

En collaboration avec
le Laboratoire d'Informatique de Paris-Nord de l'université Paris 13,
la Société Africaine de la Science des Données et
la Société Marocaine de Développement et d'Innovation Technologique,
le Laboratoire des Technologies Innovantes de l'ENSAT
organise une école thématique sous le thème:

DEEP LEARNING & DATA SCIENCE

Conférenciers invités :

- Dr. YOUNÈS BENNANI, Professeur Université Paris 13
- Dr. NISTOR GROZAVU, Maître de Conférences Université Paris 13
- Pr. Basarab MATEI, Maître de Conférences, HDR, Université Paris 13
- Dr. NICOLETA ROGOVSCHI, Maître de Conférences Université Paris Descartes
- Dr. JÉRÉMIE SUBLIME, Professeur Associé Institut Supérieur d'Électronique de Paris
- Pr. Guénael CABANES, Maître de Conférence, Université Paris 13



Inscription et plus d'information :

<http://www.ensat.ac.ma/ecole-thematique/DeepLearning.html>

Présentation

L'apprentissage profond ou le Deep Learning est considéré comme la percée de notre ère. Basé sur les réseaux de neurones, le deep learning est le fruit de l'émergence des grandes masses de données (Big Data), de l'augmentation de la capacité de calcul (GPU) et du développement spectaculaire des méthodes de l'apprentissage automatique.

Inspiré du fonctionnement du cerveau humain, le deep learning, mime le processus d'apprentissage du cerveau dans le sens où chaque action est le résultat d'une longue chaîne de communications synaptiques. Ses algorithmes ont la capacité d'extraire les représentations complexes des données, d'une manière abstraite, à l'aide d'une architecture hiérarchique composée de couches multiples. Grâce au développement du perceptron multicouches (MLP), des réseaux de neurones convolutionnels (CNN), des réseaux de neurones récurrents (RNN) et des auto-encodeurs (AE), les solutions des problèmes qui ont défié les algorithmes du machine learning depuis plusieurs années, voient finalement le jour.

Exploité par Google, IBM, Facebook et les plus grandes compagnies tech du monde, le deep learning est partout, et il est utilisé pour le traitement des problèmes de reconnaissance de forme (texte, image, langage, objets), d'analyse des sentiments et du traitement de langage naturel. Malgré la montée en puissance de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage profond, le domaine est encore à ses prémices et le meilleur est à venir.

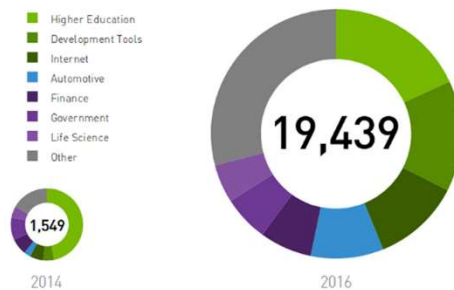
Penser hors des sentier battus

À l'heure actuelle, tous les secteurs d'activité reposent sur des grandes masses de données - automobile, logistique, ou santé. Cependant, ces données sont aussi précieuses que les informations que nous en tirons.

- Actuellement, de plus en plus d'entreprises utilisent le Deep Learning pour faire progresser leurs industries respectives, résolvant ce qui était autrefois insoluble.
- Tel que prévu par Tractica Research [1], **36,8\$ milliards** est le chiffre d'affaires généré par les logiciels d'intelligence artificielle d'ici 2020.

[1] <https://www.tractica.com>

Organizations Engaged with NVIDIA on Deep Learning



A quoi peut bien servir l'Intelligence Artificielle dans votre entreprise

À l'aune de la transition numérique, les entreprises vont subir une grande transformation. Le mouvement nécessaire vers la transition intelligente impose de prioriser l'allocation de moyens de l'entreprise pour innover et investir dans l'intelligence artificielle (IA), maximiser la création de valeur et optimiser la gestion des risques. Après le Cloud Computing ou le Big Data, l'IA est en passe de devenir le buzzword de 2017, voici donc ce que ce terme pourtant ancien est marié à toutes les sauces. Vente, marketing, mesure d'audience, sécurité ou encore RH et communication ; pas une des grandes fonctions qui soutiennent la croissance des entreprises n'échappe aux avancées de l'IA. Mais pour vous, en entreprise, l'IA ça rime à quoi ? Quelles bonnes pratiques pour mettre en place l'IA en entreprise ? L'objectif de cet exposé est d'apporter quelques éléments de réponses à ces questions et de clarifier ce qui fait partie de la réalité et de ce qui est fiction.



Pr. Younès Bennani
Vice-Président Transformation Numérique
Université Paris 13

Programme

VENDREDI 20 AVRIL		SAMEDI 21 AVRIL		DIMANCHE 22 AVRIL	
09H30 10H00	Mot d'ouverture	09h00 10h30	Bloc 2 : Apprentissage non supervisé Jérémie SUBLIME Basarab MATEI (MCF, ISEP) (MCF, HDR)	09h00 10h30	Bloc 4: Réduction de la dimensionnalité et Visualisation Nicoleta ROGOVSCHI (MCF, Université Paris 5)
Pause-Café		Pause-Café		Pause-Café	
10H30 12H30	Bloc 1 : Introduction Deep Learning Younès BENNANI (PR, Université Paris 13)	11h00 12h30	Bloc 3 : Apprentissage non supervisé Topologique Nistor GROZAVU Guénael CABANES (MCF, Université Paris 13)	11h00 12h30	Bloc 5 : Deep Learning : Approfondissement Younès BENNANI (PR, Université Paris 13)
Pause déjeuner		Pause déjeuner		Pause déjeuner	
14H00 17H00	Travaux Pratiques Jérémie SUBLIME Nistor GROZAVU (MCF, ISEP) (MCF, Université Paris 13)	14h00 16h00	A quoi peut bien servir l'Intelligence Artificielle dans votre entreprise ? Younès BENNANI (PR, Université Paris 13)	14h00 17h00	Travaux Pratiques Nistor GROZAVU Nicoleta ROGOVSCHI (MCF, Université Paris 13) (MCF, Université Paris 5)
		16h00 18h00	Table ronde : La « science des données » au sein de l'entreprise marocaine Abdelouahid LYHYAOUI (PR, ENSA Tanger)		

Comité d'organisation

Président: Pr. Lyhyaoui Abdelouahid ENSA-Tanger
Pr. Mohamed Reda Britel ENSA-Tanger
Pr. Sarsri Driss ENSA-Tanger
Pr. Boumane Abderezak ENSA-Tanger
Pr. Sedqui Abdelfettah ENSA-Tanger

Frais d'inscription

Étudiant: 1500 MAD (150 €)
Universitaire: 2000 MAD (200 €)
Autre: 3000 MAD (300 €)
(Couvrant documentation - pauses café - repas de midi)

3^{ème} Édition de l'ÉCOLE THÉMATIQUE 2018

DU 20 AU 22 Avril 2018, Tanger