



POUR VOUS & AVEC VOUS

Le journal des donateurs de l'Institut du Cerveau et de la Moelle épinière



PAGE 4

DOSSIER SPÉCIAL
MALADIE D'ALZHEIMER

SOMMAIRE



P. 2 Actualités

Pari réussi pour la SCPI
Pierval Santé



P. 4 Dossier

La maladie d'Alzheimer



P. 9 Découvrir

L'anatomie de notre cerveau
prédit nos choix alimentaires



P. 10 L'essentiel

L'essentiel 2017 des comptes
annuels de l'ICM



« **Trouver le parfait équilibre entre l'homme et la technologie** »

La maladie. On peut l'imaginer, l'envisager, la craindre, mais lorsqu'elle se présente, tout bascule. Elle bouleverse toutes les certitudes, toutes les priorités, tous les projets et s'immisce partout, pour le patient comme pour son entourage.

C'est au contact de milliers de patients, de leurs familles et de leurs histoires, que nous avons souhaité créer un Institut de pointe entièrement consacré au cerveau, à sa compréhension et ses dysfonctionnements. Parce que l'organe le plus extraordinaire du corps humain représente bel et bien le défi du 21^e siècle.

Après seulement 8 années d'existence, un modèle économique à l'équilibre et plus de 600 publications scientifiques en 2017, dont 115 avec un impact factor supérieur à 7, l'ICM se positionne déjà au 2^e rang parmi 35 Instituts internationaux en neurologie.

La recherche, l'ICM la pense chaque jour plus innovante, avec l'ambition de trouver le parfait équilibre entre l'homme et la technologie. Ainsi, au cœur de 22 000 m², se côtoient chercheurs, médecins, patients, ingénieurs, informaticiens, entrepreneurs : à l'ICM aussi, la maladie est présente partout et tout un écosystème est en marche pour la faire reculer.

Diagnostiquer précocement et prédire l'évolution de la maladie grâce aux « big datas » pour donner le bon traitement au bon patient au bon moment, faire pénétrer les médicaments directement au cœur du cerveau pour augmenter leur efficacité, fabriquer des neurones à partir de cellules de la peau des patients pour comprendre les mécanismes des maladies et tester de nouveaux médicaments... Grâce à votre soutien, la recherche s'invente chaque jour en regard des priorités définies par les patients.

Jean-Pierre Martel

Membre Fondateur de l'ICM

AURA HEALTHCARE



Le projet associatif AURA, start-up incubée au sein de l'iPEPS-ICM, conçoit un dispositif capable de détecter les signes avant-coureurs des crises d'épilepsie et d'alerter le patient grâce à un kit composé de bracelets et d'une ceinture thoracique connectés à une application mobile. N'hésitez pas à soutenir leur projet : www.aura.healthcare/#makeadonation

FESTIVAL PARISCIENCE – 15 AU 19 OCTOBRE 2018



L'ICM est partenaire cette année du festival International PARISCIENCE du film scientifique – du 15 au 19 octobre 2018 pour les scolaires à l'Institut de Physique du Globe de Paris et du 26 au 31 octobre 2018 pour le grand public au Muséum National d'Histoire Naturelle et à l'Institut de Physique du Globe de Paris.

LES MAKINGDAYS



Le livinglab cLLAPS organise un Hackathon : les MakingDays. Cet événement a pour but de prototyper des aides techniques pour l'amélioration de la qualité de vie des patients Parkinsoniens. Pour ce faire, le Livinglab, le Fablab, les Ajetés, 5 universités de design et d'ingénierie ainsi que l'association de patients France Parkinson joignent leurs forces du 29 au 31 octobre à l'ICM.

SANOFI INNOVATION AWARD



Violetta Zujovic, Olga Corti, Jean-Christophe Corvol et Stéphane Hunot, chercheurs à l'ICM, sont lauréats du programme Sanofi Innovation Awards (iAwards). Ce programme soutient le développement de projets de recherche translationnelle innovants à des stades précoces qui pourraient donner lieu à des solutions thérapeutiques efficaces et sûres dans des pathologies variées.

VIDÉOS LIVE EN PARTENARIAT AVEC LE FIGARO

<http://sante.lefigaro.fr/dossier/les-mysteres-du-cerveau>



168 266 € ont été remis le 26 avril 2018 à l'occasion de l'Assemblée Générale Fédérale et devant l'ensemble des administrateurs de la CMNE.

PARTENAIRE : PARI RÉUSSI POUR LA SCPI PIERVAL SANTÉ

Lier finance, philanthropie et performance d'une activité commerciale est une innovation gagnante. Lancée en avril 2014 par Euryale AM, Pierval Santé est la première SCPI (Société Civile de Placement Immobilier) dédiée à 100 % aux actifs immobiliers de santé, mais également la première SCPI à fonds de partage. Outre la recherche de performance financière et capitalistique, elle a pour ambition de répondre à un enjeu de santé publique en rapprochant des investisseurs privés (épargnants) et des exploitants associatifs publics ou privés.

Grâce à la volonté, d'une part, des trois partenaires que sont la société de gestion Euryale AM, le CMNE et La Française AM, et d'autre part, à celle des souscripteurs à la SCPI, Pierval Santé a permis de collecter près de 300 000 € en 4 ans au profit de l'ICM. L'ICM remercie l'ensemble des partenaires associés à cette opération.

www.euryale-am.fr/pierval_sante.htm

Pour vous & avec vous est le journal de l'ICM envoyé à ses donateurs. N° 14 – août 2018. Rédactrice en chef : **Axelle de Chaillé**. Comité de rédaction : **Jean-Louis Da Costa, Maylis Gilliot, Nicolas Brard et Claire Pennelle**, . Réalisation : **Louis**. Imprimeur : **BB création**. Tirage : **92 500 exemplaires**. © ICM – J.P. Pariente – Publicis – Alexis Brice – INSERM



Vu sur le web

• Découverte d'un nouveau gène responsable de dégénérescence fronto-temporale

• Des résultats encourageants pour les jeux vidéo thérapeutiques dans la maladie de Parkinson

VIDÉOS

icm-institute.org/videos
• Conférence Science, Art & Culture - Luc Ferry, La troisième révolution industrielle

• Samir Medjebar : Les vêtements connectés de demain



Chaque mois découvrez les avancées de la recherche et les actualités de l'Institut en vous inscrivant sur notre site internet ou à la newsletter.
Inscription : icm-institute.org

AGENDA

●●● 19 septembre 2018
– Conférence donateurs Alzheimer
Vidéo mise en ligne sur notre site Internet www.icm-institute.org

●●● 20 septembre 2018
– Trophée Les Echos

●●● 25 septembre 2018
– Open Brain Bar
icm-institute.org/fr/obb/

●●● 14 octobre 2018
– 20 km de Paris

LA MALADIE D'ALZHEIMER

Face à l'allongement de la durée de vie et à la complexité des mécanismes biologiques à l'origine des maladies neurodégénératives, on estime que 1,3 millions de personnes seront touchées par la maladie d'Alzheimer en 2020 en France. Aujourd'hui on compte 900 000 patients, avec 225 000 nouveaux cas chaque année. La maladie touche 1 personne sur 20 à partir de 65 ans et plus d'1 personne sur 8 après 80 ans. Les enjeux de la recherche sur cette pathologie sont à la fois :

- médicaux, diagnostiquer la maladie avant l'apparition de dommages cérébraux irréversibles
- sociaux, améliorer la prise en charge et le parcours de soin des patients et de leurs aidants
- sociétaux, diminuer le nombre de nouveaux cas grâce à des approches de prévention personnalisées c'est-à-dire adaptées à chaque patient.

