



Podcast
scientifique

Sciences à la Une !

Appel à projets pour les classes 2026 / 2027

Thème 1 – Cerveau et neurosciences

Thème 2 – Éthologie

Cet appel à projet s'adresse à **tous les élèves du CM1 jusqu'au lycée, du département d'Ille-et-Vilaine**, souhaitant faire découvrir à leurs élèves le **journalisme scientifique** sous forme de podcasts audio en apportant une attention particulière à la thématique des neurosciences ou de l'éthologie.

Un projet accompagné par :

Marine GRANDGEORGE, Sophie LUMINEAU et Camille TROISI, chercheuses et spécialistes dans le domaine de l'éthologie et Pascal BENQUET, Thierry CHARLIER, Pierre-Yves JONIN et David VAL-LAILLET, chercheurs et spécialistes dans le domaine des neurosciences.

Le principe

L'Espace des sciences propose à 7 classes, du CM1 au Lycée, de travailler en partenariat avec des médiateurs et des chercheurs et chercheuses, dans le but de produire, au cours de l'année scolaire, des podcasts audio sur un des deux thèmes énoncés ci-dessus. Ces podcasts seront publiés sur le site internet 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 :

Thème 1 – Cerveau et neurosciences

1. Quel est l'impact du sommeil sur notre cerveau et nos apprentissages ? [niveau 1ère ou terminale] (*Rennes*)
2. Entre plaisir et émotions : ce qui nous pousse à manger. [collégiens] (*Rennes Métropole*)
3. Quelles sont les meilleures méthodes pour apprendre ? [collégiens, lycéens] (*Rennes Métropole ou communauté de communes Vallons de Haute-Bretagne*)
4. Quels impacts des pesticides sur notre cerveau ? [CM1, CM2, collégiens, lycéens] (*secteur Rennes Métropole, Liffré ou Châteaugiron communauté*)

Thème 2 – Éthologie

5. En quoi les animaux nous font du bien et comment peut-on l'observer ? [CM1, CM2, collégiens, lycéens] (*secteur Gaël – Paimpont – Guer - Treffendel*)
6. Quels sont les impacts de l'urbanisation sur le comportement et la cognition des mésanges ? [CM1, CM2, collégiens, lycéens] (*Rennes*)
7. Les oiseaux ont-ils une personnalité et se transmet-elle de génération en génération ? [CM1, CM2, collégiens, lycéens] (*Rennes métropole, Liffré*)

7 classes seront retenues à partir des éléments de réponses donnés lors du formulaire de participation, pour produire un ou deux podcasts au cours de l'année et seront conviées un mardi fin mai / début juin 2027 pour une demi-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 scientifique de votre choix, 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.
- Mettre en place des compétences sociales et civiques : coopérer, construire un projet de classe et collectif, organiser les étapes du travail.
- Donner le goût des sciences.
- Apprendre à travailler en groupe : rédiger un texte de manière collective afin de produire, ensemble, un podcast audio, prenant en compte les recherches réalisées en groupe.
- Découvrir des métiers liés à la recherche en neurosciences, et à la tectonique des plaques.
- Initier à la recherche d'informations : 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 et 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

- Chloé LAMY chloe.lamy@ac-rennes.fr Professeure des écoles, professeure Relais DRAEAC à l'Espace des sciences/Champs Libres.
- Didier THIEURMEL didier.thieurmel@ac-rennes.fr Professeur agrégé de SVT, professeur Relais DRAEAC à l'Espace des sciences/Champs Libres.
- Frédérique COLOMBEL frederique.colombel@espace-sciences.org Chargée de médiation au service des expositions de l'Espace des sciences.
- Jacky VIGNON jacky.vignon@espace-sciences.org Chargé de production audiovisuelle 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 retenu parmi les thèmes du projet. Ils se mettront d'accord sur les modalités de travail (mails, rencontres, visioconférences, échanges téléphoniques...)

Les chercheurs concernés sont :

- **Pascal BENQUET** : Professeur en neurosciences à l'université Rennes 1, il effectue ses recherches au sein de l'équipe INSERM LTSI. Depuis plus de 20 ans, il s'est consacré aux neurosciences cliniques, et plus particulièrement à l'épilepsie. Sa démarche est d'intégrer les connaissances en neurobiologie moléculaire et cellulaire, le fonctionnement des réseaux cérébraux, les mécanismes de communication des circuits corticaux, sous-corticaux et les répercussions cliniques. Ses recherches actuelles concernent l'épilepsie, le contrôle cognitif de l'action dans la maladie de Parkinson et les mécanismes neurobiologiques de la conscience.

- **Thierry CHARLIER** : Professeur en Physiologie, il effectue ses recherches au sein de de l'Unité CEEC (ex-EthoS) et s'intéresse à l'impact de l'environnement sur le cerveau. Plus précisément, il s'intéresse d'une part à l'impact des hormones sur le cerveau (différentiation homme femme, puberté, parentalité) mais aussi comment notre environnement, et notamment les molécules chimiques, tels que les pesticides, peuvent altérer le fonctionnement du cerveau à différents moments de notre vie. Ses travaux sont effectués sur différents modèles animaux (rat, poisson zèbre, oiseaux) et chez les humains et ont pour but de comprendre comment interagissent les hormones et l'environnement dans lequel nous vivons sur le cerveau. Ces connaissances sont fondamentales dans la prévention des pathologies mentales qui peuvent être plus prévalentes dans un genre que l'autre (comme la dépression, le trouble du spectre autistique,...).

