

Fiches d'activité en lien avec l'animation COSEDEC

DEGRÉ 7-8P

Ce document est un recueil d'activités pour les enseignant·es qui désirent sensibiliser leur classe de 7-8P à la gestion des déchets.

Il est lié aux animations 7-8P réalisées par COSEDEC dans les classes et permet de préparer la venue ou de poursuivre le travail après le passage de l'animateur·trice.

Les animations de COSEDEC sont principalement en lien avec les objectifs d'apprentissages du PER suivants :

- **Interdépendances sociales, économiques et environnementales**
FG 26-27 – Analyser des formes d'interdépendance entre le milieu et l'activité humaine...
2. ...en constatant quelques incidences du développement et de la technologie sur le milieu
4. ...en analysant de manière critique sa responsabilité de consommateur et certaines conséquences qui découlent de son comportement.
6. ...en identifiant des comportements favorisant la conservation et l'amélioration de l'environnement et de la biodiversité.
- **Vivre ensemble et exercice de la démocratie**
FG 25 - Reconnaître l'altérité et développer le respect mutuel dans la communauté scolaire...
2. ...en participant au débat, en acceptant les divergences d'opinion, en prenant position
- **Apprentissages à favoriser**
Sensibilisation à quelques règles élémentaires de respect de l'environnement (gestion du papier, des déchets...)

CE DOCUMENT EST COMPOSE DE 5 ACTIVITES

1. Jeu de rôle - Débat
2. Un smartphone en or
3. Un pique-nique en course d'école
4. Rhabillez-vous !
5. Créez la ville du futur

Légende :



Degré pour le(s)quels l'activité est destinée



Activité en groupe



Activité extérieure



Activité intérieure

1. Jeu de rôle - Débat



CONTEXTE Cette activité est conseillée après l'animation COSEDEC.

OBJECTIFS

Comprendre les règles d'un débat, découvrir des points de vue opposés.

DESCRIPTION

Les élèves préparent et participent à un débat sur les déchets liés à la consommation. Le but est principalement de découvrir des arguments et des contre-arguments, et de se familiariser avec la forme d'un débat.

MATERIEL

- Fiches des rôles et des arguments à imprimer (disponibles aux pages 11 à 14 de ce document)
- Papier et crayons pour noter ses arguments
- Eventuellement objets pour caractériser les rôles : badge, chapeau, cravate, etc.

DEROULEMENT

Commencer par faire un rappel de l'animation COSEDEC. Ce qui est important à retenir, c'est que l'être humain a de tout temps fait des déchets, mais que leur quantité augmente de plus en plus vite, et des matières problématiques sont apparues. Aujourd'hui en Suisse, chaque personne produit en moyenne 736 kg de déchets chaque année. La pollution qu'ils provoquent peut affecter nos besoins fondamentaux. Questionner les élèves sur leurs souvenirs des travaux de groupes : le pique-nique, les habits, les smartphones. Expliquer ce qu'est un débat et qu'ils vont faire un jeu de rôle. Définir les quatre rôles : un élève qui achète un pique-nique sans penser aux déchets, un élève qui voudrait faire moins de déchets, un parent qui fait ses commissions sans penser aux déchets, un parent qui fait ses commissions avec le moins de déchets possible. Diviser la classe en quatre groupes, chacun travaille sur un rôle et prépare les arguments. Préciser aux élèves que cela peut ne pas être leur propre avis, qu'il s'agit d'un jeu de rôle. Expliquer à la classe que nous allons découvrir les problèmes et les propositions de solution. Il peut être utile de poser avec les élèves les règles à suivre pour que le jeu se déroule bien (écoute, respect, tolérance, ...).

Jouer le rôle du modérateur et lancer le débat, en proposant à chacun d'annoncer ses arguments. Choisir un des arguments et demander aux groupes « opposés » s'ils ont une réponse à apporter. Cadrer et animer le débat selon la réaction des élèves. Puis faire un bilan de l'exercice : était-ce facile, difficile ? est-ce qu'un argument l'a emporté sur les autres ? les points de vue et arguments sont variés, un débat peut aider à se forger sa propre opinion.

PISTES DE DISCUSSION

- A votre avis, est-il toujours facile de produire très peu de déchets ? Pourquoi ? *Cela demande plus d'organisation, prévoir les sacs et emballages réutilisables avant de faire les courses par exemple. Cela demande du temps pour cuisiner des produits frais et des connaissances pour le faire. Mais d'après vous est-ce que cela en vaut la peine ? Cela a un intérêt aussi au niveau de la santé, et on peut avoir du plaisir à cuisiner et apprécier le résultat en famille. Cela permet également d'économiser de l'argent, et c'est finalement surtout une habitude à prendre.*
- A quoi servent les emballages ? *Il y a bien sûr une question d'hygiène, mais les emballages servent aussi à faciliter le transport. Et c'est un support pour le marketing, pour attirer et vendre plus.*
- Qu'est-ce qu'un magasin en vrac ? Y en a-t-il dans notre région ? *Voir le site <https://www.frc.ch/utile-au-quotidien/les-bonnes-adresses-vrac/>*

2. Un smartphone en or

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

OBJECTIFS

Prendre conscience de l'impact environnemental négatif des smartphones. Réfléchir aux moyens de diminuer cet impact et faire des liens avec ses besoins.

