



Une « Fiche expérience », pour quoi ?

Ce document a pour but de valoriser l'expérience pédagogique, de constituer une boîte à outils pour des enseignants qui souhaiteraient utiliser la même démarche sur une autre thématique ou de constituer des pistes si l'enseignant souhaite aborder cette thématique avec une classe de 6^{ème} ou de 5^{ème}.

Fiche d'identité de l'action



Thèmes abordés

Mer – Economie circulaire – Cycle de la matière – Relations – Territoire de vie – Déchets (notion, diversité, dégradation, accumulation, valorisation) – Activités humaines - Métiers – Ecologie.



Durée de l'action

10 mois - Année scolaire 2016-2017 – 4 interventions par classe.



Public et territoire concernés

107 élèves étudiant au sein de deux collèges : Germain Pensivy de Rosporden et Laennec de Pont l'Abbé.



Deux niveaux étaient concernés : 2 classes de 6^{ème} à Pont l'Abbé, 2 classes de 5^{ème} à Rosporden.

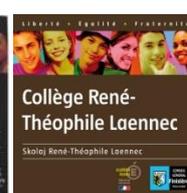
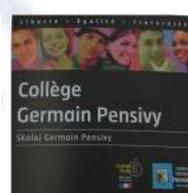
Enseignants référents :

Laennec de Pont l'Abbé : Anne GENDRA (Maths), Stéphane LE HAN (SVT), Josiane BEUJET (Anglais)
Germain-Pensivy de Rosporden : Fabienne PELLE (SVT), Gwen GODEFROY (Anglais)



Partenaires

DREAL, Rectorat de l'académie de Rennes, Etablissements scolaires



Vous souhaitez mettre en place une action similaire mais ne savez pas vers qui vous tourner ?

Contactez-nous capverslanature@gmail.com ou au 07.50.95.09.74.

Dans cette démarche vous souhaitez impliquer des intervenants extérieurs, mais ne savez pas qui se trouve sur votre territoire ? Le REEB (Réseau d'Education à l'Environnement en Bretagne) peut vous aiguiller, voir le site internet rubrique Adhérents - Annuaire www.reeb.asso.fr, ou prendre contact avec eux.



Objectifs de l'action

Pour l'association

- Faire prendre conscience aux élèves que l'état de la mer reflète l'état de la planète.
- Découvrir avec une ou des classes l'estran à marée basse, récolter et identifier ce que l'on trouve en échouage sur la grève, comprendre l'écosystème, l'origine et le rôle de ce que la mer rejette (la « laisse de mer »).
- Que les élèves repartent avec une perception du monde vivant qui se transforme dans le temps et dans l'espace. (Toujours en mouvement)
- Qu'ils aient une image des bases du cycle de la matière.

S'inscrivent dans les objectifs du Plan Régional d'Action (PRA) pour développer l'éducation à l'environnement en Bretagne.

Attentes de l'association

Répondre à un enjeu majeur : celui de diminuer la consommation d'objets non recyclables dont la mer regorge et qu'elle rejette de plus en plus violemment surtout après de grandes marées comme celles que nous venons de vivre. Une économie circulaire sera plus facile à mettre en œuvre si elle s'accompagne d'une éducation et d'une sensibilisation des jeunes.

Pour les enseignants

Faire découvrir aux élèves leur environnement proche et les sensibiliser à la notion de développement durable.

Sensibiliser les élèves à leur environnement et sa préservation.

Faire prendre conscience aux élèves de l'importance du tri des déchets chez eux et dans l'établissement. Développer l'esprit critique des élèves, faciliter les échanges, la capacité d'écoute et de dialogue constructif afin d'apprendre à bâtir des projets ensemble.

Etre acteur à part entière de l'institution scolaire dans laquelle nos élèves évoluent au quotidien en montant des projets au sein de leur environnement proche.

Découvrir les richesses naturelles et culturelles, et faire partager leurs découvertes et connaissances via des expositions.

Sur la proposition de l'action par l'association « S'inscrivant dans un territoire, il (le projet) prend appui notamment sur les ressources locales et privilégie la démarche de projet en partenariat avec les acteurs de l'éducation à l'environnement et au développement durable. » *Circulaire n° 2013-073 du 3 mai 2013*

Sur le Travail en co-construction « Travail en équipe... La construction d'un projet (...) peut être l'occasion pour chaque enseignant de s'impliquer dans un travail d'équipe autour d'objectifs communs et portant sur un objet partagé. Les associations de disciplines peuvent être des plus diverses et réunir plusieurs classes d'un ou plusieurs niveaux. (...) »

