

Cap sciences pour ma planète

Quand les collégiens mettent le cap sur la culture scientifique et le développement durable...

DOSSIER DE PRÉSENTATION



Cap Sciences pour ma planète

Prise progressivement en compte dans les programmes scolaires depuis 2004, introduite dans le Code de l'Éducation par la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République du 8 juillet 2013, l'éducation à l'environnement et au développement durable à l'école connaît une nouvelle dynamique en 2015, avec la définition des objectifs internationaux de développement durable pour 2030 des Nations-Unies et l'accueil, par la France, de la conférence des Nations-unies sur le changement climatique.

En 2019 et en 2020, l'éducation au développement durable est renforcée dans les programmes scolaires, où elle s'inscrit de manière transversale. Elle doit permettre aux élèves de s'approprier les enjeux de la lutte contre le changement climatique et de la préservation de la biodiversité, de façon scientifique, pédagogique et civique.

Dans ce contexte et depuis l'année scolaire 2022/2023, l'Assemblée départementale a décidé d'accompagner les établissements dans leur mission d'éducation au développement durable, en proposant un atelier scientifique intitulé « Cap Sciences pour ma planète ».

L'objectif de Cap Sciences pour ma planète est de permettre aux élèves d'appréhender de façon concrète et ludique les problématiques du développement durable et de les amener à développer durablement des comportements responsables en faveur de la transition écologique.

Comme son nom l'indique et parce que la culture scientifique contribue au développement de l'autonomie intellectuelle et de l'esprit critique, à l'émancipation et à l'ouverture au monde, Cap Sciences pour ma planète privilégie l'approche scientifique du développement durable. Lors de cet atelier, les collégiens seront amenés à mobiliser leurs connaissances pour créer, concevoir, expérimenter, inventer.

Ce dispositif est ouvert aux collèges publics et privés de la Somme, ainsi qu'aux Maisons Familiales et Rurales et aux lycées professionnels, techniques ou agricoles, pour leurs élèves de 4^{ème}, 3^{ème} et 3^{ème} prépa-métiers.

Pour l'année scolaire 2023/2024, le Département a confié la mise en place et l'animation des ateliers Cap Sciences pour ma planète à l'association Planète Sciences Hauts-de-France.

Un atelier s'adresse à une classe entière (30 élèves maximum). Il doit être appréhendé comme un outil d'accompagnement à l'enseignement. Il ne prend tout son sens et toute sa portée que s'il s'inscrit en cohérence avec le projet de l'équipe éducative.

Cap Sciences pour ma planète

Présentation de l'association Planète Sciences Hauts-de-France

Créée en 1962, l'Association nationale des Clubs scientifiques, initialement spécialisée sur le thème de l'espace, se voit chargée d'une mission éducative et sécuritaire à destination des jeunes. Il s'agit, à l'époque, de réguler la fabrication de fusées amateurs afin d'éviter les accidents. Elle prend le nom de « Planète Sciences » en 2002.



Planète Sciences Hauts-de-France développe un projet éducatif qui permet aux jeunes de pratiquer des activités scientifiques et techniques de façon ludique, par le biais d'animations en milieu scolaire, de stages, de clubs. Les animateurs de l'association sont formés pour assurer des ateliers sécurisés et de qualité, grâce à une démarche pédagogique où priment l'expérimentation et le projet de groupe, dans un cadre interdisciplinaire. Une véritable aventure scientifique au cours de laquelle les jeunes manipulent, expérimentent, explorent, se trompent, recommencent...

Format de l'atelier pour une classe de 30 élèves maximum

L'atelier est animé par 2 intervenants et s'organise en 3 séquences de 3 heures. L'atelier se compose d'une alternance de moments d'échanges et de manipulations. Il apporte des clés de compréhension sur des sujets d'actualités en amenant les élèves à prendre du recul. L'écoute et le débat entre eux sont favorisés et intégrés comme moyen d'apprentissage.