DESCRIPTION

Réaliser quatre ateliers tournants : 1. Les matières d'un smartphone ; 2. Où le jeter ; 3. Pour quels besoins et comment faire sans ? ; 4. Les moyens pour le faire durer.

MATERIEL

- Feuilles pour prendre des notes
- Composition d'un smartphone et tableau périodique des éléments à imprimer (disponibles à la fin de ce document)
- Questions/sujets des ateliers à écrire sur des feuilles

DEROULEMENT

Si l'activité a lieu après l'animation COSEDEC, commencer par en faire un rappel. Il est utile de reprendre les informations principales, surtout si l'animation a eu lieu il y a un certain temps : la quantité de déchets qui augmente sans cesse et les travaux de groupe sur la nourriture, les habits et les smartphones. Rappeler que nos choix de consommation influencent la quantité de déchets produits. Si elle a lieu avant, présenter le sujet des smartphones en faisant un lien avec les déchets.

Par la suite, former quatre groupes d'élèves et présenter les ateliers dans lesquels ils devront tourner en pensant à prendre des notes pour une mise en commun finale. Expliquer les termes compliqués et ce que l'on attend d'eux, éventuellement préciser un nombre de réponses minimal pour les ateliers 2, 3 et 4.

Atelier 1 : Les élèves découvrent que les smartphones sont constitués de beaucoup de matières différentes. Expliquer que le tableau périodique présente les différents éléments et leurs caractéristiques, que l'abréviation est écrite en gros et le nom juste en-dessous. Les élèves doivent ensuite chercher les noms de certains éléments et en prendre note.

Atelier 2 : Les élèves réfléchissent aux questions suivantes : Mon smartphone ne fonctionne plus, que puis-je en faire ? A votre avis, pourquoi ne faut-il pas jeter un smartphone à la poubelle ? Que permet le recyclage ?

Atelier 3 : Quelles sont les utilisations d'un smartphone ? Est-ce possible de répondre à ces besoins mais sans smartphone ? Comment faisait-on avant l'invention du smartphone ?

Atelier 4 : Les élèves doivent faire des propositions pour qu'un smartphone dure le plus longtemps possible.

Terminer par une mise en commun des réflexions des élèves. Relever les différentes réponses et compléter si besoin, discuter des points suivants. 1 : Il y a de très nombreuses matières dans les smartphones. Leur extraction pose plusieurs *problèmes (pollution, épuisement des ressources, mauvaises conditions de travail)*. Le recyclage peut en partie diminuer l'extraction et ces problèmes. 2 : Toujours se poser la question de la *réparation*, c'est la solution qui aura le moins d'impacts négatifs. Si elle est impossible ou trop chère, le smartphone doit alors être *recyclé*. A l'achat d'un appareil électronique, nous payons une taxe anticipée de recyclage. Si nous n'utilisons pas ce service, nous aurons payé pour rien ! Les natels peuvent être amenés en déchèterie ou dans les magasins vendant ce type d'appareils. Les smartphones jetés à la poubelle finiront à l'incinération, ce qui cause de la *pollution et gaspille leurs matières*, qui ne pourront plus être recyclées. Le recyclage permet d'économiser les ressources et donc de limiter leur épuisement. C'est également une

économie d'énergie et une diminution des transports. A noter que si le natel fonctionne encore, il devrait être donné ou vendu plutôt que recyclé. 3 : Les possibilités sont de plus en plus nombreuses, finalement pouvoir téléphoner devient presque secondaire ! La plupart des utilisations pourraient être faites avec d'autres appareils, mais bien sûr tous ne rentrent pas dans une poche... La réflexion pourrait se diriger plutôt sur la durée de l'utilisation : *en a-t-on besoin tout le temps ?* 4 : Il s'agit avant tout d'éviter de le casser : le *protéger* avec une coque, éviter l'humidité, ne pas le poser n'importe où... Il faut également soigner la *batterie*, en la chargeant régulièrement sans attendre qu'elle soit vide, la charger complètement puis toujours débrancher le téléphone.

