dalle
Coordonnées Tél. : 33 80 29 50 14
Fax : 33 80 39 33 47
Email : frederic.dalle@u-bourgogne.fr

Equipe – Interactions Cellules Hôtes/Microbiote

Responsable: Frédéric Dalle (frederic.dalle@u-bourgogne.fr)

Possibilités d'accueil: **2**

Sujet de Stage : Réponse physiologique et immunitaire de l'entérocyte aux pesticides contaminants. Impact sur le microbiote/mycobiote digestif (sujet adossé au projet ANR Lipidic Purge).

Maître de stage: Fabienne Bon et Louise Basmacıyan

fabienne.bon@iut-dijon.u-bourgogne.fr ; louise.basmacıyan@u-bourgogne.fr

Tel: 06 88 98 99 51

Tel : 0628563905

Fax : 03 80 39 33 47

Références bibliographiques

- Lee KZ, Lestradet M, Socha C, Schirmeier S, Schmitz A, Spenlé C, Lefebvre O, Keime C, Yamba WM, Bou Aoun R, Liegeois S, Schwab Y, Simon-Assmann P, **Dalle F**, Ferrandon D. Enterocyte Purge and Rapid Recovery Is a Resilience Reaction of the Gut Epithelium to Pore-Forming Toxin Attack. *Cell Host Microbe*. 2016 Dec 14;20(6):716-730.
- Goyer M, Loiselet A, **Bon F**, L'Ollivier C, Laue M, Holland G, Bonnin A, **Dalle F**. Intestinal Cell Tight Junctions Limit Invasion of *Candida albicans* through Active Penetration and Endocytosis in the Early Stages of the Interaction of the Fungus with the Intestinal Barrier. *PLoS One*. 2016 Mar 2;11(3):e0149159. doi: 10.1371/journal.pone.0149159 (Q1).
- Albac S, Schmitz A, Lopez-Alayon C, d'Enfert C, Sautour M, Ducreux A, Labruère-Chazal C, Laue M, Holland G, Bonnin A, **Dalle F**. *Candida albicans* is able to use M cells as a portal of entry across the intestinal barrier in vitro. *Cell Microbiol*. 2016 Feb;18(2):195-210. doi: 10.1111/cmi.12495.
- Wächtler B, Citiulo F, Jablonowski N, Förster S, **Dalle F**, Schaller M, Wilson D, Hube B. *Candida albicans*-epithelial interactions: dissecting the roles of active penetration, induced endocytosis and host factors on the infection process. *PLoS One*. 2012;7(5):e36952.
- **Dalle F**, B Wächtler, C L'Ollivier, G Holland, N Bannert, D Wilson, C Labruère, A Bonnin, B Hube. Cellular interactions of *Candida albicans* with human oral epithelial cells and enterocytes. *Cell Microbiol*. 2010 Feb;12(2):248-71

Laboratoire d'accueil



Physiopathologie et Epidémiologie Cérébro-Cardiovasculaires

EA 7460 uB

UFR Sciences de Santé

7 boulevard Jeanne d'Arc,

21000 Dijon Cedex

<https://pec2.u-bourgogne.fr/fr/>

Directrice du Laboratoire : **Pr. Catherine VERGELY**

Coordonnées Tél. : 33 80 39 34 60

Email : catherine.vergely@u-bourgogne.fr

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1 (au choix) :

Voies cellulaires et moléculaires impliqués dans la programmation du risque cardio-vasculaire par la suralimentation post-natale.

ou :

Implication de la protéine Growth-Differentiation-Factor-15 au cours de l'infarctus du myocarde et de l'ischémie cérébrale.