Les recherches menées à l'ICM par 3 équipes, s'orientent aujourd'hui vers ces 3 domaines, allant de la compréhension des mécanismes physiologiques à la recherche de traitements personnalisés et ciblés en passant par l'élaboration d'algorithmes de pronostic d'évolution de la maladie. Recherche fondamentale, recherche clinique et application des innovations par des start-up sont les stratégies d'étude de la maladie menées à l'ICM qui permettent d'investiguer l'ensemble des mécanismes à l'origine de la maladie et de son évolution.

LES CAUSES

La maladie d'Alzheimer (MA) est une **maladie complexe** dont les causes restent encore mal connues. Dans 99 % des cas, elle n'est pas héréditaire, mais des gènes de prédisposition ont été identifiés : par exemple être porteur d'un allèle spécifique du gène ApoE (l'ApoE4) qui intervient dans les mécanismes de réparation neuronale. Cependant de nombreuses personnes

porteuses de l'ApoE4 ne déclareront jamais la maladie ! Il reste encore probablement de nombreux gènes de prédisposition à identifier. Il existe également des formes héréditaires dites « familiales » de la maladie, qui représentent moins de 1 % des cas et se déclarent avant 60 ans.

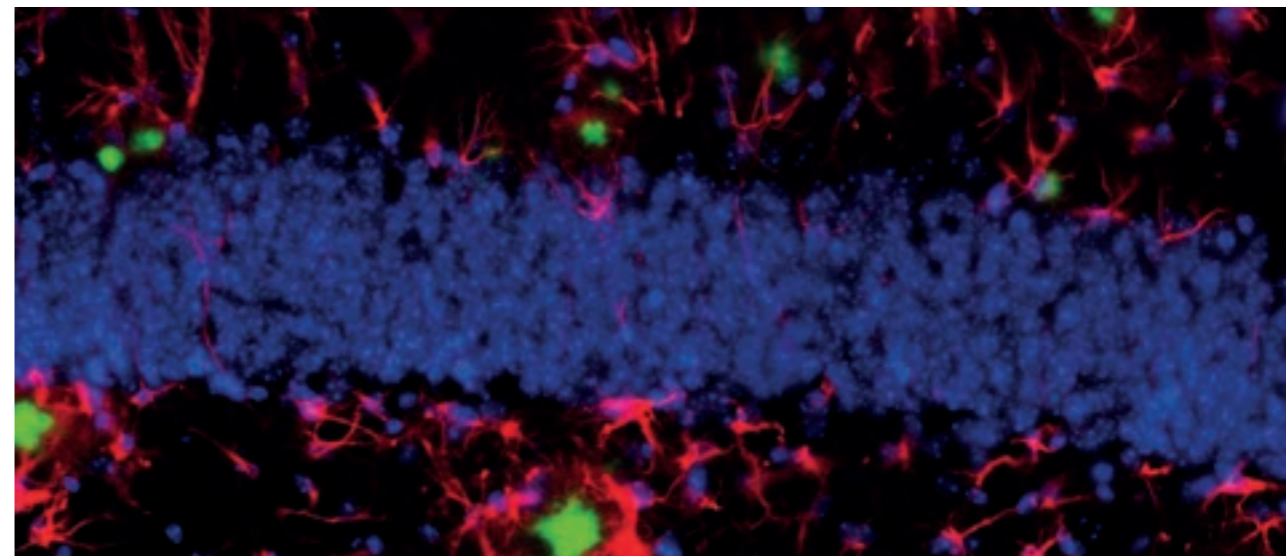
L'ÉVOLUTION DE LA MALADIE, LÉSIONS ET SYMPTÔMES

La maladie d'Alzheimer est caractérisée par deux types de lésions cérébrales :

- **Les plaques amyloïdes**, ou plaques séniles : elles sont constituées d'agrégats de peptide bêta-amyloïde entre les neurones. La protéine bêta-amyloïde est une protéine « normale » du cerveau qui est coupée en peptides solubles dans un cerveau sain et en peptide bêta toxique dans le cas de la maladie d'Alzheimer.
- **Une dégénérescence neurofibrillaire** : il s'agit d'une accumulation, sous forme de fibres à l'intérieur des neurones, d'une autre protéine anormale, la protéine Tau qui participe à l'organisation, la stabilisation et la régulation du transport de l'information dans le neurone.

Au sein des lésions on trouve des cellules immunitaires responsables d'une inflammation, qui apparaît précocement, avant les premiers signes de la maladie et qui semble jouer un rôle complexe à la fois néfaste par certains aspects et bénéfique par d'autres.

Les lésions touchent d'abord l'hippocampe impliqué dans les processus de mémorisation, puis progressivement le système limbique qui gère les émotions et le cortex commandant la maîtrise de l'espace, le contrôle des gestes, le langage, l'anticipation et la planification des comportements.



LE DIAGNOSTIC

Il se fait en 2 étapes et repose sur des tests cliniques et paracliniques.

LES TESTS CLINIQUES regroupent des tests cognitifs effectués par le neurologue et le neuropsychologue qui permettent d'évaluer la mémoire, le langage, la motricité ou encore l'attention.

LES TESTS PARA-CLINIQUES s'appuient sur les techniques de l'imagerie cérébrale et sur des analyses biologiques et doivent être cumulés et concordants pour un diagnostic certain. Il s'agit de :

- L'IRM (Imagerie par Résonance Magnétique) qui permet de visualiser une perte de volume de l'hippocampe, région cérébrale de la mémoire ;
- La TEP (Tomographie par Émission de Positrons) qui permet de visualiser le métabolisme cérébral au cours de la maladie ;
- L'analyse du LCR (Liquide Céphalo-Rachidien) qui circule autour du cerveau et dans le canal central de la moelle épinière et qui est obtenu par ponction lombaire. Les variations de concentration de deux molécules dosées dans ce liquide, la protéine amyloïde et la protéine tau sont caractéristiques de la maladie d'Alzheimer.

1 DIAGNOSTIQUER AVANT LES SYMPTÔMES

Un indicateur pour les formes précliniques de la maladie

Avoir l'impression de perdre la mémoire, ou de rencontrer des difficultés dans certaines tâches cognitives, est une des principales raisons qui poussent les personnes âgées à consulter. Près de 52% des personnes entre 70 et 85 ans se plaignent de troubles cognitifs alors que la maladie d'Alzheimer ne touche que 2 à 8% des personnes sur cette tranche d'âge. Au-delà des troubles dont se plaignent les individus, la conscience qu'ils en ont est essentielle. Les patients atteints de la maladie d'Alzheimer ne se rendent généralement pas compte de leur déclin cognitif et dans ce cas, l'entourage joue un rôle très important. Une étude conduite par l'ICM et l'IM2A au sein de la cohorte INSIGHT-preAD a mis en évidence que **les individus qui avaient le moins conscience de leurs troubles cognitifs présentaient globalement plus de signes objectifs de la maladie d'Alzheimer**. Ces résultats indiquent que la faible perception de leurs troubles par les individus pourrait représenter un indicateur spécifique précoce de la maladie.

