

Activité 3 : *points de vigilance avec le numérique*

Objectifs de l'activité :

Durée : 01H00

- **Identifier** la nature des ressources physiques mobilisées par le numérique (énergie, métaux).
- **Identifier** les atteintes possibles aux données personnelles et les moyens de protection.

PARTIE A

Ressources énergétique et métalliques pour le numérique

Documents à consulter :

- *Synoptique du cycle de vie des appareils électroniques et numériques.*
- *PDF en ligne : Impacts négatifs en phase de production.*
- *PDF en ligne : Recyclage des déchets électroniques.*

On donne le synoptique simplifié du cycle de vie des appareils numériques que nous utilisons quotidiennement dans nos vies.

Q1 – Reporter sur le synoptique les éléments suivants :

Terre / Énergie / Production de métaux / Production de polymères / Eau

Usine de fabrication / Point de vente / Appareils utilisés / Usine de traitement des déchets / poubelle

Fabriquer un appareil numérique nécessite de l'énergie ; on l'appelle « **énergie en phase de fabrication** » ou encore « **énergie grise** ». De l'énergie électrique est également nécessaire pour faire fonctionner les appareils ; on parle là d'« **énergie en phase d'utilisation** ».

Q2 – Identifier sur le synoptique les flux d'énergie pour les phases de fabrication et d'utilisation.

↘ Consulter le PDF en ligne : *Impacts négatifs en phase de production*

Q3 – Donner en g la masse de cuivre requise pour un **téléviseur connecté** : _____

Q4 – Donner en $kgCO_2eq$ la masse de GES engendrée pour fabriquer un **téléviseur connecté** : _____

On donne l'information suivante portant sur la durée de vie des téléviseurs numériques :

DURÉE DE VIE, GARANTIE ET PIÈCES DÉTACHÉES

Quelle est la durée de vie espérée pour une TV ?

Nos enquêtes de fiabilité montrent que la durée de vie moyenne des téléviseurs est de 7-8 ans ([selon nos enquêtes auprès de nos lecteurs](#)).

Source : <https://www.quechoisir.org/>

Q5 – Calculer en $kgCO_2eq$ l'impact carbone **annuel** d'une personne qui achète un téléviseur connecté.

↳ Consulter le **document 1** du PDF en ligne : *Recyclage des déchets électroniques*

Q6 – Donner en Mt (méga tonnes) la quantité de déchets électroniques pour l'année 2019 : _____

↳ Consulter le **document 2** du PDF en ligne : *Recyclage des déchets électroniques*

Q7 – L'information fournie par les documents 1 et 2 est-elle cohérente ? OUI NON

Q8 – Reporter sur le synoptique en % le taux de déchets électroniques non recyclés (ou pour lesquels on ne sait pas grand-chose sur leur devenir).

PARTIE B

Protection des données personnelles – Vie privée



Documents à consulter :

→ Pages 1 et 4 du document de cours.

Q9 – Donner l'année à laquelle le RGPD est déployé (voir document de cours) : _____

Q10 – Signification de « RGPD » : _____

Q11 – Objectifs du RGPD : _____

Q12 – Préciser le territoire d’application du RGPD :

- France Europe UE OCDE BRICS

En France, on dispose d’une autorité administrative nommée « CNIL ».

Q13 – Signification de « CNIL » : _____

Q14 – Donner la date à laquelle la CNIL est créée : _____

Q15 – Objectifs de la CNIL : _____

Q16 – Préciser le territoire d’application de la CNIL :