PISTES DE DISCUSSION

- Un natel est-il une « mine d'or » ? *Oui, on considère ainsi les natels devenus déchets de par leur quantité et car l'or contenu est plus concentré que dans une mine : la teneur en or d'une tonne de déchets électroniques est environ 30x supérieure à celle d'une tonne de minerai. De plus, la charge environnementale de l'or recyclé est 400x inférieure à son extraction d'une mine.*
- Un Suisse change de natel en moyenne tous les 18-21 mois. Comment expliquer cette durée très courte ? *La technologie change et avance de plus en plus vite, ce qui peut rendre nos appareils obsolètes. Mais cela n'explique qu'en petite partie ce renouvellement fréquent. Les mises à jour et les applications de plus en plus « lourdes » surpassent rapidement les capacités d'un smartphone, et surtout le marketing nous pousse à toujours vouloir le dernier modèle, soi-disant bien meilleur que l'ancien...*
- Approfondir avec les élèves ce qu'est l'obsolescence : *obsolescence technologique, due aux progrès technologiques ; obsolescence programmée, lorsqu'un objet est prévu pour se casser ou avoir une panne ; obsolescence psychologique, lorsqu'on change d'objet alors que l'ancien fonctionne encore. L'obsolescence existe depuis bien plus longtemps qu'on ne l'imagine, elle a été théorisée dès 1932. Plus d'informations sur le site : <http://www.qqf.fr/infographie/49/obsolescence-programmee>*

POUR EN SAVOIR PLUS

Destiné aux enseignant·s

Cycle de vie

Pour produire un smartphone, il faut tout d'abord extraire des matières premières. Celles-ci sont très nombreuses et proviennent de différents endroits du monde : le cuivre peut venir du Pérou, l'or d'Afrique du Sud, le coltane de République Démocratique du Congo, etc. Ces matières doivent subir une première transformation et être transportées sur le site de production, qui peut être en Chine. L'extraction en elle-même est problématique : pour la fabrication d'un seul appareil, ce n'est pas moins d'une tonne de matériaux qui doit être extraite ! De plus, celle-ci se fait parfois dans de très mauvaises conditions, avec notamment le travail des enfants (<https://www.amnesty.org/fr/latest/news/2016/01/child-labour-behind-smart-phone-and-electric-car-batteries/>).

L'énergie nécessaire pour l'extraction, le transport des matières premières, la fabrication, la production d'emballage et le transport jusqu'au lieu de vente est appelée « énergie grise ». A cela s'ajoute l'énergie pour son utilisation, puis pour son élimination. Pour améliorer le bilan écologique du cycle de vie, un appareil devrait être utilisé le plus longtemps possible, et qu'en fin de vie il soit recyclé.

Un reportage intéressant a été réalisé par l'émission Cash Investigation.

Achat

Avant l'achat d'un nouvel appareil, il faut toujours se poser la question du besoin : est-il vraiment nécessaire ? Si la réponse est non, on peut renoncer à cet achat et réduire les

impacts de la pollution, de la raréfaction des ressources, de l'énergie, etc. (voir ci-dessus « cycle de vie »).

Si l'achat est maintenu, on peut se renseigner sur les possibilités offertes par la seconde main. Il existe aujourd'hui des smartphones reconditionnés et sous garantie. Il faut également se questionner sur les différentes marques, leurs bilans environnemental et sociétal ne sont pas identiques. La marque Fairphone s'efforce de produire le téléphone le moins impactant possible. Mais elle ne peut pas malgré tout garantir toutes les étapes de sa production. Une association a noté les différentes marques selon des aspects éthiques et écologiques, les résultats sont disponibles à cette adresse (en anglais) : <https://www.ethicalconsumer.org/technology/shopping-guide/mobile-phones>

Utilisation

En 2016, 99% des Suisses entre 12 et 19 ans possédaient un smartphone, qu'ils estiment utiliser environ trois heures par jours et quatre heures le week-end (source : https://digitalcollection.zhaw.ch/bitstream/11475/1897/2/JAMESfocus2017_Utilisation_du_portable_et_durabilit%C3%A9.pdf). De nombreux adultes sont également « accros » aux téléphones portables, et il existe même des camps de « désintoxication »... Pour limiter l'utilisation des smartphones, il est possible d'éliminer la plupart des notifications : c'est l'utilisateur qui décidera de voir les nouvelles, lire ses e-mails, et non l'inverse. On peut parfois atténuer ou même supprimer les couleurs de son écran, il est ainsi beaucoup moins attractif. Finalement, activer la fonction « temps d'écran » sur Android ou Iphone pour se rendre compte de son utilisation, et limiter ou bloquer certaines applications.



3. Un pique-nique en course d'école

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

OBJECTIFS

Prendre conscience de la quantité de déchets d'emballage et des moyens de la diminuer.

DESCRIPTION

Profiter d'une occasion comme une sortie de classe ou un anniversaire pour organiser un pique-nique. Constater les déchets produits, comparer avec un pique-nique « zéro déchet ».

MATÉRIEL

- 1^{er} pique-nique avec des emballages jetables
- 2^{ème} pique-nique, boisson et nourriture sans emballage jetable

DÉROULEMENT

Lors d'une occasion (sortie, anniversaire, ...) demander aux élèves d'apporter un pique-nique. Ne pas encore leur parler de déchets. A la fin du pique-nique, récolter tous les déchets et demander aux élèves de constater : y a-t-il beaucoup de déchets ? De quels types ? Pourquoi autant ou si peu ? Apprendre ou rappeler aux élèves que chaque personne en Suisse produit en moyenne 736 kg de déchets par année¹, et qu'ils posent des problèmes, notamment de pollution. Si la situation et le type de déchets s'y prêtent, faire un exercice de tri des déchets.

