

Mardi 24 mars à 19h

Salle LS Senghor,
1bis rue de la Préfecture, Tours

Ce que votre cerveau doit à l'épigénétique

- **Prof Corinne Augé**
iBRAIN Inserm U1253 – Université de Tours

L'épigénétique, une toute jeune discipline scientifique, a pour objectif d'expliquer comment, quand et avec quelle intensité chaque cellule contrôle le fonctionnement de chacun de ses gènes, en lien avec son environnement. En effet, toutes les cellules qui constituent un individu possèdent la même collection de gènes ; pourtant, chacune a une fonction différente parce que chaque cellule n'utilise qu'une petite fraction de ses gènes. L'épigénétique recèle donc l'espoir fou de comprendre non seulement le vivant, mais aussi les interactions entre les êtres vivants et avec le monde qui les entoure. Tous les domaines de la biologie sont concernés, de l'évolution des espèces à la santé humaine, en passant par le fonctionnement des organes et le développement embryonnaire. Et notamment cette question : en quoi l'épigénétique participe au développement et au fonctionnement de notre cerveau ?

En partenariat avec Centre-Sciences

RENCONTRE

Jeudi 26 mars à 19h

La Boite à Livres,
19 rue Nationale, Tours

Rencontre avec le Prof Bertrand Fougère pour son livre L'âge, c'est dans la tête (Vuibert Edition, 2026)

« Tout ce qu'il faut savoir pour vieillir en bonne santé. Vieillir, ce n'est pas ce que vous croyez ! »

Le Professeur Bertrand Fougère, spécialiste du vieillissement, l'affirme : « Vieillir n'est ni une fatalité, ni une maladie mais une étape de la vie que l'on peut préparer, apprivoiser et souvent embellir. » Dans ce livre, il démonte les principaux clichés sur l'âge et vous explique ce que c'est vraiment de vieillir pour anticiper, agir et mieux vivre chaque étape avec énergie.

Prendre du poids, moins bien dormir, se sentir déprimé, devoir renoncer au sport... Autant d'idées reçues que le livre démystifie à travers 8 thématiques qui nous concernent tous :

- Avec l'âge, mon corps m'échappe...
- Perdre la mémoire, une fatalité ?
- Le sport, c'est plus de mon âge...
- Vieillir, c'est grossir ?
- Condamné à mal dormir quand on vieillit ?
- Voir flou et mal entendre, c'est normal ?
- Le sexe, c'est plus le pied !
- Anxiété, idées noires, moral en berne... c'est la crise ! »

QU'EST-CE QUE LA SOCIÉTÉ DES NEUROSCIENCES ?

La **Société des Neurosciences** regroupe près de 2200 scientifiques dont 500 doctorants.

Elle a pour vocation de promouvoir le développement des recherches dans tous les domaines des neurosciences et les interactions entre chercheurs.

Elle attribue des prix honorifiques et accompagne les jeunes chercheurs en offrant chaque année un certain nombre de soutiens financiers.

Chaque année au mois de mars, la **Société des Neurosciences** coordonne la Semaine du Cerveau. En France, cette manifestation internationale est organisée simultanément dans plus de 100 villes et a pour but de sensibiliser le grand public à l'importance de la recherche sur le cerveau. C'est l'occasion pour de nombreux chercheurs, médecins et étudiants bénévoles de rencontrer le public et de partager avec lui les avancées obtenues dans les laboratoires de recherche en Neurosciences, d'en présenter les enjeux pour la connaissance du cerveau et les implications pour notre société.

Toutes les informations sur les opérations et les actions menées dans les villes de France seront disponibles sur ce site : <https://semaineducerveau.fr>

<https://www.neurosciences.asso.fr>

MODALITÉS DE PARTICIPATION

Participation gratuite dans la limite des places disponible mais inscription **obligatoire** sur la page : www.semaineducerveau.fr/manifestations-2/

Adresses utiles

Salle des Mariages

Hôtel de ville de Tours - Place Jean-Jaurès
37000 Tours

Librairie La Boîte à Livres

19 rue Nationale, 37000 Tours

Salle LS Senghor

1 bis rue de la Préfecture, 37000 Tours

Espace culturel Les Quatre Vents

Les BOURDIERS, 37360 Rouziers de Touraine

Contacts

Yves Tillet
Société des Neurosciences

✉ yves.tillet@univ-tours.fr

📷 @semaineducerveau_tours

f b i n #SDC2026

TOURS
16 — 22 MARS

**SEMAINE
DU CERVEAU
2026**



CONFÉRENCES

Hôtel de Ville
16 & 17 MARS DE 19H À 21H

Espace culturel Les Quatre Vents
Les BOURDIERS, Rouziers de Touraine
19 MARS DE 19H À 21H

