

Fiches d'activité en lien avec l'animation COSEDEC

DEGRÉ 10-11

Ce document est un recueil d'activités pour les enseignant·es qui désirent travailler avec leur classe de 10^e et 11^e année sur le thème des canettes en aluminium et du littering.

Il est lié à l'animation « Planète unique à usage unique ? » réalisée par COSEDEC dans les classes. Il permet de préparer la venue et/ou de poursuivre le travail après le passage de l'animateur·trice.

Avec les animations de COSEDEC et les activités proposées dans ce cahier, vous pouvez travailler les objectifs d'apprentissages suivants du PER :

- **Vivre ensemble et exercice de la démocratie**
FG 34 – Planifier, réaliser, évaluer un projet et développer une attitude participative et responsable...
 1. ... en prenant une part active et des responsabilités dans un projet

- **Interdépendances sociales, économiques et environnementales**
FG 36 – Prendre une part active à la préservation d'un environnement viable...
 3. ... en développant des attitudes responsables face aux déchets générés par la production, la distribution et la consommation
 5. ... en dégagant quelques principes éthiques quant à son confort et aux nécessités d'un développement préservant l'avenir

- **Mathématiques et sciences de la nature (activité 1)**
MSN 34 – Mobiliser la mesure pour comparer des grandeurs...
 5. ... en exprimant une mesure dans différentes unités

CE DOCUMENT EST COMPOSE DE 4 ACTIVITES

1. Expériences autour de la canette
2. Littering, non merci !
3. Mini-escape game
4. Des conséquences insoupçonnées

1. Expériences autour de la canette

CONTEXTE Cette activité est conseillée après l'animation COSEDEC.

OBJECTIFS

Prendre conscience des avantages et des inconvénients de l'aluminium en tant qu'emballage de boisson.

DESCRIPTION

Les élèves réalisent des expériences, des rapports mathématiques et des comparaisons entre différents contenants de boissons.

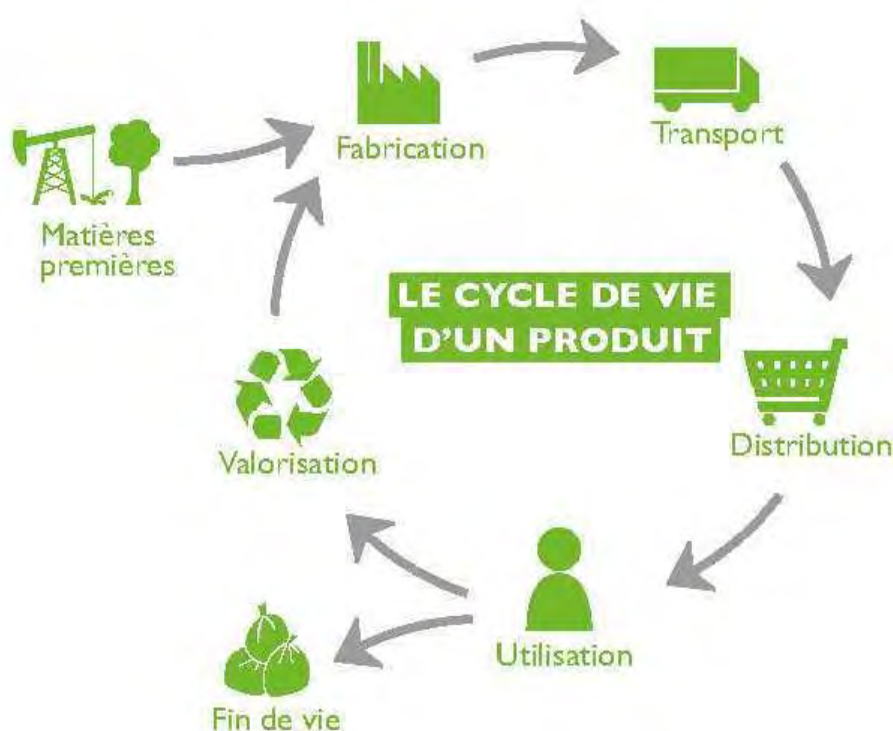
MATERIEL

- Papier et crayons
- Canettes, bouteilles en PET et bouteilles en verre vides
- Balances précises

DEROULEMENT

Commencer cette activité en faisant un rappel de l'animation COSEDEC, notamment la réflexion sur sa propre consommation et l'influence de la publicité (publicité Redbull visionnée pendant l'animation). Puis, demander aux élèves de se souvenir du cycle de vie d'une canette et en discuter sans entrer dans les détails, les impacts négatifs seront discutés plus tard.

