



CODE OCÉAN

GUIDE D'ACCOMPAGNEMENT
PÉDAGOGIQUE

UNE EXPÉRIENCE PÉDAGOGIQUE PROPOSÉE PAR



PLASTIC
ODYSSEY
community

FONDATION
DE LA MER



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS

*Liberté
Égalité
Fraternité*

SOMMAIRE


Voici ce que vous trouverez dans ce guide ...

CONTEXTE DE RÉALISATION	3
L'ENQUÊTE CODE OCÉAN : MODE D'EMPLOI	4
Présentation des outils	
Tableau des 21 ressources	
PROPOSITIONS DE PARCOURS PÉDAGOGIQUES	6
Cycle 3	
Cycle 4	
GUIDE POUR LES EXPÉRIENCES À MENER	13
Qu'arrive-t-il au plastique lorsqu'on le laisse par terre ?	
Mission « Grand nettoyage de la planète »	
Mission « Chasse aux plastiques »	
Jeu de piste dans la ville : où vont nos déchets ?	
Jeu de rôle citoyen : faut-il interdire le plastique ?	
Opération « Grande transformation »	
Défi « Mon école zéro déchet »	
Ta mission sur le Plastic Odyssey	
Reporter pour la planète	
RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES	40
CRÉDITS	41


CONTEXTE DE RÉALISATION

Le programme *Code Océan - enquête au cœur de la pollution par les plastiques* a été conçu en 2021 par l'association Plastic Odyssey Community et la Fondation de la Mer, en partenariat avec le Ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports. Il propose aux jeunes de 8 à 15 ans (cycles 3 et 4) de suivre l'expédition Plastic Odyssey et de devenir à leur tour explorateurs de solutions nouvelles pour stopper la fuite de plastique dans l'Océan.


Code Océan a **TROIS OBJECTIFS PRINCIPAUX** :

- 
- Partager des clés de compréhension sur les enjeux du plastique avec la nouvelle génération, afin qu'elle puisse faire des choix informés et responsables.
 - Impliquer activement les jeunes dans la construction de solutions nouvelles pour un futur plus respectueux de l'environnement, en leur proposant de devenir acteur, enquêteur, explorateur de solutions de transition.
 - Donner aux jeunes confiance en leur capacité à changer le monde, en agissant à leur échelle, et en mobilisant chacun des ressources qui leur sont propres.

Code Océan propose **DES RESSOURCES** autour de 3 thèmes de l'Éducation au Développement Durable :

- 
- La pollution par les plastiques et l'économie circulaire.
 - Les navires et les moyens de transport écologiques.
 - L'orientation et les nouveaux métiers de la transition écologique.

Parmi les **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES** de ce programme :

- 
- Appréhender les phénomènes environnementaux via la pluridisciplinarité.
 - Décomposer les étapes dans la résolution de problèmes complexes.
 - Travailler en groupe, avec ses pairs et en faisant appel à des experts ou à des personnes ressources.
 - Découvrir et expérimenter de nouveaux métiers, dans une démarche d'orientation.

MODE D'EMPLOI

OUTILS ET RESSOURCES PROPOSÉES

Le programme *Code Océan* propose plusieurs outils :



Un livret d'enquête destiné aux jeunes de 8 à 15 ans, qui contient :

- . Un parcours pédagogique organisé autour de 5 champs d'exploration : l'Océan, la nature, le laboratoire, la ville, et les « éclaireurs »
- . Des « fiches information » thématiques
- . Des « fiches expériences » à compléter par les jeunes



Une plateforme virtuelle ouverte, qui propose aux jeunes une version numérique de l'enquête



Des ressources multimédia, qui seront enrichies au fur et à mesure des avancées de l'expédition Plastic Odyssey



Un guide enseignant, que vous êtes en train de lire

COMMENT ÇA MARCHE ?



Les fiches information ont été conçues pour être utilisables du début du cycle 3 jusqu'à la fin du cycle 4. Elles proposent 2 niveaux de lecture.



Les fiches expériences, elles, proposent des éléments de contexte, une mise en situation, puis des instructions et des outils pour réaliser l'expérience et rendre compte de ses découvertes.

La première partie des fiches rassemble les informations essentielles pour comprendre. Elles sont accessibles aux jeunes dès le CM1.

La deuxième partie des fiches propose des informations complémentaires pour se questionner. Elles permettent de nourrir les réflexions des jeunes jusqu'en 3^{ème}.



Les ressources multimédias, enfin, sont généralement des vidéos immersives permettant de rencontrer l'équipage du Plastic Odyssey, visiter le navire, découvrir les terrains d'escale, etc.

POURQUOI CE GUIDE ?

Le livret d'enquête destiné aux jeunes rassemble 21 fiches information et expérience.

Nous avons conçu ce guide enseignant pour vous permettre :

- D'accompagner les jeunes publics dans la prise en main de ce livret d'enquête et dans la mise en place des expériences et activités proposées,
- D'imaginer d'autres parcours d'enquête, plus adaptés à vos publics, et de naviguer librement dans les ressources proposées en vous affranchissant du parcours proposé dans le livret.

TABLEAU DES 21 RESSOURCES MISES À VOTRE DISPOSITION

Num.	Nom de la Ressource	Champ d'Exploration	Fiche Information	Fiche Expérience	Guide Expérience	Ressources Multimédia
1	La pollution par les plastiques	L'Océan	x			
2	Qu'arrive-t-il au plastique lorsqu'on le laisse par terre ?	La Nature		x	x	
3	Mission "Grand nettoyage de la planète"	La Nature		x	x	
4	La recette du plastique	Le Laboratoire	x			
5	Le parcours d'un gobelet	Le Laboratoire	x			
6	La deuxième vie du plastique	Le Laboratoire	x			
7	Rendez-vous dans l'atelier de Plastic Odyssey	Le Laboratoire				x
8	Les inventeurs de bio-plastique	Le Laboratoire	x			
9	Mission «Chasse aux plastiques»	La Ville		x	x	
10	Opération «Super trieur»	La Ville	x			
11	Jeu de piste dans la ville : où vont nos déchets en plastique	La Ville		x	x	
12	Jeu de rôle citoyen : faut-il interdire le plastique ?	La Ville		x	x	
13	Opération «Grande transformation»	La Ville		x	x	
14	Enquête à l'autre bout de la planète	Les Éclaireurs				x
15	Enquête sur le mode de vie des marins	Les Éclaireurs	x			
16	Défi « Mon école zéro déchet »	Les Éclaireurs		x	x	
17	Bienvenue sur le Plastic Odyssey	Les Éclaireurs				x
18	Rencontre avec les explorateurs de Plastic Odyssey	Les Éclaireurs				x
19	Ta mission sur le Plastic Odyssey	Les Éclaireurs		x	x	
20	Au service de la planète : les nouveaux métiers	Les Éclaireurs	x			
21	Au service de la planète : les nouveaux métiers	Les Éclaireurs		x	x	

L'ensemble de ces ressources est amené à évoluer dans le temps et sera complété durant les 3 années de l'expédition Plastic Odyssey, n'hésitez donc pas à revenir sur notre site pour découvrir les nouveautés : www.plasticodyssey.org

PROPOSITIONS DE **PARCOURS PÉDAGOGIQUES**

Nous suggérons ici quelques parcours alternatifs au livret d'enquête pour utiliser les ressources mises à votre disposition. D'autres parcours peuvent bien sûr être imaginés en fonction de vos publics, de vos besoins et de vos envies.

POLLUTION PAR LES PLASTIQUES : S'INFORMER, ÉTUDIER ET DÉCIDER

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

COMPRENDRE CE QU'EST LE PLASTIQUE ET LES PROBLÈMES QU'IL POSE AVANT D'AGIR.

RESSOURCES PROPOSÉES

3 fiches Information 1 4 5
3 fiches Expérience 2 11 12

DISCIPLINES MOBILISÉES

 SVT  Vie Civique  Art
 Chimie  Hist. - Géo.

SUGGESTION DE DÉROULÉ

SÉANCE 1 : APPORT D'INFORMATIONS

Découverte des fiches 1, 4 et 5. Les jeunes sont invités à lire ces fiches et à en faire un résumé simple qu'ils devront restituer à leurs camarades sous forme orale.

SÉANCE 2 : EXPÉRIENCE 2 QU'ARRIVE-T-IL AU PLASTIQUE LORSQU'ON LE LAISSE PAR TERRE ?

Tester la décomposition de différentes matières. Cette expérimentation s'étale sur 6 semaines minimum, les jeunes relevant régulièrement leurs observations.

SÉANCE 3 : EXPÉRIENCE 11 JEU DE PISTE DANS LA VILLE : OÙ VONT NOS DÉCHETS EN PLASTIQUE ?

Cette expérience peut être lancée à la suite de l'expérience 2. Elle se découpe en plusieurs séquences sur quelques semaines (6 semaines au minimum).

SÉANCE 4 : EXPÉRIENCE 12 JEU DE RÔLE CITOYEN : FAUT-IL INTERDIRE LE PLASTIQUE ?

Cette séance est conclusive de l'ensemble du parcours. Après avoir appris de nombreuses choses sur la pollution par les plastiques, les jeunes sont amenés à se prononcer sur son interdiction ou non, en abordant (un peu) la complexité du problème.

OUTIL SUPPLÉMENTAIRE

L'expérience 14 vous permet d'ouvrir le débat. Elle propose aux jeunes de poser des questions à d'autres personnes dans le monde, de compléter les informations sur les problèmes que pose le plastique, et de découvrir les solutions développées pour lutter contre cette pollution.

AGIR CONTRE LA POLLUTION PAR LES PLASTIQUES

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

DÉCOUVRIR DES MOYENS D'ACTION CONCRETS POUR LIMITER LA POLLUTION PAR LES PLASTIQUES, ET LES EXPÉRIMENTER.

RESSOURCES PROPOSÉES

4 fiches Information 1 6 8 10

4 fiches Expérience 3 9 13 16

DISCIPLINES MOBILISÉES



SVT



Vie Civique



Art



Sortie scolaire

SUGGESTION DE DÉROULÉ

SÉANCE 1 : APPORT D'INFORMATIONS

Découverte des fiches 1, 6, 8 et 10. Les jeunes sont invités à lire ces fiches par petits groupes et à en faire un résumé simple qu'ils devront restituer à leurs camarades sous forme orale.

SÉANCE 2 : EXPÉRIENCE 9 MISSION « CHASSE AUX PLASTIQUES »

Découvrir tous les plastiques que nous utilisons autour de nous, pour se rendre compte qu'ils sont absolument partout.

