

EXPLORER LES SECRETS DE MON TERRITOIRE

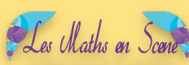
Comprendre les risques naturels d'Occitanie

Oct 2026 - Juin 2027

**PROJET
COLLABORATIF**



DIGIJEUNES



Les Maths où on ne les attend pas !



cie du code



EXPLORER LES SECRETS DE MON TERRITOIRE

Comprendre les risques naturels d'Occitanie

GRATUIT

DE 11 À 16 ANS

Notre région est confrontée à des risques naturels extrêmes : feux de forêt, inondations... Avec le changement climatique, ces risques ne font que s'accroître tant par leur fréquence que leur intensité. Il devient nécessaire d'identifier les enjeux écologiques locaux et de comprendre comment les scientifiques observent, analysent et modélisent ces phénomènes pour anticiper leurs effets et proposer des solutions.

UN PROJET COLLABORATIF EN DEUX VOLETS

Les participants mèneront un projet collectif, ils identifieront des enjeux locaux en s'appuyant sur l'accompagnement de chercheurs et de médiateurs scientifiques. Le projet se décline en deux volets, le premier en milieu extra-scolaire et le second en milieu scolaire.

VOLET 1 : INTERVENTIONS AUPRÈS DE JEUNES

ENTRE OCTOBRE 2026 ET MARS 2027

6 séances de 2h pour travailler sur la modélisation d'un phénomène naturel choisi (incendie ou inondation) :

- Initiation aux risques naturels d'Occitanie (1 séance)
- Modélisation mathématique (1 séance)
- Conception d'un modèle numérique (1 séance)
- Création d'une maquette physique (2 séances)
- Rencontre avec un chercheur et création de supports de restitution (1 séance)

En fin d'année scolaire, les groupes pourront présenter leurs travaux lors de manifestations dédiées à la culture scientifique et technique (tels que le festival Printemps des Mathématiques ou l'Exposcience Occitanie)

À destination de groupes de jeunes de Conseils Municipaux de Jeunes de la région Occitanie

VOLET 2 : INTERVENTIONS AUPRÈS DE SCOLAIRES

ENTRE AVRIL ET JUIN 2027

Séances de 2h en classe entière permettant aux élèves de se questionner sur les phénomènes naturels. Les maquettes, simulateurs et supports de restitution créés par les jeunes dans le cadre du volet 1 feront partie des outils de médiation à destination des scolaires.

À destination des collèges et lycées de la région Occitanie

CONTACT

info@digijeunes.com
Simone Ferrecchia - Coordinateur
06.26.69.93.21
<https://digijeunes.com/>

simon.charlier@lesmathsenscene.fr
Simon Charlier - Médiateur
07.83.65.66.45
<https://lesmathsenscene.fr/>

antoine.luciani@lacompanieducode.org
Antoine Luciani - Médiateur
<https://www.lacompanieducode.org/>

EXPLORER LES SECRETS DE MON TERRITOIRE

Comprendre les risques naturels d'Occitanie

PRÉCISIONS SUR LES DEUX VOLETS

VOLET 1 : INTERVENTIONS AUPRÈS DE JEUNES

ENTRE OCTOBRE 2026 ET MARS 2027

- **Séance 1 : Initiation aux risques naturels d'Occitanie**
 - Présentation du projet auprès des jeunes et choix du phénomène naturel sur lequel se focaliser.
- **Séance 2 : Modélisation mathématique**
 - Volet mathématique et scientifique qui permet de découvrir la notion de modélisation. Les jeunes identifieront les différents paramètres susceptibles de décrire leur phénomène naturel.
- **Séance 3 : Conception d'un modèle numérique**
 - Création d'une simulation numérique à l'aide d'un logiciel de programmation visuelle (Scratch). Les jeunes apprendront à manipuler le logiciel et à coder les règles qui traduisent le modèle mathématique.
- **Séance 4 & 5 : Création d'une maquette physique**
 - Réalisation d'une maquette interactive à l'aide de différents composants électroniques. Les jeunes apprendront à programmer et intégrer des composants tels que des cartes Arduino, des rubans de LED RGB et des capteurs.
- **Séance 6 : Rencontre avec un chercheur et création de supports de restitution**
 - Echange avec un chercheur actif dans le domaine de la modélisation des phénomènes naturels. Les jeunes créeront des supports de restitution (affiches, poster...).

VOLET 2 : INTERVENTIONS AUPRÈS DE SCOLAIRES

ENTRE AVRIL ET JUIN 2027

Des ateliers permettront aux élèves de travailler en petits groupes sur les maquettes et simulations créées par les jeunes et les médiateurs. De plus, il sera possible de s'appuyer sur les affiches et posters réalisés par les jeunes afin de permettre aux élèves de comprendre la logique derrière le fonctionnement des simulateurs numériques et des maquettes interactives.

Des phases de restitution en classe entière permettront de partager les conclusions, d'échanger sur les phénomènes naturels et la modélisation, et de discuter des enjeux environnementaux et citoyens.

CONTACT

info@digijeunes.com
Simone Ferrecchia - Coordinateur
06.26.69.93.21
<https://digijeunes.com/>

simon.charlier@lesmathsenscene.fr
Simon Charlier - Médiateur
07.83.65.66.45
<https://lesmathsenscene.fr/>

antoine.luciani@lacompanieducode.org
Antoine Luciani - Médiateur
<https://www.lacompanieducode.org/>