



Dossier de Presse / Lancement de la Chaire AXA-Paris Descartes
« Approches systémiques des différences individuelles de longévité »

mercredi 7 octobre 2009



Eléments du dossier de presse /

Communiqué de presse : Le Fonds AXA pour la Recherche s'engage pour une recherche d'excellence sur les défis de la longévité	p.3
Abstract : Le Fonds AXA pour la Recherche	p.5
Abstract : La Chaire AXA-Paris Descartes « Approches systémiques des différences individuelles de Longévité »	p.8
Fact Sheet : Entretien avec François Taddei	p.11
Biographies : Biographie Pr Thomas Kirkwood Biographie Pr Linda Partridge Biographie Pr James W. Vaupel Biographie François Taddei	p.13
Document de présentation de l'Université Paris Descartes	p.17

Le Fonds AXA pour la Recherche s'engage pour une recherche d'excellence sur les défis de la longévité* /

Le mercredi 7 octobre 2009, le Fonds AXA pour la Recherche, en collaboration avec l'Université Paris Descartes, inaugure la Chaire AXA-Paris Descartes « Approches systémiques des différences individuelles de longévité ».

Convaincu que la recherche fondamentale est indispensable au progrès des connaissances, le Groupe AXA, à travers le Fonds AXA pour la Recherche, apporte son soutien à la communauté scientifique pour développer une recherche de pointe en mesure de comprendre et d'appréhender au mieux les défis posés par l'allongement de la durée de la vie.

Avec une dotation de 1,25 million d'euros pour 5 ans, la Chaire AXA-Paris Descartes « Approches systémiques des différences individuelles de longévité » a pour objectif de former une nouvelle génération de chercheurs, capables de comprendre scientifiquement l'allongement de la durée de la vie et de l'appréhender sous un angle pluridisciplinaire. L'innovation majeure de cette Chaire réside en effet dans l'approche multidisciplinaire qu'elle propose, qui est, à ce jour, unique au monde. Les porteurs de la Chaire, Linda Partridge, Thomas Kirkwood, François Taddei et James Vaupel, viennent d'horizons scientifiques différents : démographie, génétique, nutrition, biologie... Cette diversité d'approches devrait permettre d'étudier avec précision la multitude des paramètres influant sur la longévité d'un individu.

En apportant son soutien à la Chaire AXA-Paris Descartes, le Fonds AXA pour la Recherche souhaite offrir aux chercheurs les moyens nécessaires à la progression des connaissances sur les mécanismes du vieillissement.

Regards de deux porteurs de la Chaire AXA-Paris Descartes

Longévité, de quoi parle-t-on ?

En l'espace de huit générations (environ 200 ans), l'espérance de vie a doublé. Elle a augmenté en Grande-Bretagne et en France au rythme de deux années par décennie. Ainsi, pour chaque heure écoulée, votre durée de vie augmente potentiellement de 12 minutes soit de 5 heures par jour ! Nous appelons couramment ce phénomène : longévité. La longévité ou l'allongement de la durée de vie d'un être vivant est devenue, avec le réchauffement climatique, un des principaux défis de nos sociétés. Cela doit en faire une des priorités de la recherche aujourd'hui.

Pr Thomas Kirkwood,
Directeur de l'Institut de
Recherche sur le Vieillissement et
la Santé de Newcastle
(Royaume-Unis)

Quelle est l'approche et l'ambition de cette chaire ?

Actuellement, aucune explication tirée d'une discipline unique ne saurait suffire pour comprendre les différences individuelles de longévité. En effet, la principale difficulté des recherches sur la longévité réside dans la complexité du vieillissement, qui est un phénomène dépendant de nombreux paramètres tels que le patrimoine génétique, le milieu social, l'environnement. Dans ce contexte, la multidisciplinarité des porteurs de la Chaire est une richesse considérable pour les travaux envisagés. La Chaire a également un véritable objectif pédagogique : il s'agit de transmettre des savoirs et de susciter des vocations. L'un de nos objectifs principaux est de former une nouvelle génération de chercheurs, capables de comprendre scientifiquement le vieillissement et de l'appréhender sous un angle pluridisciplinaire, de manière intégrative. Nous espérons faire émerger des projets de recherche communs, dans lesquels s'impliqueraient des étudiants en master, des doctorants et post-doctorants de nos différentes institutions et de différentes nationalités.

François Taddei,
Initiateur et porteur de la Chaire AXA-Paris Descartes

Le Fonds AXA pour la Recherche **« Chercher pour protéger »**

En tant qu'acteur majeur du développement économique, il est de la responsabilité d'AXA d'encourager et de soutenir la recherche, ferment du progrès économique et social.

