



**COMMUNIQUÉ DE PRESSE**  
Paris, le 28 novembre 2018

## **10 ans après sa création, la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé réaffirme son engagement dans la recherche scientifique issue du sang de cordon ombilical**

Depuis 2008, la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé est engagée dans une mobilisation solidaire en faveur du don anonyme et gratuit du sang de cordon ombilical. 156 patients en France et dans le monde ont bénéficié d'une greffe d'un sang de cordon ombilical issu d'une maternité du Groupe Ramsay Générale de Santé participant à cette collecte. Obstétriciens et sages-femmes de cinq maternités<sup>1</sup> du Groupe réalisent ainsi près de 1 000 prélèvements par an. Les prélèvements qui ne peuvent constituer un greffon à usage thérapeutique sont offerts à des chercheurs, dans le cadre d'un partenariat avec l'Unité de Thérapie Cellulaire de l'Hôpital Saint-Louis / Banque de Sang de Cordon de l'AP-HP et son Centre de Ressources Biologiques.

La Fondation, qui fête ses 10 ans cette année, poursuit son engagement en faveur de la recherche en permettant à la Banque de Sang de Cordon de l'AP-HP de fournir des unités de sang de cordon à des équipes de recherche pour faciliter l'émergence d'applications thérapeutiques au service des patients. Zoom sur deux de ces projets qui utilisent les cellules souches issues du sang de cordon pour la production de plaquettes ex vivo et pour la régénération vasculaire.

### **Faire bénéficier aux équipes scientifiques d'unités de sang de cordon ombilical pour favoriser les avancées thérapeutiques**

Le sang de cordon ombilical contient des cellules souches semblables à celles présentes dans la moelle osseuse et capables de reconstituer le système sanguin. Exigeant une moins grande compatibilité entre donneur et receveur que la greffe de moelle osseuse, les greffons offrent une chance réelle de traitement à des patients atteints de maladies du sang.

Lorsque les greffons ne remplissent pas tous les critères pour être transplantés à des patients, ils sont offerts à des chercheurs pour un usage scientifique, grâce à la Fondation Ramsay Générale de Santé.

Mécène de l'Unité de Thérapie cellulaire et du Centre de Ressources Biologiques de l'Hôpital Saint-Louis AP-HP depuis 2010, la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé poursuit son engagement pour les années à venir en permettant aux équipes scientifiques (de l'Inserm, du CEA, du CNRS, de l'AP-HP, de l'Institut Pasteur...) de bénéficier gratuitement d'échantillons biologiques de qualité pour inventer de nouveaux traitements en thérapie cellulaire.

*« Le don de sang de cordon sauve des vies et c'est le crédo de la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé, la cause qui a présidé à sa création en 2008. Nous sommes investis dans ce beau projet et permettons au Centre de Ressources Biologiques de l'Hôpital Saint-Louis AP-HP d'offrir aux chercheurs les unités de sang de cordon non éligibles à la greffe. Nous sommes fiers de voir que certains projets de recherche commencent à se dessiner pour ouvrir la voie à des thérapies cellulaires et cellules médicamenteuses. Depuis la mise en place du partenariat avec*

---

<sup>1</sup> Hôpital privé d'Antony, Hôpital privé de Marne la vallée, Hôpital privé de Seine Saint Denis, Hôpital privé Armand Brillard, Hôpital privé Dijon Bourgogne.

*l'AP-HP, 25 projets de recherche sont en cours et ce n'est que le début », commente **Pascal Roché, Président de la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé.***

*« La première greffe de sang de cordon ombilical au monde a été réalisée à l'Hôpital Saint-Louis AP-HP. La première banque « pilote » de sang de cordon y été également créée. Poursuivre cette action, et y adosser une activité visant à promouvoir la recherche scientifique dans le domaine des cellules souches, était donc tout naturel pour l'équipe de l'Unité de Thérapie Cellulaire de l'Hôpital Saint-Louis AP-HP. Le partenariat mis en place avec la Fondation Ramsay Générale de Santé s'inscrit dans cette volonté de soutien d'une action commune au service des patients et au service des chercheurs » souligne **Jérôme Larghero, Chef de Service de Thérapie Cellulaire de l'Hôpital Saint-Louis AP-HP.***

### **Zoom sur 2 projets de recherche soutenus par la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé :**

#### **PLATOD : une technologie de rupture pour produire ex vivo des plaquettes grâce au sang de cordon**

Les plaquettes, cellules du sang qui servent à la coagulation, sont utilisées pour soigner les patients, notamment suite à des chimiothérapies ou des transplantations de moelle osseuse. Or, à l'heure actuelle, le seul moyen d'en obtenir est le don de plaquettes, et celles-ci ne se conservent que 5 jours, ce qui en rend le stockage extrêmement difficile.

