



# i-motion

INNOVER POUR GUÉRIR

## DOSSIER DE PRESSE

Inauguration 18 février 2016

### Contacts Presse :

- **AP-HP** : Marine Leroy et Anne-Cécile Bard - 01 40 27 37 22 - [service.presse@aphp.fr](mailto:service.presse@aphp.fr)

- **UPMC** : Claire de Thoisy-Mechin- 01 44 27 23 34 - 06 74 03 40 19 - [claire.de\\_thoisy-mechin@upmc.fr](mailto:claire.de_thoisy-mechin@upmc.fr)

- **AFM-Téléthon** : Ellia Foucard-Tiab et Karima Jaoudi - 01 69 47 25 64 [efoucardtiab@afm-telethon.fr](mailto:efoucardtiab@afm-telethon.fr)

# UNE PLATEFORME DE POINTE POUR LES ESSAIS PÉDIATRIQUES : L'INSTITUT I-MOTION

Institute of Muscle-Oriented Translational Innovation

## CONTEXTE

En moins de trente ans, la myologie (science et médecine du muscle) est devenue une discipline foisonnante, fer de lance des biothérapies innovantes (thérapie génique, pharmacogénomique...).

Cet essor s'est traduit par la multiplication, ces dernières années, d'essais cliniques incluant des enfants, notamment au sein de l'Institut de Myologie. Pôle international d'expertise sur le muscle et ses maladies créé par l'AFM-Téléthon, en partenariat avec l'université Pierre et Marie Curie, l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, l'INSERM, le CNRS, le CEA, l'Institut de Myologie est situé au sein de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, AP-HP.



Afin de favoriser la participation, dans les meilleures conditions, des jeunes patients à ces essais, il devenait indispensable de disposer d'un site dédié dans un environnement adapté au sein d'un centre hospitalier pédiatrique. **Fin 2014, l'AFM-Téléthon, l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris, l'Institut de Myologie et l'université Pierre et Marie Curie se sont associés pour créer, à l'hôpital Trousseau – AP-HP, une plateforme d'essais cliniques dédiée aux enfants atteints de maladies neuromusculaires. L'Institut I-Motion a ouvert ses portes en juin 2015.**

## LES MALADIES NEUROMUSCULAIRES

Les maladies neuromusculaires sont des maladies du muscle ou de son innervation motrice. Il en résulte une atteinte de la fonction motrice. Les symptômes, l'âge de début, la sévérité de l'atteinte, diffèrent selon les maladies et peuvent également perturber les fonctions respiratoires, cardiaques, digestives. Il existe plus de 200 maladies neuromusculaires différentes, dont la plupart est d'origine génétique. Chez l'enfant, la maladie peut débuter à la naissance, dans les premiers mois de vie ou se déclarer plus tard dans l'enfance. Les maladies neuromusculaires les plus fréquentes de l'enfant sont :

-les Amyotrophies Spinales Proximales (SMA) qui touchent les cellules nerveuses qui commandent les muscles, les motoneurons et se manifestent par une faiblesse musculaire de gravité variable, qui peut débuter à la naissance, dans l'enfance ou plus tard, à l'âge adulte.

-la Dystrophie Musculaire de Duchenne (DMD), maladie génétique récessive liée au chromosome X, qui se manifeste par une faiblesse musculaire progressive apparaissant dans l'enfance et s'étendant progressivement à tous les muscles du corps.

## OBJECTIFS ET MISSIONS

Créé par la volonté de quatre partenaires, l'AFM-Téléthon, l'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris - AP-HP, l'Institut de Myologie et l'université Pierre et Marie Curie (UPMC), l'Institut I-Motion est une plateforme d'essais cliniques pédiatriques pour les pathologies neuromusculaires. Il a pour objectif de répondre aux nouveaux besoins créés par l'émergence de thérapies pour des maladies longtemps considérées comme incurables et touchant pour beaucoup d'entre elles les enfants.