Le Groupe s'est donc engagé en 2008 à investir 100 millions d'euros sur cinq ans dans la recherche, en créant le Fonds AXA pour la Recherche qui apporte son soutien à des scientifiques et des institutions de premier plan, dont les recherches sont liées aux risques qui pèsent sur l'environnement, la vie humaine et nos sociétés.

Depuis sa création, le Fonds AXA pour la Recherche a déjà financé 115 projets de recherche dans 14 pays pour un montant cumulé de 21 millions d'euros.

Une initiative majeure dans le mécénat scientifique

Le Fonds AXA pour la Recherche veille à apporter son soutien aux travaux de recherche d'experts reconnus, mais également à des projets portés ou impliquant de jeunes et brillants chercheurs afin de favoriser l'émergence d'une nouvelle génération de scientifiques d'excellence. L'initiative du Fonds AXA pour la Recherche est la première qui vise à rassembler le meilleur de la recherche sur les risques en Europe pour contribuer à une recherche scientifique d'excellence au service de la société et devenir un véritable observatoire des risques globaux.

« Le métier d'AXA est de protéger nos clients sur leurs risques tout au long de leur vie. Pour AXA, être responsable, c'est donc avant tout maîtriser la connaissance et la gestion des risques et au-delà partager cette connaissance avec la société civile. Le Fonds AXA pour la Recherche est au cœur de cette approche en aidant à améliorer la compréhension et l'anticipation des risques majeurs, tels ceux liés à la longévité, auxquels les personnes et leur environnement sont confrontés. Le Fonds AXA pour la Recherche et le financement de la Chaire AXA-Paris Descartes s'inscrivent dans la tradition d'engagement citoyen d'AXA et dans la volonté de bien faire notre métier. »

*Henri de Castries
Président du directoire - AXA*

** Longévité : durée de vie maximale d'un être vivant*

Contact presse :

Anne-Laure Dano - 01 79 62 14 15 - anne-laure.dano@mslworldwide.com

A propos du Groupe AXA

Avec 80 millions de clients et 135.000 salariés à travers le monde, le Groupe AXA est un leader mondial de la protection financière. Les activités d'AXA sont géographiquement diversifiées, avec une concentration sur les marchés d'Europe, d'Amérique du Nord et de la région Asie/Pacifique. Pour l'année 2008, le chiffre d'affaires IFRS s'est élevé à 91,2 milliards d'euros et le résultat courant à 3,7 milliards d'euros. Au 31 décembre 2008, les actifs sous gestion d'AXA s'élevaient à 981 milliards d'euros.

L'action AXA est cotée sur le compartiment A d'Euronext Paris sous le symbole CS (ISIN FR0000120628 - Bloomberg : CS FP - Reuters : AXAF.PA). Aux Etats-Unis, l'American Depositary Share (ADS) AXA est cotée au NYSE sous le symbole AXA.

Le Fonds AXA pour la Recherche /

La compréhension et la prévention des risques est au cœur du métier d'AXA. Elles mobilisent en même temps l'énergie et le talent de milliers de chercheurs à travers le monde. Créé en 2008, le Fonds AXA pour la Recherche apporte son soutien à des scientifiques et des institutions internationales d'excellence, dont les recherches sont liées aux risques qui pèsent sur l'environnement, la vie humaine et nos sociétés. Cette initiative unique s'inscrit dans la tradition d'engagement citoyen d'AXA et est l'un des piliers majeurs de sa politique d'assureur responsable.

Le Fonds AXA pour la Recherche, « Chercher pour protéger »

Doté de 100 millions d'euros sur cinq ans, le Fonds AXA pour la Recherche représente un effort considérable du Groupe AXA pour faire progresser la recherche fondamentale sur la compréhension des grands risques.

Parmi les projets financés par le Fonds AXA pour la Recherche, certains sont portés par les plus grandes institutions européennes de recherche : l'IHES (Institut des Hautes Etudes Scientifiques), Toulouse Sciences Economiques - Fondation Jean-Jacques Laffont, l'Institut de Météorologie de Berlin, la Queen's University de Belfast, l'Université Autonome de Barcelone, l'EDHEC Business School de Lille.

Le Fonds AXA pour la Recherche souhaite favoriser l'émergence de scientifiques de premier plan, dès le début de leur carrière académique. A ce jour, 41 bourses post-doctorales et 60 bourses doctorales ont ainsi été accordées.

