

Inserm U1213

« Nutrition, diabète et
cerveau »

Faculté de Médecine Laennec
7-11 Rue Guillaume Paradin
69372 Lyon cedex 08

☎ : 06 75 03 12 93

@ : dehedin.justine@hotmail.fr

Chercheur postdoctoral

Diplômes et formations

Mai 2020 : Thèse de Doctorat de l'Université Claude Bernard de Lyon (France).

Juin 2018 : Habilitation à l'expérimentation animale Niveau 1B, Conception de projets scientifiques utilisant des animaux (rongeurs et lapins), Lyon.

Avril 2017 : Formation « Rédaction et évaluation prospective et rétrospective d'un projet expérimental en vue de le soumettre au comité éthique », Animal Welfare Consulting, Lyon.

2014-2016 : Master Biologie Intégrative, Physiologie et neurosciences, parcours « Régulations cardiovasculaires, métaboliques et nutritionnelles », Université Lyon 1.

2013-2014 : Licence 3 Sciences, Technologies, Santé, Université Lyon 1.

2011-2013 : DUT Génie Biologique option Analyses Biologiques et Biochimiques, Institut Universitaire de Technologies de La Rochelle.

Activités de recherche

Juin 2020 – Actuel : Chercheur postdoctoral – INSERM U1213 « Nutrition, diabète et cerveau » - Directeur Dr G. Mithieux, Faculté de Médecine Laennec, Lyon. *Recherche de mécanismes capables d'activer la néoglucogenèse intestinale et ses effets bénéfiques.*

Octobre 2016 – Mai 2020 : Doctorat – INSERM U1213 « Nutrition, diabète et cerveau » - Directeur Dr G. Mithieux, Faculté de Médecine Laennec, Lyon. *Effets protecteurs de la néoglucogenèse intestinale dans le développement de l'obésité et de ses complications,* sous la direction du Dr G. Mithieux.

Janvier – Juin 2016 : Stage de Master 2, INSERM U1213 « Nutrition, diabète et cerveau » - Directeur Dr G. Mithieux, Faculté de Médecine Laennec, Lyon : « *Etude des cibles périphériques de la néoglucogenèse intestinale* » sous la direction du Dr M. Soty.

Avril-Juin 2013 : Stage de deuxième année de DUT, Institut de cardiologie de Montréal (Québec, Canada). « *Étude du remodelage cardiaque post-infarctus du myocarde* » sous la direction du Dr A. Calderone.

Activité de formation ou d'encadrement à la recherche

Encadrement d'étudiants:

Clarisse Loaec, M2 Nutrition et sciences des aliments, Janvier-Juin 2021.

Changzheng Guo, doctorant école bmic, depuis Janvier 2021 (co-encadrement avec Gilles Mithieux).

Clara Bron, BTSA ANABIOTEC, La roche sur Foron, du 2 au 28 Juillet 2018 puis du 7 Janvier au 1 mars 2019 (co-encadrement avec Maud Soty).

Julien Vrba, M1 Biologie Intégrative et Physiologie, Lyon, du 7 Janvier au 8 Février 2019 (encadrement 100%).

Rena Ayache, M1 Biologie Intégrative et Physiologie, Lyon, du 8 Janvier au 9 Février 2018 (co-encadrement avec Maud Soty).

Encadrement d'ITA :

Marine Silva, Assistante ingénieur (depuis Août 2020).

Manon Micoud, Assistante ingénieur (depuis Septembre 2020).

Collaborations scientifiques

Etude du rôle du peptide natriurétique auriculaire dans la thermogénèse du tissu adipeux : Cédric Moro, INSERM 1048 - Institut des maladies métaboliques et cardiovasculaires, équipe 4 : Laboratoire de recherche sur les obésités, Toulouse, France.

Etude du rôle de la néoglucogénèse intestinale dans les effets bénéfiques d'*Akkermansia muciniphila* : Patrice Cani, Université catholique de Louvain, Institut de recherche sur les drogues de Louvain, Groupe de recherche sur le métabolisme et la nutrition, Bruxelles, Belgique.

Etude des mécanismes impliqués dans les effets pro-diabétiques des pesticides présents dans l'alimentation : G. Velmurugan, Chemomicrobiomics Laboratory - KMCH Research Foundation, Tamilnadu, India.

Sociétés savantes

- Membre de la Société Francophone d'Endocrinologie (SFE) depuis 2016.
- Membre de la Société de Neuroendocrinologie (SNE) depuis 2019.

