



# Fondation Romande pour la Recherche sur le Diabète

## CHERS LECTEURS,

*Prof. Jacques Philippe, Président de la Fondation Romande pour la Recherche sur le Diabète*



C'est avec grand enthousiasme que je m'adresse à vous à travers notre newsletter 2014 !

Le diabète fait partie des maladies chroniques qui prennent des proportions alarmantes dans notre société, et il en devient un réel problème de santé publique. Il est donc impératif de sensibiliser le grand public à cette épidémie ! Selon l'OMS, on comptait 350 millions de diabétiques dans le monde en 2013.

Nous n'avons pas de remède pour guérir du diabète à ce jour. Grâce aux progrès énormes de la recherche, notamment les avancements dans la fabrication des différents types d'insuline et des divers moyens de se l'administrer, un diabétique peut vivre de façon normale aujourd'hui. Ceci est au prix d'une surveillance constante de sa glycémie et d'une hygiène de vie très saine, à savoir une bonne alimentation et de l'exercice physique régulier.

Aujourd'hui, plusieurs créneaux sont plus particulièrement explorés par la recherche: les causes

du diabète de type-1 (insulino-dépendant) et de type-2 (insulino-indépendant), les greffes d'îlots de Langerhans (partie du pancréas qui contient les cellules bêta productrices d'insuline), les autres voies d'administration de l'insuline et le pancréas artificiel.

L'année écoulée témoigne de l'ambition de la Fondation Romande pour la Recherche sur le Diabète (ci-après la « Fondation ») de vouloir sou-

tenir de façon de plus en plus importante la recherche sur le diabète. Tout d'abord, elle a pu reverser CHF 260'000 à la recherche en 2013, chiffre qui dépasse de loin les montants distribués de par le passé. Ensuite, et pour la première fois de son histoire, la Fondation a organisé une soirée qui a permis de la faire connaître au-delà de la sphère des personnes concer-

nées par la maladie et de réunir plus de CHF 40'000.- destinés intégralement à la recherche.

En 2014, la Fondation va poursuivre sur cette lancée et je me réjouis d'ores et déjà de vous retrouver lors de la prochaine Journée Romande du Diabète qui aura lieu **le samedi 15 novembre 2014 à Palexpo.**

*Un diabétique, qui ne se contrôle pas ou mal, court des risques importants de complications, telles que :*

- PROBLÈMES CARDIO-VASCULAIRES
- INSUFFISANCE RÉNALE
- CÉCITÉ
- PATHOLOGIES DES MEMBRES INFÉRIEURS (P. EX. PIED DIABÉTIQUE)

Avec l'augmentation spectaculaire du nombre de diabétiques dans le monde (30 millions en 1985, 350 millions en 2013), le diabète représente une part toujours plus importante des coûts de la santé des pays. Selon une étude menée par le « National Conference of State Legislatures », les dépenses dues aux soins médicaux directement liés au diabète aux USA en 2012 s'élevaient à US\$ 176 milliards (US\$ 116 milliards en 2007) et les frais pour le diabétique lui-même sont 3 fois supérieurs à celui qui ne souffre pas de cette maladie.

Les coûts directs liés au diabète en France s'élèvent à 12,5 milliards d'euros, à 80 milliards d'euros en 2011 pour l'Europe des 5, à savoir la France, l'Allemagne, l'Angleterre, l'Espagne et l'Italie.

Une étude menée pour le Canton de Vaud, basée sur des chiffres de 2009 et de 2010, estime à près d'un demi-milliard de francs le coût annuel du diabète en tenant compte des coûts directs de santé et des coûts indirects liés à la perte de productivité causée par l'incapacité de travailler.

En général, les coûts directs du diabète représentent entre 2,5 et 15% des budgets annuels de santé, selon la prévalence locale et la sophistication des traitements disponibles. Ce sont les complications liées à la maladie (problèmes cardio-vasculaires surtout) qui représentent les coûts les plus élevés. Avec une information efficace du corps médical et du patient lui-même, ces problèmes peuvent être évités.

Le dilemme est que le diabète est une maladie silencieuse pour la grande majorité des cas (diabète type-2) et que 5 à 10 années peuvent s'écouler avant de réaliser qu'on est soi-même diabétique !

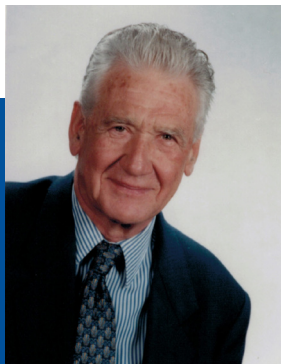
De manière générale, un diabétique qui gère bien sa maladie et se contrôle bien, peut éviter ces complications. Ainsi une amélioration de l'auto-traitement et une meilleure éducation des patients permettraient de réduire grandement les coûts de la santé liés au diabète. Cette baisse représenterait un montant de CHF 250 millions pour la Suisse, selon un communiqué de presse de FAS-MED (Technologie Médicale Suisse) daté de 2010.