Projets de recherche soutenus :

- CSIC (Institut d'Anàlisi Econòmica), Barcelone, Espagne : *Projet AXA-CSIC sur les conflits sociaux - Evaluer les risques de conflits civils* (projet dirigé par Joan Esteban)
- EDHEC, Lille, France : *Projet de recherche AXA-EDHEC sur l'inflation et la structure à terme* (projet dirigé par Stéphane Grégoir)
- Institut für Meteorologie - Freie Universität, Berlin, Allemagne : *Projet AXA-Freie Universität sur les inondations de grande ampleur en Europe liées au changement climatique* (projet dirigé par Uwe Ulbrich)
- Queen's University, Belfast, Royaume-Uni : *Projet AXA-Queen's University sur les espèces marines invasives et le changement climatique* (projet dirigé par Christine Maggs)
- LSE (London School of Economics), Londres, Royaume-Uni : *Programme de recherche AXA-LSE sur la gestion des risques et la régulation des institutions financières* (projet dirigé par David Webb)

Quelques chiffres :

Le Groupe AXA, en 2008 :
135 000 salariés
80 millions de clients

Le Fonds AXA pour la Recherche a déjà aujourd'hui investi près de 21 millions d'euros dans 115 projets à travers 14 pays.

Depuis sa création en 2008, le Fonds a engagé 3 millions d'euros dans le financement de projets liés à la longévité.

La Chaire AXA-Paris Descartes est financée à hauteur de 1,25 million d'euros.

- PSE (Paris School of Economics), Paris, France : *Projet AXA-PSE sur l'économie et la psychologie de la prise de risque* (projet dirigé par Jean-Marc Tallon)

Dotations et chaires de recherche :

- IHES (Institut des Hautes Etudes Scientifiques), Bures-sur-Yvette, France : Dotation en capital de 3 M€ pour créer la *Chaire AXA-IHES de Mathématiques*, portée par Maxim Kontsevitch
- TSE (Toulouse School of Economics) - Fondation Jean-Jacques LAFFONT, Toulouse, France : Dotation en capital de 3 M€
- HEC, Jouy-en-Josas, France : Dotation en capital de 1 M€ pour créer la *Chaire AXA-HEC de Sciences de la décision*, portée par Itzhak Gilboa
- Université Paris Descartes, Paris, France : Soutien de 1,25 M€ pour créer la *Chaire AXA-Paris Descartes sur les approches systémiques des différences individuelles de Longévité*, portée par François Taddei
- GSE (Barcelona Graduate School of Economics), Barcelone, Espagne : Dotation en capital de 1,25 M€ pour créer la *Chaire AXA-GSE sur les risques macroéconomiques*

Le Fonds AXA pour la Recherche, une initiative majeure dans le mécénat scientifique au service d'une recherche d'excellence

Le Fonds AXA pour la Recherche est aujourd'hui un projet majeur dans le domaine du mécénat scientifique en Europe et une initiative unique portée par un groupe international.

Il est piloté par un Conseil scientifique présidé par Ezra Suleiman, professeur de sciences politiques à l'Université de Princeton et membre du Conseil de Surveillance d'AXA, et composé de chercheurs mondialement reconnus et d'experts du Groupe AXA.

Composition du Conseil Scientifique du Fonds AXA pour la Recherche

Pr Ezra Suleiman

Professeur de Sciences Politiques à l'Université de Princeton - Etats-Unis

Pr Pierre-André Chiappori

Université de Columbia - Etats-Unis

Hervé Le Treut

CNRS, Laboratoire de Météorologie Dynamique - France

Pr Miroslav Radman

Université René Descartes - France

Alain d'Iribarne

CNRS, Laboratoire d'Anthropologie des Institutions et des Organisations Sociales - France

Pr Daniel Laurent

Université de Marne-la-Vallée - France

François Robinet

Directeur investissement bancaire et assurantiel de la région Europe du Nord - Groupe AXA

François Bucchini

Directeur général d'AXA Cessions

Véronique Weill

Directeur IT & Excellence Opérationnelle - Groupe AXA

Alain Rohaut

Directeur des Ressources Humaines - Groupe AXA

Nicolas Chanut

Président-Directeur Général - Société EXANE - France

Le Fonds AXA pour la Recherche a pour ambition de permettre à des chercheurs d'exception d'exercer leurs talents en toute indépendance et en toute liberté, par un soutien significatif et pérenne qui leur garantisse les meilleures conditions de travail.

Pour cela, le Fonds apporte son soutien à des institutions de recherche fondamentale et appliquée, ainsi qu'à des projets de recherche plus spécifiques et de plus court terme portés par des chercheurs reconnus dans leur domaine et soucieux de comprendre et prévenir les risques qui impactent l'avenir de nos sociétés.

Pour favoriser l'émergence d'une nouvelle génération de scientifiques d'excellence, le Fonds AXA pour la Recherche veille à apporter son soutien à des projets impliquant de jeunes et brillants chercheurs.