Situé sur le site de l'hôpital Trousseau de l'AP-HP (bâtiment Lemarié), l'Institut I-Motion permet aux jeunes malades d'être pris en charge dans les meilleures conditions, dans un environnement adapté, chaleureux et sécurisé. Il bénéficie d'une accessibilité aux plateaux techniques, structures de recherche et services cliniques de l'hôpital Trousseau, AP-HP. L'ensemble des consultations et des spécialistes sont présents en un même endroit ce qui facilite également le suivi et la prise en charge pour les enfants comme pour leurs parents.

I-Motion, c'est **717 m<sup>2</sup>** de locaux dont la rénovation a été effectuée début 2015 :

- 337 m<sup>2</sup> dédiés aux activités de recherche
- 180 m<sup>2</sup> dédiés aux activités de la consultation pédiatrique de myologie.
- 200 m<sup>2</sup> de locaux partagés pour moitié entre les activités de recherche et les activités hospitalières.

### Les activités de l'Institut I-Motion :

**Le diagnostic** : prise en charge thérapeutique, exploration fonctionnelle par spectrométrie et imagerie, mise en œuvre d'essais cliniques et gestion de bases de données cliniques

**La recherche** : développement génétique et physiopathologique, approches thérapeutiques précliniques et cliniques, biothérapies des maladies neuromusculaires

**La réalisation d'essais cliniques** : internationaux, et sponsorisés par des partenaires industriels, académiques ou associatifs, avec des programmes translationnels dans le champ neuromusculaire.

**La physiologie et l'évaluation neuromusculaire** pour le développement d'outils non-invasifs pour le diagnostic et l'évaluation de la force et de la fonction musculaires



La mise à disposition de tissus pour la recherche (Myobank) et contribution aux registres de patients et aux biobanques.

**L'Institut I-Motion se compose de :**

- 4 salles de consultations
- 1 couloir de marche avec graduation au centimètre pour effectuer les tests de marche
- 2 salles d'évaluation destinées aux kinésithérapeutes : les tests qui ont lieu dans le cadre des essais cliniques (avant, pendant et après), peuvent durer jusqu'à 4 heures selon les patients
- 2 chambres pour l'hospitalisation de jour des patients
- 2 laboratoires pour stocker les échantillons prélevés et effectuer des analyses

*Parrain du Téléthon 2014, Garou a souhaité poursuivre son engagement aux côtés de l'AFM-Téléthon, des malades et de leur famille. C'est donc très spontanément que le chanteur a accepté de devenir le parrain de l'Institut I-Motion qu'il a visité le 18 novembre 2015.*



L'association **Main dans la Main** a pour mission d'améliorer au sein de l'hôpital la qualité de la vie de l'enfant. **Main dans la Main** a gracieusement financé la décoration murale de l'institut I-Motion.

[www.maindanslamain.asso.fr](http://www.maindanslamain.asso.fr)



## LES ESSAIS CLINIQUES MENÉS A I-MOTION

L'Institut I-Motion peut être promoteur d'essais cliniques via l'Institut de Myologie (coordination des essais de A à Z) ou investigateur (inclusion et suivi de patients dans le cadre d'essais cliniques menés par des industriels, des laboratoires associatifs privés (Généthon...) ou des organismes publics).



### L'Institut I-Motion prend en charge deux types d'essais cliniques :

- **Les études observationnelles ou épidémiologiques** : ces études permettent de suivre les malades, sans intervenir, pour mieux décrire et connaître l'évolution des maladies : quels symptômes ? A quel âge en moyenne apparaissent-ils ? Comment évoluent-ils ? Quels sont les meilleurs outils diagnostiques ou de suivi ?
- **Les études interventionnelles** : elles évaluent les effets d'une intervention auprès du malade, qu'il s'agisse d'un traitement (essai thérapeutique), de l'évaluation de mesures de la force et de la fonction musculaire ... C'est notamment dans ce type d'études que sont vérifiées l'efficacité et la sécurité de candidat-médicaments.