Voici un exemple de cycle de vie qui peut être appliqué aux canettes en aluminium :



<https://metadna.wordpress.com/2014/02/06/quick-research-visual-representations-of-a-products-life-cycle/>

Toujours en plénum, demander aux élèves de s'interroger sur les raisons qui expliquent la consommation de canettes. Est-ce simplement l'influence de la publicité ? Pourquoi les boissons ne sont-elles pas toutes dans des bouteilles en PET ou en verre ?

Caractéristiques des canettes en aluminium

Objectif : découvrir les avantages des canettes en analysant certaines de leurs caractéristiques.

Présenter aux élèves une canette, une bouteille en PET et une bouteille en verre. Expliquer qu'ils découvriront certaines caractéristiques des canettes en aluminium et qu'ils feront des comparaisons entre les différents contenants. La contenance de ces emballages n'étant pas identique, il faudra faire des calculs de rapports pour pouvoir les comparer de manière exacte. Cette activité se déroule en trois étapes. Former des groupes, donner aux élèves les instructions et le déroulement des différentes étapes.

1) Le poids.

- A l'aide d'une balance précise, les élèves pèsent les différents contenants. Le résultat sera facteur de différents éléments : la précision de la balance, la taille du contenant, sa fabrication (année de fabrication, marque, ...). Une canette pèsera autour de 15-20 grammes, le verre environ 500 grammes et la bouteille en PET environ 40 grammes.
- Calculer ensuite les équivalences pour un même contenu (1 litre par exemple) et comparer les matières.
- Il peut être intéressant de comparer des bouteilles de 0,5 litre et d'1 litre, car proportionnellement un petit emballage sera certainement plus lourd qu'un grand.

2) L'épaisseur.

- Pour cette caractéristique, les élèves devront faire une comparaison entre différentes matières et des conversions mathématiques. L'épaisseur d'une canette en aluminium est de 73 microns ou micromètres, noté μm . Celle d'une bouteille en PET se situe entre 150 et 300 microns, celle du verre environ 1.5 millimètres. En comparaison, un cheveu mesure entre 50 et 100 microns de diamètre et une feuille en papier environ 100 microns.
- Sachant qu'un micromètre est un millionième de mètre, soit 0.000001 mètre, exprimer ces grandeurs en mètre, en centimètre et en millimètre.

	Mètre (m)	Centimètre (cm)	Millimètre (mm)	Micromètre (μm)
Canette	0.000073	0.0073	0.073	73
Bouteille en PET	0.00015 0.0003	0.015 0.03	0.15 0.3	150 300
Bouteille en verre	0.0015	0.15	1.5	1500

- Mettre en parallèle l'épaisseur et le poids des différents emballages.

3) La résistance.

- Une canette en aluminium supporterait jusqu'à 90 kg de pression verticale. Mais cette pression doit être appliquée de manière totalement homogène et absolument verticalement, ce qui n'est pas simple à réaliser. Pour tester la résistance, des élèves pourraient essayer de se tenir sur une canette, en faisant attention et en se tenant car elle risque fort de plier. Puis, demander aux élèves de mettre en parallèle la résistance avec le poids et l'épaisseur. La canette supportera-t-elle le même poids appliqué latéralement ?

- b) Qu'en est-il de la bouteille en PET ? La bouteille en verre supporte également bien la pression, mais contrairement aux autres matières elle se brise facilement.
- c) Par ailleurs, l'aluminium ne rouille pas et il est opaque. Quels avantages offrent ces caractéristiques ?

En plénum, récolter les réponses de la classe et les comparer. Discuter des résultats qui seraient différents d'un groupe à l'autre. D'après ces données, est-ce qu'un emballage paraît meilleur qu'un autre ? Par exemple, qu'est-ce que la légèreté de l'aluminium implique au niveau du transport ? *Une moindre consommation de carburant.* Y a-t-il d'autres données à prendre en compte ? Il peut être intéressant d'aborder le thème de la santé. Le verre est inerte et ne pose aucun problème. En ce qui concerne les canettes, l'intérieur est recouvert de plastique afin d'éviter le transfert d'aluminium dans les boissons gazeuses. Il y a donc les mêmes interrogations que pour le PET (au niveau du bisphénol par exemple).