A travers l'ensemble des projets soutenus, le Fonds AXA pour la Recherche a pour ambition de rassembler le meilleur de la recherche sur les risques en Europe pour contribuer à faire progresser la connaissance et la compréhension des risques qui pèsent sur nos sociétés afin de permettre à celles-ci de mieux les prévenir.

Pour aller plus loin...

Interview de Ezra Suleiman, Président du Conseil Scientifique du Fonds AXA pour la Recherche.

Ezra Suleiman est Professeur de Sciences Politiques à l'Université de Princeton, Etats-Unis.

Comment le Fonds AXA pour la Recherche choisit-il les projets qu'il soutient ?

Nous avons un processus rigoureux et transparent de sélection des dossiers, appuyé sur les évaluations d'experts internationaux et indépendants sollicités par le Conseil Scientifique. Pour garantir efficacité et équité dans le traitement des dossiers, nous nous efforçons de répondre le plus rapidement possible à chaque candidat (pour une bourse de doctorat ou de post-doctorat, il faut par exemple compter 4 mois). Nous veillons à la plus complète transparence des procédures que nous adoptons. Chaque candidature est examinée par des relecteurs extérieurs et anonymes qui rendent leur avis en totale liberté.

Nous avons à cœur d'être rigoureux, ouverts, réceptifs et très transparents.

Par quels types de financements le Fonds AXA pour la Recherche soutient-il les chercheurs ?

Les institutions de recherche d'excellence et d'envergure internationale localisées dans l'un des pays membres ou associés de l'Union Européenne peuvent solliciter le financement de chaires perpétuelles ou temporaires, par le biais d'importantes dotations en capital.

Afin de favoriser l'émergence de leaders scientifiques de premier plan et de les accompagner dès le début de leur carrière, le Fonds AXA pour la Recherche accorde également chaque année des bourses doctorales et post-doctorales.

Une fois le dossier sélectionné et financé par le Fonds AXA de Recherche, comment le Fonds AXA pour la Recherche s'engage-t-il aux côtés du porteur du projet ?

Nous souhaitons lui apporter toute la sérénité pour qu'il puisse se consacrer à ses travaux dans un environnement de travail optimal. Nous nous engageons avec lui sur le long terme et nous avons un mode de fonctionnement qui garantit l'indépendance et la liberté des chercheurs, conditions indispensables à leur réussite.

La Chaire AXA-Paris Descartes / « Approches systémiques des différences individuelles de longévité »

A l'initiative de François Taddei, plusieurs chercheurs européens de premier plan s'associent au sein d'une Chaire visant à favoriser les approches systémiques des différences individuelles de longévité. Cette Chaire est financée par le Fonds AXA pour la Recherche et hébergée par la Fondation universitaire Paris Descartes. Elle constitue le premier programme de recherche de cette envergure regroupant plusieurs chercheurs internationaux souhaitant constituer des savoirs communs sur la longévité.

La Chaire AXA-Paris Descartes, bénéficiaire du mécénat scientifique d'excellence du Fonds AXA pour la Recherche.

Pour le Groupe AXA, soutenir et financer, à travers le Fonds AXA pour la Recherche, la Chaire initiée par François Taddei, c'est avant tout répondre à un enjeu sociétal majeur.

La responsabilité d'une entreprise internationale d'assurances est en effet d'accompagner ses clients à chaque étape de leur vie en leur proposant des solutions adaptées, mais aussi de s'engager en amont pour favoriser une meilleure connaissance des risques auxquels ils sont confrontés.

La Chaire AXA-Paris Descartes, « Approches systémiques des différences individuelles de longévité »

Avec une dotation de 1,25 million d'euros pour 5 ans, la Chaire AXA-Paris Descartes a pour objectif de former une nouvelle génération de chercheurs, capables de comprendre scientifiquement l'allongement de la durée de la vie et de l'appréhender sous un angle pluridisciplinaire.

L'innovation majeure de cette Chaire réside en effet dans l'approche multidisciplinaire qu'elle propose, qui est, à ce jour, unique au monde. Les porteurs de la Chaire, Linda Partridge, Thomas Kirkwood, François Taddei et James Vaupel, viennent d'horizons scientifiques différents : démographie, génétique, nutrition, biologie... Cette variété de disciplines permettra d'appréhender le phénomène du vieillissement comme un système intégré, afin de mieux rendre compte de la multitude des paramètres influant sur la longévité d'un individu.