A travers la réflexion et l'expérimentation, les collégiens sont amenés à :

- faire des sciences expérimentales et mener un projet scientifique et technique accessible,
- travailler en groupe pour réfléchir ensemble à des hypothèses et des actions possibles,
- mesurer l'objectivité des faits par la connaissance scientifique et développer l'esprit critique,
- être acteurs de bonnes pratiques pour préserver leur environnement.

Préalablement, un temps de concertation est organisé par l'association Planète Sciences Hauts-de-France. Il permet de préciser les conditions matérielles, d'échanger sur le projet de l'enseignant et de programmer les interventions.

La concertation en amont entre intervenants de l'association et enseignants, tout comme l'implication de l'équipe pédagogique durant les séances, garantissent la complémentarité et la cohérence éducative.

Les séances seront prioritairement programmées entre les vacances de la Toussaint et les vacances de Pâques.

Cap Sciences pour ma planète

3 thématiques proposées (au choix)

Changement climatique

Atelier permettant de réfléchir aux causes profondes du changement climatique (émissions de gaz à effet de serre, déforestation, utilisation excessive des ressources naturelles...), aux conséquences déjà observables (élévation du niveau de la mer,



événements climatiques extrêmes, perte de la biodiversité...). Les collégiens pourront par exemple expérimenter les effets de serre, simuler une situation climatique et jouer sur différents paramètres.



L'atelier permettra également de resituer les grandes évolutions de l'humanité, en les mettant en lien avec les modifications climatiques observées, selon les époques (révolutions industrielles, innovations technologiques et commerciales...).

Il amènera enfin les élèves à imaginer des alternatives pour limiter le changement climatique et à prendre des mesures concrètes dans la vie quotidienne pour réduire leur empreinte carbone.

Eau

Douce, salée, potable, non-potable, minérale... l'eau est partout présente dans notre quotidien, que ce soit dans l'air, dans la mer, dans nos habitations, mais aussi au sein même des êtres vivants. L'eau est une ressource dite inépuisable mais fragile, soumise à la pollution, mais aussi objet de rivalité tant son accès est inégal d'un point du globe terrestre à l'autre. Comment déterminer si une eau est potable ou non ? Comment la traiter pour la rendre potable à la consommation humaine ?



Au cours de l'atelier, les élèves seront amenés à comprendre l'eau, sa répartition, son utilisation et ses enjeux sur terre, à travailler en groupe pour réfléchir ensemble aux causes et conséquences de la pollution de l'eau, à des hypothèses et des actions possibles pour la préserver, la recycler, transformer l'eau sale en eau limpide et potable. Ils s'interrogeront sur leurs propres modes de consommation et, à travers un jeu collaboratif, prendront

conscience des inégalités d'accès à l'eau potable à l'échelle mondiale et de la nécessaire solidarité entre les peuples.

Énergie



L'énergie est utilisée sous toutes ses formes au quotidien pour se déplacer, communiquer, subvenir aux besoins. Énergies renouvelables, énergies non-renouvelables, production, transformation, stockage, déperdition, consommation et impact seront abordés lors de l'atelier.

Les collégiens seront amenés à comprendre ce qu'il se passe derrière une prise électrique et testeront différentes formes d'énergie en mesurant leur rendement et leur impact environnemental. Ils fabriqueront de l'électricité, concevront une éolienne, un véhicule solaire. Différents jeux leur permettront de comprendre les bienfaits de l'isolation thermique et de réfléchir aux pistes à envisager pour que l'ensemble de la population mondiale ait accès à l'électricité.



Enfin, ils seront amenés à s'interroger sur ce qu'ils peuvent faire à leur niveau pour consommer moins, ou mieux.