Le recyclage

Objectif : prendre conscience de l'importance du recyclage pour diminuer les impacts environnementaux.

Revenir sur le cycle de vie vu au début de l'activité. Discuter avec les élèves des impacts possibles des différentes étapes. Vous trouverez des exemples dans le tableau ci-dessous.

Etape	Impacts environnementaux	Impacts sociaux
Extraction des matières premières	Déforestation, pollution de l'eau et du sol, etc	Impacts sur les populations locales (santé, jouissance de l'environnement)
Fabrication	Pollution par les boues rouges, consommation d'énergie	Impacts sur la santé
Transport	Pollution locale et globale	Santé et autres nuisances (bruit, etc)
Fin de vie (littering/incinération et mise en décharge)	Pollution locale et globale	Pollution visuelle, coûts

De manière générale, recycler permet de :

- préserver les ressources naturelles
- diminuer la quantité d'énergie nécessaire à la fabrication
- réduire les transports

En effet, toute matière recyclée permet d'éviter l'extraction des matières premières et la fabrication est nettement simplifiée car la matière a déjà été transformée.

Pour l'aluminium, la matière première est la bauxite. Son extraction et sa transformation sont sources de pollution. Discuter avec les élèves de ce dont ils se souviennent à ce sujet et qui a été vu en animation. Pour rappel, les élèves ont visionné trois extraits de films : sur l'extraction de la bauxite au Brésil, sur l'accident des boues rouges à Ajka (Hongrie) et sur la consommation d'électricité pour la transformation de l'alumine en Allemagne.

Dans ce contexte, le recyclage de l'aluminium apporte énormément d'avantages. Par exemple, l'économie d'énergie réalisée grâce au recyclage est impressionnante : 95% d'énergie économisée ! Néanmoins, l'énergie nécessaire au recyclage et au transport ont un impact sur l'environnement.

Les autres emballages : La matière première du plastique est principalement le pétrole. Ses impacts négatifs sont bien connus (déversements lors de l'extraction, marées noires, pollution

lors de la combustion, persistance des déchets dans l'environnement). Les bouteilles en PET se recyclent bien, mais encore très peu contiennent 100% de PET recyclé, et les objets créés ne sont pas toujours des bouteilles (du textile par exemple). La matière première du verre est la silice. Le recyclage permet de préserver les ressources et d'économiser des transports et de l'énergie. Pour faire fondre le verre à recycler, le four atteint une température de 1580°C, ce qui nécessite tout de même une énorme quantité d'énergie.

Faire le constat avec les élèves que le recyclage est nécessaire et très avantageux, mais qu'il n'est pas exempt d'impacts. Comment diminuer encore les impacts des déchets ? S'interroger sur les transports nécessaires pour récolter les déchets et les conduire aux usines de recyclage et également sur les produits réutilisables. L'idéal en termes écologiques est d'éviter l'achat chaque fois que c'est possible.

PISTES DE DISCUSSION

- **S'interroger sur sa propre consommation** des différents emballages. Y a-t-il un « favori » ? Pourquoi ? Actuellement, la majorité des boissons sont vendues dans une bouteille en plastique. Et par le passé, d'après vous, était-ce identique ?
- Quels sont les **autres avantages et inconvénients** des emballages en aluminium, en PET et en verre ? Discuter de l'aspect pratique : refermable ou non, facilement transportable ou non, contenances disponibles, etc. Y aurait-il d'autres utilisations plus utiles de ces matières ? Le recyclage suffit-il à répondre à la demande ? *Non, car il n'y a jamais 100% de la matière qui est recyclée, et principalement car la demande augmente.*
- **Quelques chiffres amusants** sur le recyclage : 660 canettes en aluminium permettent de fabriquer un vélo, 48 000 une voiture et 15 millions un avion A380 d'Airbus ! (https://fr.wikipedia.org/wiki/Canette_%28alimentaire%29)

2. Littering, non merci !

CONTEXTE Cette activité peut être réalisée avant ou après l'animation COSEDEC.

OBJECTIFS

Réaliser l'ampleur du phénomène du littering (les déchets abandonnés par terre) et envisager des pistes de solution.

