



## À DESTINATION DES PROFESSEURS DU SECOND DEGRÉ

Vous trouverez ci-dessous les formations proposées par la Maison pour la science jusqu'aux vacances de Noël.



### OFFRE DE FORMATION PROPOSÉE PAR LA MAISON DE LA SCIENCE



#### DANS L'INTIMITÉ DU CERVEAU

à Talence deux sessions possibles : 23 et 24 novembre 2023 et 5 et 6 décembre 2023

Cette action propose un éclairage nouveau sur le cerveau, à travers la présentation de découvertes récentes en neurosciences cognitives, obtenues notamment grâce aux différentes techniques de Neuro-imagerie. Plus spécifiquement, cette action permettra de comprendre comment les apports scientifiques récents autour de la plasticité cérébrale, des phénomènes de compensation, des différents modes d'activation du cerveau, permettront de mieux appréhender les fonctions cognitives et le cerveau en maturation de l'enfant et l'adolescent.

**Date limite de pré-inscription :** 6 octobre 2023

[Pour vous préinscrire](#)

#### ÉNERGIES D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN

à Pau : 23 et 24 novembre 2023

La problématique des ressources énergétiques d'aujourd'hui et de demain occupe une place importante dans les débats environnementaux. Se positionner dans ces débats nécessite de bien comprendre le concept même d'énergie. Au cours de cette action, les participants se familiariseront avec ce concept au travers de mises en situation d'investigation. Ils visiteront le centre scientifique et technologique Jean Féger de TotalEnergies à Pau. Accompagnés de chercheurs, ils débattront la question de la transition énergétique et appréhenderont quelques énergies alternatives.

**Date limite de pré-inscription :** 6 octobre 2023

[Pour vous préinscrire](#)

#### JOURNÉE ÉCOLOGIE, ENSEIGNEMENT, RECHERCHE

à Talence : 6 décembre 2023

L'enseignement de l'écologie de la maternelle au lycée, quelle place pour la recherche ? Chercheurs et enseignants ont une responsabilité commune face à la crise écologique que traversent nos sociétés, celle de donner aux citoyens les moyens d'en comprendre les causes et d'évaluer de manière critique les options qui s'offrent à nous collectivement pour y remédier ou en atténuer les effets. L'école a pris la mesure des enjeux en faisant une place importante à l'écologie dans les programmes scolaires. Mais les savoirs en écologie évoluent très vite, à la croisée des disciplines de sorte que les enseignant.e.s ne peuvent pas relever seul.e.s le défi de l'enseignement de l'écologie; les écologues ont un rôle à jouer. Cette journée sur les liens entre la recherche en écologie et l'enseignement de l'écologie, de la maternelle au lycée est co-organisée avec le groupe thématique LiEns de La Société Française d'Ecologie et d'Evolution (SFE<sup>2</sup>).

**Date limite de pré-inscription :** 6 octobre 2023

[Pour vous préinscrire](#)

#### CHANGEMENT CLIMATIQUE

à Talence (autre session prévue dans les Landes en inter degré C3) : 30 novembre et 1er décembre 2023

Qu'est-ce que le changement climatique ? Quelles sont ses conséquences ? Cette action permet aux participants de faire le point des connaissances actuelles sur le dérèglement du climat lié aux activités humaines. Comment le mécanisme de l'effet de serre est perturbé par les émissions de gaz à effet de serre, comment l'océan et la forêt participent à la régulation du climat. Les participants s'interrogent sur ce qu'il est nécessaire de mesurer, sur la façon d'acquérir les données et de les exploiter. Ils verront également comment ont été établis les climats du passé pour mieux anticiper ceux du futur.

**Date limite de pré-inscription :** 6 octobre 2023

[Pour vous préinscrire](#)

#### ÉLECTRICITÉ, DEUX SIÈCLES DE DÉVELOPPEMENT

à Talence : 7 et 8 décembre 2023

Comment produit-on de l'électricité depuis 1820 ? Comment est-elle devenue incontournable dans de nombreux usages de notre

quotidien : des premiers moteurs aux voitures électriques d'aujourd'hui ?-Au travers d'ateliers et d'éclairages scientifiques, nous aborderons la façon dont l'électricité est produite, stockée ou transportée.

**Date limite de pré-inscription : 8 octobre 2023**

[Pour vous préinscrire](#)

---

## **CAPTEURS ET BIOINDICATEURS DE LA QUALITÉ DE L'AIR**

**à Talence : 14 et 15 décembre 2023**

La pollution de l'air extérieur par les particules fines serait responsable de 48000 décès prématurés en France chaque année. Les enfants passent près de 90% de leur temps dans des lieux clos (logement, transports, école ou crèche), mais l'air intérieur est-il plus sain ? Quels sont les polluants ? Comment mesure-t-on la qualité de l'air ? Quelles sont les mesures pour agir contre la pollution de l'air ? Cette action vise à faire prendre conscience de l'importance de la qualité de l'air.

**Date limite de pré-inscription : 20 octobre 2023**

[Pour vous préinscrire](#)

---

## **EXPLORER LE CIEL**

**à Talence : 21 et 22 décembre 2023**

Notre galaxie, la voie Lactée, compte plus de 200 milliards d'étoiles. Comment cette multitude d'étoiles a-t-elle été appréhendée au cours des différents âges de l'humanité ?-Cette action propose, d'une part, de s'intéresser aux constellations au travers du regard que nous portions autrefois sur elles et sur la façon dont, pratiquement, nous pouvons les représenter aujourd'hui. D'autre part, sous la forme d'ateliers, les participants exploreront ce que la lumière, messenger céleste, peut nous révéler des étoiles. Une conférence sur le satellite Gaïa et les données qu'il nous renvoie viendra renforcer la perception et la compréhension de notre Galaxie.

**Date limite de pré-inscription : 10 novembre 2023**

[Pour vous préinscrire](#)

Retrouvez l'intégralité de notre offre de formation sur le portail académique de l'EAFC :

<https://www.ac-bordeaux.fr/culture-scientifique-personnels-du-2nd-degre-127372>