Maître de stage : Catherine Vergely

Tel: 03 80 39 32 92 ou 03 80 39 34 60

E-mail: cvergely@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

- Josse M., Rigal E., Rosenblatt-Velin N., Rochette L., Zeller M., Guenancia C. and Vergely C. Programming of Cardiovascular Dysfunction by Postnatal Overfeeding in Rodents. **Int J Mol Sci** 2020 21(24).
- Meloux A., Bejot Y., Rochette L., Cottin Y. and Vergely C. Brain-Heart Interactions During Ischemic Processes: Clinical and Experimental Evidences. **Stroke**, 51(2): 679-86, 2020
- Rochette L., Zeller M., Cottin Y. and Vergely C. Insights Into Mechanisms of GDF15 and Receptor GFRAL: Therapeutic Targets. **Trends Endocrinol Metab**, 31(12): 939-51, 2020
- Meloux A., Rigal E., Rochette L., Cottin Y., Bejot Y. and Vergely C. Ischemic Stroke Increases Heart Vulnerability to Ischemia-Reperfusion and Alters Myocardial Cardioprotective Pathways. **Stroke**, 49(11): 2752-60, 2018
- Li N., Guenancia C., Rigal E., Hachet O., Chollet P., Desmoulins L., Leloup C., Rochette L. and Vergely C. Short-term moderate diet restriction in adulthood can reverse oxidative, cardiovascular and metabolic alterations induced by postnatal overfeeding in mice. **Sci Rep**, 6: 30817, 2016

Responsable : **Pr Philippe SAAS**
Coordonnées : Tél. : 03 81 61 56 28
Email : philippe.saas@efs.sante.fr



Equipe : « Immunorégulation, immunopathologie »

Responsable d'équipe : Pr Bernard BONNOTTE
Coordonnées : Tél. : 33 80 39 33 55
Email : bernard.bonnotte@u-bourgogne.fr

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1: Etude des mécanismes immunosuppresseurs du surnageant des HuMoSC

Maître de stage: Pr Bernard BONNOTTE
Tel: 03 80 39 33 55
E-mail: bernard.bonnotte@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

- Janikashvili N, Trad M, Gautheron A, Samson M, Lamarthee B, Bonnefoy F, Lemaire-Ewing S, Ciudad M, Rekhviashvili K, Seaphanh F, Gaugler B, Perruche S, Martin L, Bateman A, Audia S, Saas P, Larmonier N, Bonnotte B. Human monocyte-derived suppressor cells control GvHD by inducing regulatory FoxP3⁺CD8⁺ T lymphocytes. **Journal of Allergy and Clinical Immunology (JACI)**, 135:1614-24, 2015.
 - Trad M, Gautheron A, Fraszczak J, Alizadeh D, Larmonier C, LaCasse CJ, Centuori S, Audia S, Samson M, Ciudad M, Bonnefoy F, Lemaire-Ewing S, Katsanis E, Perruche S, Saas P, Bonnotte B. [T Lymphocyte Inhibition by Tumor-Infiltrating Dendritic Cells Involves Ectonucleotidase CD39 but Not Arginase-1](#). **Biomed Research International**, 2015:8912361-10; 2015.
 - Audia S, Rossato M, Trad M, Samson M, Santegoets K, Gautheron A, Bekker C, Facy O, Cheynel N, Ortega-Deballon P, Boulin M, Berthier S, Leguy-Seguin V, Martin L, Ciudad M, Janikashvili N, Saas P, Radstake T, Bonnotte B. B cell depleting therapy regulates splenic and circulating T follicular helper cells in immune thrombocytopenia. **Journal of Autoimmunity**, 77:89-95, 2017.
 - Audia S, Moulinet T, Ciudad-Bonté M, Samson M, Facy O, Ortega-Deballon P, Saas P, Bonnotte B. [Altered distribution and function of splenic innate lymphoid cells in adult chronic immune thrombocytopenia](#). **Journal of Autoimmunity**, 93:139-144, 2018.
 - Janikashvili N, Gérard C, Thébault M, Brazdova A, Boibessot C, Cladière C, Ciudad M, Greigert H, Ouandji S, Ghesquière T, Samson M, Audia S, Saas P, Bonnotte B. Efficiency of human monocyte-derived suppressor cell-based treatment in graft-versus-host disease prevention while preserving graft-versus-leukemia effect. **OncImmunology**, 10:e18800461-11, 2021.
-

Sujets de stage, site de Besançon

UNIVERSITÉ DE
FRANCHE-COMTÉ

Laboratoire d'accueil : **Carcinogène associée aux HPV**



EA3181

19 Rue Ambroise Paré
25000 BESANCON

Directeur du Laboratoire : **Pr. Jean-Luc PRETET**

Coordonnées : Tél. : 33 70 63 20 51
Email : jean_luc.pretet@univ-fcomte.fr

Possibilités d'accueil : **3**

Sujet de Stage 1 : Impact de variants moléculaires d'HPV16 dans la carcinogénèse

Maître de stage : Quentin Lepiller/Jean-Luc Prétet
Tél : 03 70 63 25 13
E-mail : quentin.lepiller@univ-fcomte.fr/jean_luc.prete@univ-fcomte.fr

Sujet de Stage 2 : Régulation par les PPAR des tétraspanines C8, protéines modulatrices de l'activité protéolytique d'ADAM10 sur la cadhérine N, un marqueur d'invasion tumorale.

