



COMMUNIQUÉ DE PRESSE – 29 JUIN 2015

L'École polytechnique et AXA lancent la chaire « *Data Science for Insurance Sector* »

L'École polytechnique et AXA ont le plaisir d'annoncer la création d'une chaire portant sur le thème « *Data Science for Insurance Sector* ». La responsabilité académique de la chaire est confiée à Michalis Vazirgiannis. Cette chaire sera consacrée à la recherche et à l'enseignement en *data science* et permettra de soutenir les travaux de recherche menés au sein des laboratoires de l'X ainsi que de renforcer les enseignements en proposant aux élèves-ingénieurs et étudiants des cas d'études concrets.

Une révolution du secteur de l'assurance

Le secteur de l'assurance est au cœur d'une révolution majeure induite par le potentiel de la *data science*. À travers l'analyse et l'exploitation de gigantesques masses de données, les possibilités ouvertes par le *big data* impacteront durablement ce marché. Ainsi, la *data science* permettra une amélioration des services proposés capables à l'avenir de s'ajuster **de façon individuelle aux usages et besoins des bénéficiaires**. Former et attirer des étudiants vers les métiers de la *data science* dans le secteur de l'assurance est un enjeu important qui a naturellement conduit le Groupe AXA, via sa filiale AXA Global Direct, et l'École polytechnique à se rapprocher.

« Ce partenariat avec l'École polytechnique représente une nouvelle étape dans notre stratégie d'accélération de notre transformation digitale. Nous sommes convaincus que la création de cette chaire d'enseignement de *data science* pour l'Assurance est une nouvelle brique essentielle pour apprendre à encore mieux comprendre le sens de la donnée et ainsi mieux servir et anticiper les besoins de nos clients. La contribution de l'École polytechnique renforce notre conviction : les talents sont au cœur de la transformation digitale. Travailler avec ses étudiants, professeurs, comme chercheurs va nous aider à construire un socle de connaissances solides. Ce partenariat est un nouvel exemple de notre esprit d'innovation, » déclare **Stéphane Guinet**, Directeur Général d'AXA Global Direct et membre du comité exécutif du groupe AXA.

Une formation par projet dans le domaine de l'assurance

La maîtrise du *big data* demande des compétences spécifiques mêlant informatique et mathématiques, compétences présentes au Laboratoire d'Informatique (LIX) ainsi qu'au Centre de Mathématiques Appliquées (CMAP) de l'X. L'objectif de la chaire « *Data Science for Insurance Sector* » est double : il vise d'une part à **soutenir les recherches** et d'autre part à **promouvoir la formation par projet des élèves-ingénieurs et étudiants de l'X à travers les nouvelles techniques** (*machine learning*, gestion du risque) qui permettent de libérer le potentiel des données massives pour les assureurs.

Dans le cadre de la chaire, AXA Global Direct et l'École polytechnique proposeront de nombreux sujets de recherche et des projets menés en équipe par des étudiants et élèves-ingénieurs sur l'application du *machine learning* et du *big data* à des problématiques du secteur de l'assurance. Ces projets par équipe interviendront dans le cadre des « Projets Scientifiques Collectifs » qui regroupent 5 élèves-ingénieurs pendant la 2^e année de formation ainsi que dans le cadre de projets et de stages de recherche pour les élèves de 3^{ème} année et les élèves de Master.

Un soutien aux activités académiques

La chaire « *Data Science for Insurance Sector* » apporte un soutien direct aux laboratoires de l'École en finançant un nouveau poste de professeur, ainsi que des postes de doctorants et post-doctorants pour renforcer les équipes de recherche existantes.

La chaire soutiendra également plusieurs événements, tel que l'organisation d'un *Data Challenge* annuel mettant des jeux de données réelles et anonymisées à disposition des élèves. Ces données confronteront les élèves à des cas concrets et permettront de développer des techniques spécifiques au secteur de l'assurance.

La chaire accueillera également un *Workshop*, événement scientifique international sur le *big data* appliqué aux risques sur les médias sociaux. Le but du Workshop sera d'apporter des solutions techniques et de modélisation sur les données de réseaux sociaux, dans le but de mieux comprendre et prévenir les risques.

Pour **Jacques Biot**, Président de l'École polytechnique, « *cette nouvelle chaire illustre parfaitement la politique de chaires de l'École polytechnique, tournée vers le monde économique et visant à satisfaire les besoins en recrutement des entreprises face aux mutations technologiques. Nous sommes honorés et reconnaissants vis-à-vis d'AXA, qui a choisi de soutenir la recherche d'excellence de nos laboratoires et de s'impliquer dans la formation par projets proposée dans le cadre de notre enseignement* ».

Jean-Bernard Lartigue, Délégué Général de la Fondation de l'École polytechnique, conclut : « *Avec une 3^{ème} Chaire dans le domaine des données massives en quelques mois, l'École polytechnique démontre la position de premier plan de son enseignement et de sa recherche pour concrétiser les avancées des mathématiques appliquées à de multiples applications dans les industries et les services en faveur du progrès social. La Fondation de l'X se réjouit en outre d'un nouveau partenariat avec le groupe AXA dont l'assise internationale contribue à la réputation de l'École aux quatre coins de la planète.* »

CONTACTS PRESSE

École polytechnique

Raphaël de Rasilly Cécile Mathey
+ 33 1 69 33 38 97 / + 33 6 69 14 51 56 + 33 1 69 33 38 70 / + 33 6 30 12 42 41
raphael.de-rasilly@polytechnique.edu cecile.mathey@polytechnique.edu

AXA

Caroline Gin Valérie Leselbaum
+33 1 47 74 09 06 +33 1 47 74 32 21
caroline.gin@axa.fr valerie.leselbaumstepler@axa.fr

Porteur de la chaire au LIX : Michalis Vazirgiannis – mvazirg@lix.polytechnique.fr
Référent au CMAP : Stéphane Gaiffas - stephane.gaiffas@cmmap.polytechnique.fr
Site internet de la chaire DASCIS



À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Largement internationalisée (30% de ses étudiants, 23% de son corps d'enseignants), l'École polytechnique associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante scientifique, ouverte sur une grande tradition humaniste.

À travers ses trois cycles – ingénieur, master et doctorat – et ses programmes de formation continue, l'École polytechnique forme des femmes et des hommes responsables, capables de mener des activités complexes et innovantes pour répondre aux défis de la société du 21^e siècle. Avec ses 22 laboratoires, dont 21 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'École polytechnique travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux.

www.polytechnique.edu



À PROPOS D'AXA / Le Groupe AXA est un leader mondial de l'assurance et de la gestion d'actifs, avec 161.000 collaborateurs au service de 103 millions de clients dans 59 pays. En 2014, le chiffre d'affaires IFRS s'est élevé à 92 milliards d'euros et le résultat opérationnel à 5,1 milliards d'euros. Au 31 décembre 2014, les actifs sous gestion d'AXA s'élevaient à 1 277 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 États-Unis, l'American Depositary Share (ADS) d'AXA est cotée sur la plateforme de gré à gré QX sous le symbole AXAHY. Le Groupe AXA est présent dans les principaux indices ISR internationaux, dont le Dow Jones Sustainability Index (DJSI) et le FTSE4GOOD.

Il est l'un des membres-fondateurs des Principes pour l'Assurance Responsable (PSI : Principles for Sustainable Insurance) de l'Initiative Financière du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE FI), et est signataire des Principes des Nations Unies pour l'Investissement Responsable (UNPRI).

www.axa.com