



TRAVAIL A LA MAISON 1/4

Comment choisir son smartphone ?

Thème n°1 : Comment repérer les matériaux, l'énergie et les informations utilisés par un objet ?

Cycle 4

Technologie

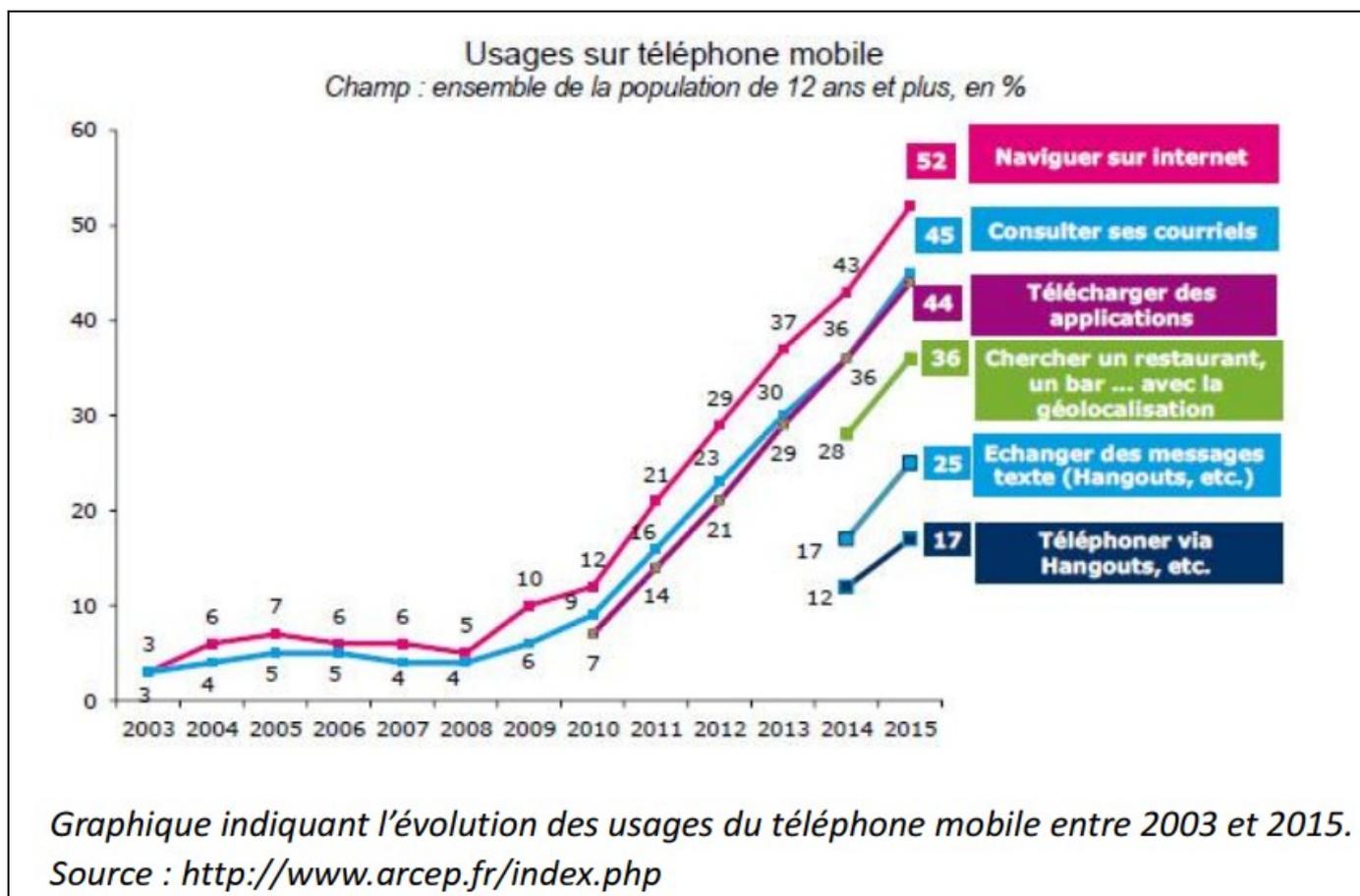
Séquence n °4 / Intro

TRAVAIL A FAIRE

Les nouveautés du smartphone :

Quelles sont les activités nouvelles rendues possibles depuis l'apparition des Smartphones ?

Citer les 4 utilisations les plus fréquentes d'un Smartphone/d'une tablette de nos jours.





TRAVAIL A LA MAISON 2/4

Comment choisir son smartphone ?

Thème n°1 : Comment repérer les matériaux, l'énergie et les informations utilisés par un objet ?

Cycle 4

Technologie

Séquence n °4 / Intro

TRAVAIL A FAIRE

Les matériaux dans un smartphone :



Quels matériaux composent mon téléphone portable ?