Demander aux élèves de faire des propositions pour se passer des emballages à usage unique. Et pourquoi pas organiser un pique-nique « zéro déchet » ? Les élèves se chargent avec leurs parents de prévoir pour le prochain pique-nique de faire le moins de déchets possible, ou alors le pique-nique est préparé en classe, pour montrer à tous les possibilités qui existent : faire une boisson « maison », préparer soi-même un sandwich, découper des fruits et légumes, etc. Montrer des boîtes (tupperware), des sacs, des sachets réutilisables. Les déchets seront principalement des déchets organiques, que l'on peut trier et qui se transformeront en engrais.

PISTES DE DISCUSSION

- A quoi servent les emballages ? Pourquoi certains sont-ils démesurés ? *En plus de la fonction de protection, l'emballage est un outil marketing.*
- A votre avis, est-il toujours facile de produire très peu de déchets ? Pourquoi ? *Cela demande plus d'organisation, prévoir les sacs et emballages réutilisables avant de faire les courses par exemple. Cela demande du temps pour cuisiner des produits frais et des connaissances pour le faire. Mais d'après vous est-ce que cela en vaut la peine ? Cela a un intérêt aussi au niveau de la santé, et on peut avoir du plaisir à cuisiner et apprécier le résultat en famille. Cela permet également d'économiser de l'argent, et c'est peut-être juste une nouvelle habitude à prendre.*
- Y a-t-il des ingrédients « cachés » dans la nourriture déjà préparée ? *Les arômes artificiels, les conservateurs, les produits de moindre qualité (huile de palme), la liste est longue !*
- En quoi sont faits les emballages jetables ? *Beaucoup d'emballages sont faits en plastique. On trouve aussi du papier, du carton, de l'aluminium, parfois toutes ces matières se retrouvent mélangées dans le même emballage. Souvent ceux-ci sont techniquement ou financièrement inappropriés au recyclage.*

¹ Ce chiffre comprend les déchets des ménages, les déchets similaires produits par les petites entreprises et les établissements publics et les encombrants.

4. Rhabilitez-vous !

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

OBJECTIFS

Réaliser que nous consommons aujourd'hui énormément de vêtements et envisager des raisons probables.

DESCRIPTION

Les élèves comparent les quantités d'habits à trois époques : au 17^{ème} siècle, dans la jeunesse de leurs grands-parents, aujourd'hui. L'augmentation importante de la consommation de vêtements est constatée et discutée en plénum.

MATERIEL

- Texte sur les habitudes d'habillement au 17^{ème} siècle, à imprimer (disponible à la fin de ce document)

DEROULEMENT

Annoncer aux élèves qu'ils vont faire une enquête pour découvrir comment on s'habillait par le passé, et observer les différences par rapport à l'époque actuelle.

Si l'activité a lieu après l'animation COSEDEC, commencer par faire un rappel des notions abordées les plus importantes : l'augmentation de plus en plus rapide de la quantité des déchets, la pollution engendrée, les différents travaux de groupe (smartphones, pique-nique, habits).

En plénum, discuter avec les élèves des problématiques liées à l'habillement. Pourquoi parler de ce sujet ? En quoi est-ce important ? *Les habits concernent tout le monde ! Cela répond à des besoins évidents, se protéger contre le froid par exemple, mais cela peut aussi permettre de faire partie d'un groupe, d'obtenir une certaine reconnaissance sociale.* D'où viennent nos vêtements ? Il ne s'agit pas ici de tout expliquer de manière exhaustive, ce qui donnerait lieu à une activité à part entière, mais de donner un rapide aperçu. *La fabrication d'habits nécessite de nombreuses étapes, qui peuvent avoir des impacts négatifs. Parmi celles-ci il y a :*

- *les matières premières (souvent le coton ou une matière synthétique) : épuisement des ressources, utilisation abusive d'eau, pollution*
- *la teinture : pollution des eaux*
- *la fabrication : mauvaises conditions de travail*
- *les transports : pollution*

Les élèves s'intéressent à trois époques : le 19^{ème} siècle, la jeunesse de leurs grands-parents, et aujourd'hui. Il est possible que chaque élève ne travaille que sur une seule période et qu'il restitue son apprentissage au reste de la classe, ou alors que chacun passe par chaque période, avec une mise en commun finale. Les questions des « enquêtes » peuvent être co-construites avec les élèves. Voici quelques exemples :

- 17^{ème} siècle (lecture d'un texte) : Combien d'habits en moyenne les gens possédaient-ils ? En quelle matière ? Existait-il de grandes différences entre les riches et les pauvres ?
- Epoque des grands-parents (en devoir, enquête auprès des grands-parents, si cela n'est pas possible choisir un autre membre de la famille) : Combien d'habits avaient mes grands-parents quand ils étaient petits ? En achetaient-ils souvent ? Que faisaient-ils avec les habits troués ? Qu'est-ce qui a changé par rapport à aujourd'hui ?
- Aujourd'hui (bien observer sa penderie au préalable) : Combien d'habits environ je possède ? Est-ce que je les porte tous ? Est-ce que j'en achète souvent (combien par

mois/année) ?