SÉANCE 3 : EXPÉRIENCE 3 MISSION « GRAND NETTOYAGE DE LA PLANÈTE »

Lutter contre la pollution c'est aussi nettoyer l'environnement.

SÉANCE 4 : EXPÉRIENCE 13 OPÉRATION « GRANDE TRANSFORMATION »

Celle-ci peut s'étaler sur plusieurs séances. Le but est de réaliser un nouvel objet (artistique ou non) avec des déchets en plastique.

SÉANCE 5 : EXPÉRIENCE 16 DÉFI « MON ÉCOLE ZÉRO DÉCHET »

Après cette découverte de « l'emprise » très forte du plastique dans nos vies, les jeunes sont invités à mettre en place des moyens pour limiter la pollution.

OUTIL SUPPLÉMENTAIRE

L'expérience 14 vous permet d'ouvrir le débat. Elle propose aux jeunes de poser des questions à d'autres personnes dans le monde, de compléter les informations sur les problèmes que pose le plastique, et de découvrir les solutions développées pour lutter contre cette pollution.

DÉCOUVRIR LES MÉTIERS DE DEMAIN

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

DÉCOUVRIR LES MÉTIERS DE LA TRANSITION EN PRENANT EXEMPLE SUR LE PLASTIC ODYSSEY, OUVRIR LES JEUNES À DE NOUVEAUX HORIZONS, LES FAMILIARISER AVEC L'IDÉE QUE DES MÉTIERS SE CRÉENT EN PERMANENCE ET QU'ILS SERONT TRÈS CERTAINEMENT AMENÉS À EN EXERCER UN OU MÊME À EN CRÉER EUX MÊMES.

RESSOURCES PROPOSÉES

- 1 fiches Information 20
- 2 fiches Expérience 19 21
- 1 Ressource Multimédia 18

DISCIPLINES MOBILISÉES

-  SVT
-  Vie Civique
-  Français
-  Orientation
-  Hist. - Géo.
-  Sortie scolaire
-  Mathématiques

SUGGESTION DE DÉROULÉ

SÉANCE 1 : DÉCOUVERTE DE LA FICHE 20 AU SERVICE DE LA PLANÈTE : LES NOUVEAUX MÉTIERS

Cette fiche fait un tour d'horizon de nouveaux métiers qui émergent autour de la transition écologique et énergétique. Les jeunes doivent la lire et proposer un résumé de ce qu'ils ont appris. Cela peut donner lieu à une discussion sur les nouveaux métiers qu'ils connaissent, les autres domaines où se créent de nouveaux métiers (informatique, éducation, commerce, informations, etc.). La ressource multimédia 18 peut être projetée en introduction du sujet, elle présente les explorateurs de Plastic Odyssey.

SÉANCE 2 : EXPÉRIENCE 19 TA MISSION SUR LE PLASTIC ODYSSEY

Propose différentes expériences à mener sur plusieurs semaines, en lien avec l'expédition Plastic Odyssey : calculer des durées de parcours, prévoir des approvisionnements, élaborer des prévisions météorologiques, etc.

SÉANCE 3 : EXPÉRIENCE 21 REPORTER POUR LA PLANÈTE

Cette expérience peut débiter en classe, en salle informatique ou à la maison pour déboucher sur des exposés, des affiches, etc. Elle propose aux jeunes d'explorer les nouveaux métiers de la transition écologique.

POLLUTION PAR LES PLASTIQUES : S'INFORMER, ÉTUDIER ET DÉCIDER

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

COMPRENDRE CE QU'EST LE PLASTIQUE ET LES PROBLÈMES QU'IL POSE AVANT D'AGIR.

Ce parcours peut être proposé dans le cadre d'un club « environnement », d'actions avec les éco-délégués ou d'un projet interdisciplinaire.

RESSOURCES PROPOSÉES

3 fiches Information 1 4 5

3 fiches Expérience 2 11 12

DISCIPLINES MOBILISÉES



SVT



Vie Civique



Français



Technologie



Hist. - Géo.



Physique Chimie



Mathématiques

SUGGESTION DE DÉROULÉ

SÉANCE 1 : APPORT D'INFORMATIONS

Découverte des fiches 1, 4 et 5. Les jeunes sont invités à lire ces fiches et à en faire un résumé simple qu'ils devront restituer à leurs camarades sous forme orale. Ce travail peut prendre place en histoire-géographie ou en SVT sur les questions d'impact de l'Homme sur l'environnement global ou dans le cadre d'une expression écrite ou orale en français. Ce travail peut facilement se faire à la maison.

SÉANCE 2 : EXPÉRIENCE 2 QU'ARRIVE-T-IL AU PLASTIQUE LORSQU'ON LE LAISSE PAR TERRE ?

Tester la décomposition de différentes matières. Cette expérimentation s'étale sur 6 semaines minimum, les jeunes relevant régulièrement leurs observations. Cette expérimentation concerne un enseignant de science : SVT ou physique-chimie. Les résultats peuvent être analysés et visualisés en mathématiques.

SÉANCE 3 : EXPÉRIENCE 11 JEU DE PISTE DANS LA VILLE : OÙ VONT NOS DÉCHETS EN PLASTIQUE ?

Cette expérience peut être lancée à la suite de l'expérience 2. Cette expérimentation relève également d'un enseignant scientifique mais aussi d'un enseignant de technologie. Elle peut aussi s'imaginer en EMC, une partie de cette expérience consistant à découvrir l'organisation de la collecte des déchets, et donc l'organisation de la commune. Elle s'étale sur plusieurs jours.

SÉANCE 4 : EXPÉRIENCE 12 JEU DE RÔLE CITOYEN : FAUT-IL INTERDIRE LE PLASTIQUE ?

Cette séance est conclusive de l'ensemble du parcours. Après avoir appris de nombreuses informations sur la pollution par les plastiques, les jeunes sont amenés à se prononcer sur son interdiction ou non en abordant (un peu) la complexité du problème. Cette séance peut prendre place dans un travail sur l'expression orale en français.

OUTIL SUPPLÉMENTAIRE

L'expérience 14 vous permet d'ouvrir le débat. Elle propose aux jeunes de poser des questions à d'autres personnes dans le monde, de compléter les informations sur les problèmes que pose le plastique, et de découvrir les solutions développées pour lutter contre cette pollution.

AGIR CONTRE LA POLLUTION PAR LES PLASTIQUES

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

AGIR TRÈS CONCRÈTEMENT CONTRE LA POLLUTION PAR LES PLASTIQUES.

Ce parcours peut être proposé par le professeur de technologie, par le club environnement ou encore par les éco-délégués.

RESSOURCES PROPOSÉES

4 fiches Information 1 6 8 10
4 fiches Expérience 3 9 13 16
1 Ressource Multimédia 7

DISCIPLINES MOBILISÉES

 Hist. - Géo.  Vie Civique  Français
 SVT  Physique Chimie  EPS
 Technologie  Mathématiques

SUGGESTION DE DÉROULÉ

SÉANCE 1 : APPORT D'INFORMATIONS

Découverte des fiches 1, 6, 8 et 10. Les jeunes sont invités à lire ces fiches par petits groupes et à en faire un résumé simple qu'ils devront restituer à leurs camarades sous forme orale. Il s'agit là d'un travail de lecture, d'information et de restitution qui peut se concevoir en collaboration avec un enseignant de français.

SÉANCE 2 : EXPÉRIENCE 9 MISSION « CHASSE AUX PLASTIQUES »

Découvrir tous les plastiques que nous utilisons autour de nous, pour se rendre compte qu'ils sont absolument partout. Cette expérience peut prendre place dans un enseignement d'histoire-géographie sur la production de biens de consommation ou en SVT sur les questions de pollution.

SÉANCE 3 : EXPÉRIENCE 3 MISSION « GRAND NETTOYAGE DE LA PLANÈTE »

Lutter contre la pollution c'est aussi nettoyer l'environnement. Cette sortie peut être menée par n'importe quel enseignant. Elle peut être complétée par une découverte du milieu en SVT, ou par un travail de localisation sur carte avec un enseignant d'EPS.

SÉANCE 4 : EXPÉRIENCE 13 OPÉRATION « GRANDE TRANSFORMATION »

Cette expérience peut s'étaler sur plusieurs séances. Le but est de réaliser un nouvel objet (artistique ou non) avec des déchets en plastique. Une expérience à réaliser plutôt en technologie.

SÉANCE 5 : EXPÉRIENCE 16 DÉFI « MON ÉCOLE ZÉRO DÉCHET »

Après cette découverte de « l'emprise » très forte du plastique dans nos vies, la classe est invitée à mettre en place dans son école des moyens de limitation de la pollution qu'il peut générer dans l'environnement. Cette expérience est typiquement ce que peuvent proposer des éco-délégués. Elle permet d'agir à une échelle collective et de percevoir les contraintes qui lui sont liées.

OUTIL SUPPLÉMENTAIRE

L'expérience 14 vous permet d'ouvrir le débat. Elle propose aux jeunes de poser des questions à d'autres personnes dans le monde, de compléter les informations sur les problèmes que pose le plastique, et de découvrir les solutions développées pour lutter contre cette pollution.

DÉCOUVRIR LES MÉTIERS DE DEMAIN

OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

DÉCOUVRIR LES MÉTIERS DE LA TRANSITION EN PRENANT EXEMPLE SUR LE PLASTIC ODYSSEY, OUVRIR LES JEUNES À DE NOUVEAUX HORIZONS, LES FAMILIARISER AVEC L'IDÉE QUE DES MÉTIERS SE CRÉENT EN PERMANENCE ET QU'ILS SERONT TRÈS CERTAINEMENT AMENÉS À EN EXERCER UN OU MÊME À EN CRÉER EUX MÊMES. CE PARCOURS EST PLUTÔT DESTINÉ AUX CLASSES DE 3ÈME ET PEUT SE FAIRE AVEC LE PROFESSEUR PRINCIPAL SUR LES MOMENTS DE VIE DE CLASSE, DANS LE CADRE DES QUESTIONS D'ORIENTATION.