« Le dynamisme et la performance de la recherche tout comme la capacité d'innovation et de développement des entreprises dépendent grandement de la volonté des différents acteurs à développer des synergies et des partenariats. C'est pourquoi il est nécessaire d'opérer un rapprochement entre les universités et les entreprises. Depuis 2006, l'université Paris Descartes héberge l'Ecole Doctorale interdisciplinaire "Frontières du vivant", dirigée par François Taddei, qui vise à promouvoir des projets nécessitant le croisement de disciplines autour des questions posées par le vivant. Il était donc naturel pour l'université Paris Descartes d'accueillir une Chaire multidisciplinaire sur la Longévité. Cette Chaire réunissant l'excellence de la recherche européenne est une illustration unique de la collaboration public - privé contribuant ainsi à favoriser la compréhension sur un enjeu majeur pour notre société : la Longévité. »

Axel Kahn
Président de
l'Université Paris Descartes



Par la confrontation des résultats de chaque groupe de travail, les chercheurs espèrent faire progresser la compréhension des mécanismes de vieillissement et des différences individuelles de longévité.

La Chaire AXA-Paris Descartes, incubateur de projets et de chercheurs sur la Longévité

La Chaire AXA-Paris Descartes a également pour objectif de transmettre des savoirs et ainsi faire émerger une nouvelle génération de chercheurs. Les porteurs de la Chaire encourageront la création de projets de recherche communs, dans lesquels s'impliqueront des doctorants et post-doctorants de leurs différentes institutions et de différentes nationalités. En créant une masse critique de scientifiques venant d'horizons disciplinaires complémentaires, la Chaire AXA-Paris Descartes contribuera à la formation de la première génération de scientifiques ayant une vision plus intégrative des différences individuelles en termes de longévité.

La Chaire AXA-Paris Descartes a ainsi vocation à devenir un incubateur de projets et de chercheurs qui renforceront une approche pluridisciplinaire de la longévité.

A propos de la Fondation universitaire Paris Descartes

L'Université Paris Descartes, présidée par le Professeur Axel Kahn, a affirmé sa volonté de s'ouvrir au monde socio-économique en créant la Fondation universitaire Paris Descartes. La fondation a pour missions principales de valoriser l'ensemble des formations proposées aux étudiants, de soutenir un ambitieux programme de recherches pluridisciplinaires considérant l'Homme dans son aspect physiologique, psychologique et dans son environnement socio-économique à tous les âges de sa vie, de décliner des programmes humanitaires et des actions citoyennes.

La Fondation universitaire Paris Descartes est présidée par le Professeur Martine Aiach, doyenne de la faculté des sciences pharmaceutiques Paris Descartes. Elle est administrée par un conseil de gestion assisté d'un bureau. Le conseil de gestion compte 18 membres répartis en quatre collèges : collège des représentants de l'établissement, collège des fondateurs, collège des personnalités qualifiées, collège des représentants des donateurs. Le premier conseil de gestion se tiendra au cours du dernier trimestre 2009.



Pour aller plus loin...

Interview de Thomas Kirkwood, Directeur de l'Institut de Recherche sur le Vieillissement et la Santé de Newcastle (Royaume-Unis)

Concrètement, comment la longévité est-elle perçue aujourd'hui ?

Les perceptions de ce phénomène sont très variées car si nous avons créé, dans les pays occidentaux, les conditions qui permettent à 5 enfants sur 6 d'atteindre l'âge minimal de 65 ans, nous ne savons, en revanche, pas encore aujourd'hui comment assumer une telle augmentation de la population âgée. Cela suscite à la fois espoirs et inquiétudes. .../...

Par ailleurs, à l'échelle de l'individu, le grand âge est également perçu de façon très ambivalente. Pour certains, le grand âge est associé à un temps de la perte - des dents, des cheveux, de la rapidité de réflexion, de vigueur, de désir sexuel. Pour d'autres, il est associé à quelque chose de positif qui apporte de nombreuses satisfactions et une meilleure connaissance de soi.

Ces différences de perceptions illustrent bien combien la longévité est un sujet que nos sociétés ne savent pas encore bien appréhender.

Quels sont les enjeux liés à l'accroissement de la longévité humaine ?

L'accroissement exceptionnel de la longévité humaine sur les 200 dernières années est probablement une des plus grandes victoires de l'humanité. Toutefois, il représente également un enjeu considérable pour nos sociétés et impose de repenser dans leur globalité nos systèmes de santé et de retraite.

Entretien avec François Taddei /

« La Chaire AXA-Paris Descartes a vocation à devenir un véritable incubateur de projets et de chercheurs qui renforceront l'étude intégrative et pluridisciplinaire de la longévité ». François Taddei

Quel est l'intérêt d'une Chaire proposant une approche systémique des différences individuelles de longévité ?

La rapidité et la qualité des progrès de la recherche sur la longévité et le vieillissement, qui reposent sur des enjeux complexes, laissent aujourd'hui beaucoup de chercheurs insatisfaits.