DESCRIPTION

Les élèves répondent à différentes interrogations concernant le littering, individuellement puis en plénum. Ils recherchent des solutions visant à faire changer les comportements et à faire disparaître ce phénomène ; ils réfléchissent à la manière de les mettre en place.

MATERIEL

- Papier et crayon
- Feuilles A2 et post-it pour créer un *mind-map*

DEROULEMENT

Pour commencer l'activité, annoncer le sujet qui sera traité : les déchets. Ne pas parler du littering car ce sera l'objet de la première question. Si les élèves ont déjà bénéficié de l'animation de COSEDEC, en faire un rappel et interroger les élèves sur leurs souvenirs. Cette activité peut se dérouler comme ceci :

Travail individuel	Les élèves s'interrogent de manière individuelle sur différentes questions. Ils notent leurs idées sous forme de mots-clés sur une feuille ou des post-it. Ils découvrent le thème traité à la première question.
Plénum	Les élèves s'expriment en plénum sur les questions qui leur ont été posées. Les différences d'opinions sont discutées.
Mind-map	Des mots-clés sont inscrits sur des grandes feuilles (A2) et les élèves viennent y coller leurs post-it ou y écrire leurs réponses.
Plénum	Faire ressortir les opinions de chacun et amorcer une discussion.
Travail de groupe	Les élèves réfléchissent à une piste d'action pour diminuer le littering.

Le littering, ses causes et effets

Objectif : prendre conscience de l'ampleur de la problématique du littering, la contextualiser en mobilisant ses connaissances.

Lire ou afficher la première question et laisser le temps aux élèves pour y répondre. Puis poser les autres questions.

- a) Avez-vous déjà entendu le mot littering ? Si oui, que cela veut-il dire ? Si non, cela vous évoque-t-il quelque chose ? *Littering est un mot anglais sans réelle traduction en français. Sa signification est le fait de jeter des déchets par terre.* Récolter les réponses des élèves et compléter au besoin.
- b) D'après vous, quelles pourraient être les raisons qui amènent quelqu'un à jeter des déchets par terre ? (manque-t-on de connaissance ? de poubelles ?)
- c) Quels sont les problèmes engendrés par le littering ? *En voici quelques-uns : sentiment d'insécurité, de malaise, coût du nettoyage, ingestion par les animaux, animaux pris dans les déchets, continents de plastique dans les océans, contamination de l'eau et des sols.*

- d) Quelles solutions pourrait-on envisager ? Demander aux élèves de penser à un ou plusieurs lieux particulièrement concernés par le littering, et dans lesquels nous pourrions avoir des moyens d'actions¹.

Demander aux élèves de s'exprimer sur ces différentes questions et récolter les avis. Amorcer une discussion sur les différences d'opinions et sur les causes et les impacts du littering. Demander aux élèves s'ils se sentent concernés par ce sujet, en étant source de littering ou en étant préoccupé par ce problème.

Proposer aux élèves de réaliser un *mind-map*. Pour cela, inscrire des mots-clés sur une grande feuille et regrouper les réponses des élèves par thématique (par exemple les impacts environnementaux ; les causes ; etc) puis discuter des liens entre les thématiques.

Des pistes de solution

Objectif : *s'orienter vers une vision positive de l'avenir en réalisant que des moyens d'action existent et que tout le monde peut y prendre part.*

Former des groupes d'élèves. Chaque groupe choisit un des lieux cités à la question d. Les élèves doivent réfléchir à une piste d'action pour diminuer le littering dans le lieu choisi et faire une proposition. Celle-ci peut concerner par exemple :

- La communication (affiches, « ambassadeurs », ...)
- La mise à disposition de contenants réutilisables et consignés
- L'infrastructure (installation de poubelles de tri, ...)²

Selon le temps à disposition la proposition de chaque groupe sera plus ou moins aboutie. Finalement, les groupes présentent leur solution à la classe. A nouveau, le type de présentation (orale, sur des affiches, PowerPoint) sera fonction du temps disponible.