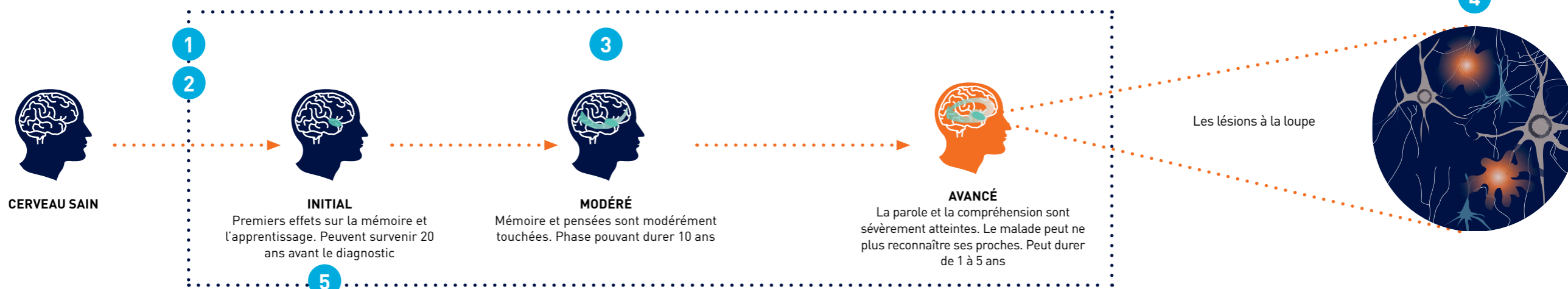
2 TROUVER LES CAUSES

Deux nouveaux gènes de prédisposition génétique

Une étude internationale, à laquelle ont participé les Prs Alexis Brice et Harald Hampel, a identifié deux nouveaux gènes de risque pour la maladie d'Alzheimer. Ces gènes, sont fortement exprimés par les cellules microgliales, les principales cellules immunitaires du cerveau qui participent à l'inflammation observée dans les lésions.

Étude des mutations dans les formes précoces de la maladie

Certaines formes précoces de la maladie d'Alzheimer touchent une minorité de patients avant 50 ans. Les chercheurs de l'ICM ont participé à une étude qui a permis d'identifier de nouvelles mutations dans les gènes PSEN1, PSEN2 et APP à la fois chez des cas familiaux et sporadiques (i.e sans antécédents familiaux). Pour ces derniers, les chercheurs ont pu montrer que chez plusieurs d'entre eux, les mutations étaient absentes chez leurs parents et donc apparues « de novo ». **Ces résultats apportent des informations précieuses pour le conseil génétique aux patients et constituent également un argument de poids concernant l'intérêt de l'étude des mutations PSEN1, PSEN2 et APP dans les formes non familiales de la maladie d'Alzheimer.**



4 COMPRENDRE LES MÉCANISMES BIOLOGIQUES

Les variations du système immunitaire dans le cerveau se reflètent sur la progression de la maladie

Une étude collaborative coordonnée par Marie Sarazin au Centre Hospitalier Ste Anne et impliquant l'équipe de Marie-Claude Potier, l'équipe de Bruno Dubois et le Centre d'acquisition et de traitement des images (CATI) à l'ICM montre qu'une activation initiale élevée de la microglie, les cellules immunitaires du cerveau, qui évolue peu serait associée à une évolution plutôt lente des symptômes de la maladie. Alors qu'une faible inflammation au début de la maladie évoluerait plus rapidement au cours du temps et serait associée à un déclin plus rapide.

Favoriser une réponse adaptée du système immunitaire dans la maladie d'Alzheimer

Le système immunitaire, via les macrophages, joue un rôle clef dans la maladie, notamment en éliminant ces plaques amyloïdes. En comparant l'effet de la pathologie et celui de l'âge sur l'activation du système immunitaire, Cécile Delarasse et ses collaborateurs ont mis en évidence une production beaucoup plus importante de molécules pro-inflammatoires dans le cas de la pathologie. Or, une inflammation trop importante aurait un effet néfaste en entraînant la destruction des neurones. **Ces résultats suggèrent de nouvelles stratégies thérapeutiques qui consisteraient à adapter la réponse immunitaire pour activer la destruction des plaques amyloïdes tout en réduisant la libération des molécules inflammatoires, délétères pour les neurones.**

Maladie d'Alzheimer : un effet délétère du système immunitaire ?

Dans le cadre d'un projet collaboratif entre le Centre de Recherche Jean-Pierre Aubert (Inserm UMR-S 1172, Université de Lille), l'ICM et le Centre de Recherche St Antoine, les chercheurs ont étudié la réponse immunitaire dans un modèle murin de tauopathie, mimant les dégénérescences neurofibrillaires, caractéristiques de la maladie d'Alzheimer. Ils ont mis en évidence une infiltration de lymphocytes T pathogènes, autres cellules de l'inflammation dans le cerveau de ces animaux avec des effets délétères sur les fonctions cognitives. **Les résultats de l'étude ouvrent la voie à l'identification de nouvelles pistes de traitements pour la maladie d'Alzheimer.**

3 ÉTUDIER LES CONNEXIONS ENTRE NEURONES

Comment la maladie d'Alzheimer perturbe les connexions cérébrales

La maladie d'Alzheimer entraîne une progressive destruction des connexions entre différentes régions du cerveau. Grâce à des techniques de pointe d'imagerie et d'analyse de réseau, les équipes d'Olivier Colliot-Stanley Durrleman et de Bruno Dubois-Richard Lévy ont montré que les altérations des connexions cérébrales sont présentes dès le stade précoce de la maladie. **Ces résultats soulignent l'intérêt majeur de ce type d'analyse pour l'étude des stades précoces de la maladie d'Alzheimer et la mise en place de nouvelles stratégies diagnostiques et thérapeutiques.**

5 ANALYSER LA PROGRESSION DE LA MALADIE POUR TRAITER PRÉCOCEMENT

Des modèles numériques de l'évolution de la maladie

À travers le projet Dynamo (DYNAmic MOdels), les équipes de l'ICM cherchent à créer un modèle numérique de l'évolution du cerveau au cours de la maladie d'Alzheimer, avec l'ambition d'obtenir à terme un outil de médecine prédictive de précision. Ce projet repose sur la capacité de l'Institut à collecter et exploiter des données issues d'un grand nombre de personnes atteintes de maladie d'Alzheimer ou à risque de la développer. L'objectif final consiste à mettre à la disposition des médecins, un outil informatique d'intelligence artificielle capable de diagnostiquer au plus tôt la maladie et de proposer un pronostic d'évolution personnalisé pour chaque patient.

Des ultrasons dans la maladie d'Alzheimer

Développé à l'origine pour le traitement des tumeurs cérébrales le dispositif ultrasonore « SonoCloud® » développé par le neurochirurgien Alexandre Carpentier, au sein de la société CarThera, est actuellement en cours d'essai clinique dans la maladie d'Alzheimer à l'Hôpital de la Pitié Salpêtrière (Dr Stéphane Epelbaum) dans le service du Pr Bruno Dubois. Ce dispositif permet de perméabiliser temporairement la Barrière Hémato-Encéphalique, paroi de vaisseaux particulièrement étanche en vue de protéger le cerveau d'agents extérieurs, potentiellement néfastes mais qui, dans la maladie d'Alzheimer, empêche surtout les toxiques cérébraux d'être évacués.

