

**Programme du Colloque « Sciences, conscience et Justice »
Organisé par la CECAD avec la participation de la CEACC
6 février 2025 de 14h00 à 18h00 (accueil à partir de 13h15)
sur le site de l'École Centrale de Lille
Cité scientifique – Villeneuve d'Ascq**

14 :00 : Introduction du colloque

Frédéric FEVRE, procureur général à la Cour d'Appel de Douai
Thomas MAURER, directeur de l'École CENTRALE Lille

14 :15 : Le moment philo ...

Conscience, avec la science, une juste place ? par Michaël KLOPFENSTEIN :

Michaël Klopfenstein est professeur Agrégé de Mathématiques exerçant à la faculté de Besançon et en classes préparatoires scientifiques - Membre de l'Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques de Franche-Comté.

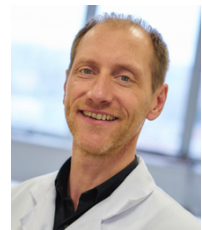


Résumé : Les rêves post-humanistes, les illusions de l'I.A., les peurs écologiques et bioéthiques ont tendance à cacher les authentiques mutations qui sont déjà à nos portes et qui nécessitent d'être comprises, pensées et encadrées. Il est utile de prendre conscience de la riche structure de la conscience elle-même et des bornes de la science pour chercher une posture qui rende justice à la dimension humaine.

14 :40 : Première table ronde : Conscience et Justice

Conscience, libre arbitre et sociopathie face à la justice... Ce que nous apprennent les pathologies cérébrales et les substances psychotropes par le Professeur David DEVOS

David Devos est Docteur en Neurologie, Docteur en Neurosciences et Professeur en Pharmacologie Médicale CHU, Université de Lille, INSERM. Il dirige l'équipe de recherche en Neurosciences DVCD U1172. Son principal domaine de recherche concerne le développement de stratégies thérapeutiques innovantes dans les maladies neurodégénératives. Il a obtenu de nombreux prix (innovation européenne, Prix des étoiles européennes, étoiles du Nord de la France, au Prix scientifique européen de pharmacologie...), 7 brevets conduisant à 2 transferts industriels pour lesquels il a cofondé 2 Start up. Il est consultant et directeur de recherche au centre expert de la maladie de Parkinson et de la sclérose latérale amyotrophique. Il co-coordonne le réseau français de la maladie de Parkinson et de la sclérose latérale amyotrophique.



Résumé : La conscience est la connaissance de son existence et de celle du monde extérieur. Une représentation mentale de la réalité. Les sciences étudient le fonctionnement cérébral notamment à l'aide des pathologies et de l'action des substances dites psychotropes. Mais pour la justice, plus que la conscience et le libre arbitre de ses actes qui peuvent être altérés de manière complexe et variable, la question ne devrait-elle pas être le degré de sociopathie et donc d'intégration sociale pour protéger la société.

--ooOOoo--

Imagerie et Santé Mentale : Science et Prise de Conscience par le Professeur Jean-Pierre PRUVO

Jean-Pierre Pruvo est professeur de radiologie de l'Université de Lille, Neuroradiologue au CHU de Lille, Past Président de la Société Française de Radiologie, Coordonnateur de la plateforme de recherche LIIFE de l'UAR 2014 US 41, Responsable du Contrat Plan État Région ARIANES et Vice-Président de la Société Française de Neuroradiologie



Résumé : Les pathologies psychiatriques sont des pathologies chroniques et fréquentes, débutant tôt au cours de la vie et figurant parmi 5 des 10 principales causes d'invalidité.

La psychiatrie de précision bénéficie de la radiologie et imagerie médicale qui jouent en effet un rôle essentiel pour atteindre les objectifs suivants :

- Découverte de biomarqueurs pronostiques et de stratification grâce à l'analyse avancée de données d'imagerie cérébrale,
- Compréhension approfondie des mécanismes sous-jacents des troubles psychiatriques via l'intégration de l'imagerie fonctionnelle et structurelle,
- Développement de stratégies thérapeutiques ciblées basées sur des données d'imagerie multimodale,
- Contribution à la réduction de la stigmatisation grâce aux nouveaux biomarqueurs obtenus par les techniques d'imagerie avancée,
- Soutien à la création d'une filière biomédicale en santé mentale grâce à la mise en réseau des plateformes d'imagerie et à des partenariats public-privé.