Inscription de l'EDD dans les programmes et la co-disciplinarité *Circulaire du 29 mars 2007* L'Education à l'environnement et au DD débute dès l'école primaire. Elle a pour objectif d'éveiller les enfants aux enjeux environnementaux. Elle comporte une sensibilisation à la nature, à la compréhension, et à l'évaluation des impacts des activités humaines sur les ressources naturelles ». *Code de l'éducation art L312-19*

Sur l'action

Projet d'établissement Comment garantir à chacun un parcours scolaire de qualité et adapté :

- Axe 2 « Responsabiliser, mobiliser les énergies au service des apprentissages »



Objectif : favoriser l'investissement, l'émulation, l'engagement

« Le projet permet de conforter et de prolonger les apprentissages, les élèves étant amenés à donner plus de sens à leurs savoirs en se les appropriant. Il favorise l'interdisciplinarité ainsi que le décloisonnement des apprentissages en créant des ponts entre disciplines, acteurs éducatifs et élèves. (...) De plus, la démarche de projet stimule la motivation des élèves en les rendant co-acteurs (ou parfois même co-auteurs) d'un projet. » Le parcours d'éducation artistique et culturel

Sur la Valorisation des expériences et créations « La restitution du projet est une réalisation concrète, étape ou finalité de la démarche, grâce à laquelle les élèves s'approprient le projet. Elle permet d'observer la progression de l'élève, de mesurer l'investissement du groupe classe puis de communiquer dans l'espace éducatif en en faisant bénéficier des personnes extérieures au projet. (...) Pour les parents, ces projets révèlent aussi les potentialités de leur enfant. »

« La restitution du projet permet aussi de valoriser les travaux des élèves auprès de tous, » *Circulaire n° 2013-073 du 3 mai 2013*



Description du projet

1) Nous proposons aux équipes pédagogiques de deux collèges, dans le cadre des projets pluridisciplinaires, de construire un modèle d'économie circulaire sur leur territoire.

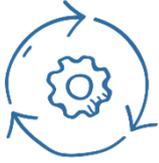
2) Spécialiste de la mer et de ce que l'on peut voir dans une goutte d'eau, Cap vers la nature organise une découverte du plancton. Que se passe-t-il dans une goutte d'eau de mer, quelle est l'importance pour notre planète de ce plancton qui la fait vivre mais qui peut aussi révéler certaines pollutions ? Une découverte en direct grâce à notre laboratoire itinérant, qui est toujours source d'émerveillement et de questionnement.

Il s'agit de tisser des liens sensoriels et émotionnels pour s'imprégner et comprendre à partir d'un exemple concret quel est le rôle fondamental de la biodiversité dans notre vie quotidienne.

3) Nous organisons ensuite une pêche à marée basse de ce que laisse la mer, une toute autre pêche : Déchets plastiques et inorganiques polluants que rejette la mer. A partir de ce ramassage, le concours des « bidules inutiles » sera lancé dans les classes impliquées.

Pourquoi et comment ce qui est considéré comme inutile peut-il devenir un bien précieux, acquérir une autre vie ? (Recyclage, détournement d'objets, land art..)

4) Nous invitons certains professionnels et acteurs du littoral à témoigner de l'impact des pollutions sur leur métier, de leur façon de gérer leurs déchets, de leur démarche citoyenne. Comment les recycler. Comment redonner vie aux « vieux bidules » ?



L'action réalisée - Grandes étapes de la mise en œuvre

Pensivy – Rosporden – 6^{èmes}

Présentation de l'action et engagement du partenariat CVN- équipe pédagogique enseignante

Rencontre des enseignantes référentes et d'une animatrice pour l'organisation de l'action et des premières interventions.

Séance 1 (3h par classe)- **Lancement de l'action** avec les animatrices -**Des étangs à la mer**, entre milieux naturels, biodiversité **planctonique et déchets** (macro et micro). Entre sortie et salle.

Séance 2 (3h par classe)- Séance « Réseau alimentaire, **cycle de la matière, déchets et micro-plastiques** »

Séance 3 (4h) – « **Dans la nature ça se passe comment ?** » Sortie : milieu littoral, biodiversité, déchets de la vie marine / déchets d'activités humaines, cycle de vie lié à celui de la matière à Trégunc.

Séance 4 (3h par classe) **Mise en lien des différentes notions abordées lors des autres séances et définition de l'économie circulaire.** Entre les besoins, les déchets en mer et leurs impacts, **les solutions** et initiatives pour limiter l'accumulation de déchets dans la mer et **les applications possibles au collège.**



Concours « Jeunes reporters »

Valorisation, transmission
d'expérience

Laennec – Pont l'Abbé – 5^{èmes}

Rencontre entre l'équipe enseignante et les animatrices. **Présentation de l'action, engagement du partenariat.**

Rencontre avec l'enseignante référente (Anne GENDRA) et organisation de la trame de l'année.