PRINCIPAUX MATERIAUX	Eléments du mobile concernés	Quantités présentes dans un mobile	PAYS PRODUCTEURS
Pétrole 	Coque et éléments en plastique	30%	Russie, Etats-Unis, Arabie-Saoudite
Silice 	Ecran en verre	20%	Etats-Unis, Chine, Danemark
Aluminium 	Coque, batterie, circuit imprimé et ses composants	15%	Australie, Guinée, Brésil
Cuivre 	Circuit imprimé et ses composants	15%	Chili, Etats-Unis, Pérou
Lithium et Cobalt 	Batterie	5%	Bolivie, Chili, Argentine, Congo, Canada, Chine
Tantale 	Circuit imprimé et ses composants	0,5%	Australie, Brésil, Canada, Congo, Rwanda
Argent 	Circuit imprimé et ses composants	1%	Pérou, Mexique, Chine
Indium et Etain 	Ecran LCD (indium) et soudures (étain)	0,1%	Chine, Japon, Canada
Or 	Circuit imprimé et ses composants	0,1%	Congo, Chine

Où se situent les matières premières utiles pour concevoir mon smartphone ?

Où sont fabriqués les différents composants des objets de haute technologie ?

<https://ladigitale.dev/digiview/#/v/66cb78af154ce>



	<h1 style="color: red;">TRAVAIL A LA MAISON 3/4</h1> <h2 style="color: blue;">Comment choisir son smartphone ?</h2> <p>Thème n°1 : Comment repérer les matériaux, l'énergie et les informations utilisés par un objet ?</p>	Cycle 4
		Technologie
		Séquence n °4 / Intro
		TRAVAIL A FAIRE

Combien de tours du monde des composants faut-il pour fabriquer un Smartphone ?

VOIR LE DOCUMENT RESSOURCE 4/4

Quel est l'impact humain de la fabrication de mon smartphone ?



Quel est l'impact environnemental de la fabrication de mon smartphone ?



Voir les 2 vidéos :

[Utiliser-ses-appareils-le-plus-longtemps-possible](#)

[Comprendre la rareté des métaux](#)





TRAVAIL A LA MAISON 4/4

Comment choisir son smartphone ?

Thème n°1 : Comment repérer les matériaux, l'énergie et les informations utilisés par un objet ?

Cycle 4

Technologie

Séquence n °4 / Intro

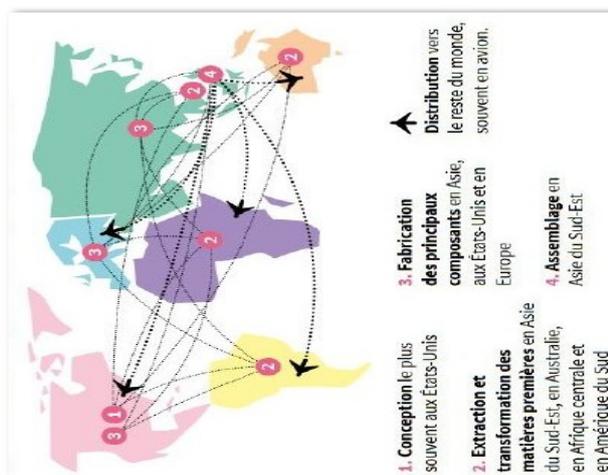
TRAVAIL A FAIRE

Qu'utilise-t-on pour fabriquer un Smartphone ?

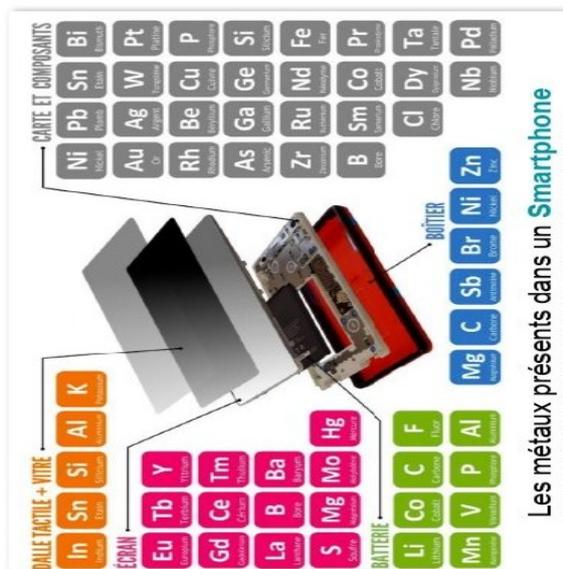
Plus de 70 matériaux sont nécessaires pour fabriquer un Smartphone :

- des **plastiques** pour la carte électronique, les accessoires comme le chargeur,
- du **verre**, notamment pour l'écran ;
- des **métaux** comme le cuivre, l'aluminium, etc. dans la carte électronique ;
- des **métaux précieux** comme l'or, l'argent, etc. dans la carte électronique ;
- des **métaux « technologiques »** incluant les terres rares pour l'écran tactile, la batterie, certains composants de la carte électronique.

Quatre tours du monde pour fabriquer un Smartphone



Un Smartphone démonté



Les métaux présents dans un Smartphone