Maître de stage : Isabelle LASCOMBE
Tel : 03 63 08 22 28
E-mail : isabelle.lascombe@univ-fcomte.fr

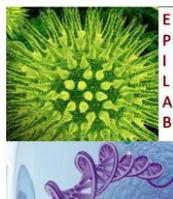
Sujet de Stage 3 : Intérêt de moduler l'effet de molécules transportées par des exosomes tumoraux issus de lignées infectées ou non par HPV.

Maître de stage : Sylvie FAUCONNET
Tel : 03 63 08 22 29
E-mail : sylvie.fauconnet@univ-fcomte.fr

Références bibliographiques (*indiquer 5 références représentatives de l'équipe d'accueil*)

- Lepiller Q, Bouiller K, Slekovec C, Millot D, Mazué N, Pourchet V, Balice R, Garrien-Maire F, Simon E, Wintenberger V, Guillaume A, Monaton MF, Van Eis B, Bertrand X, Bennabi D, Moulin T, Anxionnat R, Nerich V. Perceptions of French healthcare students of vaccines and the impact of conducting an intervention in health promotion. **Vaccine** 38, 6794-6799, 2020
 - Perrard J, Morel A, Meznad K, Paget-Bailly P, Dalstein V, Guenat D, Mourareau C, Clavel C, Fauconnet S, Baguet A, Mouglin C, Prétet JL. DNA demethylation agent 5-azadC downregulates HPV16 E6 expression in cervical cancer cell lines independently of TBX2 expression. **Oncol Lett** 19, 1074-1081, 2020
 - Elie-Caille C, Lascombe I, Péchery A, Bittard H, Fauconnet S. Molecular and nanoscale evaluation of N-cadherin expression in invasive bladder cancer cells under control conditions or GW501516 exposure. **Mol Cell Biochem** 471, 113-127, 2020
 - Paget-Bailly P, Meznad K, Bruyère D, Perrard J, Herfs M, Jung AC, Mouglin C, Prétet JL, Baguet A. Comparative RNA sequencing reveals that HPV16 E6 abrogates the effect of E6*I on ROS metabolism. **Sci Rep** 9, 5938, 2019
 - Mathis C, Lascombe I, Monnier F, Bittard H, Kleinclaus F, Bedgedjian I, Fauconnet S, Valmary-Degano S. Down-regulation of A-FABP predicts non-muscle invasive bladder cancer progression: investigation with a long-term clinical follow-up. **BMC Cancer** 18, 1239, 2018
-

Laboratoire d'accueil : **EPILAB**



EA4266 UFC

Directeur du Laboratoire : Georges Herbein

Coordonnées : Tél. : 33 81 66 57 04
Email : georges.herbein@univ-fcomte.fr

Possibilités d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1: Recherche de nouveaux traitements anti-COVID-19.

Maître de stage: Georges Herbein
Tel: 03 81 66 57 04
E-mail: georges.herbein@univ-fcomte.fr

Références bibliographiques (indiquer 5 références représentatives de l'équipe d'accueil)