Dans ce sens, la Fondation va soutenir un projet, développé aux HUG par le Dr Philippe Klee et la Drsse Valérie Schwitzgebel, qui consiste en la création d'une application pour smartphone qui aidera les jeunes diabétiques (dès 10 ans) à bien doser leur insuline grâce à un calculateur d'hydrates

de carbone, mais surtout qui permettra aux parents de surveiller à distance les glycémies de leurs enfants. En effet, l'innovation principale de ce projet est qu'il permet la synchronisation automatique des données de l'enfant sur un nombre illimité d'appareils dès qu'on entre dans une zone Wifi ou 3G (pas besoin de se connecter par prise). L'équipe médicale peut aussi avoir accès aux données (glycémie) de leurs patients entre les consultations et peut adapter les schémas de traitement à distance, par « télé-médecine ». Le Dr Klee et la Dresse Schwitzgebel viendront présenter l'avancement de leur projet lors de la prochaine Journée Romande du Diabète.

**IMPORTANCE  
DE L'AUTO-CONTRÔLE  
ET DE L'ÉDUCATION  
DES PATIENTS**

**ON ESTIME QUE 50%  
DES DIABÉTIQUES IGNORENT  
QU'ILS LE SONT.  
EN SUISSE, ENVIRON 6%  
DE LA POPULATION EST DIABÉTIQUE.  
CE CHIFFRE MONTE À PLUS  
DE 10% CHEZ LES HOMMES  
DE PLUS DE 40 ANS.**



Prof. Daniel Pometta

**A**vec les progrès réalisés dans le domaine du diabète dans les années 1950-60, dus notamment à la simplification dans la mesure de la glycémie, les associations pour soutenir les diabétiques ont commencé à voir le jour. Elles jouaient un rôle important pour les patients mais aucune ne soutenait la recherche.

Au début des années 1990, le Prof. Daniel Pometta, en charge de la Division de Diabétologie aux HUG, prit l'initiative de combler ce vide. La Faculté de Médecine et l'Hôpital de Genève avaient été pionniers dans le domaine du diabète avec la création de l'Institut de Biochimie Clinique, dirigé par le Prof. Albert Renold, actif en recherche fondamentale et celle de la Division de Diabétologie du Département de Médecine. Il était donc logique et indispensable de songer à la création d'une fondation qui puisse soutenir la recherche en diabétologie.

Le Prof. Daniel Pometta s'entoura de personnes en lien avec le diabète, jeunes docteurs, diabétiques

et créa, en 1991, la Fondation Romande pour la Recherche sur le Diabète. Elle prit le nom de « romande » pour éviter de la cantonner à Genève et favoriser de fait les interactions avec les autres cantons romands. Les premiers subsides étaient bien plus modestes qu'aujourd'hui, avec des montants d'environ CHF 15'000 par année. Pour mémoire, la Fondation a distribué CHF 260'000 en 2013.

Impressionnés par le succès de la journée d'information sur le diabète que l'OMS avait organisée à Genève à l'occasion de

la Première Journée Mondiale du Diabète, le Prof. Daniel Pometta et son équipe reprirent cette idée et organisèrent la Journée Romande du Diabète qui, durant les premières années, avait lieu tous les 2 ans et était itinérante. En effet, lors de ses premières éditions, cette Journée fut organisée aussi à Montreux et à Neuchâtel. Elle devint par la suite un événement annuel et s'ancre à Genève. Depuis ses débuts, la Fondation a distribué **plus de 2 millions de francs** de subsides à différents projets de recherche basés en Suisse romande.

UN PEU  
D'HISTOIRE...

2013 fut une année couronnée de succès ! Pour la première fois, la Fondation a dépassé la barre des CHF 200'000 de subsides en distribuant CHF 260'000 à 3 projets de recherche, deux étant basés aux HUG et un à l'EPFL :

**1** Le premier projet récompensé, mené par Mme Elena Katsyuba, vise à évaluer comment l'énergie apportée par les aliments est stockée dans le foie et les cellules musculaires. Le but final étant d'évaluer la qualité de l'alimentation (diététique) sur la production et la dépense d'énergie. Ce projet devrait permettre de mieux cibler les aliments plus favorables à la perte d'énergie et concerne essentiellement le diabète de type-2.

**2** La deuxième lauréate, la Drsse Charna Dibner, étudie l'influence des gènes de l'horloge (qui nous règlent sur un cycle de 24h), dirigés essentiellement par l'hypothalamus (une petite région située au cœur du cerveau) sur le contrôle de la glycémie pendant le jour et la nuit et ses influences sur la production d'insuline (hormone qui a un rôle majeur dans la régulation des substrats énergétiques) et de glucagon (une hormone qui provoque une augmentation du glucose dans le sang) par le pancréas.

**3** Le travail du troisième lauréat, le Pr Michelangelo Foti, porte sur la résistance à l'action de l'insuline en lien avec les micro RNAs, sorte de gènes, qui ont un rôle clé sur le métabolisme du glucose, sans produire de protéine. Un aspect particulièrement intéressant de ces travaux est qu'elle s'attache à comprendre le lien

entre la prise de poids et la résistance à l'action de l'insuline chez les diabétiques de type-2. Des traitements plus ciblés pourraient résulter de cette recherche.