Actuellement, aucune explication tirée d'une discipline unique ne saurait suffire pour comprendre les différences individuelles de longévité. En effet, la principale difficulté des recherches sur la longévité réside dans la complexité du vieillissement, qui est un phénomène dépendant de nombreux paramètres tels que le patrimoine génétique, le milieu social, l'environnement.

Dès lors, tout progrès notable de la science dans la compréhension des mécanismes du vieillissement dépend directement de la capacité à appréhender ce phénomène dans son ensemble, ce que ne permet pas l'approche actuelle, trop fortement segmentée. Pour mieux prendre en compte la multitude des paramètres, il est plus que jamais indispensable d'étudier le vieillissement sous un angle multidisciplinaire qui conçoive ce phénomène comme un système intégré. C'est bien en ce sens qu'on parle d'approche systémique du problème.

Pourquoi avoir rassemblé ces chercheurs au sein de la Chaire ?

Les porteurs de la Chaire, que ce soit Linda Partridge, Thomas Kirkwood ou James Vaupel, ont, eux-mêmes, suivi une trajectoire individuelle dans laquelle ils ont mêlé les disciplines. Nous partageons la volonté de parvenir à une meilleure compréhension de la longévité par une approche intégrative et pluridisciplinaire.

Afin d'apporter un nouvel éclairage sur les différences individuelles de longévité, la Chaire cherchera à comprendre les observations faites sur les populations humaines en les reproduisant sur des systèmes modèles pour lesquels le temps de renouvellement des générations est de plus courte durée : bactéries, levures, nématodes et souris. C'est ensuite par la confrontation des résultats de chaque unité de recherche que nous espérons progresser dans la compréhension des mécanismes de vieillissement.

De surcroît, en travaillant sur des micro-organismes, nous espérons obtenir, à terme, des résultats applicables à l'homme, les bactéries et l'humain possédant nombre de mécanismes biologiques en commun.

Pourquoi avoir choisi de créer une Chaire plutôt qu'un programme de recherche ?

La Chaire a un véritable objectif pédagogique : il s'agit de transmettre des savoirs et de susciter des vocations.

L'un de nos objectifs principaux est de former une nouvelle génération de chercheurs, capables de comprendre scientifiquement le vieillissement et de l'appréhender sous un angle pluridisciplinaire, de manière intégrative.

Nous espérons faire émerger des projets de recherche communs, dans lesquels s'impliqueraient des étudiants en master, des doctorants et post-doctorants de nos différentes institutions et de différentes nationalités.

La Chaire AXA-Paris Descartes a ainsi vocation à devenir un véritable incubateur de projets et de chercheurs qui renforceront l'étude intégrative et pluridisciplinaire de la longévité.

En quoi cette Chaire est-elle réellement innovante ?

L'innovation majeure de cette Chaire réside dans l'approche multidisciplinaire qu'elle propose, qui est à ce jour unique au monde, même si certains chercheurs ont commencé à privilégier ces dernières années une approche plus intégrative, au premier rang desquels Thomas Kirkwood qui est un des porteurs de notre Chaire. Il étudie la biologie des systèmes de vieillissement de l'éprouvette à son application concrète dans les populations humaines.

Pr Thomas Kirkwood /

Professeur de médecine et biologiste,
Directeur de l'Institut de Recherche sur le Vieillissement et la Santé - Newcastle (Royaume-Uni)

Le Pr Thomas Kirkwood est diplômé de Cambridge et Oxford en biologie et mathématique. Ancien chercheur au National Institute for Medical Research, il est devenu en 1993 professeur de médecine en biologie et gérontologie à l'Université de Manchester. Aujourd'hui, il est directeur de l'Institut de Recherche sur le Vieillissement et la Santé à l'Université de Newcastle.

Domaines d'intérêt particulier et d'expertise

Les travaux du Pr Kirkwood sont majoritairement centrés sur la génétique moléculaire du vieillissement, les maladies dues à l'âge et l'établissement d'un modèle bio-mathématique de la sénescence cellulaire.

Il a notamment développé la théorie du *disposable soma* dont l'idée directrice est qu'en transmettant leurs gènes lors de la reproduction, les animaux diminuent leur potentiel de longévité.

Le Pr Thomas Kirkwood a été Conseiller auprès du Parlement Britannique et a assuré la Présidence européenne de l'Association Internationale de Gérontologie. Il est membre des comités de lecture de nombreuses revues scientifiques.

Publications, prix et distinctions

Le Pr Thomas Kirkwood a publié plus de 290 articles dans des revues scientifiques prestigieuses. Il est auteur ou co-auteur de plusieurs ouvrages dont un best seller : *Time of Our Lives: the science of human ageing*.

