



# FICHE DE L'ENSEIGNANT-E

LA VRAIE VIE DE NOS DÉCHETS,  
*CHANGEONS AGISSONS !*



**SECONDE PÉRIODE À CHOIX**

**LES DÉCHETS ÉLECTRONIQUES... ÇA DÉFRISE!**

SEPTEMBRE 2020



## A. Introduction générale du projet

Le présent projet, initié par l'État de Genève propose aux élèves du secondaire I et II des activités en lien avec la thématique des déchets. Pour plus d'information, se référer à la *Fiche de l'Enseignant-e* de la première période.

## B. Introduction générale sur la seconde période (Durée 45 min)

### Contexte

Cette période est à choix parmi différentes séquences et a pour vocation d'apporter un éclairage sur une thématique particulière, après la première période généraliste « Contexte global et réalité locale de la thématique des déchets ». Lors de cette séquence, il sera question, par l'exemple du smartphone, d'acquérir des connaissances et de mener une réflexion au sujet des déchets électroniques.

### Résumé de la période

La place des appareils électroniques est tellement importante dans notre quotidien que nous avons oublié d'où ils viennent et ce qu'ils deviennent en fin de vie.

Par l'exemple du smartphone, devenu pour certain-e-s d'entre nous une véritable extension de notre corps, cette période apporte de manière ludique des connaissances sur les appareils électroniques et la mondialisation que leur commerce implique. Et si tout paraît bien loin de nous, il est tout de même possible d'agir ici et maintenant car des bonnes pratiques faciles d'accès existent pour limiter leur impact sur l'environnement et la santé humaine.

La séquence débutera avec un sondage des élèves sur la thématique afin d'amener l'atmosphère interactive de l'intervention et d'évaluer leur niveau de connaissance. Ensuite, un jeu Quizz « Info ou Intox ? » permettra à la classe d'accéder à un certain nombre d'informations et chiffres-clés. En complément à ce jeu, les élèves chercheront ensemble des solutions pour diminuer les impacts environnementaux et sociétaux de nos smartphones. Il-elles discuteront également des obstacles qui nous empêchent de changer de comportement et verront comment on peut concrètement agir. La séquence se terminera avec une conclusion reprenant les points clés de la 1<sup>ère</sup> et la 2<sup>nde</sup> période.



## a) Insertion dans l'enseignement

Ayant été conçue en adéquation avec le programme du cycle 3, cette séquence peut s'intégrer aux disciplines et thèmes présentés ci-dessous. Elle convient aussi aux plans d'études des 4 filières du secondaire II. Cette séquence peut également s'insérer dans d'autres projets scolaires en lien avec cette thématique.

	Année	Discipline	Thème
Cycle d'orientation	10 <sup>e</sup>	Géographie	Thème b – De la production à la consommation d'un produit industriel
	11 <sup>e</sup>	Physique	Matière
ES II	ECG 2 <sup>e</sup> année	Géographie	Être capable de rechercher les causalités d'une situation-problème en faisant preuve d'esprit critique : notion d'écologie (écosystème, équilibre, prévision, risque, gestion)

## b) Pré-requis

Cette séquence ne demande pas de préparation spécifique mais fera appel aux connaissances générales des élèves.

La préparation grâce aux activités préliminaires recommandées en lien avec la première période « Contexte global et réalité locale de la thématique des déchets » fait office de préparation pour les deux périodes.

## c) Principaux apprentissages visés

Le but de cette période est de :

- amener les élèves à partager et enrichir leurs expériences et connaissances, à développer leur sens critique et à se questionner sur la thématique,
- sensibiliser et inviter les élèves à réfléchir sur les comportements de notre société de consommation qui ont comme conséquence de générer d'immenses quantités de déchets qui impactent l'environnement et la santé humaine,
- amener les élèves à trouver eux-mêmes des solutions quotidiennes afin de s'engager à adopter des gestes responsables en lien avec la thématique,



- amener les élèves à passer à l'action en leur expliquant également que chaque pas franchi induit non seulement un impact positif sur l'environnement mais également sur nous-mêmes en nous amenant de la fierté personnelle,
- encourager les élèves à amener les changements autour d'eux (maison, cercles amicaux et autres).

L'élève devra être capable de :

- comprendre les enjeux liés à la thématique
- prendre du recul par rapport à son comportement et à l'impact sur l'environnement
- modifier son comportement en lien avec la thématique

## d) Difficultés

L'hétérogénéité des savoirs au sein d'une classe et l'investissement des élèves lors de la période peut entraîner des difficultés, mais les intervenant-e-s s'adapteront à la dynamique de chaque classe. Ils-elles veilleront à communiquer également avec les moins motivés pour les amener à se joindre à l'élan de groupe.

Le temps imparti peut entraîner l'ajustement des activités afin de laisser le temps aux élèves de discuter et d'échanger leurs avis et idées. L'intervenant-e évaluera le nombre d'activités proposées en fonction des débats entre les élèves et de leur investissement.