Améliorer la mémorisation pendant le sommeil

L'objectif du projet MEMOWAVE menée par Stéphane Epelbaum, Michel Le Van Quyen et Isabelle Arnulf est de renforcer la mémoire pendant le sommeil chez des personnes présentant des troubles légers de la mémoire, qui est un facteur de risque important de développer la maladie d'Alzheimer. Un dispositif appliqué dans l'oreille enregistre l'activité électrique du cerveau et en particulier l'onde lente delta, caractéristique du sommeil lent profond au cours duquel les phénomènes de mémorisation et de consolidation des souvenirs sont les plus efficaces. Le dispositif envoie ensuite un son pour stimuler l'onde delta. En amplifiant cette onde, l'objectif est d'améliorer la consolidation de l'information pendant le sommeil et permettre de diminuer les troubles de mémoire de ces personnes.



3 QUESTIONS SUR LES PREMIERS RÉSULTATS DE L'ÉTUDE INSIGHT AU PROFESSEUR BRUNO DUBOIS, DIRECTEUR DE L'INSTITUT DE LA MÉMOIRE ET DE LA MALADIE D'ALZHEIMER À L'HÔPITAL DE LA PITIÉ-SALPÊTRIÈRE ET CHEF D'ÉQUIPE À L'ICM.

Quels sont les résultats de l'étude ?

Nous avons suivi 318 sujets âgés de plus de 70 ans, bien portants et sans trouble cognitif, issus de la cohorte MEMENTO, et qui ont accepté que nous recherchions chez eux la présence éventuelle de plaques amyloïdes, les lésions caractéristiques de la maladie d'Alzheimer. 88 d'entre eux avaient des plaques amyloïdes et 230 n'en avaient pas. Nous avons donc comparé ces deux sous-populations.

Après 3 ans, seuls 4 sujets ont évolué vers une maladie d'Alzheimer. Pour tous les autres, qui n'ont donc pas progressé vers la maladie, aucune différence n'a été observée entre les sujets porteurs de plaques amyloïdes et ceux qui n'en avaient pas, dans les tests cognitifs (mémoire, langage, orientation), fonctionnels et comportementaux.

Quelles conclusions peut-on en tirer ?

Ces résultats nous suggèrent que le fait d'avoir des plaques est certes un facteur de développement de la maladie d'Alzheimer mais n'est pas suffisant pour déterminer formellement l'évolution vers celle-ci. D'autres facteurs sont en effet probablement impliqués. Nous en avons identifié certains, par exemple la présence d'une protéine en particulier, la quantité de lésions ou le profil intellectuel du patient.

Ce résultat est d'une importance capitale car il y a aujourd'hui une tendance à considérer tous les sujets sains présentant des plaques, sans distinction, comme des sujets à risque qu'il faudrait traiter. Il serait en fait nécessaire de déterminer ceux qui sont réellement le plus à risque, en prenant en compte ces autres facteurs qui participent probablement au développement de la maladie et qui restent encore à déterminer.

Quelles sont les perspectives de l'étude Insight ?

Nous allons continuer de suivre les sujets de la cohorte pour identifier les facteurs associés à la présence des lésions qui déterminent le risque de développer la maladie. C'est sur la base de ces facteurs que nous pourrions cibler une approche thérapeutique efficace et personnalisée. Car en effet, pour espérer enrayer la maladie chez les personnes le plus à risque, nous devons agir le plus précocement possible, voire même avant l'apparition des premiers symptômes.

INTÉGRER UN ESSAI CLINIQUE, C'EST AUSSI PARTICIPER AUX AVANCÉES DE LA RECHERCHE !

PARTICIPER AUX PROJETS DE L'ICM

Chaque projet en cours a été approuvé par le Comité de Protection des Personnes (CPP) d'Ile-de-France, bénéficie de l'assurance d'un promoteur (AP-HP ou INSERM) et est déclaré et validé par l'Agence Nationale du Médicament et des Produits de Santé (ANSM) s'il a un but thérapeutique.

EN COURS ACTUELLEMENT :

Essai de traitement par Stimulation Magnétique Transcrânienne répétée (rTMS) pour patients souffrant de schizophrénie avec hallucinations auditives résistantes aux traitements médicamenteux.
Pour en savoir plus : 01.43.09.32.32 ou urcvel@gmail.com



L'ANATOMIE DE NOTRE CERVEAU PRÉDIT NOS CHOIX ALIMENTAIRES !

Manger sainement n'est pas chose aisée pour un grand nombre de personnes. La capacité à maintenir une alimentation équilibrée et à faire des choix sains varie grandement entre les individus.

Faire un choix entre plusieurs options implique deux mécanismes principaux : la première étape consiste à attribuer une valeur à chacune des options, en y intégrant différents attributs et leur valeur. Dans le cas des choix alimentaires, les attributs sont par exemple le goût de l'aliment et son intérêt pour la santé. La deuxième étape pour notre cerveau consiste à analyser le « poids » donné à chaque option pour choisir la plus adéquate, c'est-à-dire l'aliment avec la valeur subjective la plus élevée.

Certaines structures cérébrales pourraient prédire la capacité d'un individu à faire des choix alimentaires sains ? Si oui, lesquelles ? Pour répondre à ces questions, Liane Schmidt, Hilke Plassmann et leurs co-auteurs ont réuni les données d'imagerie cérébrale issues de 4 études portant sur la prise de décision alimentaire. Ils mettent en évidence que la matière grise dans les régions dorso-latérale préfrontal (dlPFC) et ventro-médial préfrontal (vmPFC) prédisaient les choix alimentaires sains. En d'autres termes, les sujets qui avaient plus de matière grise dans ces deux régions faisaient preuves de plus de contrôle alimentaire en se concentrant davantage sur la santé et en attribuant un poids plus important à la santé qu'au goût des aliments.

Ces résultats ouvrent des perspectives pour une meilleure évaluation et peut-être à terme pour le traitement de troubles alimentaires comme la boulimie ou l'anorexie mais aussi pour aider à lutter contre la progression de l'obésité.



MALADIE DE PARKINSON : UN NOUVEAU MÉCANISME RÉGULATEUR DE L'INFLAMMATION

Certaines formes de maladie de Parkinson ont pour origine des mutations dans les gènes PINK1 et PARK2, codant pour des protéines dont la fonction est de préserver la qualité des mitochondries. Le bon fonctionnement et la survie des neurones passent, entre autres, par la dégradation (ou mitophagie) et le remplacement des mitochondries défectueuses. Les protéines PINK1 et PARKIN sont impliquées dans ce processus.

Une étude conduite par le groupe d'Olga Corti et de Jean-Christophe Corvol à l'ICM a identifié une activation anormale d'un mécanisme inflammatoire spécifique, appelé inflammasome, dans le contexte de la mutation des gènes PINK1 et PARK2. L'inflammasome est un complexe de plusieurs protéines qui se forme en réponse à certains stimuli, provenant de l'extérieur comme des virus et des bactéries, ou de l'intérieur suite à la mort de cellules, par exemple. Il va conduire au déclenchement d'une réponse inflammatoire, un mécanisme naturel et protecteur en général, mais qui peut avoir des effets délétères sur la survie des cellules s'il n'est pas régulé et persiste de manière chronique.