### Les essais cliniques menés à I-Motion :

- Études cliniques concernant des approches thérapeutiques innovantes : thérapie génique, thérapie cellulaire, pharmaco-génomique
- Etudes cliniques pharmacologiques
- Développement de critères d'évaluation clinique et identification de biomarqueurs
- Etudes observationnelles
- Etudes d'histoire naturelle
- Etudes interventionnelles, notamment en rééducation
- Registres et bases de données

A l'Institut I-Motion, **22 essais sont actuellement en cours ou en préparation, concernant une dizaine de maladies neuromusculaires** telles que la dystrophie musculaire de Duchenne, l'amyotrophie spinale, la myopathie myotubulaire, etc...

- 15 essais thérapeutiques dont 13 essais de pharmaco-génomique (molécules intervenant sur l'ARN)
- 4 études d'histoires naturelles
- 3 études interventionnelles non thérapeutiques : études de validation de dispositifs de mesure



I-Motion bénéficie des compétences et des outils innovants développés par le **laboratoire de physiologie et d'évaluation neuromusculaire de l'Institut de Myologie**, coordonné par Jean-Yves Hogrel. Ces outils (Myotools) permettent de mesurer la force musculaire et les mouvements des patients. Ils sont indispensables pour le diagnostic de la maladie et le suivi des performances motrices dans le cadre des essais cliniques. Les outils de tests développés par l'Institut de Myologie sont bien adaptés pour détecter les pertes ou gains de force des enfants atteints de maladies neuromusculaires et permettent de mesurer les effets des candidats médicament dans le cadre des essais cliniques.

## Comment se déroule un essai clinique à l'Institut I-Motion ?

**L'inclusion** : dans un premier temps, le médecin investigateur effectue un bilan qui permet d'évaluer si l'enfant peut participer à l'essai selon les critères d'inclusion définis par le promoteur et validés par les autorités compétentes (l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé et le Comité de protection des personnes).

Ces critères peuvent être l'âge, le sexe, le diagnostic, les antécédents médicaux, le stade de la maladie... mais aussi des critères physiques ou biologiques.



**La première consultation** : elle consiste à expliquer au patient et à ses parents (dans le cas des mineurs), l'objectif de l'essai clinique. Si les patients acceptent le protocole de l'essai clinique, ils signent un formulaire de consentement éclairé. En signant ce document, la personne atteste aussi qu'elle a bien reçu les informations nécessaires avant de prendre sa décision. Le malade est alors inclus dans l'essai, mais peut à tout moment se retirer de l'essai.

**Les consultations de suivi** : une fois inclus dans l'essai, le malade suit le traitement (s'il s'agit d'un essai thérapeutique) et se rend aux visites de suivi selon les conditions définies par le protocole. La durée de cette période de participation à l'essai dépend de chaque essai. Ces visites de suivi peuvent être des visites pendant lesquelles les patients sont testés pour suivre l'évolution de leur maladie, mais aussi des visites pour l'injection du produit testé. Les médecins notent également tous les effets, positifs et négatifs, que le malade ou ses parents auront relevés depuis la visite précédente : boutons, fièvre, fatigue, etc.

Les essais cliniques durent plusieurs mois, parfois plusieurs années : un traitement, même pris une seule fois, doit être évalué sur le long terme. Dans le cas des études d'histoire naturelle, le suivi est de longue durée puisqu'il s'agit de suivre l'évolution de la maladie sur le long terme.

## LES EQUIPES D'I-MOTION

---

L'Institut I-Motion est coordonné par le Dr Laurent Servais neuropédiatre, service de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'enfant à l'hôpital Trousseau – AP-HP, également responsable du service Essais cliniques et bases de données de l'Institut de Myologie, et le Pr Raphaël Vialle, chef du service de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'enfant à l'hôpital Trousseau – AP-HP.