Séance 1 (3h par classe) – **Lancement de l'action** avec les animatrices – Vivant/Non vivant, du collège à la mer : **l'eau, l'échelle microscopique, chaine alimentaire** déchets organiques et notions de dégradabilité, ou de simple fragmentation, **cycle de la matière.** Entre sortie et salle.

Séance 2 (3h par classe) – Cycle de la matière, **déchets, accumulation en mer** et création collective d'histoires « **Vie d'objet : avant et après l'échouage** sur la plage du déchet choisit».

Séance 3 (4h) – « **Dans la nature ça se passe comment ?** » Sortie : milieu littoral, biodiversité, déchets de la vie marine / déchets d'activités humaines, cycle de vie lié à celui de la matière. A l'Île Tudy.

Séance 4 (3h par classe) – **Mise en lien des différentes notions abordées lors des autres séances et définition de l'économie circulaire.** Entre les besoins, les déchets en mer et leurs impacts, **les solutions** et initiatives pour limiter l'accumulation de déchets dans la mer et **les applications possibles au collège.**

En dehors des interventions de Cap vers la Nature, les enseignants ont, au sein de leurs cours respectifs réinvesti, poursuivi ou approfondi les notions abordées.

A Rosporden, les enseignantes ont décidé de faire intervenir d'autres professionnels sur leur métier et leur lien avec la mer : Marcel KOKEN et Catherine DREANNO, chercheurs et Gildas MAHE, navigateur.



Au sein de chaque collège, les élèves ont valorisé leur expérience :

- A Rosporden, les enseignantes ont présenté l'action « Ce que laisse la mer » et leur projet mer **aux Trophées bretons du développement durable 2017**. Primé dans la catégorie Etablissement scolaire, les deux classes participantes se sont déplacées afin de recevoir le trophée.



- A Pont l'Abbé, la classe de Stéphan Le Han a présenté l'évolution sur la planète Terre au **Concours « Jeunes reporters des arts, des sciences et de l'environnement »** d'Océanopolis, début juin.

- A Rosporden, les élèves du groupe science ont présenté leur Autopsie de la laisse de mer au **Concours « Jeunes reporters des arts, des sciences et de l'environnement »** d'Océanopolis, début juin.



Retours en images

Rosporden – 6^{èmes}

Séance 1



Ramassage des déchets visibles

Pêche de plancton et relevé des conditions



Laennec – 5^{èmes}

Séance 1



Sortie, récolte d'éléments vivants et non vivants ainsi que des déchets.

Observation de ce qui constitue l'eau (plancton, minéraux, débris...)



Test de fragmentation dans l'eau d'un élément vivant et non vivant.



Préparation de l'échantillon, observation du plancton et des micro-déchets au microscope



Séance 2



Activité de reconstitution du cycle de la matière à partir du réseau alimentaire

Séance 2



Après avoir identifié les éléments vivants et non vivants rencontrés

Imagination collective de chaînes alimentaires à partir de planctons



Activité de reconstitution des courants et vidéo afin de comprendre l'accumulation des déchets en mer



Connexion des chaînes alimentaires marines en réseau
Identifications des maillons, de leur place dans le cycle de la matière et des facteurs influençant le réseau



Imagination collective de la vie d'un objet avant et après son échouage sur la plage

Séance 4

Lien entre déchets en mer, accumulation, solution pour limiter cette accumulation et économie circulaire





Outils utilisés

L'association a mis à disposition son matériel (petit matériel de pêche, matériel de récolte, de découverte, d'observation) pour les sorties ateliers...



Moyens humains et financiers

Les deux salariées de l'association et ponctuellement la volontaire en service civique ont été les animatrices de l'action auprès des équipes enseignantes et des élèves.

Deux équipes pédagogiques impliquées et motivées.

L'action, par classe aura mobilisé une enveloppe de 2 300 € (subvention dans ce cas), principalement pour le temps d'intervention des animatrices et la préparation des séances, démarches et outils pédagogiques.



Retour sur l'action

Enseignants

L'action est très positive, les rencontres et sorties sont motivantes pour les élèves avec de nombreuses activités reprises lors des séances en classe.

L'accompagnement est intéressant cependant le niveau 6^{ème} aurait été plus adapté à certaines activités.

Dans l'ensemble, on peut taxer cette expérience de positive, enrichissante, enthousiasmante et intense.

L'équipe de Cap vers la Nature

Accompagner l'équipe pédagogique et les élèves à la découverte de l'économie circulaire a été une vraie bonne expérience pour tout le monde. Cela nous a permis de développer cette thématique en reliant des activités déjà existantes et de compléter par des activités créées pour cette action spécifique.

Le sujet est pertinent, riche et complexe. Nous avons testé un chemin pédagogique pour sa compréhension, il y en a sûrement d'autres selon les attentes et les envies.