Le Pr Kirkwood a présenté ses travaux sur le thème *The end of age* dans le cadre des prestigieuses « *Reith Lectures* » de la BBC en 2001.

Le Pr Thomas Kirkwood a reçu le Henry Dale Prize en 2002 et la médaille Lord Cohen. Il a été nommé Commandant de l'Ordre de l'Empire Britannique en 2009.

Pr Linda Partridge /

Généticienne,
Directrice de l'Institut de Recherche sur le Vieillissement - Londres (Royaume-Uni)
Directrice-Fondateur de l'Institut Max Planck de Recherche sur la Biologie du Vieillissement -
Cologne (Allemagne)

Le Pr Linda Partridge a obtenu son Doctorat (DPhil) à l'Université d'Oxford. Elle est « Weldon » à l'University College London (UCL) et également directrice de l'Institut de Recherche sur le Vieillissement de l'UCL.

Domaines d'intérêt particulier et expertise

Couramment surnommés « les gens de la mouche », le Pr Linda Partridge et son équipe concentrent depuis près de quinze ans leurs recherches sur les drosophiles (petites mouches). Leur durée de vie très brève et les larges possibilités offertes aux chercheurs d'intervenir sur leur cycle de vie, en font un sujet idéal pour comprendre en partie la complexité de la longévité. Le Pr Partridge étudie les gènes sous-jacents et les processus qui interviennent dans les étapes du vieillissement de tout organisme.

Publications, Prix et distinctions

Le Pr Linda Partridge publie régulièrement ses travaux.
Elle a reçu le prix Sewell Wright Award en 2002 et a été élue en 1996 membre de la Royal Society pour ses recherches approfondies sur le cycle de vie des organismes, sur leur horloge interne de survie et de reproduction.

Pr James W. Vaupel /

Démographe,

Fondateur et Directeur de l'Institut Max Planck de Recherche sur la Démographie - Rostock (Allemagne)

Le Professeur James Vaupel a étudié les statistiques mathématiques puis le commerce à l'Université de Harvard. Il est également titulaire d'un doctorat (Ph.D) en Politiques publiques de l'Université de Harvard. Il est le fondateur et le directeur de l'Institut Max Planck pour la Recherche démographique à Rostock (Allemagne). Il est également Professeur à la Duke University (Caroline du Nord, Etats-Unis) où il dirige le Centre d'études sur la démographie du vieillissement.

Domaines d'intérêt particuliers et d'expertise

Le Pr James Vaupel a découvert que la mortalité recule chez les personnes d'âge avancé, une découverte d'une importance fondamentale pour la biologie du vieillissement et d'une extrême importance pour les individus, la société et l'économie. La publication de cette découverte en 1994 a été suivie d'une série d'articles étayant et détaillant ces observations.

Le Pr Vaupel compte parmi les leaders dans le développement de la biodémographie, mais également dans celui de la biodémographie évolutive, une discipline naissante.

Il a été l'un des premiers à étudier les « supercentenaires ». Ses travaux de projection permettent de penser que la moitié des enfants nés depuis l'an 2000 en Allemagne, France, Japon et dans plusieurs autres pays fêteront leur centième anniversaire.

Publications, prix et distinctions

Le Pr Vaupel a publié des articles très fréquemment cités dans *Science*, *the Lancet*, *PNAS* et dans les plus prestigieuses revues de démographie.

Il est membre de l'Académie Allemande de Sciences Leopoldina, de la National Academy of Sciences of the United States et de l'American Academy of Arts and Sciences.

Il a reçu les deux plus hautes distinctions de la Population Association of American - le prix Sheps pour ses travaux en démographie mathématique et le prix Taeuber pour le développement de la biodémographie.

Il a également reçu le prix de la Fondation IPSEN et il recevra cette année la médaille SENECA pour ses recherches novatrices sur la longévité.

François Taddei /

Biologiste,
Directeur de Recherche à l'Inserm - Paris (France)
Directeur du Centre de Recherches Interdisciplinaires à l'Université Paris Descartes

François Taddei est diplômé de l'Ecole Polytechnique et de l'Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et des Forêts, il est également titulaire d'un doctorat en sciences à Paris XI. Ingénieur en chef du corps des ponts, des eaux et des forêts, détaché à l'Inserm, il dirige à présent l'équipe biologie des systèmes et évolution au sein de l'unité de recherche « Génétique Moléculaire Evolutive et Médicale » de l'Inserm et le Centre de Recherches Interdisciplinaires à l'Université Paris Descartes.