**Docteur Laurent Servais, neuropédiatre**, service de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'enfant à l'hôpital Trousseau – AP-HP, responsable du service Essais cliniques et bases de données de l'Institut de Myologie, et maître de conférence à l'UPMC

*« Pour moi, la recherche et la médecine vont de pair quand on travaille sur les maladies neuromusculaires. Pour envisager des traitements pour les maladies génétiques rares, il est indispensable de concilier les deux. Avec I-Motion, l'idée est simple : regrouper médecins, attachés de recherche clinique, kinésithérapeutes, pneumologues, cardiologues dans un même hôpital pédiatrique avec toute la sécurité nécessaire au bon déroulement d'un essai. Ce qui va permettre d'optimiser les conditions d'accueil et de prise en charge des enfants. Tout est pensé pour accueillir des enfants dans de bonnes conditions. »*



**Professeur Raphaël Vialle, chef du service** de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'enfant à l'hôpital Trousseau – AP-HP et professeur à l'UPMC

*« L'objectif est de créer les bonnes conditions pour la tenue d'essais cliniques pédiatriques qui sont de plus en plus nombreux. Les trains à grande vitesse des thérapies innovantes dans les maladies neuromusculaires ont besoin d'une gare. Cette gare est la plus belle d'Europe et elle est à l'Hôpital Trousseau. Il nous semble indispensable que ces essais cliniques qui concernent les enfants se déroulent dans un environnement pédiatrique. C'est un hôpital universitaire de référence, de la première université française, l'université Pierre et Marie Curie. Tous les essais se dérouleront dans les meilleures conditions possibles et dans un environnement adapté pour les petits patients. »*



## Les acteurs de l'Institut I-Motion

L'Institut I-Motion regroupe aujourd'hui **18 professionnels** aux métiers très variés.

**Les chefs de projet** sont impliqués dans la préparation des études cliniques avant la soumission au comité d'éthique, à CNIL et à l'ANSM. Ils sont investis dans toutes les étapes des essais cliniques.

**Les ingénieurs qualité** sont en charge des procédures qualité très importantes dans le cadre des essais cliniques.

**Les médecins** (neuropédiatres, chirurgiens orthopédistes, etc.) ont deux activités : ils effectuent des consultations cliniques des enfants ainsi que des visites d'inclusion et de suivi de protocole dans le cadre des essais cliniques.

**Les kinésithérapeutes** sont en charge de l'évaluation de l'état musculaire des patients. Dans le cadre des essais, ils effectuent des tests de suivi afin d'évaluer la perte ou le gain musculaire lié aux pathologies.

**Les attachés de recherche clinique** (ARC) s'occupent de la bonne conduite logistique des essais cliniques, à tous les niveaux. Ils assurent le lien entre les différents acteurs des essais et sont les garants de la bonne coordination des étapes.

Mais aussi **des infirmiers, des assistants et une secrétaire médicale** qui sont au plus proche des patients et toujours présents pour les accueillir et les accompagner tout au long de leur parcours au sein de l'Institut I-Motion.



## LES PARTENAIRES FONDATEURS D'I-MOTION

---



## OBJECTIF GUÉRISON

L'AFM-Téléthon rassemble, depuis sa création en 1958, des malades et de parents de malades déterminés à vaincre la maladie. Grâce à la mobilisation exceptionnelle du Téléthon, elle mène une stratégie d'intérêt général autour de ses deux principales missions : Guérir et Aider.

### GUÉRIR GRACE A DES TRAITEMENTS INNOVANTS

L'AFM-Téléthon a placé la recherche de traitements innovants au cœur de son action. Grâce aux dons du Téléthon, l'Association est un acteur majeur du développement des biothérapies pour les maladies rares, des thérapies qui bénéficient à la médecine tout entière.