- Pasquereau S, Nehme Z, Haidar Ahmad S, Douad F, Wallet C, Schwartz C, Rohr O, Morot-Bizot S, Herbein G. Resveratrol inhibits HCoV-229E and SARS-CoV-2 replication in vitro. *Viruses* 13: 354, 2021.
 - Nehme Z, Pasquereau S, Haidar Ahmad S, Coaquette A, Molimard C, Monnier F, Algros MP, Adotevi O, Diab Assaf M, Feugeas JP, Herbein G. Polyploid giant cancer cells, stemness and epithelial-mesenchymal plasticity elicited by human cytomegalovirus. *Oncogene* 2021 doi :10.1038/s41388-021-01715-7.
 - El Baba R, Herbein G. Management of epigenomic networks entailed in coronavirus infections and COVID-19. *Clin. Epigenetics* 12:118, 2020.
 - Al Moussawi F*, Kumar A*, Pasquereau S, Tripathy MK, Karam W, Diab Assaf M, Herbein G. The transcriptome of human mammary epithelial cells infected with the HCMV-DB strain displays an oncogenic profile. *Sci Rep* 8:12574, 2018.
 - Kumar A*, Tripathy MK*, Pasquereau S*, Al Moussawi F, Abbas W, Coquard L, Khan KA, Russo L, Algros MP, Valmary-Degano S, Adotevi O, Morot-Bizot S, Herbein G. The human cytomegalovirus strain DB activates oncogenic pathways in mammary epithelial cells. *EBioMedicine* 30:167-183, 2018.
-

Laboratoire d'accueil : **RIGHT Interaction Hôte-Greffon-Tumeur, Ingénierie Cellulaire et Génique**



UMR1098 – Site de Besançon
8 rue du Dr JFX Girod
25020 Besançon

Directeur du Laboratoire : Philippe SAAS

Coordonnées : Tél. : 03 81 61 56 28

Email : philippe.saas@efs.sante.fr ou sarah.odrion@efs.sante.fr

Equipe : ATI « Autoimmunité, Transplantation et Infammation » – Groupe « Inflammation »

Responsable de groupe : Philippe SAAS

Coordonnées : Tél. : 03 81 61 56 28

Email : philippe.saas@efs.sante.fr ou sarah.odrion@efs.sante.fr

Possibilité d'accueil : **1**

Sujet de Stage 1: « Effets fonctionnels des composants de la flore microbienne cutanée sur les T_{RM} (lymphocytes T résidents mémoires) épidermiques »

Maître de stage: Dr Irène GALLAIS-SEREZAL

Tel: 03 81 21 84 86

E-mail: igallaisserzal@chu-besancon.fr

Références bibliographiques (indiquer 5 références représentatives de l'équipe d'accueil)

- Gallais Séréal, E. Hoffer, B. Ignatov, E. Martini, B. Zitti, M. Ehrström, L. Eidsmo: *A skewed pool of resident T cells triggers psoriasis-associated tissue responses in never-lesional psoriasis skin. Journal of Allergy and Clinical Immunology* 09/2018;, DOI:10.1016/j.jaci.2018.08.048
- Gallais Séréal, C. Classon, S. Cheuk, M. Barrientos-Somarribas, E. Wadman, E. Martini, D. Chang, N. Xu Landén, M. Ehrström, S. Nylén, L. Eidsmo: *Resident T Cells in Resolved Psoriasis Steer Tissue Responses that Stratify Clinical Outcome. Journal of Investigative Dermatology* 03/2018; 138(8)., DOI:10.1016/j.jid.2018.02.030
- S. Cheuk, H. Schlums, I. Gallais Séréal, E. Martini, S. C. Chiang, N. Marquardt, A. Gibbs, E. Detlofsson, A. Introini, M. Forkel, C. Höög, A. Tjernlund, J. Michaëlsson, L. Folkersen, J. Mjösberg, L. Blomqvist, M. Ehrström, M. Ståhle, Y. T. Bryceson, L. Eidsmo: *CD49a Expression Defines Tissue-Resident CD8+ T Cells Poised for Cytotoxic Function in Human Skin. Immunity* 02/2017; 46(2)., DOI:10.1016/j.immuni.2017.01.009
- E. Martini, M. Wiken, S. Cheuk, I. Gallais Séréal, F. Baharom, M. Ståhle, A. Smed-Sörensen, L. Eidsmo: *Dynamic Changes in Resident and Infiltrating Epidermal Dendritic Cells in Active and Resolved Psoriasis. Journal of Investigative Dermatology* 12/2016; 137(4)., DOI:10.1016/j.jid.2016.11.033

**Equipe : TIM-C « Thérapeutique Immuno-Moléculaire des Cancers » –
Groupe « Biomarqueurs pour les immunothérapies anticancéreuses »**