Hervé Vlamynck, président d'assise et **Jean-Louis GOEB**, pédopsychiatre agréé par la Cour de cassation échangeront avec les conférenciers et répondront aux questions

--ooOOoo--

16h30 : Seconde table ronde : Science et conscience

Gilles Perrin est diplômé de l'École polytechnique et de l'École des Mines de Paris, il prépare un doctorat (1992) avec Jean-Baptiste Leblond sur les aspects théoriques et numériques de la rupture ductile des métaux. Les principaux thèmes abordés sont le choix du critère de plasticité et le déroulement de la localisation. Il travaille ensuite pendant un an dans un autre milieu, auprès de James R. Rice à l'université Harvard et sur un autre type de fracture : les tremblements de terre, qui font appel au frottement, à la dynamique et à la fracture fragile. Cela conduit à des travaux fondateurs sur les ondes de front de fracture.

De retour en France, Gilles Perrin rejoint le BCCN à la DSIN dont il sera responsable (ancien nom de la DEP à l'ASN) à Dijon. Cette responsabilité qui fait appel à la science, à l'industrie et à la prise de décision est l'occasion d'une ouverture sur la métallurgie et les contrôles non destructifs.

De 1997 à 2008, en poste à l'Institut Français du Pétrole, sur la mécanique de la rupture dans l'industrie pétrolière, Gilles Perrin est Habilité à Diriger des Recherches par l'Université Pierre et Marie Curie (2003).

En 2008, Gilles Perrin rejoint enfin Framatome (ancien Areva en 2008-2016) en tant qu'Expert international à la Direction de la Recherche. En 2016, il est nommé Directeur Scientifique.

Gilles Perrin a publié une centaine d'articles scientifiques, dont 5 brevets et 35 articles dans des revues à comité de lecture (h = 20).



Gilles Perrin est également professeur de mécanique : ancien professeur à l'École polytechnique (1994-2005), ancien professeur à l'Université de Versailles (2005-2014), et il enseigne toujours, actuellement à l'Université de Versailles et à l'Université de Bourgogne. De 2004 à 2011, Gilles Perrin a été membre des organismes nationaux d'évaluation de la recherche : Comité National, puis AERES (ex HCERES), et il continue cette activité dans des cadres divers.

Résumé : L'équilibre séculaire entre la science et la conscience, la justice, la morale subit un choc quand la science un progrès de la science notable atteint le public. Il y a eu l'apparition d'armes nouvelles. Il y a eu les suspicions de petits hommes verts. Actuellement, depuis 2 ans, le choc, c'est l'émergence dans le public de la soi-disant intelligence artificielle. J'examinerai donc pour l'AI et avec mon approche de scientifique d'une part les faits, et d'autres parts les craintes, la morale qui les entourent.

--ooOoo--

Les Nobel célèbrent l'IA : quels enjeux pour les juristes et ingénieurs ? par Pascal YIM

Pascal Yim est professeur des universités à Centrale Lille, spécialiste des nouvelles technologies de l'information.

Pendant une période de disponibilité de la fonction publique de huit ans, il a été directeur innovation d'un grand groupe (3SI), et a créé son entreprise de conseil en innovation. A son retour à l'Ecole Centrale en 2014, il a entrepris une reconversion thématique sur les applications de l'intelligence artificielle, et du deep learning en particulier. Il participe à plusieurs projets de recherche interdisciplinaires sur ce thème

Pascal Yim est par ailleurs impliqué dans le monde de l'entrepreneuriat : il a participé à la création de plusieurs startups dans le domaine de l'intelligence artificielle, et accompagne des étudiants dans leur démarche de création.