Suite à cette première découverte, les chercheurs se sont penchés sur les causes de cette dérégulation de l'inflammasome. Ils mettent en évidence deux mécanismes, qui en temps normal empêchent la suractivation de l'inflammasome et qui sont altérés dans les cellules déficientes en PINK1 et en PARKIN.

Les chercheurs souhaitent à présent identifier précisément les conséquences de cette activation anormale de l'inflammasome sur la survie des neurones dans la maladie. Il s'agit également de savoir si ces mécanismes jouent également un rôle plus général dans les formes sporadiques, sans origine génétique établie, de la maladie de Parkinson.

L'ESSENTIEL... DE L'ICM, L'INSTITUT DU CERVEAU ET DE LA MOELLE ÉPINIÈRE **L'ICM : PILIER DE LA RECHERCHE EN NEUROSCIENCES**

L'ICM, l'Institut du Cerveau et de la Moelle épinière, est un Institut de recherche médicale et scientifique situé au cœur de l'Hôpital de la Pitié-Salpêtrière avec 28 équipes de recherche, 700 chercheurs.

L'ICM développe des projets scientifiques de pointe avec deux objectifs :

1. Comprendre le fonctionnement du cerveau

2. Permettre la mise au point rapide de traitements pour les lésions du système nerveux afin de les appliquer aux patients dans les meilleurs délais.

C'est une structure innovante puisque nous réunissons sur un même lieu des malades, des médecins, des chercheurs et des entrepreneurs et favorisons ainsi l'approche multidisciplinaire.

En seulement huit années, l'ICM s'est imposé comme une référence mondiale de la recherche scientifique et médicale en neurosciences pour faire face à un enjeu de santé publique majeur (1 personne sur 8 est concernée par une maladie du système nerveux en France).

Poussé par la volonté de créer un modèle entrepreneurial innovant, basé sur un partenariat fort entre le secteur public et le secteur privé, l'ICM a construit un « hub » unique qui accélère considérablement la mise à disposition de solutions thérapeutiques en favorisant les liens entre recherche fondamentale et recherche clinique, entre équipes académiques et start-up ou industriels et en développant une recherche décloisonnée et multidisciplinaire. L'ICM s'est positionné en quelques années, et dans un environnement très compétitif, au 2e rang à l'échelle mondiale des instituts de recherche en neurologie. Au-delà des avancées scientifiques majeures (voir ci-après), l'ICM a accompagné ou généré près d'une trentaine de start-up dans notre incubateur d'entreprises dans le champ de la e-santé ou des biotechs qui permettent aujourd'hui de créer des outils de diagnostic sur les maladies neurodégénératives, mais aussi, digitaux de maintien de l'autonomie (applications smartphone, objets connectés, dispositifs médicaux, serious games). Ces start-up ont levé 130 M€ et créé 300 emplois.

NOS VALEURS

— L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE

Attirer les meilleurs scientifiques

— AU SERVICE DES PATIENTS

Rassembler en un même lieu patients, médecins, chercheurs et entrepreneurs

— LA FLEXIBILITÉ

Donner à la science les moyens d'être créative et innovante

— L'OUVERTURE

Créer un foyer d'échanges, favoriser le dialogue avec la société civile et les partenaires industriels

— LA TRANSMISSION DES SAVOIRS

À l'échelle nationale et internationale

Former des étudiants du monde entier aux neurosciences de l'avenir

NOS PRIORITÉS SCIENTIFIQUES : COMPRENDRE LE FONCTIONNEMENT DU CERVEAU ET COMBATTRE SES MALADIES

— Comprendre comment le développement du cerveau influence nos comportements à l'âge adulte

— Comprendre les mécanismes de remodelage et de plasticité cérébrale

— Identifier les mécanismes cérébraux, intellectuels et émotionnels qui déterminent nos actions et nos comportements

— Comprendre les grands mécanismes cérébraux comme le raisonnement, la créativité ou la conscience

— Identifier les mécanismes de la locomotion dans le cerveau et la moelle épinière

— Comprendre en profondeur les mécanismes des maladies du système nerveux

— Prédire l'apparition de la maladie avant les symptômes

— Traiter les maladies dès l'apparition des signes précoces développer des traitements capables d'atteindre le cerveau

— Développer une médecine personnalisée

UN TEL PROGRAMME NÉCESSITE DE GRANDS PRINCIPES D'ACTION :

— Créer une « force de frappe » de recherche, recruter les meilleurs chercheurs français et les meilleurs investigateurs étrangers évalués par le Conseil Scientifique International

— Mettre à disposition des plateformes à la pointe de la technologie et un Centre de Ressources Biologiques très performant

— Développer une recherche multidisciplinaire « translationnelle », en maillage avec les partenaires industriels et les meilleurs centres de recherche français et internationaux

— Définir des axes de recherche prioritaires

GOVERNANCE DE L'ICM

L'ICM adopte une gouvernance reposant sur un partenariat fort entre le secteur public et le secteur privé, comme en témoigne la représentativité des membres de son conseil d'administration et de ses organes de direction. En tant qu'unité mixte de recherche, l'ICM rassemble 4 institutions publiques :

l'INSERM, le CNRS et Sorbonne Université, qui sont « tutelles de l'Unité mixte de recherche (UMR) » et l'AP-HP, partenaire privilégié de l'Institut. Elles financent une partie importante du budget global de l'Institut (34 %) et elles sont les employeurs de la majorité des personnels publics de l'Institut. Ces partenaires publics nous accompagnent également dans les projets scientifiques de l'Institut, à travers le recrutement de personnels ou les financements de projets spécifiques.

La gouvernance de l'Institut au travers de son Conseil d'Administration, veille à l'adéquation entre structures, ressources, et objectifs scientifiques. La direction met en place des contrôles assurant l'efficacité de la gestion, évalue régulièrement le travail et le résultat des équipes, veillant ainsi au maintien de l'excellence. Dans son rapport annuel, l'ICM communique sur sa mission et ses résultats, dans un souci de totale transparence vis-à-vis de ses partenaires et de ses donateurs.

IHU-ICM : INSTITUT DES NEUROSCIENCES TRANSLATIONNELLES DE PARIS

En juillet 2010, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et le Ministère de la Santé ont lancé un appel à projets doté d'une enveloppe de 850 millions d'euros, portant sur la création d'Instituts Hospitalo-Universitaires (I.H.U.), dans le cadre du programme « Investissements d'Avenir ». Cet appel à projets ambitionnait de faire émerger des centres d'excellence visant à renforcer l'attractivité de la France dans le domaine de la recherche médicale et scientifique. Seuls 6 projets ont été retenus pour leurs qualités exceptionnelles.

UN IHU, C'EST QUOI ?

Un IHU est un campus d'excellence qui associe en un même lieu des meilleures équipes de recherche publiques et privées, avec une agilité d'action au service des patients, de la recherche et de l'innovation. Un lieu où s'invente, plus vite, la médecine de demain.

6 DOMAINES D'EXPERTISE, DONT LE CERVEAU

Lauréat dans le domaine des neurosciences, l'IHU-ICM - Institut des Neurosciences Translationnelles de Paris - a pour mission de conduire un projet d'excellence dans le domaine de la recherche sur les maladies du système nerveux. Grâce à une approche multidisciplinaire, sa priorité est de favoriser l'émergence et le développement de solutions préventives, diagnostiques ou thérapeutiques innovantes.