## e) Variable didactique

Le niveau de détails et de complexité des informations et activités sera affiné et adapté en fonction du degré de la classe, des connaissances et du temps imparti.

## f) Matériel pédagogique apporté par les intervenant-es

L'intervenant-e apportera le matériel nécessaire à l'animation.

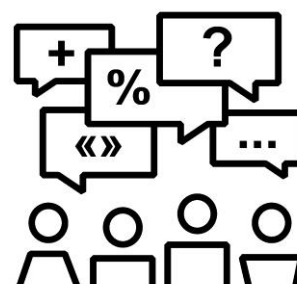
**Attention, un projecteur est nécessaire. Merci de signaler l'absence de projecteur dans la salle avant l'animation ([reservation@animuse.ch](mailto:reservation@animuse.ch)).**



## C. Déroulement de la seconde période - animée par l'intervenant-e

### Mots clés:

DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques), smartphones, fairphones, ressources, mines, mondialisation, pollution, toxicité, ateliers de bonnes pratiques, changement de comportement



### Activité 1

Discussion avec les élèves afin de sonder leur intérêt et le niveau de connaissance concernant les thématiques abordées lors de cette séquence.

Quelques questions abordées pour redéfinir et comprendre la thématique: Avec quels matériaux et comment sont fabriqués leur smartphone? Combien de composants sont utilisés ? A quel rythme les élèves changent-ils-elles d'appareil et quelles sont leurs motivations ? Que font-ils-elles de leur smartphone quand ils-elles n'en veulent plus ? Et connaissent-ils-elles différentes façons de s'en débarrasser ?

Cette discussion est complétée par un jeu Quizz « Info ou Intox ? ». A travers des affirmations que les élèves regroupé-e-s en équipes devront évaluer comme correctes et incorrectes, la classe va accéder à un certain nombre d'informations et chiffres-clés en lien avec le monde du smartphone et des appareils électroniques.

### Activité 2

Table ronde afin de trouver ensemble des solutions locales pour diminuer les impacts environnementaux et sociétaux de nos smartphones, de leur fabrication à leur élimination en s'appuyant sur 3 des concepts de la méthode des 5 R (Réduire, Réutiliser/Réparer, Recycler). Échanges de bonnes pratiques et adresses pour anticiper les difficultés.

### Activité 3

Table ronde afin d'amener les élèves à dépasser les obstacles au changement et à agir.



Le but est de renforcer l'identité du soi écologique et de permettre aux élèves de fixer des objectifs personnels et progressifs.

## Bibliographie (non exhaustive)

### Objets électroniques et gestion des déchets:

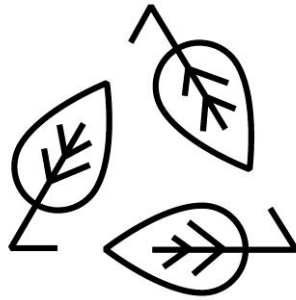
- « Equipements électriques ou électroniques », page du site Internet : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/dechets/guide-des-dechets-a-z/equipements-electriques-ou-electroniques.html>
- « Rapport technique 2019 – l'actualité sur le recyclage d'appareils électriques et électroniques », SWICO, SENS, SLRS
- « Appareils électr(on)iques pour un environnement propre », page du site Internet : [www.suisseenergie.ch/page/fr-ch/recyclage](http://www.suisseenergie.ch/page/fr-ch/recyclage)
- Site Internet : <https://www.erecycling.ch/fr/>
- Site Internet : [www.swico.ch/fr/recyclage/](http://www.swico.ch/fr/recyclage/)
- « Elimination des déchets. Illustration en Suisse », Office fédéral de l'environnement, 2016
- « Comment trier ses déchets », page du site Internet : <https://www.ge.ch/comment-trier-ses-dechets/materiel-electrique-electronique>
- « Espaces de récupération (ESREC) et points de collecte communaux », page du site Internet : <https://www.ge.ch/espaces-recuperation-esrec-points-collecte-communaux/espaces-recuperation-esrec>
- « Numérique : cette empreinte écologique que les consommateurs ont bien du mal à voir », Site Internet de Bastamag, 2014 : [www.bastamag.net/Numerique-cette-empreinte](http://www.bastamag.net/Numerique-cette-empreinte)

### Problématiques liées au smartphones:

- « L'empreinte cachée des smartphones », France nature et environnement, septembre 2017 : <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-29628-empreinte-cachee-smartphone.pdf>
- « The global impact of 10 years of smartphones », Greenpeace, 2017 : <https://www.greenpeace.org/usa/wp-content/uploads/2017/03/FINAL-10YearsSmartphones-Report-Design-230217-Digital.pdf>



- « Les impacts du smartphone – un téléphone pas si smart pour l'environnement », ADEME, 2019 : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-impacts-smartphone.pdf>



[www.GE.CH](http://www.ge.ch)