

2019
2020



L'APPEL DES PÔLES



« L'Antarotique est par-dessus tout, notre maison commune » Ban Ki-moon, 2007

Le principe : un projet culturel large fondé sur un accompagnement scientifique

« L'appel des pôles » est un projet académique construit en partenariat avec l'association [Le cercle polaire](#).

Chaque classe sera accompagnée par un scientifique pour des échanges selon des modalités et une temporalité concertées (échanges courriels, visioconférence possible et ressources en ligne ...). À partir de ressources fléchées, les élèves seront invités à explorer une problématique spécifique aux pôles qui peut être de nature très variée (géologique, biologique, géopolitique, économique, technologique, culturelle...).

Il s'agit de questionner les représentations initiales des élèves qui peuvent constituer parfois des obstacles épistémologiques à la lecture du monde et au besoin naturellement éprouvé de l'expliquer. La science, par ses méthodes, construit un grand récit du monde réel. Ce récit se construit par controverses au cours du temps ; il est le résultat de l'activité des sciences. Les élèves seront ainsi amenés à identifier les mécanismes de construction des arguments scientifiques et les différents champs de savoir contribuant à la construction d'une représentation globale et cohérente du monde afin de pouvoir se construire une opinion et s'y positionner de façon éclairée.

La forme : une production collaborative – L' ABCDaire illustré des Pôles

Le projet donnera lieu à une production collaborative : « L'ABCDaire illustré des Pôles ». Chaque classe se verra confier une ou deux lettres de l'alphabet comportant un mot clef porteur d'une problématique propre aux pôles.

La production, qui répondra à une charte graphique, consistera en un texte illustré sous la forme d'un article scientifiquement argumenté ou d'un récit. L'ensemble sera compilé en un livret explorant ainsi 26 volets de la thématique des pôles. Une production artistique en complément peut être envisagée selon les envies et compétences des élèves (sculpture, peinture, gravure, photographie...). Elle sera alors restituée sous forme d'image numérique et apparaîtra en page complémentaire à l'article.

La production sera soumise au parrain qui s'assurera de la validité du contenu scientifique. Chaque classe recevra la version numérique du livret et une version papier pour tous les élèves.

Les objectifs pédagogiques et éducatifs

Croiser des disciplines pour répondre à la complexité du réel et développer des compétences :

- Sciences : conduire une démarche d'investigation ou technologique, distinguer opinions/faits...
- Histoire-Géographie-SES : questionner le monde via les focales éco-géo-politique, civique, juridique, sociale
- Lettres : explorer les mythes et les aventures polaires, décrire les paysages, faire le récit d'explorations ...
- Arts : explorer le rapport à la nature, au paysage et à l'espace, au vivant, et l'exprimer à travers une création artistique.
- Éducation aux médias et à l'information : questionner la validité de l'information et la vulgarisation scientifique,
- Usages pédagogiques du numérique : Développer des compétences numériques,

Faire acquérir une culture scientifique et citoyenne commune : Développer un esprit rationnel par la pratique du raisonnement scientifique, comprendre les démarches conduisant aux connaissances et concepts actuels, être outillé pour argumenter face aux controverses, comprendre les interactions qui lient pôles et climat, en comprendre leurs fondements scientifiques, appréhender les enjeux de la science dans la vie quotidienne et les choix de société, associer en permanence l'acquisition de savoirs à la compréhension de leur construction et de leur nature.

Développer une citoyenneté active, éthique responsable en lien avec des sujets sociétaux et environnementaux : Développer l'esprit critique afin d'agir en citoyen responsable, susciter la curiosité et l'envie d'approfondir ces questions, susciter la créativité (via l'art), l'empathie (peuples, espèces), l'esprit d'initiative et l'engagement individuel, contribuer à faire de chaque élève une personne lucide, autonome, éclairée et consciente de sa relation au monde par l'acquisition des méthodes et connaissances nécessaires à la compréhension des problématiques environnementales.

Éduquer au développement durable : Questionner et comprendre l'impact des activités humaines sur les milieux polaires à différentes échelles (espace / temps) et leur rétro-impact sur les êtres humains.

Développer des compétences psycho-sociales transférables : Trouver sa place dans le groupe pour élaborer une production collaborative tenant compte de chacun et contribuant à un ensemble ; apprendre à débattre.

Contribuer à l'amélioration du climat scolaire : Augmenter l'appétence scolaire via un projet contemporain, mobilisant les compétences de tous, repensant le relationnel élèves-enseignant et générant du plaisir en classe au-delà des performances scolaires. C'est une opportunité pour développer des démarches d'enseignement innovantes en phase avec l'évolution du métier et d'ouvrir au dialogue.

Découvrir des métiers : Découvrir et démystifier le monde de la recherche, les parcours des chercheurs, leurs contributions : métiers liés à l'exploration polaire et métiers de la recherche.

La valorisation des productions : un congrès et des publications

Un congrès de restitution et de rencontres aura lieu le **12 mai 2020** lors de la Semaine Polaire organisée par l'APECS¹-France. Ce temps fort de partage et d'échanges se déroulera dans l'auditorium Hubert Curien des Champs Libres - Espace des sciences à Rennes (les horaires seront précisés ultérieurement).

Certaines productions pourront être publiées dans le magazine scientifique Sciences Ouest (Pôle Bretagne Culture Scientifique), sur le portail académique de la DAAC, sur la plateforme Echosciences Bretagne.

Le calendrier :

- **29 Novembre** : clôture des inscriptions (formulaire en ligne)
- **Début décembre** : sélection et réponses du comité de pilotage.
- **Mi-décembre** : Choix / attribution des lettres selon les niveaux / nombre des classes retenues.
- **Décembre – Mars** : mise en œuvre (recherches, échanges, rédaction). Accompagnement à distance.
- **03 Avril 2020** : envoi des diapositives finales > espace de dépôts numérique.
- **12 Mai 2020** : **Congrès Académique - Rencontres et restitution**, auditorium Champs Libres Rennes.

Partenaires institutionnels

Académie de RENNES (DAAC)

Association [Le Cercle Polaire](#)

CEA : Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives

CNRS : Centre National de Recherche Bretagne

Compagnie du Ponant [Fondation privée]

IPEV : Institut Paul Émile Victor

Magazine Sciences Ouest - Pôle Bretagne Culture Scientifique - Région

¹ Association Pour l'Étude et la Conservation des Sélaciens (requins et raies)