



Association
Science Et Livre

Festival Science en Livre

Intelligence artificielle - Robots - Big data

Conférence

Les fonctions à sens unique

Jean-Paul Delahaye

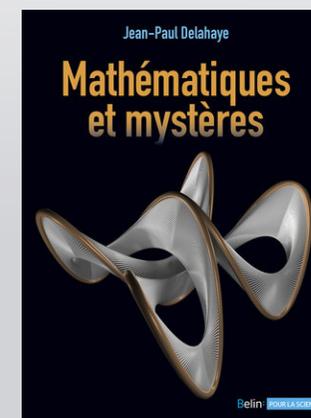
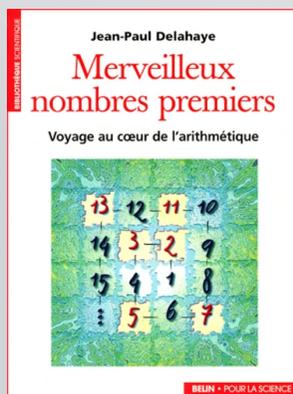
Professeur d'informatique émérite,

Université de Lille

Mercredi 12 avril - 18 h

Espace Culture, cité scientifique

Villeneuve d'Ascq



Festival Science en livre
Intelligence artificielle – Robots – Big Data
Conférence

Mercredi 12 avril, 18 h, espace culture, cité scientifique :

« *Les fonctions à sens unique* »
Jean-Paul Delahaye,
Professeur d'informatique émérite, Université de Lille

Inconnues du public, les fonctions à sens unique sont pourtant présentes partout dans le monde informatique et on consacre d'énormes moyens pour les concevoir et pour en calculer les valeurs. Elles sont utiles pour assurer la confidentialité des mots de passe, elles servent à créer des empreintes garantissant l'intégrité de fichiers de données, elles jouent un rôle clé dans le fonctionnement des cryptomonnaies et pour cela des quantités énormes d'électricité sont consommées chaque jour les impliquant. Comprendre le monde informatique contemporain oblige à comprendre ce qu'elles sont et ce qu'on en fait. Tout le monde devrait être informé de ce chaînon fondamental de notre univers numérique. Notre but sera de le présenter dans un langage accessible à tous.

Jean Paul Delahaye, Professeur émérite en mathématique et informatique à l'Université de Lille. Il a publié de nombreux articles et ouvrages de vulgarisation dont : *Pythagore à la plage, les nombres dans un transat* (Dunod), *Merveilleux nombres premiers, voyage au cœur de l'arithmétique* (Belin) et *Au delà du Bitcoin, dans l'univers de la blockchain et des cryptomonnaies* (Dunod)



Association
Science Et Livre

Festival Science en Livre

Intelligence artificielle - Robots - Big data

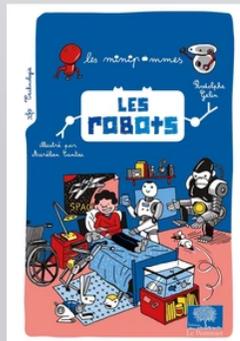


Conférence

L'intelligence artificielle pour l'automobile

Rodolphe Gelin

Expert en IA pour le véhicule intelligent chez Renault



vendredi 14 avril - 18 h
Polytech (amphi appert),
cité scientifique
Villeneuve d'Ascq



Festival Science en livre

Intelligence artificielle – Robots – Big Data

Conférence

Vendredi 14 avril, 18 h, Polytech – amphi appert-1

« *L'intelligence artificielle pour l'automobile* »
Rodolphe Gelin, expert en IA chez Renault

Après une présentation des grands principes qui se cachent derrière le terme d'intelligence artificielle, quelques unes de ses applications au monde de l'automobile, dont la voiture autonome n'est qu'une petite part, seront présentées pour en apprécier les performances mais aussi les limites.

Rodolphe Gelin a commencé sa carrière au CEA, où il a travaillé sur le contrôle de robots mobiles pour des applications en industrie ou en réhabilitation médicale. Il a dirigé plusieurs équipes de robotique, réalité virtuelle et sciences cognitives. En 2009, il a rejoint SoftBank Robotics (SBR) en tant que directeur des projets collaboratifs. Il est le leader français du projet ROMEO, un robot humanoïde de taille humaine. Il a rejoint le groupe Renault en 2019.