Salle LS Senghor
24 MARS À 19H À 21H

RENCONTRE

La Boite à Livres
26 MARS À 19H À 21H

Inscription gratuite et obligatoire sur

www.semaineducerveau.fr
#SDC2026



CONFÉRENCES

Lundi 16 mars de 19h à 21h

Salle des Mariages de l'Hôtel de Ville, Place Jean-Jaurès, Tours

Deux conférences pour comprendre les nouvelles avancées dans la compréhension des maladies du cerveau, par les lauréats 2025 de la Fondation Planiol et du club InnerWheel.

- 1
- Perception des changements cognitifs avec l'âge et premiers signes biologiques de la maladie d'Alzheimer
- Dr Elizabeth Kuhn
- UHNInserm UA20 Neuropresage, Caen

Avec l'âge, il est fréquent de remarquer de petits changements dans sa mémoire, son attention ou sa façon de fonctionner au quotidien. La plupart du temps, ces évolutions sont bénignes et font partie du vieillissement normal. Cependant, certaines perceptions spécifiques pourraient, dans de rares cas, être associées à des changements biologiques très précoces de la maladie d'Alzheimer, bien avant l'apparition de difficultés objectivement mesurables.

Dans cette étude internationale portant sur plus de 7 000 personnes âgées sans trouble cognitif, nous avons examiné le lien entre plusieurs perceptions liées à la mémoire - notamment le ressenti d'un déclin mnésique, l'inquiétude associée, l'apparition récente de ce ressenti (moins de cinq ans), ou encore la comparaison avec d'autres personnes du même âge - et des marqueurs biologiques de la maladie d'Alzheimer.

Les résultats montrent que deux de ces éléments, le ressenti d'un déclin de la mémoire et l'inquiétude qui l'accompagne, étaient plus fréquemment observés chez les personnes présentant des signes biologiques très précoces de la maladie, en particulier liés à l'accumulation d'amyloïde dans le cerveau. Pris individuellement, ces ressentis montrent des associations plus limitées, tandis que leur combinaison renforce le lien observé avec la protéine tau, un autre marqueur clé de la maladie.

Ces résultats améliorent la compréhension des premiers signes cliniques de la maladie d'Alzheimer, sans permettre à ce stade un diagnostic à l'échelle individuelle. Ils ouvrent toutefois des perspectives pour envisager, à l'avenir, des stratégies de prévention plus précoces, bien avant l'apparition de difficultés dans la vie quotidienne.

- 2
- Rôle des expositions chimiques environnementales dans la maladie d'Alzheimer
- Dr Sophie Lefèvre-Arbogast
- Institut de recherche en santé, environnement et travail, Inserm UMR_S 1085, Rennes

La maladie d'Alzheimer est la principale cause de démence, et n'est pas héréditaire dans la majorité des cas. Il s'agit d'une maladie multifactorielle influencée par des facteurs de risque à la fois génétiques et environnementaux, parmi lesquels le mode de vie, le niveau d'éducation, la santé cardiométabolique et diverses conditions médicales. Cependant, certaines causes environnementales de la maladie restent mal connues, et en particulier le rôle des substances

chimiques, malgré que certaines soient suspectées de neurotoxicité et que la population y soit largement exposée via l'air, l'eau, l'alimentation, les produits de consommation courante ou du cadre professionnel. Actuellement, seules l'exposition professionnelle à certains pesticides et la pollution de l'air aux particules fines disposent de données suffisantes pour suggérer un lien avec un sur-risque de démence. Peu de données existent sur des polluants historiques tels que les PCB, ou des polluants plus contemporains, comme les PFAS ou les pesticides émergents. Plusieurs projets de recherche en cours, basés sur de grandes cohortes françaises comme l'étude des Trois-Cités et mobilisant des approches innovantes de mesure de l'exposition chimique dans le sang, les urines ou les cheveux, devraient permettre de faire avancer les connaissances dans le domaine.

