

COMMUNIQUE DE PRESSE

Paris, le 9 novembre 2017

14 novembre - Journée mondiale contre le diabète : la FFRD révèle deux nouveaux projets de recherche innovants

A l'occasion de la Journée mondiale contre le diabète, la Fondation Francophone pour la Recherche sur le Diabète récompense deux nouveaux projets de recherche innovants et fait le point sur les dernières avancées et sur les champs de recherche qui restent encore à explorer pour améliorer le quotidien des patients diabétiques.

Épigénétique du diabète gestationnel et étude de cellules bêta humaines pancréatiques : deux nouveaux projets récompensés en 2017

- L'équipe du **Professeur Philippe Froguel (CHRU de Lille)** souhaite identifier les **mécanismes épigénétiques** à l'œuvre dans la **survenue du diabète de type 2** chez l'enfant, et à distance de la grossesse, chez la mère en cas d'exposition au **diabète gestationnel**. Se fondant sur des études prospectives chez 800 mères et enfants, puis étendue à de grandes cohortes, ce projet de recherche translationnelle associe **plusieurs disciplines innovantes** (physiologie et génomique du diabète de type 2, épigénétique épidémiologique, biologie de l'action de l'insuline) afin d'aboutir à une **démarche intégrative et multi-disciplinaire du diabète gestationnel**.

- Produire et développer in vitro des **cellules bêta humaines pancréatiques** constitue un progrès majeur pour la **thérapie cellulaire** et un **espoir immense** pour les diabétiques. Se fondant sur des données issues du développement du pancréas chez les rongeurs encore bien différent de celui des humains, les dernières recherches en la matière sont limitées. Pour dépasser cet écueil, l'équipe du **Docteur Raphaël Scharfmann (Directeur de recherche Inserm)** propose **d'analyser en recherche fondamentale le développement des cellules bêta humaines** au moyen **d'approches innovantes** basées sur le tri cellulaire suivi d'analyses de la transmission des gènes et de reconstruction du développement du pancréas humain. L'objectif : **produire en masse des cellules bêta humaines pancréatiques fonctionnelles à partir de cellules souches multipotentes**.

Prise en charge du diabète : des progrès incontestables

Ces dernières années, la prise en charge et l'espérance de vie des patients diabétiques se sont considérablement améliorées. Ainsi, l'espérance de vie des patients diabétiques de type 1 et de type 2 a beaucoup progressé tandis que le poids des complications a diminué de façon spectaculaire au

cours des trente dernières années ¹. Toutes les études récentes montrent qu'une **prise en charge globale de la glycémie et des facteurs de risque cardiovasculaire** permet d'obtenir une diminution de la morbi-mortalité des patients diabétiques de type 1 et de type 2.²

Plusieurs explications à cela :

D'abord, l'arrivée sur le marché de **traitements innovants et adaptés à chaque profil de malade**. Ils permettent d'obtenir un équilibre glycémique optimal en limitant les hypoglycémies et la prise de poids et pour certains en diminuant les complications cardiovasculaires. Parmi ceux-ci, il faut citer les **inhibiteurs de la DPP4** ou les **analogues du GLP-1** dont une forme récente présente l'avantage et le confort d'une administration hebdomadaire. Une nouvelle classe thérapeutique, les **inhibiteurs du SGLT2**, diminue sensiblement les accidents cardiovasculaires et le risque de mortalité mais cette classe médicamenteuse n'est pas encore disponible en France ³.

Les nouvelles insulines plus stables ou plus rapidement efficaces ont modifié profondément l'insulinothérapie. Leur mode d'administration, très pratique à l'aide de stylos et les améliorations dans l'automesure sont des avancées considérables qui ont changé la vie quotidienne des patients diabétiques.

Par ailleurs, la **télémédecine** a permis des progrès significatifs en termes de suivi de certains malades diabétiques. Connectés à un logiciel spécifique (Diabéo®, Télédiab 1®...), un système électronique transfère en temps réel les mesures de la glycémie. A distance, le médecin peut prendre connaissance de ces données et ajuster si besoin le traitement et notamment les doses d'insuline. Associés à une **éducation thérapeutique** du patient diabétique, ces dispositifs renforcent son autonomie tout en garantissant la sécurité de la prise en charge.

Afin d'accompagner les médecins et d'actualiser le traitement des patients diabétiques de type 2, la **Société Francophone du Diabète** a publié en octobre 2017, une prise de position insistant sur l'individualisation de la prise en charge, le recueil de l'adhésion du patient au traitement, la stratégie thérapeutique notamment dans les populations particulières, l'évaluation régulière de l'efficacité de la thérapeutique et de son impact médico-économique. Cette prise de position a été transmise à la Haute Autorité de Santé.