Domaines d'intérêt particulier et d'expertise

Ingénieur devenu généticien, François Taddei est chercheur en biologie des systèmes à l'Inserm. Il est également un spécialiste reconnu de l'évolution et milite pour des approches interdisciplinaires notamment sur les questions du vieillissement et de la longévité.

François Taddei a créé en 2004, avec l'Ecole Normale Supérieure et les Universités Paris Diderot puis Paris Descartes, le Master de Recherche "Approches Interdisciplinaires du Vivant". Ce master amène les étudiants issus de disciplines variées (mathématiques, biologie, physique, chimie, médecine, sciences cognitives, etc) à travailler au sein de laboratoires de recherche spécialisés dans des domaines différents de leur formation initiale favorisant ainsi le partage de connaissances et d'approches au sein de la communauté scientifique.

Il dirige aujourd'hui l'Ecole Doctorale Interdisciplinaire Frontières du Vivant et le programme Liliane Bettencourt qui permet à des étudiants de mener des recherches aux frontières entre disciplines.

Publications, Prix et distinctions

François Taddei est l'auteur de nombreuses publications et a publié plus de 40 articles dans des revues scientifiques internationales à comité de lecture : *Nature, Science, PNAS, PLoS...*

Participant à différents groupes de travail sur l'avenir de la recherche et de l'enseignement supérieur, il a contribué à « France 2025 » et a écrit des rapports à la demande de l'OCDE et de la Commission européenne sur les manières de promouvoir la créativité dans le domaine de l'éducation.

Il a reçu plusieurs prix dont : le Prix de Recherche Fondamentale de l'Inserm (2003), le Prix Liliane Bettencourt pour les Sciences du Vivant de la Fondation Bettencourt-Schueller (2004) et les prix EURYI (European Young investigator) (2005) et HFSP (Human Frontier Science Program) (2006). Il a également bénéficié d'une chaire de Orange de 2007 à 2009.

L'Université Paris Descartes en bref

L'Université Paris Descartes, située dans le cœur historique du Quartier Latin, est la deuxième plus grande université de Paris. Avec près de 1900 enseignants, elle forme 34 500 étudiants à travers 9 unités de formation et de recherche (UFR) et un institut universitaire de technologie (IUT) répartis sur 12 sites géographiques.

Université des sciences de l'Homme et de la santé, elle offre une grande variété d'enseignements : sciences sociales, droit, mathématiques, technologie, psychologie dans le cadre du LMD européen ainsi que toutes les formations de santé – médecine, pharmacie et chirurgie dentaire.

L'Université participe aux grands programmes internationaux de formation et recherche. Elle accueille chaque année plus de 6000 étudiants étrangers soit 19% de ses effectifs, ce qui en fait l'un des établissements les plus attractifs de France.

L'Université Paris Descartes héberge 102 équipes de recherche le plus souvent liées aux grands organismes de recherche (Inserm, CNRS, IRD).

Elle propose également de riches collections documentaires et muséologiques à ses étudiants et visiteurs.

■ La recherche

L'Université Paris Descartes, avec plus de 1280 chercheurs et 1900 enseignants-chercheurs, possède l'un des plus importants potentiels de recherche de France.

Un tiers de ces 102 équipes sont regroupées dans 6 Instituts fédératifs de recherche (IFR).

La création de cinq plates-formes - dont deux viennent d'être labellisées - a permis de mutualiser les plateaux techniques lourds.

Avec un incubateur en biotechnologies de la santé et un Service des activités industrielles et commerciales (SAIC), l'Université fait de la valorisation de la recherche une de ses principales préoccupations.

■ La formation

L'Université forme ses étudiants dans 4 grands domaines disciplinaires : santé, sciences et technologies, sciences humaines et sociales, droit et sciences économiques.

Elle met aujourd'hui l'accent sur la professionnalisation de ses enseignements (DUT, licences et masters professionnels) et sur l'insertion de ses étudiants en développant ses relations avec les entreprises.

Les composantes

- Institut de psychologie
- Faculté des sciences humaines et sociales
- Faculté de droit
- Faculté de médecine Paris Descartes
- UFR biomédicale des Saints-Pères
- Faculté de chirurgie dentaire
- Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de Paris
- UFR de mathématiques et informatique
- UFR de Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives de Paris (STAPS)
- Institut Universitaire de Technologie (IUT)



Quelques chiffres

34500 étudiants
1900 enseignants-chercheurs
1280 chercheurs
102 laboratoires de recherche
1275 techniciens, ingénieurs, administratifs

65 masters - 210 diplômes d'université
11 000 diplômes délivrés par an
6 écoles doctorales
5 Instituts Universitaires Paris Descartes
8 Axes Thématiques Prioritaires

Université Paris Descartes 12, rue de l'École de médecine
75270 Paris cedex 06