PISTES DE DISCUSSION

- **S'interroger sur le lien** entre le littering et notre façon de consommer. Réfléchir aux emballages qui sont devenus jetables, aux repas pris sur le pouce à l'extérieur, aux rassemblements (fêtes, festivals, ...).
- **Choisir un lieu** particulièrement touché par le littering et proche de l'école, et aller le nettoyer. Puis sensibiliser les élèves de l'école grâce aux déchets ramassés (affiches, présentation des déchets trouvés).
- **Collaborer** avec le concierge : l'interviewer, le suivre lors du nettoyage, lui demander son aide pour monter un projet.
- **Découvrir ce qu'est un nudge**, ce « coup de pouce » qui nous incite à un certain comportement sans même y penser. Vous trouverez quelques exemples sur ce site : <https://detours.canal.fr/nudges-trucs-poussent-a-aider-planete-malgre/>

¹ Idées et suggestions dans le « Guide Zéro Littering » : https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/fr/dokumente/abfall/externe-studien-berichte/zero-littering-wegweiser-fuer-eine-muellfreie-umwelt.pdf.download.pdf/180807-Bafu_Report-Web.pdf

² Il n'y a pas réellement de lien entre le manque d'infrastructures et le littering : <https://www.admin.ch/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-8805.html> et https://www.ne.ch/autorites/GC/objets/Documents/Rapports/2019/19028_CE.pdf

3. Mini-escape game

CONTEXTE Cette activité est conseillée après l'animation COSEDEC.

OBJECTIFS

Collaborer et sensibiliser ses pairs de manière ludique aux impacts de la production de canettes en aluminium.

DESCRIPTION

Les élèves imaginent un mini-escape game qui servira à sensibiliser les élèves des autres classes.

MATÉRIEL

- Accès à internet (trouver des images, des idées d'énigmes) et imprimante
- Plusieurs cadenas, à chiffres et si possible à lettres
- Boîtes, lunettes « 3D », vieux livres, matériel de bricolage, etc

DÉROULEMENT

L'escape game est un jeu collaboratif grandeur nature dont le but est en général de sortir d'une pièce verrouillée ou de découvrir un secret. Créer un escape game demande énormément de temps, d'énergie et de matériel, c'est pourquoi nous vous proposons d'en réaliser une version miniature, qui tiendrait par exemple dans une valise.

Commencer l'activité par faire un rappel de l'animation COSEDEC et par expliquer ce qu'est un escape game. Expliquer que le but est de faire jouer les autres élèves de l'école afin de les sensibiliser à la problématique des canettes en aluminium, et que cela durera plusieurs séances.

Le scénario

Commencer par créer une histoire, un scénario. Celui-ci doit intégrer un « but », par exemple trouver un objet ou la réponse à une question. Voici une idée de départ pour un scénario d'escape game :

Nous sommes en l'an 3000. Un archéologue découvre lors de fouilles une canette en aluminium. Il ne connaît pas cet objet, car il n'existe plus depuis bien longtemps. Il se demande alors pourquoi il a cessé d'être fabriqué ?

Déterminer également une réponse à l'énigme, une fin de scénario.

Un extrait de journal indique que la fabrication des canettes en aluminium a été abandonnée en raison de la pollution engendrée, ou à cause de l'épuisement des ressources en bauxite.

Il est également possible de réfléchir à l'ambiance : quelques affiches en décoration, des objets récupérés dans une ressourcerie, une musique, etc.

Les énigmes

Ensuite il faudra réfléchir aux énigmes, en rapport avec la thématique. Celles-ci devront être en lien avec le scénario et il faudra faire attention à la faisabilité de leur réalisation. Avec de petits moyens, il sera difficile de faire intervenir l'électricité ou des mécanismes magnétiques. La découverte de mots et de chiffres est un bon moyen de faire avancer le jeu et de créer de nouvelles énigmes. Par exemple cela peut être l'année de découverte de la bauxite ou de la première canette en aluminium, le poids de x canettes, les mots bauxite, alumine, Ajka (catastrophe des boues rouges toxiques).

Déroulement

Il faudra imaginer comment vont s'imbriquer les énigmes, créer le fil rouge de l'enquête. C'est-à-dire déterminer dans quel ordre logique vont se succéder les énigmes, et comment cacher les informations et les moyens de les révéler. Voici un exemple pour commencer :

Un papier vierge est à disposition, il a été trouvé par l'archéologue, miraculeusement parfaitement conservé. Un indice permet de comprendre qu'il faut le mettre près d'une bougie, des mots apparaîtront (écris avec du jus de citron). Ce texte pourrait être « année de la première canette en alu ».