Résumé : Les récents prix Nobel de physique et de chimie ont tous deux récompensé les progrès réalisés dans le domaine de l'apprentissage profond. Les avancées en intelligence artificielle sont spectaculaires. Alors que les progrès de la robotique ont principalement touché des emplois manuels, l'intelligence artificielle va probablement impacter des métiers tels que ceux de juristes ou d'ingénieurs. Quels changements cela implique-t-il et comment s'y préparer ?

--ooOoo--

Enjeux et impacts de l'IA pour les professionnels du droit par Me Louis DEGOS

Louis Degos est Avocat au Barreau de Paris, Ancien membre du Conseil de l'Ordre, Ancien membre et Président de Commission au Conseil National des Barreaux, Ancien membre de la délégation de la France au Conseil Européen des Barreaux, Managing Partner du cabinet KL Gates, Spécialiste d'arbitrage et Arbitre, Médiateur agréé, Administrateur suppléant de la Caisse Nationale des Barreaux, Membre du bureau du Comité Français de l'arbitrage, Chargé d'enseignements à l'Université, à l'Ecole de Formation des Barreaux et au Centre de Médiation et d'Arbitrage de Paris, Administrateur des Bibliophiles du Palais et Président de la société des Amis du Musée du Barreau de Paris



--ooOoo--

17h45 : Clôture du Colloque

Didier KLING

Président de la Compagnie des experts agréé par la Cour de Cassation (CEACC)

Jean-Jacques AERNOUT

Président de la Compagnie des experts près la Cour d'appel de Douai (CECAD)

--oo00oo--

18 :00 : Exposition d'Art en relation avec l'Intelligence artificielle

(dans la salle attenante à celle du colloque avec la collation offerte par l'organisation du colloque)

A noter que l'affiche du colloque est l'une des créations de Madame Rasha SAWAS

Je m'appelle **Rasha Sawas**, et je suis honorée de me tenir devant vous aujourd'hui. Je suis diplômée d'Université en Architecture intérieure.

Ma passion pour le design de mode et l'art m'a conduit sur un parcours incroyable, et j'embrasse chaque opportunité de m'exprimer de manière créative.

Au fil de ma carrière, j'ai participé à de nombreuses expositions collectives et festivals à travers l'Europe et dans le monde entier.

Mon travail met en avant l'intersection de l'art et de l'humanité, en mettant l'accent sur l'impact que la créativité peut avoir sur nos vies. Je crois fermement au pouvoir de l'art pour guérir et inspirer.

À cette époque d'avancée technologique, et surtout à l'intersection de l'art et de la technologie, alors que nous entrons dans une nouvelle ère où l'intelligence artificielle joue un rôle de plus en plus important, je suis impatiente d'explorer comment ces innovations peuvent servir d'outils pour l'expression créative ! Comment l'intelligence artificielle peut-elle nous aider à exprimer nos sentiments et nos histoires de manière nouvelle ?

Je crois que l'incorporation de nouvelles technologies, telles que l'intelligence artificielle, dans nos pratiques artistiques peut ouvrir de nouvelles avenues pour la créativité, mais sans nous transformer en robots ! Comme c'est le cas dans notre monde actuel ! Comment, en tant qu'artistes, allons-nous nous adapter à ce paysage en rapide évolution ? Comment pouvons-nous garantir que nos voix créatives soient entendues au milieu du bruit des avancées technologiques ?

Je pense que l'art doit évoluer, et nous, en tant que créatifs, devons mener cette évolution tout en préservant notre humanité à travers nos expressions uniques.

Alors que mon parcours artistique continue, je m'engage à explorer ces thèmes et à inviter des conversations sur la manière dont l'art et la technologie peuvent travailler en harmonie pour façonner notre avenir.

Réfléchissons ensemble aux implications de ces nouveaux outils pour nos processus créatifs et à leur impact sur les récits sociétaux.

Enfin, je vous encourage tous à réfléchir à votre relation avec la technologie et la créativité. Utilisons ces innovations pour raconter nos histoires et susciter l'empathie et la connexion à un niveau humain.

Merci pour votre intérêt, et j'ai hâte de vous rencontrer.