A la fin de ce travail, une mise en commun est réalisée. Discuter des résultats, similaires pour le 17^{ème} siècle mais qui peuvent être très différents d'un élève à l'autre pour l'époque des grands-parents, et essayer de comprendre pourquoi ces différences existent (âge et lieux de vie des grands-parents par exemple). Ne pas chercher à faire des comparaisons entre les élèves quant à la quantité de leurs vêtements, mais tirer la conclusion que dans tous les cas la consommation de vêtements a fortement augmenté au fil du temps. Discuter avec les élèves des explications possibles de cette augmentation. *Les habits sont devenus de plus en plus accessibles depuis qu'ils sont devenus une industrie à part entière. Auparavant ils étaient fabriqués à la maison et/ou par des artisans. Leur prix a baissé grâce aux avancées technologiques et à la délocalisation dans des pays à bas salaires. La mode et la publicité ont aussi leur importance. Même si elles existent depuis bien plus longtemps qu'on ne l'imagine, elles ont certainement une plus grande portée actuellement que par le passé.* Aider les élèves à faire le lien entre l'augmentation de la consommation et les problèmes évoqués en introduction, et enfin les aider à proposer des pistes de solutions : *acheter en seconde main, faire durer les vêtements (réparer, ...), ne pas suivre la mode, donner ses anciens habits (containers, associations, ...), etc.*

PISTES DE DISCUSSION

- Approfondir une thématique liée aux habits : voir ci-dessous « Pour en savoir plus »
- Quelle est la différence entre un besoin et une envie ? A votre avis, les personnes qui achètent souvent de nouveaux habits le font-elles plutôt par besoin ou par envie ?
- Rechercher et faire une liste des lieux pour acheter en seconde main, pour donner ses habits, pour les faire réparer. La diffuser dans l'école et dans les familles.

POUR EN SAVOIR PLUS

Destiné aux enseignant·s

COSEDEC a réalisé un cahier d'activités concernant les habits. Il est disponible à cette adresse : <https://www.cosedec.ch/wp-content/uploads/2019/03/19-DTR-00P-fiches-activites-6P.pdf>

Il aborde les questions environnementales et de conditions de travail, et également l'aspect de la consommation, pour lequel voici quelques informations :

Consommation de vêtements et textiles en Suisse

Une Suisse achète en moyenne 10 kg de vêtements par an. Cela représente :

- 4 pulls
- 6 t-shirts
- 2 robes de soirée ou costards
- 8 blouses ou chemises
- 10 sous-vêtements
- 2 vestes ou manteaux
- 10 paires de chaussettes
- 5 pantalons ou jupes

Si on ajoute les chaussures ou les autres textiles pour la maison ou les tapis, le chiffre s'élève à 18 kg par personne. De ce total, environ 7 kg finissent dans les ordures ménagères et 6 kg arrivent dans les magasins de seconde main. 4 à 6 kg restent entreposés dans nos armoires.

Informations sur le marché de l'habillement : <http://www.achats-responsables.ch/leguide/parse/materiaux/17/2>

Pour les conséquences environnementales : <http://www.nationalgeographic.fr/13150-disparition-de-la-mer-daral-les-causes-dun-desastre-ecologique/> et aussi différents articles de Greenpeace : <https://www.greenpeace.fr/?s=textile&page=0&type=&es=&sortByDate=0>

Publicité et jeunes consommateurs

En Suisse, les jeunes consommateur-trices dépensent près de 600 millions de francs par an et sont donc une cible intéressante pour la publicité. Selon une étude de l'Université de Zurich, la plupart des activités des jeunes tournent autour de la consommation : pour 85% d'entre eux, le shopping est l'activité la plus importante. Selon Petra Ogenfuss de l'Université de Zurich, « Les adolescents sont en général à la recherche de leur propre identité. Or les biens de consommation sont un moyen pour se forger une identité et pour être reconnu par ses pairs. »

Attention à ne pas sous-estimer l'importance des jeunes pour le marketing : un enfant âgé de six ans est considéré comme un consommateur. Les enfants de 18 mois sont déjà capables de reconnaître le logo d'une entreprise et ce qu'elle produit !