Les élèves devront donc étudier les textes à disposition pour trouver la réponse, et l'utiliser pour ouvrir un cadenas fermant une petite boîte, découvrant une autre énigme, et ainsi de suite. Ce site internet propose des idées pour écrire un texte secret : <https://lesideesdusamedi.fr/comment-ecrire-message-secret/>.

Afin de varier le genre d'énigmes utilisées, voici quelques propositions :

- Les messages codés : une lettre ou un signe correspond à une lettre de l'alphabet
- Les rébus
- Message caché révélé par des lunettes rouges « 3D »
- Livre évidé cachant un objet, éventuellement fermé par un cadenas
- Message dans un livre, code indiquant le titre du livre et la page
- Boîtes et cadenas à chiffres ou à lettres. Par exemple ce Puzzle Pod :



Conclusion

Un escape game de 20 minutes, avec également du temps pour une introduction et une conclusion, peut s'avérer suffisant. Il est important de discuter à la fin avec les participant·es sur ce qu'ils-elles ont appris ou découvert pendant cette activité. Il peut être utile d'indiquer que les informations sur les canettes données pendant le jeu sont réelles et d'amorcer une réflexion sur sa propre consommation.

Les escape game pédagogiques sont de plus en plus utilisés. Vous trouverez des informations, des exemples et des idées sur ces sites internet :

<http://scape.enepe.fr/>

<https://profpower.livrescolaire.fr/escape-game-pedagogique/>

https://www.ac-paris.fr/portail/jcms/p1_1640220/creer-un-escape-game-pedagogique

PISTES DE DISCUSSION

- **Quels sont les avantages** d'apprendre grâce à un escape game ? A votre avis, que cela va-t-il apporter à vos camarades qui feront ce jeu ?
- **Que vous a apporté** la création de ce jeu ?
- **A quoi ressemblera notre consommation** dans l'avenir ? Que penseront les générations futures de notre manière de consommer ?

4. Des conséquences insoupçonnées

CONTEXTE Cette activité peut être réalisée avant ou après l'animation COSEDEC.

OBJECTIFS

Se rendre compte des impacts, importants ou non, qu'auraient dans nos vies des changements de comportement favorables à l'environnement.

DESCRIPTION

Les élèves constatent les effets du confinement sur l'environnement puis se questionnent sur les comportements à adopter pour préserver celui-ci.

MATERIEL

- Images, film à projeter
- Eventuellement accès à internet

DEROULEMENT

Commencer l'activité en discutant avec les élèves du contexte du COVID-19. C'est une période très difficile pour de nombreuses personnes. Certaines ont particulièrement mal vécu le confinement, d'autres ont connu des difficultés financières. À la suite de cette recontextualisation, l'activité proprement dite peut être introduite en expliquant qu'ensemble nous allons voir un autre aspect des choses.

Les effets du confinement

Objectif : réaliser dans quelle mesure le confinement a eu un impact sur l'environnement.