RESSOURCES PROPOSÉES

- 1 fiches Information 20
- 2 fiches Expérience 19 21
- 1 Ressource Multimédia 18

DISCIPLINES MOBILISÉES

-  SVT
-  Vie Civique
-  Hist. - Géo.
-  Orientation

SUGGESTION DE DÉROULÉ

SÉANCE 1 : DÉCOUVERTE DE LA FICHE 20 "AU SERVICE DE LA PLANÈTE : LES NOUVEAUX MÉTIERS"

Cette fiche fait un tour d'horizon des nouveaux métiers qui émergent autour de la transition écologique et énergétique. Les jeunes doivent la lire et proposer un résumé de ce qu'ils ont appris. Cela donne lieu à une discussion sur les nouveaux métiers qu'ils connaissent, les autres domaines où se créent de nouveaux métiers (informatique, éducation, commerce, informations, etc.). La ressource multimédia 18 présentant les explorateurs de Plastic Odyssey peut être projetée en introduction du sujet.

SÉANCE 2 : EXPÉRIENCE 19 TA MISSION SUR LE PLASTIC ODYSSEY

Propose différentes expériences à mener sur plusieurs semaines, en liaison avec l'expédition Plastic Odyssey : calculer des durées de parcours, prévoir des approvisionnements, élaborer des prévisions météorologiques, etc.

SÉANCE 3 : EXPÉRIENCE 21 REPORTER POUR LA PLANÈTE

Cette expérience peut débiter en classe, en salle informatique ou à la maison pour déboucher sur des exposés, des affiches, etc. Elle propose aux jeunes une recherche documentaire sur les métiers de la transition écologique.

GUIDE POUR LES **EXPÉRIENCES À MENER**

Afin que vous puissiez accompagner vos jeunes dans la mise en place des activités et expériences proposées, nous partageons ici quelques clés.

QU'ARRIVE-T-IL AUX PLASTIQUES LORSQU'ON LES LAISSE PAR TERRE ?

DURÉE 🕒

2 séances de 1h et un suivi
sur 6 semaines de l'expérience

NOMBRE DE JEUNES 👥

Une classe divisée
en petits groupes (6 ou plus)

POINT DE DÉPART

Le plastique est un problème pour la nature, en particulier parce qu'il s'y dégrade mal et s'accumule dans les sols, les sédiments et l'Océan. Mais de quoi parle t-on vraiment ? Combien de temps un plastique peut rester dans l'environnement sans se dégrader ? Quelles sont les conditions optimales pour sa dégradation ?

Cette expérience propose un protocole simple pour tenter de répondre à ces questions. Il s'agit à la fois de mettre en place un raisonnement et un protocole expérimental et de faire comprendre ce que veut dire biodégradabilité.

ACTIVITÉ PROPOSÉE

Chaque classe peut mener l'enquête. Vous allez tester la décomposition de plusieurs matériaux dans la terre et dans l'eau : bio-déchets, plastiques, matières plastiques dites « compostables » et « bio-dégradables ».

LIENS AVEC LES PROGRAMMES, PRÉREQUIS, COMPÉTENCES

- ✓ Comprendre les bases d'une démarche scientifique
- ✓ Mener une expérimentation
- ✓ Savoir interpréter des résultats

MATÉRIEL NÉCESSAIRE (POUR 6 GROUPES)

- 1 paire de gants par groupe de jeunes
- 18 bacs ou récipients (3 par groupe)
- 3 déchets minimum, chacun dans une catégorie : bio-déchet (épluchure de pomme par ex.), bioplastique (PLA : sac en amidon de maïs), PET (bouteille plastique)
- De la terre, de l'eau, du sel
- 1 cuillère en bois ou un bâton pour mélanger
- 1 fiche d'observation par groupe (fournie dans le livret, expérience 2)

En lien avec
la fiche du
livret d'enquête

DÉROULÉ SUGGÉRÉ

Chaque classe peut mener l'enquête. **Vous allez tester la décomposition de plusieurs matériaux dans la terre et dans l'eau** : bio-déchets, plastiques, matières plastiques dites « compostables » et « bio-dégradables ».

SÉANCE 1 : LA PRÉPARATION DE L'EXPÉRIENCE DURÉE : 1H

Commencer par une introduction durant laquelle les jeunes font des pronostics sur les temps de dégradation et réfléchissent à un moyen de vérifier leurs hypothèses.

Ensuite, vous pouvez leur proposer de mettre en place le protocole suivant : la classe est divisée en 6 groupes. Chaque groupe a la charge de préparer un environnement particulier.

Groupe 1 : Déchets dans une terre froide

Les déchets sont enterrés dans la terre seule, et entreposés dans un lieu froid.

Groupe 2 : Déchets dans une terre chaude

Échantillons dans la terre près d'une source de chaleur (sur un radiateur ou sous une vitre ensoleillée).

Groupe 3 : Déchets dans de l'eau douce froide

Plonger les déchets dans l'eau puis les entreposer au froid dans les mêmes conditions que le groupe 1.

Groupe 4 : Déchets dans de l'eau douce chaude

Plonger les déchets dans l'eau puis les entreposer dans les mêmes conditions que le groupe 2 .

Groupe 5 : Déchets dans de l'eau salée froide

Mettre les déchets dans l'eau et ajouter 35 grammes de sel/l. Placer les récipients dans les mêmes conditions de températures que les groupes 1 et 3.

Groupe 6 : Déchets dans de l'eau salée chaude

Mettre les déchets dans l'eau et ajouter 35 grammes de sel/l. Placer les récipients dans les mêmes conditions de températures que les groupes 2 et 4.

L'évolution des déchets sera suivie une fois par semaine pendant 6 semaines grâce au tableau fourni dans le livret d'enquête.

SÉANCE 2 : OBSERVATIONS ET CONCLUSION DURÉE : 1H

Chaque semaine, les groupes notent les observations sur l'évolution de l'état des déchets à l'aide de leur fiche d'observation.

Six semaines plus tard, en groupe, les jeunes vident les récipients et récupèrent l'ensemble des déchets. Ils notent sur leur fiche les éventuelles transformations constatées. Ils observent et classent les déchets selon leur degré de décomposition.

CONCLUSION : COMPARAISON DES RÉSULTATS

Les jeunes vont pouvoir comparer les résultats sur 2 axes : l'effet de la température et l'effet du substrat sur la décomposition des déchets. L'ensemble des résultats peut être reporté sur un grand tableau visible de tous pour permettre une discussion collective des résultats.

On devrait observer normalement que les déchets organiques se dégradent d'autant mieux qu'ils sont en présence d'eau et de chaleur. Selon la température **on pourra voir un début de dégradation sur du PLA** (plastique biodégradable et biosourcé). **Pour le PET** (bouteilles en plastique) **on ne devrait pas observer de signes de dégradation.**

On pourra terminer la séance par la réalisation d'une frise de dégradation des déchets (durée de vie des déchets observés) qui permettra d'élargir les connaissances acquises à d'autres déchets et sur des durées plus longues. Celle-ci est proposée dans le livret d'enquête.

VARIANTES : POUR ALLER PLUS LOIN

Voici plusieurs suggestions pour complexifier l'expérimentation et la rendre plus riche d'informations.

- Diviser votre classe en plus de groupes et multiplier les situations : il pourrait être intéressant de tester plus de 2 températures, en particulier essayer des températures plus élevées (en allant jusqu'à 60° si possible).
- Il est aussi possible de tester la dégradation de déchets de différentes tailles pour savoir si la préparation du déchet a un impact sur sa dégradation.
- On peut, bien sûr, prolonger l'expérimentation sur plus de six semaines pour obtenir des résultats plus nets.
- On peut également tester différents matériaux : bois, tissus, matériaux de construction, etc.
- On peut aussi tester des conditions anaérobies (sans oxygène), pour reproduire les conditions qu'on pourrait trouver dans des sédiments marins ou fluviaux (attention aux gaz et aux odeurs).

LES RESSOURCES CODE OCÉAN (OU AUTRES) LIÉES :

- Expérience 13 : Opération « Grande transformation »
- La durée de vie des déchets dans la nature : on trouve de nombreuses ressources sur le web donnant une idée de la durée de vie des déchets. Elles sont toutes très approximatives. Les conditions (pression, température, lumière, chimie, etc.) sont fondamentales pour estimer une durée de dégradation.

MISSION

« GRAND NETTOYAGE DE LA PLANÈTE »

DURÉE 🕒

une ½ journée, 3 séances

NOMBRE DE JEUNES 👥

Une classe

POINT DE DÉPART

Rien de mieux qu'une opération de nettoyage d'un site pour faire prendre conscience aux jeunes de la pollution par les plastiques. Que ce soit sur un cours d'eau ou dans un milieu terrestre, il est toujours impressionnant de constater de ses propres yeux la quantité de déchets récoltés. Cette fiche vous aide à en organiser une par vos propres moyens.

EXPÉRIENCE PROPOSÉE

Organiser une collecte de déchets avec un groupe de jeunes.

LIENS AVEC LES PROGRAMMES, PRÉREQUIS, COMPÉTENCES

- Compréhension du cycle de l'eau
- Découverte de la notion de chaîne alimentaire
- Apprentissage par l'action citoyenne

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Des gants épais, des sacs poubelles grands et solides
- Éventuellement des pinces de ramassage
- La fiche élève à remplir

En lien avec
la fiche du
livret d'enquête

DÉROULÉ SUGGÉRÉ

Option 1 : Catégorisation des déchets après la collecte : une grande bâche ou un tissu à mettre au sol pour trier les déchets, une fiche par groupe pour le rapporteur.

Option 2 : Atelier artistique : ciseaux, scotch, pistolet à colle, etc.

PRÉPARATION EN AMONT PAR L'ENSEIGNANT

1. Choix du site de collecte. Le lieu de collecte doit répondre à deux critères principaux pour que la démonstration soit efficace et utile : il ne doit pas être nettoyé régulièrement par les services municipaux (plages, parcs, etc.) et il doit être bien sécurisé (pas de bord de route ou d'endroit trop escarpé).

2. Création de la page de la collecte dédiée pour la classe sur www.ungestepourlamer.org (à faire en amont par l'enseignant ou bien avec les jeunes). Cela permet l'annonce de la collecte et sa géolocalisation.

Ne pas oublier de cocher « Privée » lors de la création de l'événement car c'est une collecte réservée à un groupe scolaire et non ouverte à l'inscription du public.

3. Faire appel à une association. Selon la localisation de l'école, l'enseignant peut faire appel à une association locale pour encadrer la collecte et sensibiliser les enfants sur la problématique des déchets sauvages et leur impact sur la faune et la flore locale. Les associations qui proposent ces animations disposent, en général, du matériel ce qui facilitera grandement l'organisation.