- **L'Institut des Biothérapies des Maladies Rares**, une force de frappe unique pour accélérer la mise à disposition des traitements pour les malades avec **4 laboratoires**, tous leaders internationaux dans leur domaine : **Généthon** et **Atlantic Gene Therapies** pour la thérapie génique ; **l'Institut de Myologie** pour le muscle et ses maladies ; **I-stem** pour les cellules souches
- **Un centre de production** de médicaments de thérapie génique : Généthon Bioprod
- **Soutien en 2015 : 37 essais cliniques**, en cours ou en préparation, pour 27 maladies différentes, des maladies neuromusculaires et d'autres maladies rares (peau, sang, cerveau, vision, foie...)
- **200 à 300 programmes** de recherche et jeunes chercheurs soutenus chaque année.

### AIDER LES MALADES ET LES FAMILLES AU QUOTIDIEN

Comme pour la recherche, l'AFM-Téléthon privilégie l'innovation dans les domaines médical, social et technologique. Toutes ses actions visent un même objectif : améliorer la vie des malades en attendant la guérison.

- Création du métier de **réfèrent parcours santé** : plus de 100 professionnels de l'AFM-Téléthon accompagnent les malades neuromusculaires et leurs familles partout en France
- Création de **Villages Répit** pour les aidants et les malades
- **Un soutien financier** à 48 centres de référence et de compétences maladies neuromusculaires et au développement de nouvelles technologies pour accélérer le diagnostic des maladies rares
- **Des solutions technologiques** innovantes pour préserver l'autonomie
- **Des actions de revendication** pour défendre les droits des personnes en situation de handicap et pour la reconnaissance des maladies rares comme priorité de santé publique. La **Plateforme maladies rares** dont elle est le principal financeur rassemble les acteurs majeurs, français et européens, du combat contre les maladies rares.

**Plus d'informations sur [www.afm-telethon.fr](http://www.afm-telethon.fr)**

## **PÔLE D'EXPERTISE SUR LE MUSCLE ET SES MALADIES**

Né en 1996 sous l'impulsion de l'AFM-Téléthon, l'Institut de Myologie est un pôle de recherche, de soins et d'enseignement sur le muscle et ses maladies situé au sein de la Pitié-Salpêtrière – AP-HP. En partenariat étroit avec l'UPMC, l'AP-HP, l'Inserm, le CNRS et le CEA, il regroupe environ 250 médecins, chercheurs, ingénieurs, techniciens et autres experts du muscle. Il développe notamment des moyens d'investigation performants pour le diagnostic et les soins, la recherche clinique et le développement de nouvelles thérapeutiques. C'est aujourd'hui un centre de référence international pour les essais cliniques concernant les maladies du muscle.

### **SES PRINCIPALES MISSIONS**

- Favoriser une recherche translationnelle innovante et d'excellence au bénéfice du patient.
- Enrichir les connaissances fondamentales et physiopathologiques dans les maladies neuromusculaires.
- Développer l'expertise clinique et favoriser l'accès au diagnostic des maladies du muscle.
- Favoriser la multiplication des essais cliniques, notamment en thérapies génique et cellulaire.
- Développer l'enseignement transversal et les collaborations internationales en myologie.
- Favoriser l'existence et la reconnaissance de la myologie comme discipline scientifique et spécialité médicale.