Source: <http://www.swissinfo.ch/fre/les-adolescents--une-cible-pour-les-publicitaires/3903342>

Quelques conseils à dispenser

- Les boutiques de seconde main sont nombreuses, y faire un tour vaut la peine avant d'acheter du neuf. On y trouve des vêtements parfois de meilleure qualité que dans les magasins d'habillement bon marché.
- Organiser ou participer à un vide-dressing ou une bourse aux habits, seul ou en groupe.
- Acheter en toute connaissance de cause grâce à des labels ou des guides d'achat comme celui disponible sur http://www.cosedec.ch/wp-content/uploads/2020/03/2017_PublicEye_Guide_des_labels_FR_Flyer.pdf
- Privilégier des habits de style basique car ils sont moins sujets aux effets de mode. A quoi bon acheter un t-shirt qui ne sera plus à la mode dans quelques mois ?
- Privilégier des habits de qualité. Cela évite la déception d'acheter un magnifique vêtement qui se déformera au premier lavage !

Pour aller plus loin, voici le lien du dossier thématique Consommation/Mode proposé par éducation21 : <https://www.education21.ch/fr/dossiers-thematiques/consommation-mode#edu21-tab4>

5. Créer la ville du futur

CONTEXTE Cette activité est conseillée après l'animation COSEDEC.

OBJECTIFS

Se projeter dans l'avenir et concevoir un environnement idéal.

DESCRIPTION

Les élèves doivent imaginer et représenter leur ville du futur rêvée.

MATERIEL

- Image de la ville du futur à imprimer en A3 (disponible à la fin de ce document)
- Matériel de dessin et/ou de bricolage

DEROULEMENT

L'animation de COSEDEC « Nos déchets : les nouveaux envahisseurs » se conclue par la prise de conscience que nos actes ont un effet, positif ou négatif, sur notre environnement. Repenser, imaginer notre environnement et notre ville fait partie de nos droits et devoirs. Une image d'une ville rêvée est montrée pour concrétiser ce propos.

Commencer par faire un rappel de l'animation. Les points principaux sont l'augmentation de plus en plus forte de la quantité de déchets, vue pendant l'historique, et l'impact de nos choix en tant que consommateurs, vu lors des travaux de groupe. Discuter avec les élèves de l'impact qu'ils pensent avoir. *Les consommateurs possèdent un réel pouvoir pour influencer la politique et les industries. Par exemple, dans les années 90, Nike a dû prendre des mesures contre le travail des enfants dans ses usines suite à plusieurs révélations à ce sujet et aux protestations des consommateurs.*

Proposer aux élèves d'imaginer leur lieu de vie idéal et montrer l'image en fin de document comme exemple. Les élèves devraient d'abord prendre le temps de la réflexion et noter leurs idées. Ils peuvent penser à la place accordée à la nature et aux habitations, imaginer comment répondre aux besoins de base des êtres vivants. Il y a aussi certaines contraintes, comme le fait de pouvoir se déplacer : quel moyen de transport souhaitent-ils privilégier ? Que faire sur les toitures ? Que voudraient-ils placer au cœur de leur ville ? Un espace de détente, de jeu, de potagers partagés ? Ensuite les élèves représentent ce qu'ils ont imaginés. Cela peut être un dessin ou une peinture, et on peut aussi y intégrer des éléments de bricolage en 3 dimensions, ou des éléments naturels (feuille, coquille de noix, ...), des figurines ou autres.

Ces représentations pourront par exemple être affichées dans les couloirs de l'école.

PISTES DE DISCUSSION

- Que faudrait-il pour réussir à construire la ville du futur idéale ?
- Quelles sont les similitudes et les différences des points de vue entre les élèves ?
- Quels effets positifs cela pourrait avoir ? *Actuellement la pollution de l'air cause des problèmes de santé à plusieurs milliers de personnes chaque année en Suisse. De plus en plus de personnes sont également touchées par la pollution sonore. Des villes plus « vertes » diminueraient les maladies. Cela aurait aussi un effet sur le moral des gens et sur l'économie : moins d'absence au travail, d'insomnies, une plus grande attractivité... Une filière courte (plus locale) d'agriculture pourrait être envisagée. Et bien sûr la nature et la biodiversité se porteraient mieux.*

Tu es un élève et demain tu pars en course d'école. Tu as besoin d'un pique-nique. Tu achètes ce qui te fait envie, sans réfléchir aux déchets : paquet de chips, sandwich emballé, bouteille en PET, ...

Pendant le débat, tu dois expliquer aux autres pour quelles raisons tu as préparé ton pique-nique de cette façon. Réfléchis avec ton groupe et prépare des propositions. Voici quelques idées :

- ✓ C'est plus rapide !
- ✓ C'est ça que je trouve bon.
- ✓ Je n'ai rien besoin de ramener à la maison.
- ✓ Ça ne change rien, un paquet de chips en plus ou en moins...
- ✓ J'aime beaucoup les boissons sucrées et les sodas.

Tes propositions :

.....

.....

.....

.....

Tu es un élève et demain tu pars en course d'école. Tu as besoin d'un pique-nique. Tu achètes ce qui te fait envie, en faisant attention pour faire le moins de déchets possible.