SÉANCE 1 : PRÉALABLE À LA COLLECTE DURÉE : 1H

1/ Questionnement en classe :

- Qu'est-ce qu'un déchet ? Les jeunes peuvent s'interroger sur la différence entre un déchet et un élément naturel.
- Comment les déchets se retrouvent-ils dans l'Océan ? (cycle de l'eau).
- Quel est l'impact sur la biodiversité marine, puis sur notre santé ? (notion de chaîne alimentaire).
- Organisation pratique, consignes vestimentaires, etc.
- Rappel des règles d'hygiène et de prudence

2/ Identification de déchets hautement dangereux du type seringue ou aiguille qu'il ne faut absolument pas toucher. Information sur la toxicité de certaines substances chimiques lorsqu'elles sont manipulées sans protection (goudrons ou dérivés pétroliers par exemple). Se munir de gants et éventuellement d'une pince à déchets.

<https://www.ungestepourlamer.org/Presentation-Kit-de-lorganisateur.pdf>

SÉANCE 2 : COLLECTE DURÉE : 1H30

- COLLECTE DANS L'ÉCOLE

S'il vous est difficile d'organiser une collecte hors de l'école, il est quand même possible d'organiser une petite collecte dans les locaux de l'école et aux alentours.

Le travail : Identifier et qualifier les déchets produits dans votre école (prévenir en amont l'équipe d'entretien de laisser les déchets dans la cour ce jour-là).

- COLLECTE DANS LE QUARTIER

La classe est divisée en groupes encadrés par des adultes. Dans chaque groupe, un rapporteur (notamment si l'option 2 catégorisation des déchets est choisie).

Les enfants doivent s'équiper de gants et prendre des sacs avec eux.

Il est bon de redonner les consignes de sécurité et de définir clairement le périmètre de collecte avant que tout le monde se disperse sur le terrain.

À l'issue de la collecte, les déchets doivent être triés puis déposés dans les containers de la municipalité. Sauf si vous souhaitez faire un travail de catégorisation (**option 1**) ou un travail artistique (**option 2**).

VARIANTE 1 : POUR ALLER PLUS LOIN

Catégorisation des déchets collectés (trier et compter sur une bâche les déchets par nature ou matière : mégots, emballages, verre, etc.). Un élève par groupe est le rapporteur.

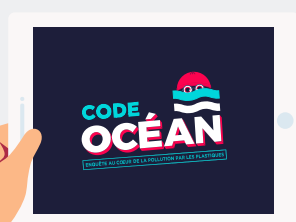
Il faut au préalable réaliser une fiche de catégorisation des déchets :

Nom du déchet	→	Bouteille
Catégorie	→	Plastique
Quantité	→	1
Lieux	→	Caniveau

Des questions bonus :



Déchet le plus insolite ?
Lieu le plus pollué ?
Déchet le plus léger et le plus lourd ?
Etc.



Pour faire parler de votre action et inspirer d'autres personnes ailleurs dans le monde, envoyez-nous une photo de votre terrain de mission avant puis après votre nettoyage ! Vos photos seront publiées sur la plateforme virtuelle Code Océan, aux côtés de celles d'autres grands nettoyeurs.

SÉANCE 3 : RETOUR SUR L'EXPÉRIENCE **DURÉE : 1H**

À l'issue de cette collecte, il serait intéressant de revenir avec les jeunes sur cette expérience pour voir ce qu'ils en ont tiré. Vous pouvez le faire par écrit ou à l'oral à l'aide du document élève.

VARIANTE 2 : POUR ALLER PLUS LOIN

Atelier artistique. Réaliser une œuvre d'art avec des déchets en plastique et participer à un concours, éventuellement répartir les jeunes en petits groupes (attention les déchets doivent être absolument nettoyés avant).

LES RESSOURCES CODE OCÉAN (OU AUTRES) LIÉES

- Expérience 13 : **Défi "Mon école zéro déchet en plastique"**
- Le cycle de l'eau : www.cieau.com/et-si-on-en-apprenait-plus-sur-leau-du-robinet
www.lesagencesdeleau.fr/Fiche-cycle-de-leau
- Les "5 R" : www.sypp.fr/les-5-regle-dor-du-zero-dechet
- Les 10 gestes pour la Mer : www.ungestepourlamer.org/10GestesPourLaMer

MISSION

« CHASSE AUX PLASTIQUES »

DURÉE 🕒

6 séances de 1h (à adapter)

NOMBRE DE JEUNES 👥

Une classe divisée en petits groupes

POINT DE DÉPART

Pour réduire les plastiques voire les remplacer, il faut d'abord savoir les reconnaître ! Cette expérience est une enquête ludique en 2 temps. Le premier temps est un inventaire de tous les plastiques de la maison ou de l'école, en mettant les jeunes dans une position d'enquêteur. Cette étape est suivie d'un temps de réflexion et d'échange sur les alternatives possibles.

EXPÉRIENCE PROPOSÉE

Découvrir tous les plastiques qui nous entourent et leurs usages, puis proposer des solutions alternatives.

LIENS AVEC LES PROGRAMMES, PRÉREQUIS, COMPÉTENCES

Objectifs pédagogiques de la séquence :

- ✓ Identifier l'ampleur de la présence du plastique dans les objets du quotidien ainsi que ses usages.
- ✓ Chercher des alternatives et solutions pour réduire son « bilan-plastique ».

Compétences mises en œuvre :

- ✓ Développer l'esprit d'analyse, le travail de groupe.
- ✓ Mener un projet.
- ✓ Prendre en charge des aspects de la vie collective et de l'environnement et développer une conscience civique, y compris dans sa dimension écologique.
- ✓ Savoir s'intégrer dans une démarche collaborative et enrichir son travail ou sa réflexion grâce à cette démarche.
- ✓ Produire différentes formes d'expression et de représentation en lien avec les apprentissages des langages scientifiques.
- ✓ Réaliser des écrits divers dans des intentions et des contextes particuliers.
- ✓ Développer l'esprit de responsabilité et d'engagement, celui d'entreprendre, et de coopérer avec les autres.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Fiches du livret d'enquête
- Appareils photos ou téléphones portables (facultatif)
- De quoi produire un document final (support papier ou informatique)

DÉROULÉ SUGGÉRÉ

SÉANCE 1 : À LA RECHERCHE DES PLASTIQUES DURÉE : 1H

1/ Présentation du projet

- Phase 1 : Enquête - Recherche des différents plastiques dans nos vies (en classe/dans l'établissement/à la maison)
- Phase 2 : Campagne d'information et de sensibilisation dans l'établissement

2/ Réalisation d'une fiche d'enquête

Par groupe, les jeunes réfléchissent à la manière d'identifier les plastiques autour d'eux, ainsi qu'aux questions à se poser et à poser aux personnes interrogées lors de leurs enquêtes. Préparation d'une liste de questions communes. Puis, avant de poser ces questions à des personnes extérieures à la classe, chacun peut se tourner vers son voisin et recueillir ses réponses.

Exemple d'une fiche d'enquête pour les entretiens :

- Prénoms des jeunes du groupe
- Date et heure de l'entretien
- Nom et fonction de la personne interrogée
- Quels sont les objets / produits qui contiennent du plastique et que vous utilisez au quotidien dans votre métier ?
- Quelle quantité utilisez-vous (par jour, par semaine, par mois) ?
- Parmi ces objets/produits, certains sont-ils à usage unique ? Si oui, lesquels ?
- Avez-vous déjà vu d'autres solutions sans plastique (objets de même usage, conditionnements, etc.) ?
- À votre avis, par quoi pourrait-on remplacer ces différents plastiques ?

SÉANCE 2 : ENQUÊTE AUTOUR DE MOI DURÉE : 1H

- ENQUÊTE EN CLASSE

Brainstorming en classe entière ou défi par groupe : lister un maximum de plastiques présents dans la classe en un temps donné grâce au document élève.

- ENQUÊTE DANS L'ÉTABLISSEMENT

Groupes de jeunes missionnés dans les différents espaces de l'établissement pour trouver tout le plastique autour d'eux : cour de récréation, gymnase, CDI, cantine, couloirs, bureaux, etc. Les jeunes peuvent photographier les plastiques trouvés ou les lister grâce au document « élève ».

Exemples d'usages du plastique :

Emballages, jeux, objets à usage unique, matériel scolaire et de bureau, gadgets, textile (vêtements, tapis, moquette), chaussures, bagages, meubles, électronique, électroménager, cosmétiques, dentifrices (microplastiques), matériel sanitaire, matériel médical, transport, construction, industrie, etc.

VARIANTE : POUR ALLER PLUS LOIN

- Entretien en groupe d'un(e) membre de la communauté éducative grâce au questionnaire précédemment réalisé (professeur, agent d'entretien, agent de restauration, secrétaire, CPE, agent d'accueil, etc.)
- Réalisation d'une enquête complémentaire sur le plastique à la maison et entretien avec un membre de l'entourage sur le plastique dans son contexte professionnel. Une semaine est donnée pour réaliser l'entretien.

SÉANCE 3 : MISE EN COMMUN DURÉE : 1H (2 SÉANCES À ADAPTER)

Objectif

Lister les différents plastiques trouvés, puis les regrouper selon leurs usages. Commencer à faire émerger des alternatives. Idées de mise en commun : affiche, restitution orale, etc.

SÉANCE 4 : CAMPAGNE DE SENSIBILISATION DURÉE : 1H (2 SÉANCES À ADAPTER)

1. PRÉPARATION

Chaque groupe travaille sur un objet ou un ensemble d'objets contenant du plastique et réfléchit aux alternatives possibles, à l'échelle individuelle, de la classe ou de l'établissement. Il s'agit à la fois de présenter les alternatives, de les expliquer et de les défendre. Par exemple : une bouteille d'eau en plastique peut être remplacée par de l'eau du robinet dans des gourdes.

Puis chaque groupe choisit un ou plusieurs outil(s) de sensibilisation pour rendre compte des constats et proposer des alternatives (affiches, flyers, articles sur le site/blog de l'établissement, journal, etc.). Cette phase peut se faire en lien avec le ou la documentaliste.

2. PRÉSENTATION

Partage des productions au sein de l'établissement : affichage, distribution, mise en ligne, présentations dans les classes, etc. **Variante possible** : Présentation, affichage en dehors de l'établissement (travail avec les partenaires locaux : mairie, associations).

VARIANTE : POUR ALLER PLUS LOIN

Le remplacement n'est pas lié uniquement à la possibilité d'une matière alternative au plastique, d'autres éléments comptent : prix, disponibilité des matières, conséquences potentielles d'une très large exploitation de celles-ci, etc.