L'ICM ET L'IHU, QUELLE DIFFÉRENCE ?

De 2010 à 2017, l'enveloppe allouée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et le Ministère de la Santé a servi à financer la recherche, la formation et le transfert de technologies au sein de l'ICM, dans le domaine des maladies du système nerveux. Cette enveloppe s'est ajoutée pendant 7 années aux ressources de l'Institut (collecte de fonds, subventions, contrats industriels et valorisation de la recherche, prestation des plateformes technologiques et facturations). Le 1er janvier 2018, les deux entités ont fusionné. Le budget d'intervention, les réalisations, les équipes, les succès et les espoirs sont désormais rassemblés afin de renforcer la cohérence et d'amplifier le projet scientifique et médical de l'Institut.

RETOUR SUR QUELQUES SUCCÈS :

— L'IHU a permis la création du 1er incubateur de start-up, iPEPS-ICM, dédié aux maladies du système nerveux avec 28 entreprises incubées, 130 M€ levés, 300 emplois et partenaire privilégié de Station F, plus grand incubateur du monde.

— L'IHU a contribué à la création d'un centre unique pour les essais cliniques en phase précoce et 103 essais cliniques en cours.

— L'IHU a contribué au développement de la formation pour les neuro-entrepreneurs et chercheurs de demain en incluant un programme annuel de formation en

entrepreneuriat (Brain to Market Summer School) et iMIND (Master International sur les Maladies Neurodégénératives) en collaboration avec Sorbonne Université.

— La complémentarité de l'ICM et de l'IHU a donné naissance au Living Lab cLLAPS permettant de remettre les utilisateurs de la chaîne soin (médecins, patients, paramédicaux, techniciens hospitaliers...) au centre des innovations médicales afin de trouver de nouveaux produits ou services novateurs pour le bien-être des patients, pour l'efficacité des cliniciens et de tous les acteurs impliqués (7 prototypes en un an).

L'ESSENTIEL... DES FAITS MARQUANTS

2017 : MOUVEMENT, ESPOIR ET DÉCOUVERTES

600 publications dont 115 publications avec un impact factor supérieur à 7, 7 brevets déposés, des programmes innovants créateurs de synergies, le développement de la neuro-informatique, l'accueil de deux nouvelles équipes et start-up d'excellence, de nombreuses distinctions au sein de la communauté scientifique, plusieurs prototypes innovants développés pour le bien-être des patients, 80 essais cliniques, le développement d'une philanthropie au service de la recherche, un équilibre budgétaire et un budget en progression... une année riche et pleine de promesses ! Toutes les avancées de la recherche et des travaux des équipes de l'ICM sur les maladies du système nerveux sont disponibles dans le rapport annuel 2017 sur le site internet de la fondation (icm-institute.org) ou sur simple demande écrite.

LA RECHERCHE

- Un nombre et une qualité de publications dans de grandes revues scientifiques internationales en hausse ;
- Restructuration de la plateforme d'imagerie cellulaire et moléculaire ;
- Un plateau technique TEP-IRM à l'ICM, acquis avec l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière. Une nouvelle génération de caméras hybrides capables de réaliser simultanément une Tomographie par Emission de Positons (TEP) et une Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) ;
- Développement de la neuro-informatique à l'ICM afin de recueillir et analyser des milliers de données scientifiques et médicales issues de la recherche et du suivi clinique des patients.

COLLABORATIONS INTERNATIONALES

- UNIVERSITY COLLEGE OF LONDON (Royaume-Uni) avec lequel l'ICM a signé des accords en recherche et qui a été le lieu du premier workshop franco-londonien dédié aux doctorants et post-doctorants organisé en 2017.
- Le DZNE (réseau de centres de recherche d'excellence dédiés aux maladies neurodégénératives, Allemagne) avec des accords déjà signés en recherche et avec lequel l'ICM développe les aspects de formation et d'enseignement.
- KU Leuven (Katholieke Universiteit Leuven, Belgique) avec une étroite collaboration pour développer un Master international.

LES NOUVEAUX ARRIVANTS

- Deux nouveaux chefs d'équipe à l'ICM : Nicolas Renier à la tête de l'équipe « Dynamique structurale des réseaux » & Nelson Rebola comme chef d'équipe « Mécanismes cellulaires des processus sensoriels » ;
- Accueil de Ségolène Aymé, médecin généticienne et épidémiologiste de formation, créatrice du réseau Orphanet.

LES PARTENARIATS INDUSTRIELS ET LES APPLICATIONS DE LA RECHERCHE

- L'iPEPS-ICM choisi comme le partenaire santé de STATION F afin de développer ses programmes medtech et e-santé ;
- BIOSERENITY, start-up incubée à l'ICM, champion français de la e-santé, lève 15 millions d'euros ;
- Développement de prototypes innovants au sein du Living-Lab cLLAPS de l'ICM ;
- 7 nouvelles start-up incubées ;
- Visite du Président de la République à l'occasion du concours Mondial pour l'innovation 2030.

FORMATION ET TRANSMISSION DES SAVOIRS

- Développement d'IMIND, un Master international de l'Université Pierre et Marie Curie, adossé à l'ICM et dédié aux maladies neurodégénératives ;
- Un événement à succès reconduit : la Summer School « the brain to market » qui s'est tenue cette année sur le thème de la dépression ;
- Développement de « the Move Europe », l'apprentissage de la neurologie par le mime.

NOS CHERCHEURS ONT DU TALENT

- 5 équipes de l'ICM ont été retenues pour L'INRIA PROJECT LAB : NEUROMARKERS, afin être au cœur d'un projet dont le but est d'identifier des biomarqueurs d'imagerie et de génétique des maladies neurodégénératives utilisables pour les essais cliniques ;
- Un nouveau Site de Recherche Intégré sur le Cancer (SIRIC) vient d'être labellisé par l'Institut National du Cancer (INCa) et sera dirigé par le Pr Marc Sanson (Pitié-Salpêtrière- ICM), chef d'équipe à l'ICM ;
- 2 chercheurs lauréats des ERC Starting Grant.

COMMUNICATION ET MÉCÉNAT

- Participation de l'ICM au forum Neuroplanète, en partenariat avec Le Point ;
- Création des « Open Brain Bar » : dans sa volonté de transmettre et d'aller vers tous les publics, l'ambition de l'ICM est simple : stimuler la curiosité, le partage et l'échange. Pour cela, l'ICM innove en éditant un rendez-vous récurrent : les « Open Brain Bar », des meet-up conviviaux organisés tous les deux mois dédiés à l'innovation médicale et au futur de la santé. Ces événements souhaitent permettre aux citoyens curieux et engagés de comprendre l'implication de la science dans leur quotidien ;
- Organisation de l'événement Handicapable en partenariat avec les associations de patients pour faire

de l'ICM un lieu d'échanges positif et innovant sur les conséquences individuelles et sociétales des maladies du système nerveux : handicap moteur, cognitif, mental ou psychique ;

- Monsieur Dominique Desseigne et ses deux enfants ont apporté un soutien exceptionnel à l'Institut destiné à financer la création de la chaire Diane Barrière consacrée au développement de la recherche sur l'épilepsie.

