



RÉGION ACADEMIQUE
BRETAGNE

MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION NATIONALE
MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION



Sciences à la une !

Appel à projets pour les classes

Thème 2021 / 2022 : Cerveau et neurosciences



Cet appel à projets s'adresse à **tous les enseignants de cycle 3 ou 4** souhaitant faire découvrir à leurs élèves le **journalisme scientifique** en apportant une attention particulière à la thématique des émotions, et du fonctionnement de notre cerveau.

Un projet accompagné par **Pascal BENQUET, Manon AUFFRET, Thierry CHARLIER et Serge BELLIARD, chercheurs et spécialistes dans le domaine des neurosciences.**

Le principe

L'Espace des sciences ouvre les portes de sa nouvelle exposition INCROYABLE CERVEAU. A cette occasion, nous proposons à 5 classes d'Ille et vilaine, du CM1 au Lycée, de travailler en partenariat avec des médiateurs, des chercheurs, et des journalistes, dans le but de produire, au cours de l'année scolaire, des articles sur le thème du fonctionnement cérébral et des émotions. Ces articles seront publiés dans le Magazine Sciences Ouest de l'Espace des sciences.

Chaque classe sera accompagnée par un parrain ou une marraine, spécialiste, qui suivra l'avancée des recherches et s'assurera de la qualité du contenu scientifique de l'article. Vous choisirez parmi les thématiques suivantes :

- Les impacts de l'alimentation sur le corps humain et notamment sur le cerveau.
- La différenciation sexuelle du cerveau : pourquoi certaines maladies impactent elles plus les hommes que les femmes ?
- La multiplicité des tâches : stimulation ou inhibition des apprentissages ?
- La maladie d'Alzheimer : Comment la prévenir ? Quels sont les explications biochimiques ?
- La maladie de Parkinson : Comment la prévenir ? Quelles sont les explications biochimiques ?
- Quels sont les effets des drogues et de l'alcool sur le cerveau ? Sur les apprentissages ? Sur notre comportement ?

- Quels éléments de notre vie quotidienne peuvent impacter le fonctionnement cérébral et optimiser les apprentissages ?
 - Pratique sportive
 - Sommeil
 - Alimentation
 - Stress

5 classes seront retenues à partir des éléments de réponses données lors du [formulaire de participation](#), pour contribuer à la rédaction du numéro de mai 2022 de Sciences Ouest et seront conviées un mardi en mai ou juin 2022 pour une journée spéciale d'échanges, de rencontres et de découvertes à l'Espace des sciences de Rennes.

Les finalités pédagogiques et mode d'emploi

- Croiser les disciplines: à travers la thématique du fonctionnement cérébral et des émotions, par la diversité des contenus utilisés, par la démarche de recherche documentaire, les rencontres et les différentes investigations, les élèves seront amenés à développer les compétences du socle commun.
- Compétences sociales et civiques : coopérer, construire un projet de classe et collectif, travailler en groupe.
- Donner le goût des sciences.
- Apprendre à travailler en groupe : rédiger un article de manière collective, prenant en compte les recherches réalisées en groupe.
- Découvrir des métiers : tous les métiers liés à la recherche en neurosciences, à l'étude du fonctionnement cérébral et les métiers du journalisme.
- Initier à la fabrication de l'information scientifique : apprendre à s'informer et à développer des contenus rigoureux. En se mettant dans la peau d'un journaliste scientifique, les jeunes abordent la question des sources d'information, la vulgarisation scientifique.
- Développer une citoyenneté active : développer l'esprit critique, la curiosité, la créativité et l'esprit d'initiative.
- Développer les compétences numériques : s'approprier des techniques numériques pour analyser des informations et communiquer.

➤ **Accompagnement, formation, lien avec les chercheurs :**

Accompagnement par des personnes ressources – référents de l'Académie et de l'Espace des sciences

- Didier THIEURMEL didier.thieurmel@ac-rennes.fr Professeur agrégé de SVT Conseiller Relais DAAC à l'Espace des sciences
- Anne SIMONOT anne.simonot@ac-rennes.fr Professeure des écoles – Conseillère Relais DAAC à l'Espace des sciences.

- Marion GUILLAUMIN marion.guillaumin@espace-sciences.org Chef de rédaction du magazine d'actualité scientifique Sciences Ouest
- Frédérique COLOMBEL frederique.colombel@espace-sciences.org Chargée de médiation à l'Espace des sciences

Des rencontres sous différentes formes avec des chercheurs :

Chaque classe sera mise en relation avec un chercheur, en fonction du thème de choisi parmi les ? thèmes du projet. Ils se mettront d'accord sur les modalités de travail (mails, rencontre, visioconférences, échanges téléphoniques...)

- Pascal BENQUET : professeur en neurosciences, co-directeur de l'INSERM. Ses recherches actuelles concernent l'épilepsie, le contrôle cognitif de l'action dans la maladie de Parkinson et les mécanismes neurobiologiques de la conscience.
- Manon AUFFRET : Chercheuse en neurosciences, coordinatrice de la semaine du cerveau à Rennes. Ses recherches portent sur les dysfonctionnements cérébraux, liés à des pathologies (maladie de Parkinson) ou les addictions.
- Thierry CHARLIER : professeur à l'Université de Rennes 1, chercheur à l'Institut de recherche en santé, environnement et travail (IRSET). Son équipe de recherche a notamment travaillé sur l'impact de la consommation de glyphosate sur le cerveau et le comportement des rats et sur les effets des perturbateurs endocriniens sur le cerveau.
- Serge BELLARD : Docteur et praticien hospitalier. Il est responsable de l'unité de Neuropsychologie du service de Neurologie, il est à l'initiative de la création du Centre Mémoire de Ressource et de Recherche du CHU de Rennes en 2002. Spécialiste internationalement reconnu pour ses travaux sur les maladies démentielles, en particulier la démence sémantique (dont il est le référent national), il est membre de l'équipe Inserm-EPHE-UCBN U1077 « Neuropsychologie et neuroanatomie fonctionnelle de la mémoire humaine »

➤ Valorisation des productions :

Publication des **articles dans le Sciences Ouest de mai 2022, sur la plateforme Echosciences Bretagne** ainsi que sur le **site Internet de l'Espace des sciences, et sur le portail académique de la DAAC.**

Un **évènement phare fin mai 2022**, qui permettra aux jeunes de partager avec d'autres classes les supports et le travail réalisé, avec la participation de professionnels et dans le cadre exceptionnel de la salle Hubert Curien, auditorium de l'Espace des sciences de Rennes.

Comment participer ?

REMP LISSEZ LE QUESTIONNAIRE : [lien vers le formulaire](#)

- **06 décembre** : date limite d'envoi du formulaire de préinscription.
- **07 décembre**: sélection et réponse du Comité de pilotage académique.
- **Début janvier** : rencontre avec des représentants de l'Espace des sciences et de sciences Ouest à l'Espace des sciences (date à préciser).

- **Janvier – février – mars** : mise en œuvre (recherches, échanges et rédaction des articles).
- **Avril** : envoi des premières versions des articles.
- **Au cours du mois d'avril** (dates à définir avec les enseignants) : accompagnement des classes par un journaliste pour la relecture des articles.
- **01 mai 2022** : envoi des versions définitives.
- **Juin 2022** : publication des articles et rencontres , conférences et visites aux Champs Libres.