Nous avons tout particulièrement apprécié l'énergie et la créativité des jeunes, mais aussi le plaisir de voir leur regard évoluer tout au long des approches, sujets ou thèmes abordés.

Les conclusions de ce beau projet « Ce que laisse la mer » sont à valoriser et à transférer au sein des équipes pédagogiques d'autant qu'il a reçu le Trophée du meilleur projet régional en développement durable dans sa catégorie.



Points forts de l'action – Retours élèves, enseignants, CVN

- Etre en charge d'une mission précise et utile au sein du travail collectif
- Les sorties, les productions (oral et diaporama)
- Les ateliers pratiques (séance 2) en demi-groupe classe.
- L'équipe d'animatrices, son énergie, son enthousiasme.
- L'intérêt suscité auprès des élèves.
- Une très bonne sensibilisation des élèves aux problèmes de pollution au regard des activités humaines.

- Une bonne communication, convivialité et disponibilité.
- Lier le plus souvent au terrain les réflexions et créations est primordial afin de donner du sens concrètement au travail.
- Réussir à travailler et à construire ensemble quelque chose d'abouti nous semble un bel objectif.

Les activités qui ont bien fonctionné :

- La microscopie, observer du plancton, des micro-déchets, des éléments en décomposition.
- Les expériences scientifiques pour expliquer les courants et la circulation des déchets en mer.
- La mise en scène du cycle de la matière.
- La création collective de l'histoire d'un objet retrouvé sur une plage.
- L'enquête par groupe sur ce qui vit en bord de mer.
- La séance 4 de réinvestissement des différentes notions approfondies en amont, aboutissant au débat et à la construction de la notion d'économie circulaire.
- Mettre les élèves en situation de responsabilité, en démarche pour transmettre leurs découvertes et expériences à d'autres au collège ou au concours « Jeunes reporters ».

Points de vigilance tout au long de l'action



-Bien identifier la sollicitation et le temps mobilisé (calendrier chargé, attention aux autres projets en parallèle pour les élèves comme pour les enseignants) pour ne pas être surchargé

-Impliquer l'équipe enseignante afin qu'une personne ne porte pas toute l'action seule

-Temps imparti à certaines activités au sein des séances à réguler

-Identification possible d'un atelier de fabrication/ construction grâce aux déchets pour la partie développement durable.

-Prévoir une co-construction plus approfondie de chaque déroulé de séance.

-Garder un contact régulier et utile mais pas pesant alternant rencontres, mails et appels téléphoniques.



« D'enseignant à enseignant », les astuces :

Les conseils, leviers et astuces que souhaitent partager les enseignants pilotes à un-e collègue qui souhaiterait mettre en place une action de ce type (seul ou accompagné-e d'une structure comme Cap vers la nature).

-S'organiser, anticiper, se répartir les tâches.

-Se fixer des objectifs modestes et miser sur le plaisir et l'utilité afin de mobiliser les élèves sur le long terme.

-Suivre l'acquisition des connaissances.

-S'appuyer sur les notions abordées en cours pour les interventions et inversement.

-Prévoir quelques temps forts tout au long du projet d'année comme un point de départ musclé, des sorties et une production à présenter aux autres classes travaillant sur la thématique Et surtout prendre le temps de relier cette expérience à des projets scientifiques.

-Le chemin ne se fait pas tout seul, l'accompagnement est essentiel !

-La définition précise d'un projet concret est fondamentale pour faire aboutir une action réalisée par les élèves d'une classe de collège.



L'action a permis aux élèves de ...

- ≈ Porter un autre regard sur ce qui les entoure et s'approprier des repères sur leur territoire ;
- ≈ Développer leur esprit critique ;
- ≈ Etre créatif ;
- ≈ Se mettre en mouvement, en action ;
- ≈ Conforter et prolonger les apprentissages, donner plus de sens à leurs savoirs, se les approprier via des situations concrètes ;
- ≈ Travailler ensemble, se répartir des tâches afin d'avancer ensemble ;
- ≈ Travailler l'expression écrite et orale en groupe ;
- ≈ Se remettre en mémoire le cycle de la matière, qu'il y a différents acteurs de la décomposition et de la minéralisation ;
- ≈ Prendre conscience qu'il y a beaucoup de d'objets qui ne trouvent pas leur place dans le cycle de la matière ;
- ≈ Travailler la notion de cycle et d'aborder ce qu'est l'économie circulaire ;
- ≈ Se projeter dans la mise en place d'actions au collège qui réduisent l'impact des objets placés dans les poubelles, que tout dans la nature se recycle est réutilisé.



Les suites

Cap vers la Nature souhaite diffuser cette expérience pour que d'autres équipes s'approprient cette thématique avec d'autres collégiens.
Pour nous, la richesse de cette expérimentation nous incite à la développer dans notre champ de compétences.