VERS UNE ORGANISATION PLUS PERFORMANTE : FUSION IHU-ICM

Le 1^{er} janvier 2018, les deux entités ont fusionné. Le budget d'intervention, les réalisations, les équipes, les succès et les espoirs sont désormais rassemblés afin de renforcer la cohérence et d'amplifier le projet scientifique et médical de l'Institut.

L'ESSENTIEL... DES COMPTES ANNUELS SITUATION FINANCIÈRE 2017

Son budget repose aujourd'hui sur 5 leviers :

- 1 La collecte de fonds : mécénat et donateurs / legs et donations ;
- 2 Les subventions : organismes publics et fondations privées (financements nationaux, européens et internationaux), label Institut Carnot (financement ANR) ;
- 3 Les contrats industriels, valorisation de la recherche : partenariats avec de grands groupes pharmaceutiques et avec des entreprises innovantes (start-up) ;
- 4 Les prestations des plateformes technologiques ;
- 5 Les facturations

CES RESSOURCES SONT ESSENTIELLES POUR PERMETTRE NOTAMMENT :

- Le soutien à des projets de recherche innovants
- Le recrutement des chercheurs sur des critères d'excellence
- Les investissements d'équipements d'avant-garde et le fonctionnement des plateformes technologiques
- La coordination de l'incubateur et de la pépinière d'entreprise (en complément de la contribution des start-up)
- Le fonctionnement de l'ICM (appui aux équipes de recherche / fonctions support...)
- Le développement de la collecte de fonds et de la communication

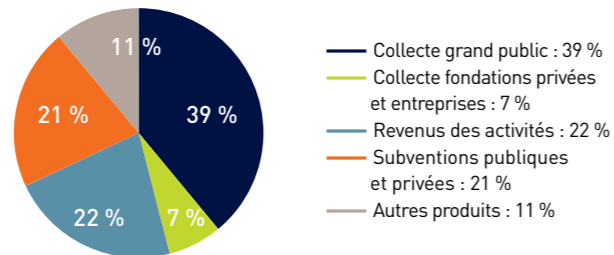
L'ESSENTIEL 2017 — ICM

LES RESSOURCES 2017

Les ressources 2017 s'élèvent à 45,5 M€, elles comprennent 36 M€ de produits de l'exercice et 9,5 M€ de report de ressources affectées et non utilisées au cours d'exercices antérieurs. Les produits de l'exercice correspondent essentiellement aux revenus de la collecte (16,5 M€ soit 45,8 %), soit auprès du grand public (13,9 M€ soit 38,6 %), soit auprès d'entreprises et de fondations privées (2,6 M€ soit 7,2 %).

Ils comprennent également :

- Les revenus des activités issus des plateformes technologiques (3,9 M€), et de collaborations de recherche avec des partenaires industriels (4 M€) ;
- Des subventions publiques (4,8 M€) ;
- Des subventions privées (2,8 M€).



LES EMPLOIS 2017

Le total général des emplois 2017 s'élève à 44,4 M€ : 31,7 M€ utilisés en 2017 et 12,7 M€ à réaliser ultérieurement sur les ressources affectées. Des emplois 2017, le montant des emplois consacrés aux missions sociales s'élève à 25,3 M€, représentant 80 % du total des emplois de l'exercice.

Les missions sociales de l'ICM concernent :

- Les projets de recherche (63 %)
- Les plateformes technologiques (26 %)
- L'animation scientifique et la mise en œuvre d'alliances internationales (4 %)
- L'incubation d'entreprises innovantes (7 %)



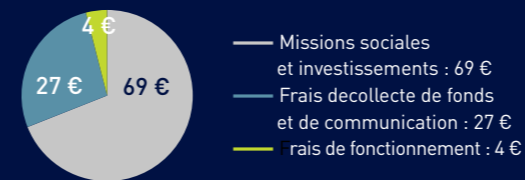
Les financements de projets de recherche sont dédiés principalement aux maladies du système nerveux et aux traumatismes de la moelle épinière. Les plateformes technologiques (neuroimagerie, vectorologie, séquençage génotypage, culture cellulaire et histologie) viennent en soutien à ces projets.

Les frais de recherche de collecte et de communication correspondent aux charges engagées pour collecter des fonds auprès des particuliers (dons et legs) et des entreprises et fondations privées (correspondant aux actions de mécénat et parrainage), ainsi qu'aux actions de communication.

Ils représentent 13 % des emplois. Les frais de fonctionnement correspondent aux charges des équipes supports (finances, ressources humaines, juridique, informatique et logistique) qui représentent 7 % du total des emplois de l'exercice. Les engagements à réaliser sur les ressources affectées (12,7 M€) correspondent principalement à des dons d'entreprises et de fondations reçus pendant l'année qui seront utilisés ultérieurement pour des programmes de recherche pluriannuels spécifiques.

AFFECTATION DES RESSOURCES COLLECTÉES AUPRÈS DU GRAND PUBLIC

Les ressources collectées auprès du grand public utilisées en 2017 se sont élevées à 13,9 M€. En résumé, sur 100 € de ressources collectées auprès du grand public, 69 € ont été utilisés pour financer les missions sociales et les investissements, 27 € ont servi à couvrir les frais de la collecte de fonds et de la communication et 4 € à couvrir les frais de fonctionnement de l'ICM.



COMMENTAIRES

Le montant total des investissements réalisés par l'ICM depuis sa création se monte à près de 26,8 M€ principalement dédiés aux plateformes technologiques qui soutiennent la recherche. Les investissements de l'exercice s'élèvent à 2,3 M€.

PRINCIPAUX INVESTISSEMENTS :

L'équipement majeur acquis en 2017 est un séquenceur pour un montant total de 180 K€ ; Travaux de reconfiguration des espaces des équipes de recherche et acquisition de matériel et équipements scientifiques pour 507 K€ ; Acquisition de capacité de stockage informatique (scientifique) et cluster de calcul, pour 630 K€.

L'actif immobilisé net s'élève à 52,3 M€. Au 31 décembre 2017, le montant de la trésorerie est de 34,6 M€. Les fonds associatifs de l'ICM s'établissent à 46,2 M€. Ils comportent les fonds propres pour 20,4 M€ complétés par des subventions d'investissements de 25,8 M€. La dotation non-consomptible de l'ICM est de 1,2 M€. À la clôture de l'exercice, les fonds dédiés (les fonds restant à engager sur les programmes) s'établissent à 11 M€.

POLITIQUE DE RÉSERVE

À sa création en 2006, la fondation ICM a bénéficié d'une dotation de 11,7 M€. La politique des Membres du Conseil d'Administration en termes de préservation des réserves est extrêmement prudente. Les réserves de l'ICM sont placées en valeurs mobilières de placement (contrat de capitalisation souscrit auprès d'établissements bancaires de premier plan, garantis en capital et 100 % en fonds euros).

BILAN SIMPLIFIÉ

ACTIF (EN K€)	31.12.16	31.12.17
Actif net immobilisé	54 276	52 257
Actif réalisable et disponible	50 399	56 072
TOTAL	104 675	108 329
PASSIF (EN K€)	31.12.16	31.12.17
Fonds associatifs	44 498	45 099
Résultat de l'exercice	1 191	1 114
Fonds dédiés	7 919	11 131
Dettes	51 067	50 985
TOTAL	104 675	108 329

CONTRIBUTIONS VOLONTAIRES EN NATURE

Bénévolat : L'ICM a bénéficié d'heures de bénévolat au cours de l'exercice, notamment au titre des actions de communication. Le volume est évalué à 1,4 ETP, soit sur la base d'un SMIC horaire, un montant de 37 K€.