LES RESSOURCES CODE OCÉAN (OU AUTRES) LIÉES

- Expérience 16 : Défi « Mon école zéro déchet »

- Permettre aux jeunes de reconnaître la diversité des usages du plastique et des objets en plastique
www.colleges.ac-rouen.fr/differents_plastiques.pdf

- Trouver des alternatives : bois, verre, acier, bambou, coton, etc.

www.planetezerodechet.fr/alternatives-ecologiques-au-plastique-objets-durables/

- Le guide de l'éco-délégué

www.mtaterre.fr/guide-eco-delegue.pdf

JEU DE PISTE DANS LA VILLE : OÙ VONT NOS DÉCHETS EN PLASTIQUE ?

DURÉE 🕒

Plusieurs séances ou travail à la maison
(selon le niveau des jeunes)

NOMBRE DE JEUNES 👥

Une classe divisée en petits groupes
de travail ou travail individuel

POINT DE DÉPART

Que devient un déchet une fois déposé dans la poubelle ? Quel chemin parcourt-il ? La question n'est pas si simple. Nous vous proposons ici une expérience pour le faire découvrir aux jeunes. Vous pouvez également l'utiliser en suivant l'un des parcours que nous vous proposons plus haut dans ce guide d'accompagnement pédagogique.

EXPÉRIENCE PROPOSÉE

Chaque élève peut mener l'enquête. À l'aide de la fiche «Jeu de piste» présente dans le livret d'enquête, vous allez pouvoir les amener à découvrir concrètement ce que devient un déchet jeté dans une poubelle.

LIENS AVEC LES PROGRAMMES, PRÉREQUIS, COMPÉTENCES

- ✓ Mener une enquête, chercher une information et la vérifier
- ✓ Rédiger un courrier ou un courriel
- ✓ Devenir un citoyen connaissant le fonctionnement de sa commune

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- La fiche élève «Jeu de piste»
- Accès à un ordinateur

DÉROULÉ SUGGÉRÉ

Étape 1

Choisir un déchet en plastique.

Les différents groupes choisissent des plastiques différents (pot de yaourt, sac en plastique, bouteille d'eau, tuyau en plastique, barquette polystyrène, etc.) de façon à avoir différentes possibilités de recyclage.

En lien avec la
fiche « jeu de
piste dans la
ville »

Étape 2

Les jeunes doivent s'interroger sur la poubelle dans laquelle ils peuvent jeter leur plastique.

Il y a deux variantes pour cette étape :

VARIANTE 1 : Les jeunes disent simplement dans quelle poubelle ils auraient spontanément jeté leur déchet. Le trajet partira alors de cette poubelle.

VARIANTE 2 : Les jeunes doivent chercher dans quelle poubelle ils devraient jeter le déchet. Cela les amène donc, dès cette étape, à chercher comment s'organise le tri dans la commune. Ils doivent chercher de la documentation, regarder sur le site de la commune ou du syndicat de gestion des déchets pour choisir la bonne poubelle. Cela peut les amener à constater qu'à l'école ou à la maison ils n'ont pas de poubelles de tri.

Étape 3

Dans quel container va être vidée la poubelle ?

L'idée est de suivre concrètement le trajet de la poubelle choisie. Si c'est dans l'école, on pourra aller voir qui se charge de ce travail et ce qu'il fait concrètement. Cela peut être l'occasion d'inviter l'équipe d'entretien à venir expliquer son travail. Si c'est à la maison, on pourra organiser une enquête auprès de ses parents.

Étape 4

Les jeunes sont maintenant arrivés jusqu'au grand conteneur.

C'est là qu'ils perdent de vue le déchet. Qui s'en occupe ? Les éboueurs bien sûr. Mais qui sont-ils vraiment ? À qui appartient le camion poubelle ? Qui organise cette collecte ?

VARIANTE 1 : Simplement comprendre que cette collecte est organisée, que les éboueurs travaillent dans une organisation chargée d'évacuer l'ensemble des déchets produits dans toute la ville.

VARIANTE 2 : Aller plus loin : trouver le nom de la société ou du syndicat de collecte des déchets. À noter : certains syndicats travaillent avec des médiateurs qui peuvent venir expliquer le travail de collecte des déchets.

Étape 5

Quelle est la quantité de déchets générée par la ville en 1 jour, 1 semaine, 1 mois ou 1 an ?

Il est difficile de se rendre compte à quel point nous produisons des quantités importantes de déchets. Les jeunes peuvent demander des renseignements à la mairie ou trouver ces informations sur le site Internet de la ville. Au-delà du chiffre brut, il est intéressant de donner aux jeunes des moyens de représenter ces quantités par des schémas, des comparaisons.

Étape 6

Où sont emportés les déchets ?

Les jeunes doivent se renseigner pour trouver où vont les différents camions de collecte des déchets. Ils peuvent éventuellement le faire en allant interroger (très rapidement) un éboueur ou envoyer une demande à la mairie de leur ville.

Étape 7

À quelle distance se trouve le lieu de traitement des déchets ?

Une fois le ou les lieux de traitement identifiés, évaluer la distance sur une carte ou en utilisant un service de carte en ligne.

VARIANTE : Identifier l'ensemble de la zone géographique couverte par l'usine de traitement ou le centre de tri.

Étape 8

Que se passe-t-il à l'usine ?

Cette étape peut être l'occasion d'une visite au centre de tri ou à l'usine d'incinération. Cela rend beaucoup plus concret la découverte de cette étape. Sinon il existe de bonnes vidéos sur internet permettant aux jeunes de continuer leur enquête.

Étape 9

Quelles sont les quantités de déchets produites ? Sont-ils incinérés, enterrés, recyclés ?

Ces informations peuvent être retrouvées sur le site de l'ADEME :

<https://bibliothèque.ademe.fr/essentiel-sur-les-dechets-l.html>

Étape 10

Conclusion

Mettre en commun les travaux des jeunes. Comparer les résultats en fonction des déchets choisis au départ.

VARIANTE : POUR ALLER PLUS LOIN

Certaines variantes vous ont été proposées directement dans le déroulement de l'expérience pour plus de lisibilité. Elles consistent essentiellement à élargir et étayer les informations de base recueillies :

- Comprendre le fonctionnement global de la collecte, avoir une idée des acteurs concernés
- Construire une représentation chiffrée de la question : les quantités, les pourcentages, etc.

Il peut être pertinent de proposer aux jeunes de dépasser le simple cadre de la fiche « Jeu de piste » et de leur faire produire des schémas, des représentations diverses des points essentiels liés au service public qu'est la collecte.

Il est également intéressant d'interroger les jeunes sur le sens de ce qu'ils ont appris. La collecte est-elle perfectible ? Quels problèmes entrevoyent-ils ? Quelles solutions peuvent-ils imaginer pour améliorer cette collecte et diminuer l'impact écologique du plastique ?

LES RESSOURCES CODE OCÉAN (OU AUTRES) LIÉES

- Fiche 5 : Le parcours d'un gobelet
- Fiche 9 : Mission « Chasse au plastique »
- Fiche 10 : Opération « Super trieur »

JEU DE RÔLE CITOYEN : FAUT-IL INTERDIRE LE PLASTIQUE ?

DURÉE 🕒

5 séances

NOMBRE DE JEUNES 👥

Une classe divisée en petits groupes
(jusqu'à 7)

POINT DE DÉPART

Dans ce jeu de rôle, les jeunes se divisent en plusieurs groupes qui préparent chacun une intervention, des arguments pour convaincre les autres d'une position qu'ils auront défini, grâce à la lecture de quelques documents sur la question de l'interdiction du plastique.

EXPÉRIENCE PROPOSÉE

Aider les jeunes à prendre conscience de la complexité du problème de la pollution par les plastiques et leur faire exprimer un point de vue construit.

LIENS AVEC LES PROGRAMMES, PRÉREQUIS, COMPÉTENCES

- ✓ L'élève parle, communique, argumente à l'oral de façon claire et organisée; il écoute et prend en compte ses interlocuteurs.
- ✓ L'élève travaille en équipe, partage des tâches, s'engage dans un dialogue constructif, accepte la contradiction tout en défendant son point de vue, fait preuve de diplomatie, négocie et recherche un consensus.
- ✓ Il sait utiliser de façon réfléchie des outils de recherche, notamment Internet. Il apprend à confronter différentes sources et à évaluer la validité des contenus.
- ✓ L'élève sait mener une démarche d'investigation.

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Les 7 cartes du jeu de rôle fournies dans le livret d'enquête

DÉROULÉ SUGGÉRÉ

Le jeu de rôle est découpé en différentes séances de durées variables. Vous pouvez décider d'en faire 1 ou 2 sur une heure de cours et d'étaler l'ensemble sur le nombre de semaines qui vous convient. Certaines séquences concernent le travail de l'élève, à la maison ou au CDI. À vous de l'adapter en fonction de vos jeunes et du temps que vous pouvez accorder à ce jeu de rôle. Nous vous proposons un fonctionnement de base simple et des variantes pour les jeunes plus avancés et plus autonomes.

En lien avec 7
cartes fournies
dans le livret
d'enquête

SÉANCE 1 : ANNONCER, EXPLIQUER LE JEU DE RÔLE DURÉE : 30MIN

- Expliquer le principe du jeu de rôle : incarner un rôle prédéfini en lien avec le problème posé et répondre à cette question en adoptant le point de vue qu'aurait le personnage incarné.
- Bien poser le problème auquel les jeunes devront répondre :
Faut-il interdire l'usage complet du plastique de manière à supprimer toute pollution ?
- Expliquer le déroulement des séances.
- Distribuer les 7 rôles avec une petite description :
 - 1 **Les pétroliers** qui fournissent la matière première du plastique
 - 2 **Les fabricants de plastique** qui utilisent le plastique dans des produits manufacturés
 - 3 **Les citoyens** qui constatent les dégâts de cette pollution et luttent pour la réduire
 - 4 **Les pêcheurs** qui voient tous les jours cette pollution qui altère la qualité du poisson
 - 5 **Les commerçants** qui ont besoin d'emballer les marchandises
 - 6 **Le ministre de l'environnement** qui doit faire face aux conséquences sanitaires et environnementales de cette pollution
 - 7 **Les recycleurs de plastiques** qui doivent gérer la collecte, le tri, le recyclage des déchets en plastique.

Il est important et intéressant de noter que dans l'ensemble des acteurs de ce jeu de rôle, il y en a plus qui sont favorables à la poursuite du plastique. Ce qui déséquilibre mécaniquement le débat.