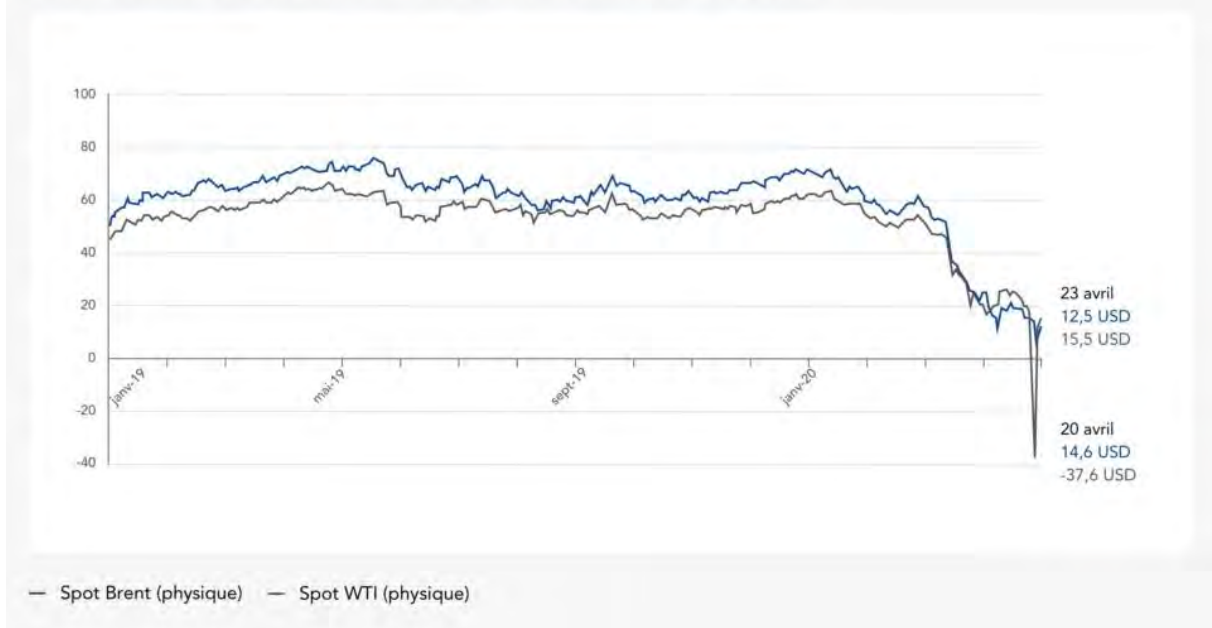
Questionner les élèves sur les liens entre le confinement et l'environnement. Quels effets le confinement peut-il avoir sur l'état de l'environnement ? Quels comportements ont permis une diminution de la pollution ? Quelle a été la réponse des écosystèmes ?

Au niveau de la diminution des émissions polluantes, il faut mentionner l'arrêt des aéroports et l'arrêt du tourisme ainsi que l'énorme diminution du trafic routier. Celui-ci a atteint 35% de réduction et plus. De même, l'activité industrielle a connu un fort ralentissement. Par ailleurs, grâce aux villes désertes et à la limitation des déplacements, la présence humaine s'est faite moins pressante et impactante sur la faune.

Ce ralentissement de l'économie a entraîné une forte diminution de la demande en pétrole, et par conséquent du prix du baril. Un exemple parlant est le cours du pétrole le 20 avril 2020, même si cet exemple reste anecdotique car il n'a pas eu d'effet à moyen terme :

La baisse de la demande en pétrole s'est conjuguée à une augmentation de l'offre qui a fait suite à un désaccord entre l'OPEP et la Russie. En temps normal, réduire l'offre permet de ne pas subir de fluctuations trop importantes des prix, mais cette fois la mésentente a empêché les pays producteurs de s'accorder pour ralentir l'extraction du pétrole. Les lieux de stockage accueillant la surproduction ont atteint leur limite et le pétrole acheté « à terme », dont les contrats arrivaient à échéance, n'a pas pu être récupéré par les acheteurs en bourse, qui ont dû payer pour s'en débarrasser. Voici une vidéo explicative sur le prix négatif et les marchés à terme : <https://www.youtube.com/watch?v=Qf-VuCNLA8I>. Ces causes ont mené à une telle baisse que le prix du baril est devenu négatif, à -37 dollars, le pétrole ne valait plus rien. C'est-à-dire que le vendeur payait l'acheteur ! Mais cet état n'étant pas durable, les prix sont immédiatement remontés.

Figure 1 : Évolution du prix au comptant (ou physique) du Brent et du WTI (\$/barils)



<https://covid19-economie.banque-france.fr/comprendre/le-prix-du-petrole-est-il-vraiment-devenu-negatif/>

Réaliser que les conséquences positives sur l'environnement sont importantes et étonnamment rapides ! En voici quelques exemples :

- Les émissions polluantes chutent brutalement : -25% d'émission de CO₂ en Chine, réduction du dioxyde d'azote dans de nombreuses villes, ce qui a un effet positif sur la santé.
- Effet positif sur la biodiversité grâce à la tranquillité dont profite la faune, certains animaux étant observé proche des lieux habités (un puma à Santiago du Chili, des canards au centre de Paris, des dauphins en Sardaigne).
- Les eaux de Venise retrouvent leur pureté et leur transparence, les poissons réapparaissent.