Pendant le débat, tu dois expliquer aux autres pour quelles raisons tu as préparé ton pique-nique de cette façon. Réfléchis avec ton groupe et prépare des propositions. Voici quelques idées :

- ✓ On peut trouver des fruits et légumes sans emballage.
- ✓ J'aime bien cuisiner !
- ✓ Il y a beaucoup de pollution à cause des emballages.
- ✓ En course d'école, je ne sais pas s'il y aura des poubelles pour trier mes déchets.
- ✓ Je transporte ma boisson dans une gourde.

Tes propositions :

.....

.....

.....

.....

Tu es un parent d'élève, et demain ton enfant part en course d'école. Tu achètes un pique-nique sans réfléchir aux déchets : paquet de chips, sandwich emballé, bouteille en PET, ...

Pendant le débat, tu dois expliquer aux autres pour quelles raisons tu as préparé le pique-nique de cette façon. Réfléchis avec ton groupe et prépare des propositions. Voici quelques idées :

- ✓ C'est plus rapide !
- ✓ Je fais les courses en rentrant du travail, je ne peux pas avoir de sac réutilisable avec moi.
 - ✓ C'est ça que mon enfant veut manger.
 - ✓ Je n'ai pas le temps de faire la cuisine.
- ✓ C'est ce qu'il y a de plus pratique, et ça se garde plus longtemps.

Tes propositions :

.....

.....

.....

.....

Tu es un parent d'élève et demain ton enfant part en course d'école. Tu achètes un pique-nique en faisant attention pour faire le moins de déchets possible.

Pendant le débat, tu dois expliquer aux autres pour quelles raisons tu as préparé le pique-nique de cette façon. Réfléchis avec ton groupe et prépare des propositions. Voici quelques idées :

- ✓ Quand je prépare moi-même, je sais ce que mange mon enfant.
 - ✓ Je prends mes emballages réutilisables avant de faire les courses.
 - ✓ J'aime bien cuisiner !
 - ✓ Les sodas sont beaucoup trop sucrés.
- ✓ Je choisis des aliments variés et de saison, sans emballage jetable.

Tes propositions :

.....

.....

.....

.....

LA COMPOSITION D'UN SMARTPHONE

Batterie

- ✓ **Li** =
- ✓ Co
- ✓ C
- ✓ **Al** =
- ✓ O

Ecran

- ✓ **In** =
- ✓ O
- ✓ Sn
- ✓ Al
- ✓ **Si** =
- ✓ K
- ✓ Y
- ✓ La
- ✓ Tb
- ✓ Pr
- ✓ Eu
- ✓ Dy
- ✓ Gd



Electronique

- ✓ Cu
- ✓ **Ag** =
- ✓ P
- ✓ Ta
- ✓ Ni
- ✓ Dy
- ✓ Gd
- ✓ Si
- ✓ **O** =
- ✓ Sb
- ✓ As
- ✓ **Au** =
- ✓ Pr
- ✓ Tb
- ✓ Nd
- ✓ Ga
- ✓ Sn
- ✓ **Pb** =

Coque

- ✓ **C** =
- ✓ Mg
- ✓ Br
- ✓ **Ni** =

TABLEAU PÉRIODIQUE DES ÉLÉMENTS

Masse atomique → 55,845 26 ← Numéro atomique
 (nombre de protons dans le noyau)