VARIANTE : POUR LES PLUS AUTONOMES

- Varier la question, la rendre plus précise.
- Décider avec eux du problème, de la question qui est posée.
- On peut compléter avec des rôles plus spécifiques :
 - 8 **Les milieux médicaux** : emballages particuliers et objets en plastique à usage unique
 - 9 **Les fabricants de matériel électronique** : téléphonique et informatique
 - 10 **Les fabricants de vêtements** : textiles synthétiques, à base de plastique

SÉANCE 2 : CONSULTER LA DOCUMENTATION DURÉE : DE 30MIN À 1H30

Cette séance peut se faire en lien avec le/la documentaliste qui présente des articles, vidéos sur la question du plastique et de son interdiction, en lien avec les rôles des jeunes.
Extraire les arguments, les idées qui pourront servir pour les différents rôles.
Ordonner ces arguments et idées collectivement et construire un point de vue.

Des questions pour les aider :

- Quels sont les besoins premiers des gens qu'ils représentent ?
- Quels sont les intérêts que ces gens défendent ?
(financiers, réponse à un besoin collectif, défense d'un intérêt collectif, etc.)
- Sont-ils en position de défense ou d'attaque ?
- Quelle(s) stratégie(s) et quel(s) moyen(s) doivent-ils employer pour faire valoir leur point de vue au mieux ?



VARIANTE : POUR ALLER PLUS LOIN

- Leur faire chercher par eux même de la documentation pour alimenter leur rôle
- Leur faire rédiger leur point de vue dans un article clairement argumenté

SÉANCE 3 : CONFRONTER LEURS ARGUMENTS À CEUX D'UN EXPERT

DURÉE : 15MIN / GROUPE + TEMPS DE SYNTHÈSE 15 À 30 MIN

Organiser une séance en visio avec un spécialiste de ces questions. Un membre de l'équipe Plastic Odyssey si possible, ou un membre de l'équipe éducative de l'établissement.

- Un groupe (ou plusieurs) expose ses arguments
- L'« expert » répond
- Les jeunes modifient, complètent leur argumentaire et leur position

SÉANCE 4 : PRÉPARER LEUR INTERVENTION ORALE **DURÉE : 1H**

Chaque groupe prépare une intervention orale de 5 minutes

- Qui sont-ils ?
- Leur position
- Les arguments forts en faveur de leur position
- Les solutions qu'ils proposent au problème qui est posé (si ils souhaitent en proposer)

VARIANTE : POUR ALLER PLUS LOIN

Leur laisser la possibilité de présenter leurs arguments sur différents supports : diaporama, vidéo, affiches, etc.

SÉANCE 5 : LE DÉBAT ET LE VOTE **DURÉE : 2H**

1/ Les interventions des différents groupes sont suivies de quelques questions des autres jeunes.

Un adulte ou un élève référent prend soin de recueillir les différentes réponses proposées à la question posée, de façon à en faire la synthèse finale et à proposer des réponses différentes. Ces réponses seront soumises au vote. Il est important de bien visualiser l'ensemble des arguments car il y a surreprésentation en nombre des « pro plastiques ».

2/ Le vote

A l'issue de la présentation de l'ensemble des arguments, les jeunes sont invités à voter pour une des réponses à la question. Leur signaler qu'ils doivent à ce moment abandonner leur rôle pour reprendre leur rôle de citoyen et exprimer leurs convictions personnelles.

Exemples de propositions pour lesquelles ils pourraient voter :

- *L'interdiction totale et définitive du plastique*
- *L'interdiction de tous les plastiques superflus*
- *L'interdiction des plastiques qui ne sont pas suffisamment biodégradables*
- *Aucune interdiction*
- *Ne sait pas*

VARIANTE : POUR ALLER PLUS LOIN

- Prendre un temps collectif pour faire des propositions de compromis ou de nuances pour mieux répondre à la question.
- Il peut être intéressant d'élaborer avec les jeunes une conclusion, une remédiation du processus : qu'ont-ils appris de ce moment ?

OPÉRATION « GRANDE TRANSFORMATION »

DURÉE 🕒

2 séances

NOMBRE DE JEUNES 👥

Une classe divisée en petits groupes

POINT DE DÉPART

Chaque année, chaque français produit 66,6 kg (2016) de déchets en plastique. Une partie est recyclée mais cela reste très insuffisant. Pour aider les jeunes à se rendre compte de ce problème et aussi les sensibiliser à la réutilisation des objets ayant déjà servi, vous pouvez mettre en place des expériences de réutilisation du plastique.

EXPÉRIENCE PROPOSÉE

Fabriquer, créer un objet, une fresque, une sculpture à partir de déchets en plastique.

LIENS AVEC LES PROGRAMMES, PRÉREQUIS, COMPÉTENCES

- ✓ Travailler en groupe, exprimer un besoin clair
- ✓ Concevoir un objet, le fabriquer soi même, développer sa motricité, son habilité manuelle
- ✓ Réaliser un plan ou une maquette : géométrie, mathématiques, arts visuels
- ✓ Prendre conscience que l'on peut donner de la valeur à un déchet

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- Déchets en plastique nettoyés
- Colle, peinture, etc.
- Système de fixation

En lien avec
la fiche du
livret d'enquête

PREMIÈRE PROPOSITION DE DÉROULÉ SUGGÉRÉ

En partant d'objets que les jeunes pourraient vouloir fabriquer eux-même, chercher avec quels matériaux de récupération ils pourraient les créer. Il semble important qu'ils puissent choisir ce qu'ils veulent fabriquer pour maximiser leur intérêt et pour que la réalisation ne termine pas sa course ...



... dans la poubelle
d'où on l'avait sortie.

SÉANCE 1 : QUEL OBJET FABRIQUER ? DURÉE : 1H

1/ Chercher un objet en plastique à fabriquer

Les jeunes se divisent en petits groupes. Chaque groupe réfléchit à un objet utile ou amusant à créer avec des déchets en plastique. Il faut adapter la difficulté en fonction des jeunes et les inciter à fabriquer des objets faciles à terminer.

Ils peuvent partir de leurs idées, ou vous pouvez proposer une série d'idées en image pour les inspirer. C'est l'occasion de réaliser une œuvre de sa conception jusqu'à sa réalisation avec des contraintes données (utilisation du plastique).

IDÉES D'OBJETS À RÉALISER - CYCLE 3

Fabriquer des meubles, des accessoires pour les playmobils, des poupées, des figurines des personnages de leurs jeux-vidéos préférés, etc.

Fabriquer des bijoux, des badges, des petites voitures, des masques, etc.

Mais aussi des pots à crayon, des porte-savons, etc.

IDÉES D'OBJETS À RÉALISER - CYCLE 4

Ce travail peut s'inscrire dans le cadre d'un cours de technologie. On peut imaginer des objets plus complexes : fabriquer un baby-foot (voir le lien en bas de document), une trousse, une corbeille, etc.

2/ Réaliser un plan

Chaque groupe doit d'abord réaliser un plan. Ensuite il doit imaginer comment réaliser concrètement son projet : quel type de déchet, quelle quantité, ressources complémentaires nécessaires (colle, peinture, système de fixation, etc.)

3/ Collecter les déchets en plastique

Après avoir choisi l'objet à réaliser, les jeunes décident des matériaux dont ils ont besoin. Puis ils se répartissent dans le groupe la collecte des déchets en plastique à prévoir (en classe ou à la maison). Attention à nettoyer les déchets en plastique avant réutilisation.

SÉANCE 2 : RÉALISATION ET PRÉSENTATION DURÉE : 1H OU PLUS (SELON LA DIFFICULTÉ DES PROJETS)

Chaque groupe réalise l'objet prévu. Puis une mise en commun est réalisée : les groupes présentent leurs objets à la classe en expliquant les étapes de fabrication, les matériaux utilisés et l'utilité du nouvel objet créé.

Notre conseil : commencer par extrêmement simple : un couvercle de boîte en plastique et des bâtons de sucettes peuvent faire une table pour des playmobils ou des poupées. C'est en réussissant des choses très simples que les jeunes pourront ensuite s'aventurer dans des fabrications plus complexes.

Notre suggestion : cet atelier peut devenir un atelier permanent en cycle 3, avec un coin recyclage dans la classe où les jeunes, sur des temps libres ou des temps d'ateliers, pourraient expérimenter de nouvelles fabrications et s'entraider.

DEUXIÈME PROPOSITION DE DÉROULÉ SUGGÉRÉ

L'idée est l'inverse de la première, faire rapporter aux jeunes les plastiques qu'ils jettent chez eux et réfléchir ensemble à ce qu'on pourrait en faire d'intéressant.

C'est aussi un moyen de comprendre que certains plastiques sont difficiles à réutiliser et/ou qu'il faut sans doute des moyens supplémentaires pour les utiliser (les faire fondre, les broyer ou les mélanger avec de la colle, etc.)

SÉANCE 1 : COLLECTER DES PLASTIQUES DURÉE : 30 MIN

L'enseignant présente le projet et fait la liste de tous les déchets en plastique que l'on trouve facilement autour de soi : bouteilles en plastique, barquettes alimentaires, jouets, textiles, cahiers des jeunes, etc. Ceux-ci collectent toutes sortes de plastiques (basse et haute densité, transparents, colorés, mous, durs, etc.) autour d'eux et à la maison et les ramènent à l'école.



SÉANCE 2 : RÉUTILISER LES DÉCHETS EN PLASTIQUE? DURÉE : 1H (2 SÉANCES)

1/ Examiner collectivement l'ensemble des plastiques présents et réfléchir à des utilisations possibles. Des jeunes se chargent de noter au tableau les plastiques présents et les idées des jeunes.

Quelques idées :



- Utilisation artistique : mosaïques de bouchons pour embellir un mur
- Des cerfs volants
- Des objets tissés avec des plastiques souples (sacs ou autre) : pochettes, trousse, petits contenants
- (Voir les idées du déroulé 1)

2/ Mettre en œuvre l'atelier de fabrication par petits groupes.

