

## EXPÉRIENCE D'APPRENTISSAGE – 4<sup>E</sup> ANNÉE

# Le gaspillage des téléphones cellulaires et les chimpanzés

### Résumé

Grâce à des activités passionnantes, les élèves découvriront l'obsolescence programmée et perçue. Les élèves découvriront également quels sont les types de métaux ou de composés que l'on trouve dans les téléphones cellulaires et l'impact de l'extraction des métaux sur l'habitat des chimpanzés en Afrique.

### Objectif

Les élèves comprendront l'impact du gaspillage des téléphones cellulaires sur l'environnement physique et l'habitat des animaux. Les élèves apprendront également comment recycler convenablement les appareils électroniques en Nouvelle-Écosse.

### Préactivité

## POURQUOI TOUT CE GASPILLAGE?

#### INSTRUCTIONS

### DISCUSSION DE CLASSE

Demandez aux élèves de deviner combien de téléphones cellulaires sont utilisés au Canada.

Écrivez ces faits au tableau blanc :

- Environ 35 millions de personnes vivent au Canada
- Il y a environ 28 millions de téléphones cellulaires en service.
- Ces téléphones sont remplacés environ tous les 18 mois.
- Environ 19 millions de téléphones cellulaires sont jetés chaque année!
- Une petite partie de ces 19 millions sont recyclés : 14 à 17 %.

Demandez aux élèves pourquoi, à leur avis, les téléphones cellulaires sont remplacés si souvent.

Passez en revue les raisons du gaspillage des téléphones cellulaires :

**L'obsolescence programmée** est le fait que les fabricants fabriquent intentionnellement des produits qui se cassent facilement, ou qui deviennent obsolètes, et doivent être remplacés. P. ex., les vieux téléphones cellulaires ne peuvent pas exécuter les nouveaux logiciels ou les nouveaux téléphones cellulaires utilisent des chargeurs différents.

(à suivre)

### PRINCIPAL RÉSULTAT D'APPRENTISSAGE

ANNÉE :

4

MATIÈRES :

Sciences humaines



#### Résultat d'apprentissage 4

Les élèves examineront la relation entre les êtres humains et l'environnement physique.

#### Indicateurs

- Rassembler des informations sur l'interaction des êtres humains avec l'environnement physique (en se concentrant sur la perspective des Autochtones du Canada).
- Mettre en question l'impact que les êtres humains ont sur l'environnement.

### LIENS TRANSDISCIPLINAIRES

Sciences



#### Résultat d'apprentissage 2

Les élèves mèneront l'enquête sur les liens d'interdépendance entre les animaux, les plantes et l'environnement dans des habitats du coin.

#### MATÉRIEL

Tableau blanc et marqueurs

#### DURÉE

20 mins

divertNS.ca



Partagez!  
#rienneseperd

## POURQUOI TOUT CE GASPILLAGE? (suite)

### INSTRUCTIONS

Une fois que les élèves connaissent le terme « obsolescence programmée », demandez-leur de deviner ce que signifie le terme « **obsolescence perçue** ».

- **L'obsolescence perçue** est le fait que les consommateurs achètent un appareil plus récent pour suivre la tendance du jour. P. ex., Beaucoup de gens veulent le tout dernier téléphone intelligent, alors ils jettent un téléphone qui fonctionne toujours, mais n'est pas la toute dernière version.

Demandez aux élèves pourquoi, à leur avis, les fabricants veulent que les téléphones cellulaires soient remplacés si souvent, et pourquoi le fait de jeter 19 millions de téléphones cellulaires au Canada pourrait avoir des répercussions négatives.

## Activité

# TÉLÉPHONES CELLULAIRES ET CHIMPANZÉS

### INSTRUCTIONS

## TRAVAIL EN GROUPE

Divisez les élèves en groupes et demandez-leur de lire le **document Appel à l'action (Annexe 1)**.

- Visitez le site Web suivant pour en savoir plus : [www.mobilerecyclingday.org/](http://www.mobilerecyclingday.org/) (Cette ressource est en anglais)

Demandez à des groupes d'élèves de réfléchir ensemble à certains effets négatifs du gaspillage de téléphones cellulaires.