Synbole chimique → **Fe** ← Nom → fer

1	1	1.00794	H	hydrogène	1	18	4.002602	He	hélium	2
2	3	6.941	Li	lithium	2	5	10.811	B	boré	3
2	4	9.012182	Be	béryllium	3	6	12.0107	C	carbone	4
3	11	22.989769	Na	sodium	4	7	14.0067	N	azote	5
3	12	24.3050	Mg	magnésium	5	8	15.9994	O	oxygène	6
4	19	39.0983	K	potassium	6	9	16.0067	F	fluor	7
4	20	40.078	Ca	calcium	7	10	18.998403	Ne	néon	8
5	37	85.4678	Rb	rubidium	8	11	19.998403	Ar	argon	9
5	38	87.62	Sr	strontium	9	12	26.98153	Al	aluminium	13
6	55	132.9054	Cs	cesium	10	13	28.0855	Si	silicium	14
6	56	137.327	Ba	barium	11	14	30.97396	P	phosphore	15
7	88	223	Fr	francium	12	15	32.065	S	soufre	16
7	89-103	actinides	Ra	radium	13	16	35.453	Cl	chlore	17
					14	17	39.948	Ar	argon	18
					15	18	44.95591	Sc	scandium	19
					16	19	47.867	Ti	titane	20
					17	20	50.9415	V	vanadium	21
					18	21	51.9962	Cr	chrome	22
					19	22	54.938045	Mn	manganèse	23
					20	23	55.845	Fe	fer	24
					21	24	58.93319	Co	cobalt	25
					22	25	58.93319	Ni	nickel	26
					23	26	63.546	Cu	cuivre	27
					24	27	65.38	Zn	zinc	28
					25	28	69.723	Ga	gallium	29
					26	29	72.64	Ge	germanium	30
					27	30	74.92160	As	arsenic	31
					28	31	78.96	Se	sélénium	32
					29	32	79.904	Br	brome	33
					30	33	83.798	Kr	krypton	34
					31	34	85.4678	Rb	rubidium	35
					32	35	87.62	Sr	strontium	36
					33	36	89.904	Y	yttrium	37
					34	37	91.224	Zr	zirconium	38
					35	38	92.90638	Nb	niobium	39
					36	39	95.96	Mo	molybdène	40
					37	40	98.90625	Tc	technétium	41
					38	41	101.07	Ru	ruthénium	42
					39	42	102.9055	Rh	rhodium	43
					40	43	106.42	Pd	paladium	44
					41	44	107.8682	Ag	argent	45
					42	45	112.411	Cd	cadmium	46
					43	46	114.818	In	indium	47
					44	47	118.710	Sn	étain	48
					45	48	121.760	Sb	antimoine	49
					46	50	127.60	Te	tellure	51
					47	52	126.9044	I	iode	52
					48	53	127.60	Xe	xénon	53
					49	54	132.9054	Ba	barium	54
					50	55	137.327	La	lanthane	55
					51	56	138.9054	Ce	cerium	56
					52	57	140.116	Pr	praseodyme	57
					53	58	140.9076	Nd	néodyme	58
					54	59	144.242	Pm	prométhium	59
					55	60	150.36	Sm	samarium	60
					56	61	151.964	Eu	europtium	61
					57	62	157.25	Gd	gadolinium	62
					58	63	158.9253	Tb	terbium	63
					59	64	162.500	Dy	dysprosium	64
					60	65	164.9303	Ho	holmium	65
					61	66	167.259	Er	erbium	66
					62	67	168.9342	Tm	thulium	67
					63	68	173.054	Yb	ytterbium	68
					64	69	174.9668	Lu	lutécium	69
					65	70	175.054	Ac	actinium	70
					66	71	223	Fr	francium	71
					67	72	227	Th	thorium	72
					68	73	231.0368	Pa	protactinium	73
					69	74	238.0289	U	uranium	74
					70	75	238.0289	Np	neptunium	75
					71	76	237	Pu	plutonium	76
					72	77	244	Am	américium	77
					73	78	243	Cm	curium	78
					74	79	247	Bk	berkélium	79
					75	80	251	Cf	californium	80
					76	81	252	Es	esbélium	81
					77	82	257	Fm	fermium	82
					78	83	261	Md	moscovium	83
					79	84	262	No	nobelium	84
					80	85	262	Lr	lawrencium	85
					81	86	262	Uu	ununoctium	86
					82	87	262	Uu	ununoctium	87
					83	88	262	Uu	ununoctium	88
					84	89	262	Uu	ununoctium	89
					85	90	262	Uu	ununoctium	90
					86	91	262	Uu	ununoctium	91
					87	92	262	Uu	ununoctium	92
					88	93	262	Uu	ununoctium	93
					89	94	262	Uu	ununoctium	94
					90	95	262	Uu	ununoctium	95
					91	96	262	Uu	ununoctium	96
					92	97	262	Uu	ununoctium	97
					93	98	262	Uu	ununoctium	98
					94	99	262	Uu	ununoctium	99
					95	100	262	Uu	ununoctium	100
					96	101	262	Uu	ununoctium	101
					97	102	262	Uu	ununoctium	102
					98	103	262	Uu	ununoctium	103

L'HABILLEMENT AU 17^{ÈME} SIÈCLE

Au 17^{ème} siècle (1601-1700), le contenu des armoires était bien différent d'aujourd'hui. Il n'était pas non plus pareil selon qu'on était paysan, artisan, bourgeois ou noble, les différences étaient très importantes et montraient son rang social.

Les habits des paysans étaient en général sombres, on voyait ainsi moins les tâches. Les gens en possédaient peu, environ deux ou trois tenues complètes (haut et bas), quelques tabliers et un manteau. Ils changeaient très rarement de tenues. On se couvrait la tête, avec un bonnet ou un chapeau. Les femmes surtout avaient très peu de chaussures, le plus souvent elles utilisaient des sabots. Les chaussures n'étaient que pour le dimanche.



Les enfants n'avaient pas toujours de vêtements faits exprès pour eux, ça pouvait être d'anciens habits d'adultes. Les jeunes garçons et filles étaient habillés de la même façon.



Les nobles possédaient beaucoup plus d'habits. Une femme riche qui voulait montrer sa toilette pouvait changer 5 ou 6 fois de tenues par jour ! Les tissus étaient très colorés et de bonne qualité.

Les habits pouvaient être en lin ou en laine, puis de plus en plus souvent en coton. Les tissus plus chers étaient par exemple en soie. Il y avait plus de dentelle qu'auparavant.

Les tailleurs fabriquaient les habits à la main et sur mesure. Ils étaient donc chers et on les utilisait le plus longtemps possible. Plus tard la fabrication s'est mécanisée, ce qui a fait baisser les prix des vêtements. La machine à coudre, quant à elle, a été inventée en 1830 par Barthélémy Thimmonier.