LES RESSOURCES CODE OCÉAN (OU AUTRES) LIÉES

- Expérience 3 : Mission « Grand nettoyage de la planète »
- Expérience 9 : Mission « Chasse aux plastiques »
- Des idées pour transformer les déchets
www.creavea.com/conseils-zero-dechets.html
- En quoi transformer ses bouteilles en plastique ?
www.comment-economiser.fr/20-idees-pour-recycler-bouteilles-plastique-facile.html

DÉFI

« MON ÉCOLE ZÉRO DÉCHET »

DURÉE 🕒

Au quotidien
ou 3 séances de 1h

NOMBRE DE JEUNES 👥

Une classe divisée en petits groupes

POINT DE DÉPART

Dans cette expérience, on cherche à mobiliser les jeunes et à en faire des citoyens responsables ... Et cela commence à l'école ! Celle-ci peut devenir le laboratoire des idées et bonnes pratiques. Cette expérience propose un plan d'action simple pour appliquer les éco-gestes au quotidien.

EXPÉRIENCE PROPOSÉE

Mettre en place le zéro plastique à la cantine, dans la cour de récréation, dans la classe, etc. car nous sommes les premiers acteurs du changement !

LIENS AVEC LES PROGRAMMES, PRÉREQUIS, COMPÉTENCES

- ✓ Concrétiser les apprentissages par le développement d'une action sur le terrain
- ✓ Développer la créativité
- ✓ Prendre conscience du fonctionnement de son environnement immédiat
- ✓ Connaître le cycle de dégradation des déchets dans la nature
- ✓ Apprendre à ne pas dégrader son environnement

En lien avec
la fiche du
livret d'enquête

DÉROULÉ SUGGÉRÉ

SÉANCE 1 : LUTTER CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE À LA CANTINE

DURÉE : 1H (30 MN DE PRÉPARATION DU QUESTIONNAIRE ET 30 MN DE VISITE DE LA CANTINE)



La classe divisée en petits groupes prépare un questionnaire à remplir en vue de sa visite à la cantine pour comprendre le gaspillage alimentaire : comment sont préparés les repas, comment sont triés les déchets, où vont les restes ? L'enseignant prévient le directeur de l'établissement ainsi que le personnel de la cantine de leur visite.

Accompagnée des éco-délégués, la classe peut mener une mission d'observation à la cantine et remplir le questionnaire préparé.

SÉANCE 2 : RESTITUTION ET PROPOSITIONS DURÉE : 1H

Restitution de l'enquête réalisée par les petits groupes et conclusions à l'aide de la fiche élève. Quelles sont les initiatives mises en place ? Que peut-on améliorer ?

La classe peut ensuite mettre en place des solutions concrètes (déjà expérimentées dans des établissements) :

- **Une table de dons** : remettre sur une table ce que l'on ne souhaite pas manger et redistribuer ce qui n'a pas été mangé au goûter/à l'accueil périscolaire.
- **Des composteurs** : les déchets organiques issus de la préparation et de la consommation (épiluchures) pourraient être compostés.
- **Des tables de tri** : éventuellement financées par le Conseil Départemental, elles permettent de trier le pain, les emballages et les déchets alimentaires. À plusieurs reprises, des jeunes éco-citoyens peuvent être amenés à superviser le tri afin d'éviter les erreurs.
- **Production d'une vidéo** présentant la préparation d'un repas par les agents de la cantine pour faire connaître le travail réalisé en coulisse afin que les jeunes respectent davantage la nourriture. Il s'agirait aussi d'associer ces agents à la lutte contre le gâchis.
- **Inciter les jeunes à utiliser des gourdes** et non des bouteilles en plastique, à consommer des fruits et légumes de saison, etc.

SÉANCE 3 : AGIR EN CLASSE POUR LA PLANÈTE DURÉE : 1H

L'enseignant peut décider d'un projet à mettre en œuvre à l'échelle de sa classe pour rendre chacun acteur du changement :

- **Atelier de fabrication** de bacs de tri en carton et d'affiches de consignes de tri locales : plastique/papier/verre avec un élève par semaine chargé de vérifier le respect de ces consignes.
- **Un élève par semaine chargé d'éteindre les lumières**, de débrancher les prises électriques, de récupérer des feuilles de brouillon etc.
- **Engager les jeunes dans une réflexion** sur les alternatives au plastique et les inciter à appliquer les éco-gestes en dehors de l'école.
- **Privilégier les fournitures scolaires éco-responsables** (sans emballage, en carton ou métal, avec un ecolabel, etc.)

L'élève remplit la fiche du livret d'enquête après cette expérience.

POUR ALLER PLUS LOIN

Ces pistes d'action concrètes pourront être mises en place ponctuellement (lors d'expériences) ou quotidiennement (dans le cadre d'une démarche d'éco-labellisation de l'établissement) :

<https://www.education.gouv.fr/bo/13/Hebdo31/MENE1320526N.htm>

LES RESSOURCES CODE OCÉAN (OU AUTRES) LIÉES

- Expérience 3 : **Mission « Grand nettoyage de la planète »**
- Expérience 9 : **Mission « Chasse aux plastiques »**
- Un "origami du tri" pour apprendre en s'amusant
www.ekladata.com/origami.pdf
- Fournitures scolaires : comment équiper ses enfants sans risque
www.librairie.ademe.fr/comment-equiper-ses-enfants-sans-risque-.html

TA MISSION SUR LE PLASTIC ODYSSEY

POINT DE DÉPART

Dans cette expérience nous proposons aux jeunes de devenir des « stagiaires » du navire Plastic Odyssey et d'aider fictivement l'équipage dans certaines tâches de l'expédition. Ils pourront ainsi mieux comprendre les métiers du navire. Une manière de découvrir certaines tâches ou métiers inattendus et de réfléchir à son avenir.

Nous proposons ici 3 possibilités de stage (voir le document élève à remplir).

STAGE 1 ASSISTANT DU CHEF D'EXPÉDITION

Fabriquer, créer un objet, une fresque, une sculpture à partir de déchets en plastique.

COMPÉTENCES

- Utilisation de l'outil informatique
- Comprendre et interpréter une carte
- Utilisation des échelles

DISCIPLINES MOBILISÉES

 Géographie  Mathématiques

SÉANCE 1 : D'UNE ESCALE À L'AUTRE DURÉE : 1H

Calcul du temps de route d'une escale à l'autre.

En lien avec
la fiche du
livret d'enquête

LES OUTILS :

- Google map et l'outil « mesurer une distance »
- MarineTraffic : pour connaître la position du navire : www.marinetraffic.com/PLASTIC_ODYSSEY

En se basant sur la carte du parcours, les jeunes sont invités à mesurer la distance entre 2 étapes.

VARIANTE :

- Convertir en milles nautiques
- Croiser les informations de distances avec la météo (le vent) pour calculer un temps de parcours plus précis et l'heure d'arrivée à partir d'une estimation de la vitesse moyenne selon les conditions météorologiques.
- Le cas échéant les jeunes pourraient faire des recommandations de route ou la proposition de retarder un départ pour avoir de meilleures conditions.
- Les jeunes pourraient également inviter l'équipage à la prudence si le trafic était très dense (carte de MarineTraffic).

SÉANCE 2 : FAIRE AVANCER PLASTIC ODYSSEY DURÉE : 1H

Calcul des quantités de plastique à pyrolyser nécessaires pour faire avancer le navire.

LES DONNÉES :

- La consommation du moteur = 62 litres par heure (en allant à 7 noeuds)
- Le rendement d'1 kg de déchets en plastique = 0,8 litres de diesel
- Le nombre de kilomètres à parcourir (à déterminer en fonction des escales choisies)

VARIANTE :

- Calculer le nombre de kilogrammes de CO2 qui ne viendront pas d'une extraction de pétrole.

SÉANCE 3 : PRENDRE EN COMPTE LA MÉTÉO DURÉE : 1H

Consulter la météo marine – préparer un bulletin météo.

LES OUTILS :

Attention cela demande de la part de l'enseignant un petit temps de prise en main.

- www.earth.nullschool.net
- Tutoriel de la Fondation Tara Océan pour utiliser l'outil www.oceans.taraexpeditions.org/EARTH-Tuto-Fev2021.pdf
- Sites de météo marine www.marine.meteoconsult.fr www.earth.nullschool.net

À l'aide des outils proposés, initier les jeunes à la lecture d'une carte météo et en déduire les conditions en mer que rencontrera la navire lors de son trajet entre deux escales. Il est demandé aux jeunes de préparer alors un petit bulletin météo indiquant les conditions que va rencontrer le navire sur son trajet.

VARIANTE CYCLE 3 : Il est plus simple de préparer les cartes météo et de les imprimer sur papier pour les jeunes en amont de la séance pour qu'ils préparent le bulletin météo à partir de cela. Cela peut aussi se limiter à la lecture d'un bulletin météo sur une zone.

VARIANTE CYCLE 4 : Ils peuvent découvrir par eux-mêmes, en salle informatique, le fonctionnement des deux outils proposés qui sont assez visuels. Le premier étant particulièrement interactif. On peut demander à un groupe de travailler avec nullscholl.net et l'autre avec marine-meteoconsult.fr et de comparer les résultats.

STAGE 2 ASSISTANT AVITAILLEMENT

Les jeunes vont se confronter à la difficulté de bien avitailler le navire dans un pays où on n'a pas les mêmes produits qu'en France et où les points de ventes sont différents : pas forcément de supermarché ou de magasin, mais des marchés en plein air.

COMPÉTENCES

- Utilisation de l'outil informatique
- Comprendre et interpréter une carte
- Faire une recherche sur Internet
- Trouver de la documentation

DISCIPLINES MOBILISÉES

-  Géographie
-  Mathématiques
-  Biologie (alimentation)

SÉANCE 1 : SE DOCUMENTER SUR LE PAYS DURÉE : 1H

Il faut tenir compte de ce que l'on peut trouver dans le pays où se trouve le navire en faisant une recherche sur Internet : Quelles sont les habitudes locales, les denrées de saison ? Peut-on trouver de la nourriture "bio" ?

Cette recherche peut se faire sur Internet ou avec des livres.



SÉANCE 2 : PRÉVOIR LES MENUS DURÉE : 1H

Il s'agit de prévoir tous les repas de la semaine, en cherchant à les équilibrer, et bien sûr en tenant compte de ce qu'on trouve dans le pays et de son climat. Établir la liste des achats à prévoir. Envoyer la fiche complétée au navire Plastic Odyssey.

SÉANCE 3 : PRÉSENTER LES DÉCOUVERTES FAITES SUR LE PAYS DURÉE : 1H

Les jeunes peuvent présenter un exposé sur ce qu'ils ont découvert de ce pays, les habitudes alimentaires, les plats régionaux, l'organisation des marchés, etc. Cela permet de prévoir autant de séances pour tous les "stages" et de laisser choisir aux jeunes le stage qu'ils souhaitent faire.

