

Actualités locales

4^e plan du Programme Opérationnel de Lutte contre les espèces Invasives (POLI)

Ce programme réunionnais piloté par la DIREN, le Parc National et le Conseil Régional a été lancé pour la période 2024-2027. [Plus d'informations ici](#).



Lutter contre le chat pour préserver la biodiversité aux Kerguelen

Le programme OPACK (Optimisation des Actions de régulation du Chat haret à Kerguelen) a été lancé fin 2024. [Explication sur le site officiel de TAAF](#).

Actualités nationales et internationales



Livret pédagogique EVARS en 6^e

[Eduscol publie sur la page dédiée ce livret](#). Vous retrouverez les autres livrets sur la même page.

Moyenne et écart type, calcul, signification et usage

Planet-Terre fait le point sur [ces deux grandeurs centrales dans l'analyse des données scientifiques](#). L'article se base sur des exemples pris en géologie.

Ressources pédagogiques



Utilisation de l'IA pour la rédaction de bilans de Travaux Pratiques

[Cette activité](#) utilise le jeu sérieux « Phalène ! » de Philippe Cosentino. L'idée est ici d'initier les élèves à la méthode RCT (rôle/Contexte/Tâche) pour formuler un prompt et d'acquérir de l'esprit critique et du recul vis-à-vis des réponses d'une IA.



Une approche de la génétique par l'enseignement explicite

La plupart de nos élèves ont des difficultés d'une part avec les écritures normées en génétique, d'autre part avec la compréhension du déroulement de la méiose et de son effet sur la ploïdie des cellules. En consacrant un temps important d'explicitation, on peut espérer atténuer ces difficultés et ainsi faciliter, par la suite, l'étude des expériences de dihybridisme qui permettront la mise en évidence du brassage génétique. Voici trois exemples :

- [L'estimation du risque génétique](#)
- [Les travaux de Mendel](#)
- [L'équilibre de Hardy-Weinberg](#)



Parcours Elea interdisciplinaire sur les risques auditifs

[Ce parcours est disponible ici](#) et utilise une démarche hybride avec des temps sur la plateforme et des temps de mise en pratique.



Difficile modélisation de l'effet de serre

[Ce dossier pédagogique regroupe des propositions de montages](#) pour modéliser et faire comprendre l'effet de serre ainsi qu'un regard critique expliquant la difficulté de modéliser simplement ce phénomène.



Comprendre Meselson et Stahl grâce à des modèles analogiques

Cette activité, très classique en première spécialité, est ici [augmentée par l'utilisation de modèles analogiques d'ADN](#). Ces modèles sont imprimés en 3D et le fichier d'impression est fourni dans l'article. Une bonne façon de visualiser cette expérience difficile à comprendre !

Nouvelle application : Detsex 6

DetSex 6 est un logiciel de simulation accessible en ligne, sans installation, qui permet d'explorer les mécanismes de la différenciation sexuelle au cours du développement embryonnaire. Il est particulièrement adapté au programme de la classe de seconde. Il succède à Detsex 5.

Il permet de simuler des expériences d'ablations/greffes/injections chez des embryons pour comprendre le développement de l'appareil reproducteur.

[Plus d'informations sur la page dédiées de l'académie de Lille](#)

[Lien direct vers l'application](#)

De nouvelles applications par Stephane Agniel

Ces applications ont été Vibe Codées par **Stephane Agniel GNIEL** de l'académie de Montpellier), Elles fonctionnent sur tous les navigateurs sans installation et ne nécessitent pas de connexion une fois chargée. Aucune donnée personnelle ne transite pendant le chargement de l'application.

Simuler puis enregistrer les ondes sismiques — Cycle 4

Le risque sismique avec l'application SismoPifomètre <https://sagniel.forge.apps.education.fr/sismometre/>
[Description et utilisation pédagogique sur le site de l'académie de Montpellier](#)

Simulation de l'effet de site du collège au Lycée — Cycle 4 et cycle terminal

Cette séquence utilise deux applications : SismoPifomètre et « Effet de site » <https://sagniel.forge.apps.education.fr/simulateur-de-seisme/>.
[Description et utilisation pédagogique sur le site de l'académie de Montpellier](#)

Faut l'ivoire pour le croire ! - Cycle 4

Etudier l'évolution d'une population d'éléphants à partir d'une simulation dès le collège : <https://sagniel.forge.apps.education.fr/elephants/>
[Description et utilisation pédagogique](#) : Cette séance va s'appuyer sur des faits d'évolution observables et les mettre en relation avec des mécanismes explicatifs. Elle s'articule avec la partie « Procréation » pour expliquer le brassage génétique lors de la reproduction sexuée et s'inscrit dans l'approche **One Health** : elle articule santé animale (évolution génétique de la population), santé des écosystèmes (rôle écologique des éléphants) et santé humaine (enjeux du trafic d'ivoire, risques zoonotiques).

Simulation d'antibiogramme : une démarche One Health — Cycle 4 et cycle terminal

L'application Antibiodrame aidera son médecin à choisir le bon antibiotique : <https://sagniel.forge.apps.education.fr/antibiogramme/>
 Description et utilisation pédagogique : [C'est le drame ! un élève se réveille avec les yeux remplis de pus](#)

Le protoxyde d'azote au collège — Cycle 4

Avec l'application Bio Flow : <https://sagniel.forge.apps.education.fr/alveole/>
 Une sensibilisation au protoxyde d'azote à travers l'étude de l'appareil respiratoire. La démarche est intégrée à l'approche "One Health".
[Description et utilisation pédagogique](#) : Le N₂O est aujourd'hui la première substance émise par l'activité humaine qui détruit la couche d'ozone. Son usage récréatif par les adolescents — en forte hausse depuis 2017 — constitue un enjeu de santé publique majeur. Cette séance donne aux élèves les outils scientifiques pour comprendre pourquoi ce gaz est dangereux, pour en comprendre l'interdiction.

Pour en savoir plus sur le vibe coding

Le Vibe coding est une technique de programmation sans avoir besoin de maîtriser un langage de programmation. Elle consiste à définir un projet et à utiliser une IA pour faire le travail technique (le codage) à notre place. Le développeur ne lit donc pas le code, il juge du résultat et ajuste ses instructions à l'IA pour avancer dans son projet. Pour plus d'informations, voilà quelques ressources sur cette nouvelle façon de produire des applications :

- [Une introduction au vibe coding](#) sur promptfacile.fr
- [Une interview à propos du vibe coding appliqué aux SVT de Grégory Michnik](#), enseignant en SVT sur le café