Il a publié de nombreux livres de vulgarisation scientifique : *Les robots*, avec Aurélien Canton (Le pommier), *l'IA et nous* avec Olivier Guilhem (Le Pommier), *L'intelligence artificielle, avec ou contre nous ? Le livre blanc de l'intelligence artificielle (IA)* (La documentation française), et *Dernières nouvelles de l'Intelligence Artificielle* (Flammarion, 2022).



Association
Science Et Livre

Festival Science en Livre

Intelligence artificielle - Robots - Big data

Conférence

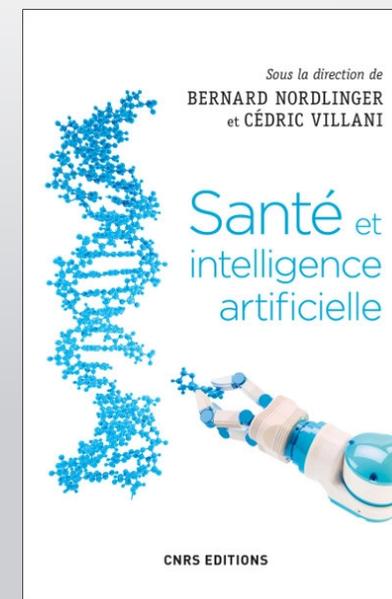
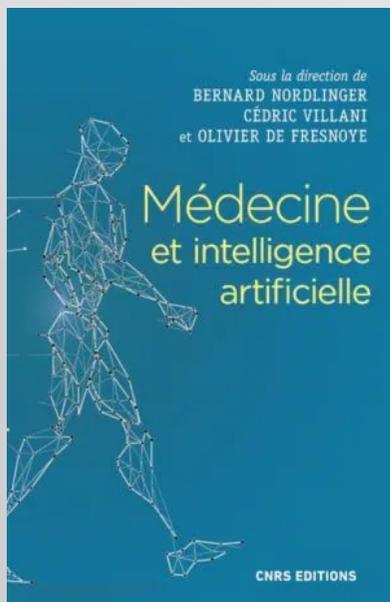
L'Intelligence Artificielle appliquée à la médecine

Bernard Nordlinger

Académie nationale de médecine,
Président du CESREES

Vendredi 2 juin - 18 h

Médiathèque Jean Lévy, Lille



Festival Science en livre
Intelligence artificielle – Robots – Big Data
Conférence

Vendredi 2 juin, 18 h, médiathèque Jean Lévy, Lille :

« *L'Intelligence Artificielle appliquée à la médecine* »

Bernard Nordlinger,

Académie nationale de médecine, Président du CESREES

La santé est un des principaux domaines d'application de l'Intelligence Artificielle (IA). L'impact de l'IA en médecine est grand et suscite beaucoup d'espoirs mais aussi des craintes. Si l'on veut que les citoyens s'en approprient les avantages et se gardent des risques potentiels, il faut les informer objectivement, pour gagner le défi de la confiance en particulier lorsqu'il est question de santé, domaine sensible s'il en est. L'IA est une technique de calcul, rapide, logique, objective, entraînée par les informations du passé, mais elle n'a pas les qualités de l'intelligence humaine, elle n'a ni bon sens, ni empathie, qualités essentielles d'un bon médecin.

La plupart des spécialités médicales sont concernées par les applications de l'IA, et en premier toutes celles qui font appel à l'imagerie, comme la radiologie, l'anatomie pathologique, la dermatologie, l'ophtalmologie. La cancérologie, la psychiatrie, la chirurgie sont également impactées, mais également la médecine générale. Les médecins et tous les professionnels de santé devront s'adapter pour exploiter au mieux l'apport du numérique et de l'IA. L'IA a aussi de nombreuses applications en recherche biomédicale.

Bernard Nordlinger est membre de l'Académie nationale de médecine, Président du CESREES (Comité éthique et scientifique pour les recherches, les études et les évaluations dans le domaine de la santé), Professeur d'oncologie honoraire. Il a coordonné plusieurs livres : *Santé et Intelligence Artificielle* et *Médecine et Intelligence Artificielle* (CNRS éditions)