- Mardi 17 mars de 19h à 21h
- Salle des Mariages de l'Hôtel de Ville, Place Jean-Jaurès, Tours
- Les polluants environnementaux ont-ils un impact sur la santé du cerveau ?
- Dr Véronique Perrier
- Institut des Neurosciences de Montpellier, Unité Inserm U1298

Les polluants environnementaux, que ce soient les pesticides, les résidus médicamenteux, ou les micro- et nano-plastiques, contaminent l'air, l'eau, les sols et l'alimentation, entraînant une exposition chronique à faibles doses, dont les effets sur la santé restent mal connus. Les études épidémiologiques

qui sont très utiles chez l'homme, peinent à évaluer l'impact de cette exposition multiple et cumulée sur les pathologies du vieillissement. Ainsi, nous développons des modèles expérimentaux complémentaires mimant la contamination aux polluants permettant d'apporter des éléments de réponse.

- Jeudi 19 mars de 19h à 21h
- Espace culturel Les Quatre Vents, Les BOURDIERS, ROUZIERES DE TOURAINE
- Polluants environnementaux et cerveau : mieux savoir pour mieux comprendre.

Les polluants environnementaux font partie de notre environnement quotidien et peuvent se retrouver dans l'air, l'eau, les sols et l'alimentation.

Trois conférences permettront de mieux comprendre les enjeux de la recherche sur leurs interactions possibles avec le cerveau.

A l'issue des conférences une table ronde animée par l'association locale « Dans Ma Bulle » permettra un temps d'échange avec les intervenants.

- 1
- Perturbateurs endocriniens : polluants environnementaux d'aujourd'hui, fléaux pour la santé de demain ?
- Dr Pascal Vaudin
- Université de Tours, INSERM, N2Cox U1069, Tours

Les sociétés occidentales produisent et utilisent de multiples substances chimiques dans les domaines pharmaceutiques, agricoles et industriels. Ces molécules synthétiques qui font partie notre quotidien constituent une préoccupation grandissante auprès

du grand public et du secteur médical. En effet, en plus d'être des polluants environnementaux, certaines de ces substances impactent la santé animale et humaine par leurs effets « perturbateurs endocriniens ». Mais savez-vous ce qu'est un perturbateur endocrinien ? Où les trouve-t-on ? Comment est-on exposé ?

- 2
- Cyanotoxines dans l'environnement : nos neurones sont-ils en danger ?
- Pr Stéphane Mortaud
- Laboratoire Immuno-Neuro Modulation, CNRS UMR 7355, Orléans

Les cyanobactéries, également appelées algues bleu-vert, sont des micro-organismes qui sont présents naturellement dans les étendues d'eau douce et d'eau salée. Certaines d'entre elles peuvent produire des toxines appelées cyanotoxines. Ces toxines peuvent s'avérer nocives pour la santé lors d'exposition pendant des activités aquatiques ou après ingestion. Les changements climatiques et les activités humaines sont des facteurs favorables aux épisodes de croissance massive, appelés « efflorescences », de ces cyanobactéries, augmentant de fait les risques d'expositions. Différentes études scientifiques suggèrent un lien étroit entre la présence accrue de ces cyanotoxines et les maladies cérébrales, dites neurodégénératives. Si des controverses existent, qu'en est-il réellement de la dangerosité de ces expositions ?

- 3
- Fongicides et cerveau : un mariage dangereux ?
- Dr Julie Le Merrer
- Université de Tours, INSERM, Imaging Brain & Neuropsychiatry iBrain U1253, Tours

Les populations humaines sont exposées à des polluants pouvant impacter le développement cérébral mais les mécanismes d'action restent mal compris. Nous avons étudié l'effet d'un mélange de trois fongicides, donnés dans l'eau de boisson de souris femelles gestantes et allaitantes, sur le comportement des souriceaux et l'expression de gènes dans leur cerveau. Nos résultats suggèrent que l'exposition précoce aux fongicides peut modifier de manière durable le développement du comportement social et moteur chez les souriceaux en ciblant certains acteurs des systèmes de communication des neurones.

- Table ronde animée par l'association « Dans Ma Bulle » avec la participation de :
- Dr Arnaud Menuet
- Maitre de Conférence à l'Université d'Orléans
- Dr Céline Montécot-Dubourg
- Maitre de Conférence à l'Université d'Orléans
- Dr Jérôme Becker
- Directeur de Recherche à l'Inserm
- Dr Julie Le Merrer
- Directeur de Recherche au CNRS
- Dr Mathieu Fonteneau
- Chercheur associé à l'Inserm
- Dr Pascal Vaudin
- Maitre de Conférence à l'Université de Tours
- Prof Stéphane Mortaud
- Professeur à l'Université d'Orléans