Responsable du groupe : Pr Christophe BORG

Coordonnées : Tél. : 03 81 615 615
Email : christophe.borg@efs.sante.fr

Possibilités d'accueil : 2

Sujet de Stage 1: « Etudes des réponses immunitaires associées aux HERV dans les cancers colorectaux »

Maître de stage: Romain LOYON
Tel: 03 81 615 615
E-mail: romain.loyon@efs.sante.fr

Sujet de stage 2: « Régulation épigénétique des sous-populations de CAF impliqués dans la modulation des réponses immunitaires anti-tumorales »

Maître de stage: Pr Christophe BORG en co-encadrement avec le Dr Angélique VIENOT
Tel: 03 81 47 99 99
E-mail: angelique.vienot@gmail.com

Références bibliographiques

- Kroemer M, Turco C, Spehner L, Viot J, Idirène I, Bouard A, Renaude E, Deschamps M, Godet Y, Adotévi O, Limat S, Heyd B, Jary M, Loyon R, Borg C. Investigation of the prognostic value of CD4 T cell subsets expanded from tumor-infiltrating lymphocytes of colorectal cancer liver metastases. **J Immunother Cancer**. 2020 Nov;8(2):e001478.
- Jary M, Hasanova R, Vienot A, Asgarov K, Loyon R, Tirole C, Bouard A, Orillard E, Klajer E, Kim S, Viot J, Colle E, Adotevi O, Bouché O, Lecomte T, Borg C, Feugeas JP. Molecular description of ANGPT2 associated colorectal carcinoma. **Int J Cancer**. 2020 Oct 1;147(7):2007-2018.
- Vienot A, Beinse G, Louvet C, de Mestier L, Meurisse A, Fein F, Heyd B, Cleau D, d'Engremont C, Dupont-Gossart AC, Lakkis Z, Tournigand C, Bouché O, Rousseau B, Neuzillet C, Bonnetain F, Borg C, Vernerey D. Overall Survival Prediction and Usefulness of Second-Line Chemotherapy in Advanced Pancreatic Adenocarcinoma. **J Natl Cancer Inst**. 2017 Oct 1;109(10).

Equipe : TIM-C « Thérapeutique Immuno-Moléculaire des Cancers »
Groupe « Antigène Tumoraux et Immunotherapies basées sur les lymphocytes T »

Responsable du groupe : Pr Olivier ADOTEVI

Coordonnées : Tél. : 03 81 61 82 76
Email : olivier.adotevi@univ-fcomte.fr

Possibilités d'accueil : **2**

Sujet de Stage 1: « Evaluation de thérapies ciblées pour la prise en charge de la leucémie dérivée de cellules dendritiques plasmacytoïdes (LpDC) »

Maître de stage: Dr Fanny DELETTRE

Tel: 03 81 61 56 15

E-mail: fanny.delettre@efs.sante.fr

Sujet de Stage 2: « Evaluation de l'effet (*on-target/off-tumor*) de CAR-T CD123 ainsi que la modulation de cet effet par l'utilisation d'agents thérapeutiques »

Maître de stage: Pr Francine GARNACHE-OTTOU

Tel: 03 81 61 56 15

E-mail: francine.garnache@efs.sante.fr

Références bibliographiques (*indiquer 5 références représentatives de l'équipe d'accueil*)

- Philippe L, Ceroi A, Bôle-Richard E, Jenvrin A, Biichle S, Perrin S, Limat S, Bonnefoy F, Deconinck E, Saas P, Garnache-Ottou F, Delettre F ; Bortezomib as a new therapeutic approach for blastic plasmacytoid dendritic cell neoplasm ; **Haematologica** ; volume 102(11) ; 1861-1868 ; 2017
- Angelot-Delettre F, Roggy A, Frankel A E, Lamarthee B, Seilles E, Biichle S, Royer B, Deconinck E, Rowinsky E K, Brooks C, Bardet V, Benet B, Bennani H, Benseddik Z, Debliquis A, Lusina D, Roussel M, Solly F, Ticchioni M, Saas P, Garnache-Ottou F ; In vivo and in vitro sensitivity of blastic plasmacytoid dendritic cell neoplasm to SL-401, an interleukin-3 receptor target biologic agent ; **Haematologica** ; volume 100(2), 223-230, 2015
- Bôle-Richard E, Fredon M, Biichle S, Anna F, Certoux J-M, Renosi F, Tsé F, Molimard C, Valmary-Degano S, Jenvrin A, Warda W, Pallandre J-R, Bonnefoy F, Poussard M, Deschamps M, Petrella T, Roumier C, Macintyre E, Féger F, Brissot E, Mohty M, HoWangYin K-Y, Langlade-Demoyen P, Loustau M, Caumartin J, Godet Y, Binda D, Pagadoy M, Deconinck E, Daguindau E, Saas P, Ferrand C, Angelot-Delettre F, Adotevi O, Garnache-Ottou F ; CD28/4-1BB CD123 CAR T cells in blastic plasmacytoid dendritic cell neoplasm ; **Leukemia** ; volume 34 ; 3228-3241 ; 2020