## REGARD SUR 2013

Cette importante augmentation dans les subsides a été rendue possible grâce à une croissance importante des dons et du nombre de donateurs et nous en sommes très reconnaissants.. Nous tenons à remercier spécialement :

- **Fondation Hans Wilsdorf**
- **Fondation de Bienfaisance de la Banque Pictet & Cie**

- **Fondation Child Care**
- **Comité Philanthropique de la Famille Firmenich**
- **Fondation Aletheia**
- **Fondation Coromandel**
- **Fondation ProFutura**
- **Moser Vernet & Cie SA**

Les conférences proposées à la 18ème Journée Romande du Diabète du 16 novembre 2013 ont été très appréciées, notamment celle sur le pancréas artificiel ainsi que le témoignage de l'alpiniste venu raconter comment il gère son diabète en montagne.

Le Comité d'Action de la Fondation, constitué en 2012, a également été très actif en 2013. Après le succès du concert de Gaëtan organisé pour les enfants en 2012, c'était cette fois-ci une soirée pour les adultes qui a été mise sur pied. La Soirée «Paillettes», avec le concert de Björn Again (ABBA), a réuni plus de 400 personnes à Palexpo et a permis à la Fondation d'obtenir plus de CHF 40'000.-.

## 19<sup>E</sup> JOURNÉE D'INFORMATION DE LA FONDATION ROMANDE POUR LA RECHERCHE SUR LE DIABÈTE.

**A** vos agendas! La Journée Romande du Diabète 2014 aura lieu le samedi 15 novembre et se tiendra, comme les années précédentes, au Centre de Congrès à Palexpo.

Ce sera à nouveau l'occasion pour les diabétiques et leurs proches d'aller à la rencontre des professionnels de la santé et d'en savoir plus sur le traitement de leur maladie et sur les progrès de la recherche.

Cette année, nous donnerons la parole à un jeune diabétique ou à un parent d'enfant diabétique, pour venir témoigner de leur expérience, à l'image de l'alpiniste présent en 2013 et qui avait beaucoup touché l'assistance.

Comme d'habitude, des conférences scientifiques seront également au programme, avec un accent particulier mis sur le rôle du cerveau.

### PROGRAMME

#### 09H00 - INTRODUCTION,

*Professeur Jacques Philippe, Président de la FRRD*

#### 09H10 - MESSAGE DE BIENVENUE,

*Monsieur le Conseiller d'Etat Mauro Poggia*

#### 09H20 - REMISE DU PRIX 2014,

*Monsieur le Conseiller d'Etat Mauro Poggia*

Modérateur: Pr Jacques Philippe

#### 09H30 - COMMENT CALCULER SES HYDRATES DE CARBONES ET SES DOSES D'INSULINE ?

*Dr Philippe Klee - Dr Valérie Schwitzgebel - M. Jean-Luc Mando*

### 10H10 - PAUSE

**10H45 - LES SENSEURS DU GLUCOSE,** *Dr Giacomo Gastaldi*

**11H05 - CONTRACEPTION ET DIABÈTE ?** *Dr Isabelle Streuli*

**11H25 - EMOTION ET CERVEAU ?** *Dr David Sanders*

**11H45 - PRIX DE LA FONDATION 2013 : RÉSULTATS**

### 12H00 - REPAS

Modérateur: Dr Stéphanie Gaillard

**13H20 - LE GLUCOSE : COMMENT EST-IL UTILISÉ DANS LE CORPS ?**

*Dr Nicolas von der Weid*

**13H35 - COMMENT SURVIENT LE DIABÈTE DE TYPE 2 ?** *Dr Thomas Wyss*

**13H55 - TABLE RONDE,** Modérateur: Dr Isabelle Chatton Chambaz

**ORGANISATION DE LA FONDATION**

**Membres du Comité  
de Fondation:**

Professeur Jacques Philippe,  
*Président*

M. Léonard Vernet,  
*Vice-Président*

M. Robert Hensler

M. Roger Huguenin

M. Michel Rossetti

M. Jean-Philippe de Toledo

M. Guy Waldvogel

Dr. Thomas Wyss

**Membres du Comité d'Action:**

Mme Natacha Firmenich

Mme Isabelle Hinderer

Mme Anne Prentice

Mme Linn de Rham

Mme Charlotte de Senarclens

Mme Chantal Vernet

**Directrice de la Fondation:**

Mme Linn de Rham

Textes: Linn de Rham

Graphisme: Frederic Doms

**SOUTENIR LA  
FONDATION, C'EST AIDER  
CONCRÈTEMENT  
À VAINCRE LE DIABÈTE!**

Compte Postal: N° 12-144-1  
IBAN: CH 66 0900 0000 1200 0144 1

Ch. Malombré 10 / CH-1206 Genève  
[www.fondationromande-diabete.ch](http://www.fondationromande-diabete.ch)

*Newsletter*

juin 2014