MÉCÉNAT EN NATURE

La Fondation ICM a bénéficié de mécénat en nature dans le cadre de ses actions de communication et d'appel à la générosité du public, à savoir :

- Des espaces média auprès de Air France, Reedexpo/FIAC ;
- Des produits ou prestations à titre gratuit : Air France, Publicis Groupe, ZenithOptimedia, Richard Mille, Orrick Rambaud Martel, IDEC, ANACOFI, Hermès International.

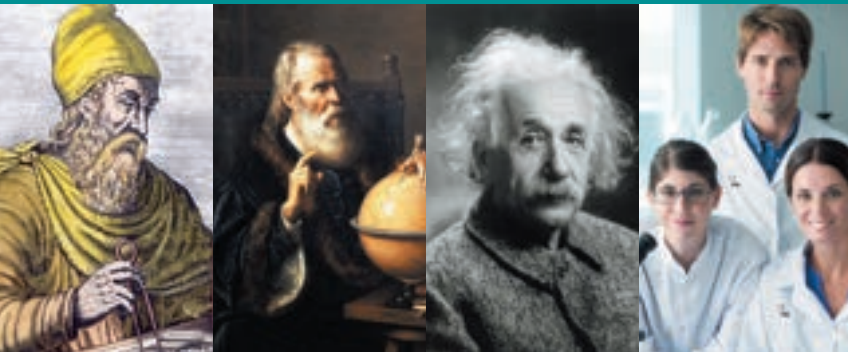
PARTICULIÈREMENT ATTACHÉ AU MAINTIEN DE SON NIVEAU D'EXCELLENCE, L'ICM A MIS EN PLACE DES PROCÉDURES DE CONTRÔLE INTERNE ET EXTERNE AFIN DE GARANTIR LA RIGUEUR ET L'EFFICACITÉ DE SA GESTION : ADHÉSION AU COMITÉ DE LA CHARTE DU DON EN CONFIANCE ET APPEL À UN COMMISSAIRE AUX COMPTES INDÉPENDANT.

DON EN CONFIANCE



L'ICM a reçu, le 3 novembre 2010, l'agrément du Comité de la Charte du Don en Confiance renouvelé le 6 octobre 2016. Ce Comité exerce depuis plus de 20 ans la mission de régulation professionnelle de l'appel à la générosité publique. Son action se fonde sur 3 engagements : les organismes agréés doivent respecter des règles de déontologie, ils doivent se plier à une discipline collective vis-à-vis des donateurs, et accepter le contrôle continu des engagements souscrits.

VOTRE LEGS à l'ICM va changer le cours de l'Histoire



Archimède

Galilée

Albert Einstein

Chercheurs à l'ICM

Alzheimer, Parkinson, sclérose en plaques, tumeurs cérébrales, SLA...

Aujourd'hui, vous pouvez agir contre les maladies neurologiques en donnant une place sur votre testament à l'Institut du Cerveau et de la Moelle épinière (ICM). Par votre legs, vous aiderez les 700 chercheurs, médecins et scientifiques de l'ICM à accélérer le rythme des découvertes. Pour changer le cours de l'Histoire et trouver des traitements efficaces qui permettront de vivre mieux et en bonne santé.



Votre contact privilégié pour toute question :
Mme Carole Clément - 01 57 27 41 41 - carole.clement@icm-institute.org
Fondation ICM - Hôpital Pitié-Salpêtrière - 47, boulevard de l'Hôpital - 75013 Paris
legs.icm-institute.org

CHERCHER, TROUVER, GUÉRIR, POUR VOUS & AVEC VOUS.



JE M'INTÉRESSE BEAUCOUP AUX TRAVAUX DES CHERCHEURS DE L'ICM ET VOUDRAIS SUIVRE DE PRÈS LEURS AVANCÉES. COMMENT PUIS-JE ME TENIR INFORMÉ RÉGULIÈREMENT ?

Pour connaître toute l'actualité de la recherche menée à l'ICM, plusieurs moyens s'offrent à vous. En vous rendant sur

www.icm-institute.org vous pouvez :

- Retrouver **l'ensemble des publications et articles scientifiques** (rubrique Actualités) ;
- Regarder les **vidéos des conférences** de nos chercheurs (rubrique Vidéos) ;
- Découvrir chaque trimestre la version électronique du **Journal des donateurs**, également envoyé par courrier 4 fois par an aux donateurs de l'ICM (rubrique Soutenir) ;
- Télécharger le **Semestre d'avancées**, publié 2 fois par an, qui fait le point sur les avancées des six derniers mois (rubrique Communication) ;
- Vous inscrire à notre **newsletter électronique mensuelle** en vous rendant sur la page d'accueil du site internet.

L'ICM vous ouvre également ses portes plusieurs fois par an lors de conférences thématiques ou d'événements grand public comme la Semaine du Cerveau. À ces occasions, les chercheurs présents sur place et toute notre équipe sommes ravis de vous rencontrer et répondre à vos questions.



BULLETIN DE SOUTIEN

Merci de nous retourner ce bulletin complété, dès aujourd'hui, accompagné de votre don à l'ICM - Hôpital Pitié-Salpêtrière 47 boulevard de l'Hôpital 75013 Paris



Oui, je soutiens l'ICM pour vaincre les maladies du système nerveux

Je vous adresse un don de : €

Merci de libeller votre chèque à l'ordre de ICM

Vous pouvez aussi faire votre don en ligne sur :

www.icm-institute.org

Je désire recevoir gratuitement des informations sur les Legs et Donations.



Votre don à l'ICM est déductible à hauteur de 66 % de l'Impôt sur le Revenu (dans la limite de 20 % de votre revenu net imposable), ou 75 % de l'IFI (dans la limite de 50 000 € déduits).

Vos coordonnées

M^{me} M. M. et M^{me}

Prénom :

Nom :

Adresse :

Code postal : [][][][][][]

Ville :

Courriel :

Tél. :

Les informations recueillies sur ce bulletin sont enregistrées dans un fichier informatisé sous la responsabilité de l'ICM, ceci afin de pouvoir vous adresser votre reçu fiscal, vous rendre compte de l'utilisation de votre don, vous inviter à des conférences ou événements, faire appel à votre générosité et parfois à des fins d'études pour mieux vous connaître, recueillir votre avis et améliorer nos pratiques. Ces données, destinées à l'ICM, peuvent être transmises à des tiers qu'il mandate pour réaliser l'impression et l'envoi de vos reçus, nos campagnes d'appel à don ou des études, certains de ces tiers peuvent être situés en dehors de l'Union Européenne. Votre adresse

postale peut aussi faire l'objet d'un échange avec certains organismes dans le cadre d'une prospection. Si vous ne le souhaitez pas, vous pouvez cocher la case ci-contre Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de suppression, droit d'opposition, de limitation ou de portabilité des données personnelles vous concernant, en vous adressant à notre service donateurs : ICM Hôpital Pitié-Salpêtrière - 47, boulevard de l'Hôpital 75013 Paris. Tél. 33 (0)1 57 27 47 56. Vous avez aussi la possibilité d'introduire une réclamation auprès d'une autorité de contrôle. L'ICM attache la plus grande importance à la protection de vos données personnelles et au respect de vos souhaits. »