Le Dr Dominique Baruch, **docteur en médecine et directrice de recherche Inserm à l'Université Paris Descartes**, qui a fondé la start-up PLATOD en 2010, a fait **le pari de produire ces plaquettes et d'optimiser la production ex vivo, à partir de cellules souches**, de plaquettes fonctionnelles jouant un rôle crucial dans la prévention ou l'arrêt du saignement. Avec ce procédé, PLATOD entend développer une alternative aux plaquettes de donateurs, avec la fabrication rapide, grâce à un circuit miniaturisé fabriqué sur-mesure, de plaquettes standardisées, donnant la possibilité aux patients de recevoir un produit sûr et immunocompatible.

*« À l'avenir, on peut imaginer mettre plusieurs de ces circuits en parallèle pour produire des volumes de plaquettes adaptés à la transfusion. Plus qu'une preuve de concept, cette innovation est une première étape clé vers de futurs essais cliniques et vers la production de plaquettes sanguines in vitro et à grande échelle. L'apport de cellules souches par la Fondation, dont la qualité est indiscutable et la traçabilité certifiée, est un réel atout pour avancer sur notre projet de recherche », commente le **Dr Baruch.***

#### **Des cellules souches pour reconstituer les vaisseaux sanguins des patients**

Les greffons de sang de cordon contribuent également à la recherche de la reconstruction vasculaire. Le Professeur David Smadja, hématologue à l'Hôpital européen Georges-Pompidou AP-HP, se concentre avec son équipe sur la modulation de la formation vasculaire dans différentes situations pathologiques. En effet, ces cellules souches pourraient être utilisées en médecine régénérative.

*« Depuis les années 2000, nous avons identifié que ce sont les cellules progénitrices qui forment les vaisseaux sanguins, même chez l'adulte. Dans cette lignée, notre projet, en partenariat avec des équipes de recherche de Louisville aux États-Unis, a pour visée de mettre au point une thérapie cellulaire qui permette, à partir de la propre moelle osseuse du patient, de reconstituer ses vaisseaux sanguins, mais également de manière plus large d'intervenir dans le traitement d'anomalies vasculaires. **Le sang de cordon, par sa richesse en cellules souches, nous permet de comprendre comment une cellule très immature peut se transformer en un vaisseau normal ou pathologique** », commente de **Pr Smadja.***

L'objectif à terme du Pr Smadja est de pouvoir prélever et d'isoler les cellules souches très immatures de la moelle osseuse, de les différencier (c'est-à-dire de les spécialiser en un

« type » cellulaire) afin de les caractériser en cellules endothéliales (cellules qui tapissent la face interne des vaisseaux et qui sont donc en contact direct avec le sang), de les multiplier et *in fine* de les réinjecter chez le patient, sans modification génétique.

A plus long terme, le Pr Smadja et son équipe entendent créer un médicament pour les patients dont les vaisseaux sont bouchés, comme les diabétiques, afin d'éviter l'amputation, ou encore de soigner les maladies pulmonaires avec anomalie des vaisseaux sanguins (ex : hypertension artérielle pulmonaire ou fibrose pulmonaire idiopathique).

### Un Conseil scientifique relevant de ce partenariat

Les demandes d'unités de sang de cordon sont soumises à l'accord d'un Conseil scientifique composé de chercheurs et professionnels de la santé. Il est chargé de sélectionner les projets de recherche selon leur pertinence éthique et scientifique.