- **Marine GRANDGEORGE** : Maîtresse de conférences en éthologie, docteur en psychologie, lauréate d'une chaire médiation scientifique de l'IUF. Affiliée à l'Université de Rennes dans le Centre d'Etude en Ethologie et Cognition sur le site de la station biologique de Paimpont. Les recherches de Marine Grandgeorge portent sur les interactions et les relations entre humains — de l'enfance au grand âge — et animaux, notamment dans les contextes de la médiation animale, des chiens d'assistance et des animaux de compagnie. À travers une approche mêlant éthologie et psychologie, elle étudie la manière dont ces relations influencent l'attention, la communication, les émotions et le bien-être humain, tout en s'intéressant également au bien-être animal dans ces contextes. Ses travaux concernent autant les personnes au développement typique que la diversité des trajectoires développementales et neurologiques (autisme, épilepsie, vieillissement...).

- **Pierre-Yves JONIN** : Psychologue spécialisé en Neuropsychologie au CHU de Rennes (service de neurologie, Centre de Mémoire, de Ressource et de Recherches) docteur en neuropsychologie et chercheur associé dans l'équipe EMPENN sous la triple tutelle INRIA, INSERM, CNRS. Ses centres d'intérêt concernent les bases cognitives et cérébrales de la mémoire déclarative, avec un focus particulier sur, d'une part, les interactions entre nos connaissances et la formation de nouveaux souvenirs ; d'autre part, la recherche de réseaux néocorticaux susceptibles de supporter l'apprentissage en mémoire déclarative, en parallèle du système hippocampique étendu.

- **Sophie LUMINEAU** : Professeure des Universités à l'Université de Rennes dans le Centre d'Etude en Ethologie et Cognition, à Rennes, UMR qui s'intéresse aux sciences du comportement animal y compris humain. Sa thématique de recherche concerne l'étude de la variabilité entre les individus du comportement animal, base de la personnalité animale, et de leur émotion ou encore capacités cognitives. Elle travaille en laboratoire avec une approche observationnelle de l'animal dans son milieu, mais aussi expérimentale en questionnant l'animal sur ses capacités. Elle cherche à appliquer ses recherches dans le cadre de l'amélioration du bien-être des animaux maintenus en captivité pour l'élevage ou dans le cadre de la conservation des espèces.

- **Camille TROISI** : Enseignante-Chercheuse à l'Université de Rennes dans le Centre d'Etude en Ethologie et Cognition, à Rennes, elle s'intéresse à l'impact de l'environnement sur les comportements. Plus précisément elle étudie l'impact de l'environnement en début de vie sur le développement de la prise de décision et les comportements sociaux, ainsi qu'à l'impact de l'environnement urbain tout au long de la vie sur ces mêmes comportements. Ses travaux sont effectués sur différents modèles (primates, poissons, oiseaux). Ces travaux permettent de mieux comprendre les causes et les conséquences de la variabilité du comportement animal entre individus.

- **David VAL-LAILLET** : Directeur de recherche INRAE en neurosciences comportementales et nutrition, au sein de l'unité NuMeCan, sous triple tutelle INRAE, INSERM et Université de Rennes. Son équipe de recherche, incluant plusieurs cliniciens du CHU de Rennes, mène des travaux sur des modèles animaux comme le porc mais aussi sur des volontaires ou patients humains, avec l'objectif de proposer une recherche translationnelle innovante sur l'axe intestin-cerveau-comportement, la nutrition et la santé humaine, depuis la période périnatale jusqu'à l'âge adulte. Il travaille principalement sur l'obésité, les troubles du comportement alimentaire et les addictions, notamment alimentaires.

➤ **Valorisation des productions :**

Les productions seront diffusées sur le **site Internet de l'Espace des sciences**.

Un **moment de restitution, en mai ou juin 2027**, permettra aux jeunes de partager avec d'autres classes les supports et le travail réalisé, avec la participation de professionnels, dans le cadre exceptionnel de l'auditorium des Champs Libres de Rennes.

Comment participer ?

REMP LISSEZ LE FORMULAIRE D'INSCRIPTION SUR ADAGE (à partir du 1^{er} septembre 2026).

- **5 octobre 2026** : date limite d'envoi du formulaire de préinscription.
- **7 octobre 2026** : sélection et réponse du Comité de pilotage.
- **Courant octobre 2026** : Rencontre de présentation du projet et mise en relation avec les chercheurs.
- **Novembre – décembre – janvier – février** : mise en œuvre (recherches, échanges et rédaction du support du podcast).
- **Février - avril 2027** : enregistrement des podcasts et montage.
- **Mai 2027** : Rencontre de toutes les classes aux Champs Libres pour une restitution.
- **Juin 2027** : mise en ligne des versions définitives sur le site internet de l'Espace des sciences.