Articles originaux en revues internationales à comité de lecture

Vily-Petit, J., Soty-Roca, M., Silva, M., Raffin, M., Gautier-Stein, A., Rajas, F., Mithieux, G., 2020. Intestinal gluconeogenesis prevents obesity-linked liver steatosis and non-alcoholic fatty liver disease. **Gut**. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2019-319745>

Soty, M., **Vily-Petit, J.**, Castellanos-Jankiewicz, A., Guzman-Quevedo, O., Raffin, M., Clark, S., Silva, M., Gautier-Stein, A., Cota, D., and Mithieux, G. 2020. Calcitonin gene-related peptide-induced phosphorylation of STAT3 in arcuate neurons is a link in the metabolic benefits of portal glucose. **Neuroendocrinology**. <https://doi.org/10.1159/000509230>

Barataud, A., **Vily-Petit, J.**, Goncalves, D., Zitoun, C., Duchampt, A., Philippe, E., Gautier-Stein, A., and Mithieux, G. (2020). Metabolic benefits of gastric bypass surgery in the mouse: The role of fecal losses. **Molecular Metabolism**. 31, 14–23. <https://doi.org/10.1016/j.molmet.2019.11.006>

Carper, D., Coué, M., Nascimento, E.B.M., Barquissau, V., Lagarde, D., Pestourie, C., Laurens, C., **Vily-Petit, J.**, Soty, M., Monbrun, L., et al. 2020. Atrial Natriuretic Peptide Orchestrates a Coordinated Physiological Response to Fuel Non-shivering Thermogenesis. **Cell Report**. 32, 108075. <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2020.108075>

Communications orales en congrès

VILY PETIT J, SOTY M, RAJAS F, GAUTIER-STEIN A, SILVA M, BRON C, RAFFIN M, MITHIEUX G. La néoglucogénèse intestinale active la thermogénèse du tissu adipeux brun en mobilisant le système nerveux sympathique. *Congrès de la Société Francophone du Diabète du 23-26 Mars 2021 (format virtuel), Strasbourg, France.*

VILY PETIT J, SOTY M, RAJAS F, SILVA M, BRON C, RAFFIN M, MITHIEUX G. La néoglucogénèse intestinale protège de l'altération du métabolisme du tissu adipeux induite par un régime hypercalorique. *Congrès de la Société Francophone du Diabète, 8-11 Septembre 2020 (format virtuel), Bruxelles, Belgique.*

VILY PETIT J, SOTY M, GAUTIER-STEIN A, RAFFIN M, MITHIEUX G. Intestinal gluconeogenesis exerts metabolic benefits by activating the leptin signaling pathway and CGRP neurons. *Congrès de la Société de Neuroendocrinologie, 2-4 Octobre 2019,*

VILY J, SOTY M, RAFFIN M, MITHIEUX G. Rôle de la néoglucogenèse intestinale dans la régulation du métabolisme du tissu adipeux. *Congrès de la Société Française d'Endocrinologie, 12-15 Septembre 2018, Nancy, France.*

VILY J, SOTY M, RAJAS F, RAFFIN M & MITHIEUX G. La néoglucogenèse intestinale contrôle une communication humorale entre le tissu adipeux blanc et les cellules β -pancréatiques. *Congrès de la Société Francophone du Diabète, 20-23 Mars 2018, Nantes, France.*

VILY J, SOTY M, RAJAS F, RAFFIN M & MITHIEUX G. Rôle de la néoglucogenèse intestinale dans la régulation du métabolisme du tissu adipeux. *Congrès de la Société Francophone du Diabète, 20-23 Mars 2018, Nantes, France.*

VILY J, SOTY M, RAJAS F, RAFFIN M, MITHIEUX G. Protective role of intestinal gluconeogenesis in the development of obesity and hepatic steatosis, *Journée scientifique de la Structure Fédérative de Recherche Santé Lyon Est, 5 Décembre 2016, Lyon, France.*

VILY J, SOTY M, RAFFIN M, MITHIEUX G. La néoglucogenèse intestinale contrôle une interaction humorale entre le tissu adipeux blanc et les cellules β -pancréatiques. *Congrès de la Société Française d'Endocrinologie, 11-14 Octobre 2017, Poitiers, France.*

SOTY M, VILY J, RAFFIN M, MITHIEUX G. Effet protecteur de la néoglucogenèse intestinale sur le développement de l'obésité et du diabète. *Congrès de la Société Française d'Endocrinologie, 5-8 Octobre 2016, Bordeaux, France.*

Communication affichée

VILY PETIT J, SOTY M, RAJAS F, SILVA M, BRON C, RAFFIN M, MITHIEUX G. La NGI protège des altérations du métabolisme du tissu adipeux associées à l'obésité. *Congrès de la Société Française d'Endocrinologie, 7-10 Octobre 2020, Congrès virtuel . E-Poster.*