Les membres du Conseil scientifique sont :

Président : Pr Philippe Ménasché, Chef de l'unité de chirurgie cardiaque, Hôpital Européen Georges Pompidou, AP-HP ;

Vice-Président : Pr Jean-Jacques Lataillade, Président de la Société Française de bio-ingénierie et thérapie cellulaire ;

ainsi que Pr Michèle Goodhardt, Inserm UMRS 1126, Institut Universitaire d'Hématologie, Hôpital Saint-Louis AP-HP ; Pr Jérôme Larghero, Chef de Service de Thérapie Cellulaire de l'Hôpital Saint-Louis AP-HP ; Pr Didier Letourneur, Directeur de recherche au CNRS, Unité Inserm bio ingénierie cardio-vasculaire ; Pr Shahragim Tajbakhsh, Chef de l'Unité de recherche cellules souches et développement, Institut Pasteur ; Dr Gérard Héluin, Gynécologue-obstétricien, Hôpital privé Armand Brillard ; Mathilde Le Noac'h, Responsable du bloc obstétrical, Hôpital privé d'Antony.

### **Contacts presse de la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé – Enderby**

Marine Plault - 01 83 64 71 83 / 06 24 94 75 62 – [mpl@enderby.eu](mailto:mpl@enderby.eu)

#### **A propos de la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé**

Créée en 2008 autour de la problématique du don anonyme et gratuit du sang de cordon ombilical, la Fondation d'entreprise Ramsay Générale de Santé élargit en 2017 son périmètre à la mise en place d'actions d'intérêt public autour de la prévention santé. Sous l'égide d'un collège scientifique, elle a vocation à développer et promouvoir des programmes novateurs pour **sensibiliser, informer et susciter une prise de conscience collective** en faveur de la prévention et générer le passage à l'acte en s'appuyant notamment sur les expertises ciblées de professionnels de santé, de scientifiques, de start up, d'associations...

[Rendez-vous sur la page Fondation du site Ramsay Générale de Santé pour en savoir plus](#)

#### **À propos de Ramsay Générale de Santé**

Premier groupe d'hospitalisation privée, Ramsay Générale de Santé compte 23 000 salariés dans 120 établissements, et travaille avec près de 6 000 praticiens, qui assurent 15 millions de consultations par an. En 2017, plus de 2 millions de patients ont été soignés dans nos établissements. Ainsi, 1 Français sur 10 ayant subi une chirurgie l'an dernier a été opéré dans l'un des établissements du groupe.

Acteur majeur de l'hospitalisation, Ramsay Générale de Santé couvre l'ensemble de la chaîne de soins, dans trois métiers : Médecine-Chirurgie-Obstétrique (MCO), Soins de Suite et de Réadaptation (SSR) et Santé Mentale. Le groupe propose la quasi-totalité des prises en charges médicales et chirurgicales au meilleur niveau de qualité/sécurité selon les certifications de la Haute Autorité de Santé. Le groupe participe aux missions de service public de santé et au maillage sanitaire du territoire.

Le groupe investit tous les ans 150 M € que ce soit dans les nouvelles technologies chirurgicales, d'imagerie, la construction et la modernisation d'établissements etc. Il innove aussi au service des patients avec de nouveaux outils digitaux comme le portail patients Ramsay Services ou encore en faisant évoluer ses organisations pour une meilleure efficacité de la prise en charge comme le prouve le suivi sur une appli des délais d'attente en temps réel dans les 24 services d'urgences du groupe.

Par ailleurs, Ramsay Générale de Santé est un acteur reconnu de la Recherche et de l'Enseignement. Et sa Fondation, dédiée principalement à la prévention santé, développe de nombreuses actions pour trouver les outils propres à faire évoluer les comportements de la population, à l'image du Prevent2Care Lab, un incubateur de start-ups « prévention santé ».

Site Internet: [www.ramsaygds.fr](http://www.ramsaygds.fr)

Facebook: <https://www.facebook.com/RamsayGDS>

Twitter: <https://twitter.com/RamsayGDS>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/ramsaygds>

#### **À propos de l'AP-HP**

L'AP-HP est un centre hospitalier universitaire à dimension européenne mondialement reconnu. Ses 39 hôpitaux accueillent chaque année 8.3 millions de personnes malades : en consultation, en urgence, lors d'hospitalisations programmées ou en hospitalisation à domicile. Elle assure un service public de santé pour tous, 24h/24, et c'est pour elle à la fois un devoir et une fierté. L'AP-HP est le premier employeur d'Ile de-France : 100 000 personnes – médecins, chercheurs, paramédicaux, personnels administratifs et ouvriers – y travaillent. <http://www.aphp.fr>