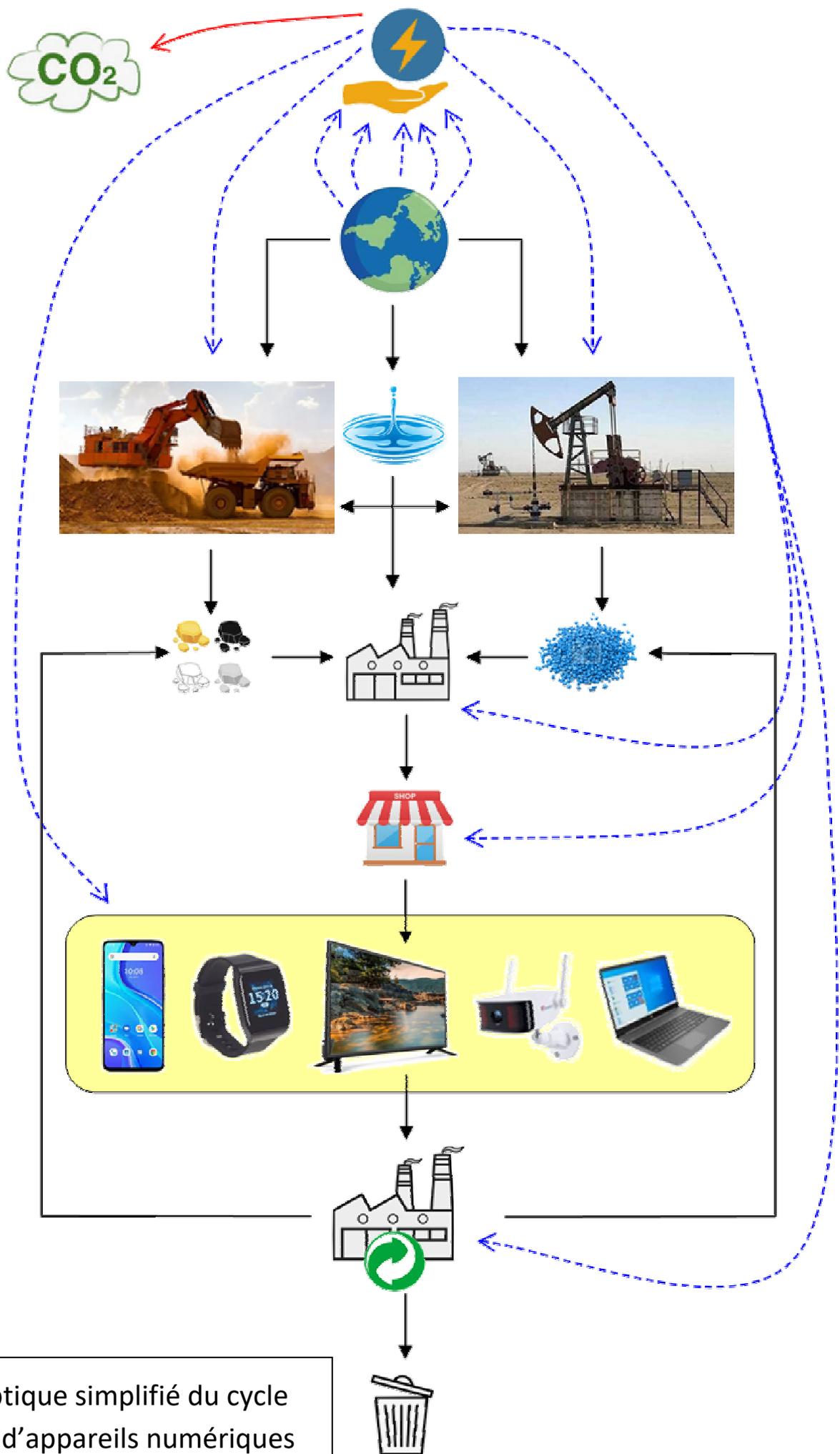
- France Europe UE OCDE BRICS

En page 4 du document de cours sont évoqués des points de vigilance vis-à-vis du numérique.

Q17 – Pour chacun d’eux, **proposer** des idées (existantes ou nouvelles) visant à limiter les impacts.

→ En relation avec les **ressources naturelles** :

→ En relation avec la protection des **données personnelles** :



Synoptique simplifié du cycle de vie d'appareils numériques