Sélection des candidatures

Critères de recevabilité

Public ciblé

Cap sciences pour ma planète s'adresse à des classes entières de 6^{ème}, 5^{ème}, 4^{ème} ou 3^{ème} des collèges publics ou privés de la Somme, ainsi qu'aux élèves de 4^{ème}, 3^{ème} et 3^{ème} prépa-métiers de l'enseignement professionnel technique ou agricole (lycées professionnels, MFR).

Période de réalisation de l'atelier

Le projet doit se dérouler sur le temps scolaire, durant l'année scolaire 2023-2024.

Critères de sélection des candidatures

Les candidatures sont sélectionnées par un comité technique composé de représentants du Département et de l'Éducation nationale. Le comité technique retiendra les établissements dont le projet présenté :

- est en lien avec les programmes scolaires ;
- favorise l'interdisciplinarité ;
- s'inscrit dans un projet plus global pour la classe ;
- exprime la motivation et les attentes au regard de l'atelier.

Il veillera également à ce que les conditions d'accueil d'un atelier soient prévues, et notamment :

- la préparation concertée, en amont du projet, entre l'association partenaire et les enseignants associés au projet, pour en déterminer les objectifs, les modalités de mise en œuvre et d'évaluation ;
- l'implication de l'équipe pédagogique lors des interventions de l'association partenaire.

Si le nombre de candidatures déposées et ayant obtenu un avis favorable dépasse les capacités d'intervention de l'association partenaire, le comité technique favorisera les projets selon les critères suivants, par ordre de priorité :

1. les établissements n'ayant pas bénéficié d'un atelier Cap Sciences pour ma Planète l'année scolaire précédente ;
2. les projets destinés aux élèves des classes SEGPA et/ou relevant du dispositif ULIS ;
3. les établissements situés dans une commune de moins de 4 500 habitants ;
4. les établissements relevant de l'éducation prioritaire (REP, REP+) et ceux situés dans un territoire éducatif rural ;
5. l'ordre chronologique d'arrivée des dossiers de candidatures.

Sauf si des places restaient disponibles, une seule candidature par établissement à Cap Sciences pour ma Planète pourra être retenue.

Les candidatures déposées dans le cadre de Cap Sciences pour ma Planète pour un groupe d'élèves engagé dans le dispositif des ateliers scientifiques et techniques proposé par l'Académie d'Amiens, ne seront pas prioritaires. Elles pourront néanmoins être étudiées si des places restaient disponibles à l'issue de l'attribution des ateliers à des classes entières.

Cap Sciences pour ma planète

Marche à suivre pour prendre le cap

Modalités de candidature

Le dossier de candidature est à envoyer, dûment complété et signé, **pour le 29 septembre 2023 au plus tard** et par voie électronique, à l'adresse suivante : pparsis@somme.fr.

Un accusé de réception sera adressé à l'établissement porteur du projet. Le Département s'efforcera d'informer le collège des suites données à la demande dans le mois suivant la date limite de dépôt de dossier.

Toute communication sera envoyée par courriel au porteur du projet. Il est donc primordial que les adresses courriels soient correctement orthographiées et consultées régulièrement. Les transferts de documents (dossiers, bilans...) se font également par voie électronique, sous format dématérialisé. Lorsqu'ils comportent une signature, la page de signature doit être scannée et jointe au dossier de candidature.

Suivi et évaluation du projet

Dans les deux semaines suivant la fin de l'atelier, l'établissement devra transmettre au Département (pparsis@somme.fr) un bilan qualitatif du projet mis en œuvre.

Un document type sera mis à la disposition des établissements retenus.

Personnes ressources

Conseil départemental de la Somme

Pascale Parris, chargée de mission développement éducatif
pparsis@somme.fr - 03 22 71 97 28

Rectorat – Académie d'Amiens

Stéphanie Menu, chargée de mission éducation au développement durable auprès de l'Académie d'Amiens
stephanie.menu@ac-amiens.fr

Planète Sciences Hauts-de-France

Cédrina Soilihi, coordinatrice Somme
cedrina.soilihi@planete-sciences.org - 03 22 47 69 53