VARIANTE :

- Pour complexifier l'exercice, déterminer le nombre de passagers et les quantités à acheter.
- Les jeunes peuvent, en parallèle, étudier la composition alimentaire de leurs repas : équilibrer l'apport en protéines, glucides et lipides, inclure suffisamment de légumes, de fruits, etc.
- Plus délicat : prévoir l'avitaillement pour la navigation entre deux escales.

STAGE 3 MÉDIATEUR SCIENTIFIQUE ET ÉCOLOGIQUE

Dans ce stage, les jeunes doivent présenter (en petits groupes ou individuellement) ce qu'est la pollution par les plastiques, ses conséquences et les différents moyens d'y remédier. L'objectif est donc de travailler à la transmission de connaissances, de messages pour que d'autres jeunes apprennent et se lancent dans l'action contre la pollution par les plastiques.

Voir le livret d'enquête qui propose un sujet : convaincre ses camarades qu'il faut utiliser moins de plastique au quotidien.

COMPÉTENCES

- ✓ Utilisation de l'outil informatique
- ✓ Se documenter
- ✓ Écrire un document
- ✓ Faire une présentation orale

DISCIPLINES MOBILISÉES

- 🇫🇷 Français
- 🏛️ Enseignement Moral et Civique
- 🔬 Sciences
- 🧠 Technologie
- 📄 Documentation

SÉANCE 1 : CHOISIR SON SUJET, SON MESSAGE, LE MOYEN DE LES TRANSMETTRE DURÉE : 1H

La **première étape** est donc de bien définir ce qu'on veut dire : quelles connaissances et quel message on veut transmettre ? Pour cet exercice il faut rester le plus simple possible et complexifier en fonction du niveau des jeunes.

La **deuxième étape** consiste à se demander quel est le meilleur moyen de transmettre ces connaissances, comment faire entendre notre message ? (avec les moyens qu'on a à disposition) : poster, vidéo, diaporama, podcast, jeux, action, etc. Tout est possible.

SÉANCE 2 : DOCUMENTATION **DURÉE : 1H OU PLUS**

Ce travail peut être fait à la maison. Les jeunes doivent trouver dans leur documentation (incluant les outils de Plastic Odyssey qui leurs sont destinés) les informations qu'ils vont utiliser.

SÉANCE 3 : PRODUCTION **DURÉE : 1H OU PLUS**

Ce travail peut également être fait à la maison : Construire les contenus, écrire les textes, trouver ou prendre les images, réaliser les dessins, etc.

SÉANCE 4 : PRÉSENTATION **DURÉE : 5 À 10 MIN PAR GROUPE**

Enfin il est temps de présenter son travail aux personnes à qui on souhaite le transmettre : camarade de classes, les autres classes de l'école ou du collège, etc.

VARIANTE CYCLE 3 : Nous vous conseillons de rester sur des contenus très simples : un sujet de connaissance et un message à faire passer.

VARIANTE CYCLE 4 : Le message peut être plus complexe ou la réalisation plus exigeante. D'une façon globale vous pouvez choisir de limiter le choix des jeunes, tant dans les connaissances qu'ils cherchent à transmettre que dans les moyens de présenter ces connaissances.

MISSION

« REPORTER POUR LA PLANÈTE »

DURÉE 🕒

3 séances, 5h

NOMBRE DE JEUNES 👥

Une classe

POINT DE DÉPART

Cette enquête interactive initie les jeunes aux métiers de la transition écologique dans une démarche de découverte, de formation et d'orientation professionnelle.

EXPÉRIENCE PROPOSÉE

Identifier les éclairés qui nous entourent et aller les interroger, découvrir de nouveaux métiers.

LIENS AVEC LES PROGRAMMES, PRÉREQUIS, COMPÉTENCES

- ✓ Initier les jeunes aux thèmes du développement durable (sobriété énergétique, transition écologique, énergies renouvelables, innovation technologique, tri et valorisation des déchets...) à travers la découverte des métiers de la transition écologique
- ✓ Acquérir des savoirs et des compétences afin d'orienter les parcours personnels et professionnels des jeunes et fonder leur engagement citoyen
- ✓ Ouvrir les jeunes à d'autres perspectives professionnelles
- ✓ L'élève travaille en équipe, partage des tâches et s'initie à la démarche d'enquête
- ✓ L'élève élabore une fiche métier, s'engage dans un dialogue constructif et apprend à utiliser différents outils (ordinateur, caméra vidéo)

Une sensibilisation générale à l'orientation professionnelle sera utile avant de commencer.

DÉROULÉ SUGGÉRÉ

SÉANCE 1 : PRÉPARATION DE L'ENQUÊTE DURÉE : 2H (1H + 1H)

1/ État des lieux des connaissances / Création d'éco-métiers

La classe est divisée en trois groupes qui se répartissent les trois thèmes suivants :
« Une planète sans plastique » - « Protéger l'Océan » - « Les explorateurs de demain ».

Les jeunes remplissent la fiche du livret d'enquête.
Ils citent les différents métiers qu'ils connaissent qui protègent l'environnement (en groupe ou avec son voisin de classe). Ils inventent de nouveaux métiers dans leur thème.

En lien avec
la fiche du
livret d'enquête



2/ Élaboration d'une "fiche métier" type

- Exercice interactif avec les jeunes : quelles sont les catégories importantes dans une fiche métier ? En prenant exemple sur des métiers trouvés par les jeunes, il s'agit de les initier à une réflexion sur la définition de parcours professionnel dans une logique de découverte et d'orientation. Chaque groupe réalise une fiche-métier : Mission / Principales tâches / Compétences requises / Parcours d'étude et formations / Lieux d'exercice / etc.

- On pourra largement s'inspirer des fiches métiers Onisep

www.onisep.fr/version_longue

VARIANTE CYCLE 3 : Les jeunes peuvent inventer de nouveaux métiers en lien avec leur thème et les illustrer.

SÉANCE 2 : ENQUÊTE DURÉE : 1H + 15 MIN D'ENTRETIEN

Grâce à la fiche métier réalisée précédemment, chaque groupe identifie un acteur (entreprise de la région, parent d'élève, etc.) dont il souhaite connaître le métier (avec un impact positif sur l'environnement) et entame les démarches pour réaliser un entretien (physique ou à distance) : Rédaction d'un courriel de demande d'entretien / Prise de rendez-vous, etc.)

- Préparation de l'entretien en groupe : le rôle de chacun : journalistes, rapporteur, photographe, etc. / questionnaire d'enquête (sur le format de la fiche-métier type)
- Entretien (supervisé par l'enseignant si besoin)

VARIANTE CYCLE 3 : On peut faire intervenir en classe un professionnel qui raconte son parcours, présente son métier et son impact positif sur l'environnement.

SÉANCE 3 : RETOUR SUR L'EXPÉRIENCE DURÉE : 2H (1H + 1H)

1/ Retour sur l'enquête

Cette heure permet aux jeunes de mettre en commun les résultats de leur enquête et d'échanger sur les étapes de son processus (difficultés, échecs, retours positifs, etc.) Chaque groupe peut nommer un rapporteur.

2/ Présentation des fiches métiers

Les jeunes présentent leur fiche métier sous forme d'exposé.

Les fiches métiers réalisées sont placées dans un répertoire qui aurait vocation à être complété au cours de l'année scolaire par d'autres fiches.

LES RESSOURCES CODE OCÉAN (OU AUTRES) LIÉES

- Multimédia 18 : **Rencontre avec les explorateurs de Plastic Odyssey**

- Expérience 19 : **Ta mission sur le Plastic Odyssey**

- Le concours «Je filme le métier qui me plaît» : réalisation d'une vidéo sur un ou plusieurs métiers par les jeunes
<https://www.jefilmelemetierquimeplait.tv/concours/>

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

Pour bien comprendre l'état de l'art lorsqu'on parle de pollution par les plastiques, et pour alimenter vos propres connaissances et réflexions sur le sujet, nous avons sélectionné des sources pertinentes et crédibles.

Ces sources ont été compilées en avril 2021 et comprennent principalement des rapports scientifiques institutionnels et associatifs. Nous avons choisi des documents récents, mais ils vont devenir obsolètes avec le temps. Il sera donc utile de compléter cette base avec les informations les plus récentes possibles.

DONNÉES GÉNÉRALES SUR LE PLASTIQUE

L'atlas du plastique est ouvrage de référence avec de nombreux chiffres sur la pollution par les plastique (PDF 2020) : <https://fr.boell.org/sites/default/files/2020-09/ATLAS%20DU%20PLASTIQUE%20VF%202020.pdf>

LA POLLUTION PAR LES PLASTIQUES

- Le rapport Mare plasticum de l'UICN - The mediterranean (en anglais)
<https://portals.iucn.org/library/node/49124>
- Article synthétique à propos du rapport Mare plasticum
<https://www.iucn.org/fr/news/marine-and-polar/202010/plus-de-200-000-tonnes-de-plastique-sont-deversees-chaque-annee-en-meditteranee-rapport-de-luicn>
- Rapport parlementaire sur la pollution par les plastiques (2020)
<https://www.senat.fr/notice-rapport/2020/r20-217-notice.html>
- Rapport de l'académie des sciences (2021)
<https://www.academie-sciences.fr/fr/Communiqués-de-presse/communiqué-de-presse-pollution-plastique.html>
- Rapport du WWF (2019)
https://www.wwf.fr/sites/default/files/doc-2019-03/20190305_Rapport_Pollution-plastique_a_qui_la_faute_WWF.pdf

ÉCONOMIE CIRCULAIRE

- La fiche wikipédia
https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89conomie_circulaire
- Mise en perspective historique
<https://www.inter-mines.org/fr/revue/article/l-economie-circulaire-mise-en-perspective-historique-et-enjeux-contemporains/1388>
- Le projet du gouvernement français
<https://www.ecologie.gouv.fr/leconomie-circulaire>
- La description de l'ADEME
<https://www.ademe.fr/expertises/economie-circulaire>

CRÉDITS

Ce dossier n'aurait pu voir le jour sans la précieuse contribution des enseignant(e)s, éducateurs(trices), rédacteurs(trices) suivants :

Maïté Abos
Océane Amette
Gabriele Batsy
Axelle Beaussant
Aurore Billon
Xavier Bougeard
Lucie Derniaux
Charlotte Dreyfus
Carole Ecoffet
Alexandre Iaschine
Molène Leroy
Valérie Nagorsanski
Stéphanie Néel
Marie Pascale Peeters
Hélène Vilbois Coïc

