



COMMUNIQUE DE PRESSE

Paris, le 17 novembre 2014

PREMIERES RENCONTRES DE LA CHAIRE MACHINE LEARNING FOR BIG DATA

Apprentissage statistique, graph-mining, ranking, grandes dimensions... quel est le bilan de la recherche ?

LE MERCREDI 26 NOVEMBRE 2014 A TELECOM PARISTECH, 46 RUE BARRAULT, PARIS 13, 17H30

INSCRIPTION SUR WWW.TELECOM-PARISTECH.FR/MLBIGDATA

Le *Big Data* est un domaine d'expertise de Télécom ParisTech, reconnu sur l'échiquier scientifique européen. Dans cet écosystème, la Chaire *Machine Learning for Big Data*, composée de chercheurs de réputation internationale, conduit ses travaux à l'interface des mathématiques et de l'informatique. Depuis sa création en 2013, la chaire est soutenue par des entreprises de premier plan, convaincues du formidable enjeu de la recherche et de l'enseignement dans ce domaine en pleine ébullition : Criteo, PSA Peugeot Citroën, Safran et une grande banque française. Ces *Premières Rencontres* dresseront le bilan de l'activité de la Chaire en termes de recherche, de formation et d'innovation.

Ces Rencontres s'adressent à tous les professionnels en prise avec des données massives (*Big Data*) et curieux des apports de la science des données (*Data Science*) et de l'apprentissage statistique (*Machine Learning*). Le *Machine Learning* consiste en un corpus de méthodes algorithmiques permettant de produire des procédures de décision automatiques : prédiction, détection d'anomalies, etc. Ce qui permet d'envisager des tâches jusqu'à présent irréalisables du fait de la complexité/masse de l'information et des contraintes de temps réel, et ainsi de contribuer à révéler des informations jusque-là inaccessibles.

L'exposé des travaux conduits par la Chaire éclairera notamment les enjeux et les applications pour les entreprises.

Programme de la soirée

- *Le Big Data, un axe d'expertise à Télécom ParisTech* par Yves Poilane, Directeur de Télécom ParisTech
- *Premiers résultats & Ambitions de la Chaire MLBD*, par Stéphan Cléménçon, Enseignant Chercheur à Télécom ParisTech
- *Enjeux et motivations des entreprises partenaires de la Chaire MLBD* par :
 - Nicolas le Roux, Scientific Program Manager, Criteo
 - Jean Pierre Dumoulin, Chief IT Technical & Security Officer & PSA IT Fellow, PSA Peugeot Citroën
 - Alain Coutrot, Directeur adjoint R&T, Safran
- Echanges avec le public suivis d'un Cocktail

Le bilan de la Recherche

Dix-neuf chercheurs travaillent au sein de la Chaire *Machine Learning for Big Data*. Leurs travaux sont validés par un Conseil scientifique composé de quatre personnalités extérieures issues de Mines ParisTech, l'INRIA, l'ENS Cachan et l'ENS Ulm. Ces travaux prennent la forme de publications scientifiques abordant les cinq axes de recherche de la Chaire : apprentissage par renforcement et optimisation/simulation stochastique, graph-mining et analyse des réseaux sociaux, ranking et détection d'anomalies, cloud learning et algorithmes d'apprentissage distribués, grande dimension - apprentissage et séries/flux de données temporelles.

Les chercheurs interviennent régulièrement dans des conférences internationales de haut niveau : IEEE - International Conference on Big Data (Washington), CIKM - International Conference on Information and Knowledge Management (Shanghai), NIPS - Neural Information Processing Systems Foundation (Montréal), Colloque Technion France 2014 : Making Sense of Big Data (Paris)...

Le bilan de la Formation

L'offre de formation en Big Data de Télécom ParisTech s'étoffe de façon continue afin de répondre aux besoins grandissants des entreprises. Après le lancement de 3 formations spécialisées, l'école s'apprête à lancer un MOOC sur les fondamentaux du Big Data. De plus, en 2015, six nouveaux stages viendront rejoindre l'offre de formation continue.