### **UNE APPROCHE PLURIDISCIPLINAIRE DU MALADE AUTOUR DE 8 PÔLES D'EXPERTISE**

- Un centre de référence de pathologies neuromusculaires assurant une prise en charge médicale globale des patients et des familles.
- Un centre de recherche en myologie, multidisciplinaire composé d'une centaine d'experts de l'INSERM, de l'UPMC, du CNRS et de l'Institut de Myologie.
- Un centre investigateur de premier plan pour les essais cliniques internationaux (biothérapies innovantes, pharmacologie), les histoires naturelles et les bases de données.
- Un laboratoire d'histopathologie pour l'identification et la caractérisation des maladies neuromusculaires d'origine génétique, de l'enfant et de l'adulte.
- Un laboratoire de physiologie et d'évaluation neuromusculaire développant des outils et méthodes d'évaluation de la force et de la fonction neuromusculaire pour la prise en charge clinique et les essais.
- Un laboratoire de Résonance Magnétique Nucléaire (RMN) pour étudier l'anatomie, la biochimie et la physiologie du muscle dans le cadre de la prise en charge et de la recherche
- MYOBANK-AFM, une banque de tissus à visée de recherche pour collecter, conserver et mettre à disposition des échantillons biologiques.
- Une activité transversale d'enseignement : École d'été de myologie, École doctorale franco-allemande Myograd, École Doctorale complexité du vivant, DIU de myologie...

**Plus d'informations sur [www.institut-myologie.org](http://www.institut-myologie.org)**

## L'Assistance Publique –Hôpitaux de Paris – AP-HP et l'hôpital Trousseau

**L'AP-HP** est un centre hospitalier universitaire, acteur majeur de la recherche clinique en France et en Europe, mondialement reconnu. Ses 39 hôpitaux accueillent chaque année 7 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'Île-de-France : 95 000 personnes – médecins, chercheurs, paramédicaux, personnels administratifs et ouvriers – y travaillent.

Pour en savoir plus : [www.aphp.fr](http://www.aphp.fr)

**L'hôpital Trousseau** de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris est l'hôpital pédiatrique et périnatal de référence de l'Est parisien qui propose une prise en charge des premiers jours de la vie à l'âge adulte.

### Activités phares :

Urgences pédiatriques

Pédiatrie générale

Pneumologie pédiatrique

Allergologie-centre de l'asthme

Handicap neuro-sensoriel

Cancérologie / Hématologie

Chirurgie orthopédique et viscérale

Centre de traitement de la brûlure d'Île-de-France

Centre de périnatalité de l'Est parisien maternité niveau III, réanimation néonatale et pédiatrique.

L'hôpital dispose de 317 lits dont 80 lits de Soins de Suite et de Réadaptation (SSR) et 29 places de jour. 2 200 professionnels y travaillent.

L'hôpital Trousseau constitue, avec les hôpitaux Saint-Antoine, Rothschild, Tenon, et La Roche-Guyon, les Hôpitaux Universitaires Est Parisien.

### Un ensemble pédiatrique de référence comportant :

- les traitements de la brûlure et de la réparation cutanée : avec 10 lits de réanimation, 10 de chirurgie spécialisée, et une unité de consultation et de soins ambulatoires, Trousseau est le seul centre pédiatrique d'Île-de-France et la plus importante structure de France dédiée à l'enfant brûlé. Cette offre de soin est complétée par un développement de la chirurgie plastique et reconstructrice.

- l'onco-hématologie

- la prise en charge médico chirurgicale du neuro-handicap.

L'hôpital Trousseau propose aux patients porteurs de maladies neuromusculaires, une offre de soins, d'enseignement et de recherche, performante et innovante. Cette offre de soins va du

diagnostic initial aux traitements les plus innovants en passant par l'éducation thérapeutique des patients et de leur entourage.

L'Hôpital s'inscrit ainsi dans la dynamique portée par le Département Hospitalo-Universitaire MAMUTH (Maladies Musculo-Squelettiques et Innovations Thérapeutiques) et dans un des axes majeurs de son projet médical de développement.

#### Un plateau d'imagerie médicale moderne

L'acquisition récente de l'appareil d'imagerie EOS qui permet la réalisation de deux radiographies simultanées et en 2D et 3D du corps entier, en position assise ou debout, tout en délivrant des doses de radiation nettement plus faibles que celles de la radiographie conventionnelle, constitue une aide majeure à la pose de diagnostic chez les jeunes patients.