Equipe : TIM-C « Thérapeutique Immuno-Moléculaire des Cancers » – Groupe « Authophagy, Epigenetics and T-cell Immunity in Cancer (AETIC) »

Responsable de groupe : Pr. Michaël GUITTAUT
Coordonnées : Tél. : 33-81-66-69-58
Email : michael.guittaut@univ-fcomte.fr

Possibilité d'accueil : 3

Sujet de Stage 1 : « Rôle de la protéine autophagique GABARAPL1 dans la dégradation des granules de stress lors de la TEM »

Maîtres de stage : Aurélie BAGUET et Gilles DESPOUY
Tél : 03-81-66-62-83
E-mail : aurelie.baguet@univ-fcomte.fr et gilles.despouy@univ-fcomte.fr

Sujet de Stage 2 : « Etude des protéines ATG8 dans la réponse antitumorale chez la Souris »

Maîtres de stage : Pascale ADAMI et Olivier ADOTEVI
Tél : 03-81-66-62-54/03 70 63 22 12
E-mail : pascale.adami@univ-fcomte.fr et olivier.adotevi@univ-fcomte.fr

Sujet de Stage 3 : « Régulation post-transcriptionnelle (NMD) des ARNm des gènes de l'autophagie (*ATG8*, *GABARAPL1*) lors de la TEM »

Maîtres de stage : Annick FRAICHARD et Michaël GUITTAUT
Tél : 03-63-08-22-65
E-mail : annick.fraichard@univ-fcomte.fr et michael.guittaut@univ-fcomte.fr

Références bibliographiques :

- Fonderflick L., Baudu T., Adotévi O., Guittaut M., Adami P., Delage-Mourroux R. The ATG8 family proteins GABARAP and GABARAPL1 target antigen to Dendritic cells to prime CD4 and CD8 T cells. **Submitted to Frontiers in Immunology.**
- Poillet-Perez L, Jacquet M, Hervouet E, Gauthier T, Fraichard A, Borg C, Pallandre JR, Gonzalez BJ, Randani Y, Boyer-Guittaut M, Delage Mourroux R and Despouy G. GABARAPL1 tumor suppressive function is independant of its conjuration to autophagosome in MCF-7 breast cancer cells. **Oncotarget.** 34:55998-56020. doi: 10.18632/oncotarget.19639, **2017**
- Claude-Taupin A., Fonderflick L., Gauthier T., Mansi L., Pallandre JR, Borg C., Perez V., Monnier F., Algros MP, Vigneron M., Delage-Mourroux R., Peixoto P., Herfs M., Boyer-Guittaut M. and Hervouet E. ATG9A is overexpressed in triple negative breast cancer and its *in vitro* extinction leads to the inhibition of pro-cancer phenotypes. **Cells**, Dec 6;7(12). pii: E248. doi: 10.3390/cells7120248, **2018**.
- Koceila Meznad, Philippe Paget-Bailly, Elise Jacquin, Anne Peigney, François Aubin, Michaël Guittaut, Christiane Mougin, Jean-Luc Prétet and Aurélie Baguet. The Exon Junction Complex core factor eIF4A3 is a key regulator of HPV16 gene expression. **Accepted in Bioscience reports.**
- Jacquet M., Pallandre JR., Hervouet E., Borg C., Feugeas JP., Herfs M., Guittaut M., Fraichard A. and Despouy G. GABARAPL1 inhibits EMT through SMAD- targeted autophagy degradation. **Under revision.**