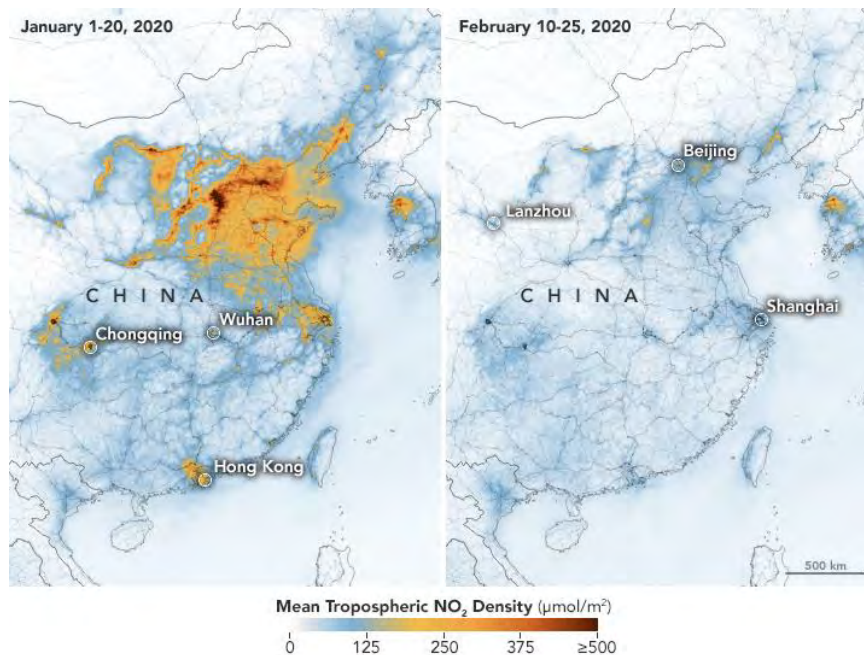
Un « green deal » est signé entre 17 pays européens afin de promouvoir une relance économique qui soit écologique à la suite de la crise du coronavirus. A l'inverse, d'autres pays affaiblissent des normes environnementales sous prétexte de relancer l'économie³. Il ne faut donc pas sous-estimer les impacts négatifs, dont font également partie la consommation accrue de plastique à usage unique et l'augmentation du littering.

Au-delà d'une simple discussion, il est intéressant d'apporter des exemples concrets et des images. Celles-ci peuvent faire l'objet d'une recherche internet par les élèves ou alors peuvent être présentées par l'enseignant·e, en demandant aux élèves de s'exprimer sur ce qu'ils voient et ce que cela leur inspire.

Voici par exemple un lien vers une courte vidéo montrant quelques effets positifs du confinement :

<https://www.france24.com/fr/20200323-quel-impact-du-coronavirus-sur-l-environnement>.

³https://fr.wikipedia.org/wiki/Cons%C3%A9quences_%C3%A9conomiques,_sociales_et_environmentales_de_la_pand%C3%A9mie_de_Covid-19



Emissions d'oxydes d'azote en Chine, à gauche en janvier 2020, à droite en février 2020.
<https://twitter.com/NASAEarth/status/1235330706827554817/photo/1>

Imaginer la suite...

Objectif : constater qu'il est possible de réduire ses impacts sur l'environnement, s'interroger sur le lien entre bien-être et consommation.

Discuter avec les élèves de ce que le confinement a changé dans nos vies. De nombreuses activités n'étaient plus possibles. Certaines nous ont manqué, d'autres non.

Comme nous l'avons vu auparavant, cela a entraîné une grande diminution de la consommation de pétrole et de la pollution d'une manière générale.

Qu'est-on prêt à modifier pour préserver l'environnement ? Quels changements dus au confinement pourraient être pérennisés ? Quel est le lien entre bien-être et consommation ? Sur quoi veut-on mettre la priorité ?

Demander aux élèves quels comportements pourraient être changés sans impact sur notre bien-être, et par quoi il serait possible de les remplacer.

PISTES DE DISCUSSION

- **Quelles activités ont manqué aux élèves** durant le confinement ? Au contraire, qu'ont-ils apprécié et pourquoi ?
- **Imaginer des pistes de solution** pour diminuer la pollution, par exemple pour remplacer les vols entre des villes européennes, pour diminuer le trafic pour se rendre sur son lieu de travail ou pour réduire le trajet des marchandises.
- **S'interroger sur le rôle** de la politique, de l'industrie et des citoyens quant à la préservation de l'environnement.