Exemples :

- Les minéraux utilisés dans les téléphones cellulaires proviennent de la Terre.
- La construction des mines peut détruire les forêts qui abritent des animaux comme les chimpanzés.
- Lorsque les téléphones cellulaires sont jetés et aboutissent dans les sites d'enfouissement, des produits chimiques dangereux peuvent s'infiltrer dans le sol.

## EN GROUPES PLUS PETITS

Mettez les élèves deux par deux pour étudier l'un des minéraux qui composent un téléphone cellulaire. Les élèves peuvent choisir l'un des minéraux suivants :

- or, argent, étain, tungstène, tantale (coltan), cadmium, plomb, lithium, mercure, nickel, zinc

Les élèves utiliseront la fiche de travail (**Annexe 2**) pour guider leur enquête.

## RAPPORT À LA CLASSE

Demandez aux élèves de partager les informations qu'ils ont trouvées durant leur chasse au trésor.

### MATÉRIEL

**ANNEXE 1**  
Document d'appel à l'action

**DURÉE**  
30 mins

### MATÉRIEL

Accès Internet

**ANNEXE 2**  
Fiche de travail  
Chasse aux minéraux utilisés dans les téléphones cellulaires

**DURÉE**  
20 mins

**DURÉE**  
15 mins

## Post-Activité

# RECYCLAGE DES TÉLÉPHONES CELLULAIRES

### INSTRUCTIONS

## DISCUSSION EN GROUPE

Divisez les élèves en petits groupes et demandez-leur d'écrire ce qu'ils savent au sujet du recyclage des téléphones cellulaires en Nouvelle-Écosse. S'ils ne savent pas comment les téléphones cellulaires peuvent être recyclés dans la province, demandez-leur de faire des recherches sur Internet.

*Remarque : Les téléphones cellulaires peuvent être retournés dans de nombreux points de vente pour être recyclés. Voici deux programmes de recyclage de téléphones cellulaires en Nouvelle-Écosse :*

- **Recycle mon cell** est un programme canadien qui gère les appareils superflus, notamment les téléphones cellulaires, les téléphones intelligents, les PDA sans fil, les piles de ces appareils et les téléavertisseurs.
- **Appel à recycler<sup>MD</sup>** est un programme de collecte de piles et de téléphones cellulaires usagés en Amérique du Nord.

Demandez à des groupes d'élèves de réfléchir à ce qu'ils peuvent faire pour contribuer à réduire les effets négatifs du gaspillage des téléphones cellulaires.

**IDÉES :** Augmenter les taux de recyclage des téléphones cellulaires grâce à une campagne de sensibilisation et d'affichage.

*Les élèves pourraient lancer un programme de collecte de téléphones cellulaires à l'école.*

*Encourager les membres de la famille et les amis à garder leurs téléphones cellulaires plus longtemps avant de les remplacer.*

## Assessment

**FORMATIVE** Évaluer l'apprentissage des élèves au cours de la discussion en classe

**SOMMATIVE (FACULTATIVE)** Option : corriger la feuille de travail Chasse aux minéraux utilisés dans les téléphones cellulaires

### MATÉRIEL

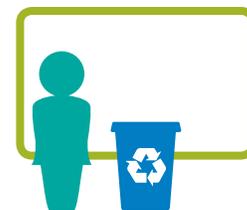
Papier

Accès Internet

Matériel pour affiches (facultatif)

### DURÉE

30 min



### ÉDUCATEURS EN RÉDUCTION DES DÉCHETS

Divert NS fournit un financement aux municipalités pour offrir une éducation sur la réduction des déchets aux écoles de la province.

Vos éducateurs en réduction des déchets fournissent les services suivants, et plus encore, gratuitement!

- présentations en classe
- mise en place d'une équipe verte
- conseils sur les bacs à déchets et les panneaux
- visites d'installations locales de gestion des déchets
- vérification des déchets de l'école

Pour en savoir plus, visitez [divertns.ca](http://divertns.ca)



## À PROPOS DE DIVERT NS

Divert NS est un organisme sans but lucratif qui encourage le recyclage en Nouvelle-Écosse. Depuis plus de 20 ans, nous contribuons à bâtir une culture de recyclage grâce à la gérance de l'environnement, à l'éducation et à l'innovation. Divert NS gère le **programme de dépôt-remboursement pour les récipients à boisson** et le **programme de gestion des pneus usés**. De plus, nous travaillons en collaboration avec le gouvernement,

l'industrie et les universités pour détourner les déchets des sites d'enfouissement. Divert NS, en partenariat avec les municipalités, offre des programmes d'éducation et de sensibilisation aux écoles, aux entreprises et aux groupes communautaires. Divert NS travaille également à l'élaboration d'ententes de gérance environnementale et finance des initiatives novatrices de recherche et de développement.