Des perspectives de progrès prometteurs, soutenus par la FFRD

Ces avancées capitales ne doivent pas masquer l'**importante marge de progrès** que l'on peut encore réaliser dans la prise en charge du diabète. La **Fondation Francophone pour la Recherche sur le Diabète** tient toute sa place dans ce mouvement en accordant chaque année plusieurs centaines de milliers d'euros de bourses de recherche. Les premiers projets récompensés en 2013 donnent d'ailleurs des résultats encourageants :

¹ Georgia Pambianco, Tina Costacou, Demetrius Ellis, Dorothy J. Becker, Ronald Klein and Trevor J. Orchard, The Pittsburgh Epidemiology of Diabetes Complications Study Experience, Diabetes, mai 2006

² Rawshani A, Rawshani A, Franzén S, et al., Mortality and Cardiovascular Disease in Type 1 and Type 2 Diabetes. N Engl J Med 2017; 376:1407-1418.

³ Zinman B, Wanner C, Lachin JM, Fitchett D, Bluhmki E, Hantel S, et al; EMPA-REG OUTCOME Investigators. Empagliflozin, Cardiovascular Outcomes, and Mortality in Type 2 Diabetes. N Engl J Med 2015;373:2117-28.

- **L'équipe de Blandine Comte** (Clermont-Ferrand) s'est penchée sur l'étude du **lien entre poids de naissance, santé métabolique et habitudes alimentaires** d'un groupe d'individus de la ville d'Haguenau (Nord) nés entre 1971 et 1985. Ces recherches ont notamment mis en évidence 42 marqueurs de **syndrome métabolique** spécifiques aux individus présentant un faible poids de naissance et relevé d'importantes différences de marqueurs entre hommes et femmes pouvant donner lieu à terme à des prises en charge spécifiques de ces types de populations. **Ce travail a fait l'objet de 2 publications dans BMJ Open. 2016 6: e012309 et BMJ Open. 2016 6: e011367.**

- **L'équipe de Romano Regazzi** (Université de Lausanne) a étudié le rôle des micro ARN sur les cellules β pancréatiques dont le dysfonctionnement favorise l'apparition du diabète. Les résultats confirment en partie les intuitions de départ : ces micro ARN ont un impact déterminant sur le fonctionnement des cellules β pancréatiques. Ces études pourraient ouvrir la voie de nouvelles cibles thérapeutiques. Ce travail a fait l'objet de **nombreuses publications : J Diabetes Res 2014: 618652, Diabetologia. 2015 58: 456-463, Diabetes Metab. 2015 41: 369-377, Diabetologia. 2016 59: 161-169, Proc Nutr Soc. 2016 75: 19-29, Biochim Biophys Acta. 2016 1861: 2121-2129.**

A propos de la Fondation Francophone pour la Recherche sur le Diabète (FFRD)

Créée en 2013 à l'initiative de la Société Francophone du Diabète (SFD) avec le soutien de la Fédération Française des Diabétiques (AFD), **la Fondation Francophone pour la Recherche sur le Diabète (FFRD)** a pour objectif de **promouvoir et soutenir la recherche sur le diabète et les maladies métaboliques** notamment par le biais de collaborations publiques et privées. Ainsi, les projets de recherche soutenus par la Fondation visent à mieux comprendre l'épidémiologie et la physiopathologie du diabète et de ses complications, évaluer l'apport du traitement, développer la recherche fondamentale et la recherche clinique sur la maladie pour aboutir à une meilleure prise en charge des patients diabétiques. Fondation reconnue d'utilité publique, la FFRD œuvre pour améliorer la connaissance du diabète et limiter l'impact de ses complications à travers l'ensemble de ses projets. La **Fondation Francophone pour la Recherche sur le Diabète** est soutenue par la SFD, l'AFD et par les laboratoires AstraZeneca, Lilly, MSD, Novo Nordisk, Roche et Sanofi.

Contact presse :

Agence COMM Santé - Claire Syndique : 06 85 22 72 24 – claire.syndique@comm-sante.com

Pour plus d'informations sur la FFRD et ses projets, vous pouvez consulter le site www.ffrdiabete.org

Fondation Francophone pour la Recherche sur le Diabète :

60 rue Saint-Lazare

75009 Paris

Tél. : +33 (0)1 85 08 48 08

E-mail : secretariat@ffrdiabete.org

<http://www.ffrdiabete.org>