Inscription sur www.telecom-paristech.fr/MLBigData

La Chaire anime également séminaires et ateliers, à retrouver sur <http://machinelearningforbigdata.telecom-paristech.fr>

 Suivez les débats et participez sur **#MLBigData**

Big Data : une filière stratégique à Télécom ParisTech - Institut Mines-Télécom

Le dynamisme de la filière Big Data à Télécom ParisTech est la conséquence d'une pluridisciplinarité unique et stratégique de la recherche de l'École autour de nombreuses thématiques : mathématiques financières, Graph-mining et exploration des réseaux sociaux, Ranking et filtrage collaboratif, détection d'attaque, publicité sur Internet et radio cognitive, indexation/recherche de documents multimédia... L'École s'investit dans trois Chaires de recherche et d'enseignement financées par des entreprises autour du Big Data : *Valeurs et politiques des informations personnelles*, *Machine Learning for Big Data* et *Big Data & Market Insights*. Elle propose une gamme complète de formations : Master de recherche (avec l'École polytechnique), Mastère Spécialisé, Certificat d'études spécialisées (CES), MOOC et formations courtes.

En savoir plus : www.telecom-paristech.fr/bigdata

À PROPOS DE TÉLÉCOM PARISTECH

Télécom ParisTech forme à innover et entreprendre dans un monde numérique. Ses cursus diplôment ingénieurs, docteurs et professionnels tout au long de la vie, attirent 55 % d'internationaux. Toutes les disciplines des sciences et technologies de l'information et de la communication sont couvertes par ses enseignements et sa recherche. Celle-ci présente une expertise originale sur 6 axes stratégiques - Big Data, Très Grands Réseaux et Système, Confiance numérique, Interactions Réel-Virtuel, Modélisation, approche interdisciplinaire de l'Innovation - lui permettant de faire face aux défis majeurs du monde numérique.

Télécom ParisTech se positionne comme le futur collègue de l'innovation par le numérique de l'Université Paris-Saclay, dont l'ambition est de devenir l'un des premiers pôles d'innovation mondiaux.

www.telecom-paristech.fr

A PROPOS DE CRITEO

Criteo diffuse au niveau mondial des publicités à la performance personnalisées. La société mesure le retour post-clic sur les ventes, rendant ainsi le ROI transparent et facile à calculer. Criteo emploie plus de 1 000 personnes aux États-Unis, en Europe et en Asie, et collabore avec plus de 6 000 annonceurs dans une cinquantaine de pays. Opérationnel sur toutes les grandes plates-formes d'enchères en temps réel, Criteo entretient également des relations directes avec plus de 7 000 éditeurs à travers le monde.

www.criteo.com

A PROPOS DE PSA PEUGEOT CITROEN

Fort de trois marques de renommée mondiale, Peugeot, Citroën et DS, le Groupe a vendu 2,8 millions de véhicules dans le monde en 2013, dont 42% hors d'Europe. Deuxième constructeur automobile européen, il a réalisé un chiffre d'affaires de 54 milliards d'euros en 2013. Il s'affirme comme leader européen en termes d'émissions de CO2, avec une moyenne de 115,9 grammes de CO2/km en 2013. PSA Peugeot Citroën est présent dans 160 pays. Ses activités s'étendent aussi au financement (Banque PSA Finance) et à l'équipement automobile (Faurecia).

www.psa-peugeot-citroen.com

À PROPOS DE SAFRAN

Safran est un groupe international de haute technologie, équipementier de premier rang dans les domaines de l'Aéronautique et de l'Espace (propulsion, équipements), de la Défense et de la Sécurité. Implanté sur tous les continents, le Groupe emploie 66 300 personnes pour un chiffre d'affaires de 14,7 milliards d'euros en 2013*. Composé de nombreuses sociétés, Safran occupe, seul ou en partenariat, des positions de premier plan mondial ou européen sur ses marchés. Pour répondre à l'évolution des marchés, le Groupe s'engage dans des programmes de recherche et développement qui ont représenté en 2013 des dépenses de 1,8 milliard d'euros. Safran est une société cotée sur Euronext Paris et fait partie de l'indice CAC 40.

* Le chiffre d'affaires 2013 retraité des impacts IFRS11 s'établit à 14,4 milliards d'euros

www.safran-group.com

CONTACTS PRESSE

Dominique Céliér

01 45 81 75 17 • 06 87 11 95 90

dominique.celier@telecom-paristech.fr

Stéphane Menegaldo

01 45 81 70 95 • 07 82 75 17 30

stephane.menegaldo@telecom-paristech.fr