#### En mai 2016 : ouverture du nouveau bloc opératoire

D'importants travaux ont permis une rénovation complète du bloc opératoire de l'hôpital. En mai prochain, les différentes spécialités chirurgicales s'organiseront autour de 6 salles d'opération « high-tech ». Le parti architectural retenu accorde une attention toute particulière à l'accueil de l'enfant au bloc opératoire. Ce nouveau bloc donnera une impulsion forte au développement de la chirurgie ambulatoire, axe majeur du projet médical de l'hôpital.

#### La recherche et l'innovation

Maladies rares :

Trousseau anime la filière de santé des maladies rares respiratoires RESPIFIL et coordonne le centre des malformations et maladies congéniales du cervelet.

L'hôpital est également Centre de ressources et de compétences pour la mucoviscidose, Centre de référence de la migraine de l'enfant et de l'adolescent, Centre de compétence pour le spina bifida. Il abrite également le Centre National de Ressources et de lutte Contre la Douleur (CRND) et participe activement à ses travaux.

## L'université Pierre et Marie Curie - UPMC

L'UPMC est l'héritière directe de la faculté des sciences de la Sorbonne. Elle est leader en France en sciences et en médecine et couvre un large éventail de disciplines (chimie, électronique, informatique, mathématiques, mécanique, physique, sciences de la Terre et de l'environnement, sciences de la vie et médecine).

La recherche à l'UPMC s'étend du fondamental à l'appliqué et mobilise tous les domaines de la connaissance. L'UPMC explore les enjeux majeurs du développement durable dans les domaines de la santé, du changement climatique, de l'eau, de la biodiversité, de l'énergie et des communications. Acteur clé du développement de la connaissance et de l'innovation, elle soutient les résultats de la recherche avec la SATT Lutec, Agoranov (incubation de starts-up) et Quadrivium (capital risque).

Elle dispose d'instituts exceptionnels en vision, neurosciences, maladies dégénératives, maladies cardiaques liées au métabolisme, immunologie et maladies infectieuses, cancer et santé publique.

L'UPMC déploie des partenariats stratégiques et privilégiés à travers le monde, en Europe, Afrique du Sud, Amérique du Nord, Brésil, Chine... Elle fait partie de Sorbonne Universités avec ses partenaires que sont le Muséum national d'histoire naturelle, Paris-Sorbonne (Paris 4), l'Insead, l'UTC (Université de technologie de Compiègne), le CNRS, l'Inserm et l'IRD.

La Faculté de médecine assure l'enseignement des 3 cycles d'études médicales : de la PACES (intégrée à la Faculté) au 3e cycle incluant DES, DESC, DU et DIU. Les enseignements sont dispensés principalement sur deux sites : Pitié-Salpêtrière et Saint-Antoine. La faculté dispense également des enseignements paramédicaux : l'orthophonie, la psychomotricité et l'orthoptie. Le site Saint-Antoine intègre une école de sage-femme.

### Chiffres clés :

- 34 145 étudiants en sciences et médecine dont 6 414 étrangers
- 10 800 personnels, dont 8 200 dans des organismes de recherche (CNRS, Inserm, IRD, Inra, etc.)
- 100 laboratoires de recherche
- 6 principaux centres hospitaliers universitaires (CHU)
- 8 506 publications en 2014
- 7e université européenne au classement de Shanghai

### Prix et distinctions :

- Prix Nobel de physique 1997 et 2012
- Prix Henri Poincaré 2012
- Médaille Fields 1994 et 2010
- Médailles d'or CNRS 1996, 1998, 2009, et de nombreuses médailles d'argent
- Grand Prix Inserm 2007
- Prix Irène Joliot-Curie 2007 et 2011
- 16 ERC 2008-2013
- Plus d'un quart des membres de l'Académie des sciences sont UPMC

**UPMC** : Claire de Thoisy-Mechin- 01 44 27 23 34 - 06 74 03 40 19 - [claire.de\\_thoisy-mechin@upmc.fr](mailto:claire.de_thoisy-mechin@upmc.fr)