Sans frais 1.877.313.7732 • [info@divertns.ca](mailto:info@divertns.ca) • [divertNS.ca](http://divertNS.ca)

**divert** NS  
Nothing Wasted

## ANNEXE 1

### LE GASPILLAGE DES TÉLÉPHONES CELLULAIRES ET LES CHIMPANZÉS

# Appel à l'action

Source: *Call to Action* [www.mobilerecyclingday.org/](http://www.mobilerecyclingday.org/) (20 juin/2017)



## Protéger les chimpanzés

Les téléphones cellulaires et de nombreux autres appareils électroniques contiennent des minéraux précieux, notamment l'or, l'étain, le tungstène et le tantale (coltan). Certains de ces minéraux se trouvent uniquement dans le bassin du Congo et sont extraits de la région qui abrite l'une des plus grandes populations de chimpanzés.



## Mission de liaison

Le travail de l'Institut Jane Goodall en Afrique est axé sur la protection des chimpanzés et la sauvegarde de leurs habitats grâce à la conservation centrée sur la collectivité. L'extraction de ces ressources naturelles se traduit par la destruction des forêts qui sont l'habitat naturel des chimpanzés. Des étendues de forêts sont défrichées pour laisser place à de nouvelles routes menant à des sites d'exploitation minière. Ces routes ouvrent alors des forêts auparavant inaccessibles aux bucherons et aux braconniers.



## Réduire les conflits entre les gens

En outre, le contrôle de l'exploitation de ces minéraux a alimenté les conflits entre les collectivités humaines et a perpétué des moyens de subsistance non viables pour les personnes qui vivent dans ces collectivités. Le conflit alimenté en partie par cette industrie a entraîné la mort de plus de cinq millions de personnes. Beaucoup de personnes se sont réfugiées dans ces forêts pour échapper aux conflits, ce qui les force à chasser la faune locale pour se nourrir, y compris les chimpanzés.



## Chaque personne doit jouer son rôle

En tant que consommateurs, nous pouvons jouer un grand rôle en recyclant nos téléphones, ce qui réduirait la demande en faveur de ces minéraux. Le recyclage élimine ces appareils électroniques du flot de déchets, et réduit également la demande d'extraction des ressources dans les habitats naturels de nombreuses espèces, dont les chimpanzés, les autres grands singes ainsi que les êtres humains.

**Call to Action** est une campagne internationale de l'Institut Jane Goodall (JGI) qui a pour objectif d'encourager le recyclage des téléphones portables (et de tout autre appareil électronique usagé). À travers cette campagne, JGI sensibilise le public sur l'importance du recyclage afin de soutenir la préservation d'habitats essentiels dans le Bassin du Congo et partout dans le monde. [www.mobilerecyclingday.org](http://www.mobilerecyclingday.org)

## ANNEXE 2

### LE GASPILLAGE DES TÉLÉPHONES CELLULAIRES ET LES CHIMPANZÉS

# Chasse aux minéraux

Nom : \_\_\_\_\_

Voici quelques minéraux utilisés pour fabriquer les téléphones cellulaires :

or                      argent                      étain                      tungstène                      zinc                      nickel  
cadmium                      plomb                      lithium                      mercure                      tantale (coltan)

Choisissez un minéral à étudier et complétez l'organisateur graphique ci-dessous :

Le minéral choisi →		
Information pour la chasse aux minéraux	Répondre en mots	Répondre en images
À quoi ressemble ce minéral lorsqu'il sort du sol? À quoi ressemble-t-il lorsqu'il est dans un téléphone cellulaire?		
Dans quels pays trouve-t-on des mines d'extraction de ce minéral?		
Comment ce minéral est-il extrait du sol et comment est-il transformé en pièces de téléphone cellulaire?		
Quels animaux et quelles plantes vivent dans la région où se trouvent ces minéraux?		
Que se passe-t-il si ce minéral se retrouve dans un site d'enfouissement?		