



# MINES DE RIEN MON SMARTPHONE POLLUE!

Mon smartphone a déjà fait 4 fois le tour du monde !

## Tour d'horizon

### NOS SMARTPHONES, PAS SI « SMARTS » POUR LA PLANÈTE

Depuis 2007 et l'apparition du premier smartphone, la machine s'est emballée. Avec un bilan environnemental et humain qui pose question.

1,43 MILLIARDS DE SMARTPHONES VENDUS DANS LE MONDE EN 2021  
+ 6 % PAR RAPPORT À 2020



Source : Gartner



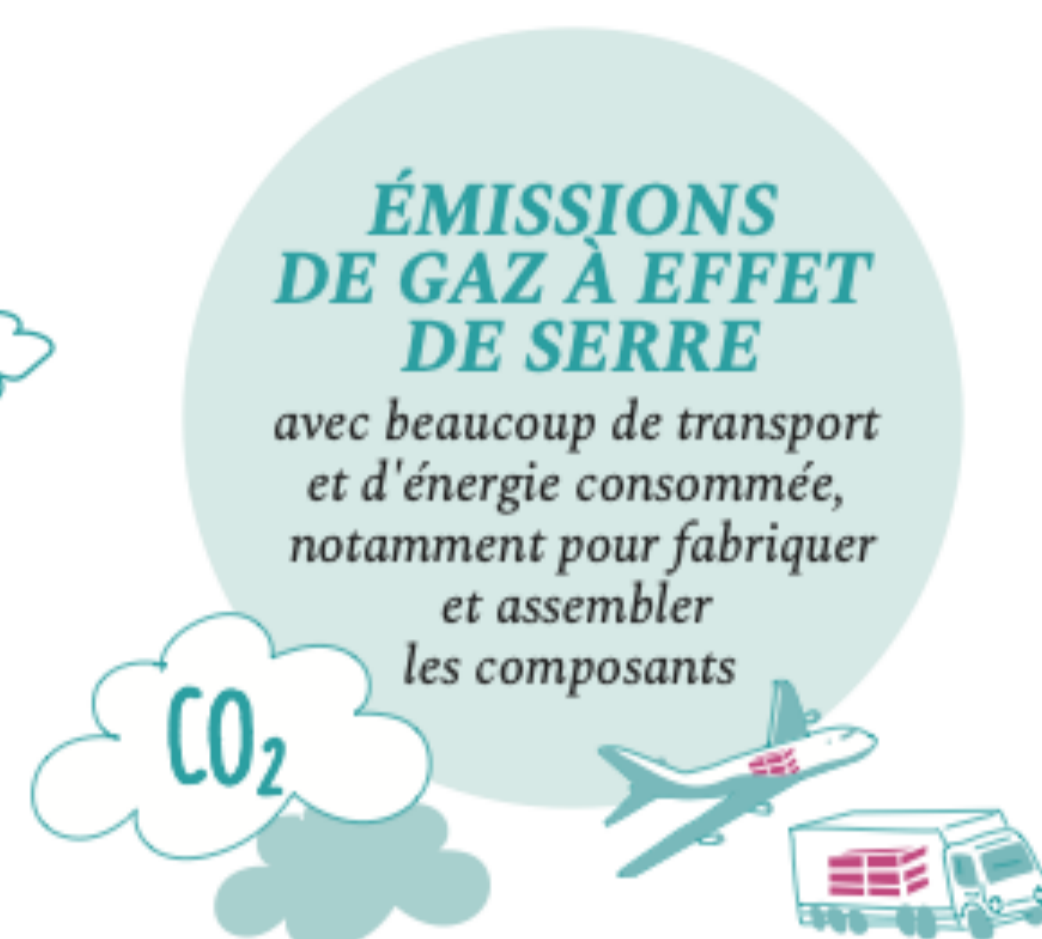
UN FRANÇAIS REMPLACE SON TÉLÉPHONE PORTABLE TOUS LES 2 OU 3 ANS EN MOYENNE



**ÉPUISEMENT DES RESSOURCES NATURELLES**  
(minéraux et métaux) et des combustibles fossiles



**REJETS TOXIQUES**  
dans l'air, l'eau, les sols, atteintes à la biodiversité



**ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE**  
avec beaucoup de transport et d'énergie consommée, notamment pour fabriquer et assembler les composants

### + DES IMPACTS SOCIAUX ET SANITAIRES

notamment liés à l'extraction minière :  
• conditions de travail déplorables  
• atteinte aux droits humains  
• conflits armés pour disposer des ressources



**1 Conception**  
principalement aux États-Unis et en Asie



**200 KG** DE MATIÈRES EXCAVÉES POUR QUELQUES GRAMMES DE MINÉRAIS UTILISÉS AU FINAL

**2 Extraction et transformation des matières premières**

**70 MATÉRIAUX NÉCESSAIRES** DONT 50 MÉTAUX, RARES POUR CERTAINS (OR, ARGENT, TANTALE...)

SOIT **2 X PLUS** QUE POUR UN TÉLÉPHONE PORTABLE ANCIENNE GÉNÉRATION



**3 Fabrication des principaux composants**  
dans des pays (États-Unis, pays d'Asie) où le mix énergétique dépend beaucoup des énergies fossiles (gaz de schiste, charbon...)

**3/4 DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX DU SMARTPHONE SONT LIÉS À SA FABRICATION**

**4 Assemblage**

**Distribution**  
vers le reste du monde, principalement en avion

**180 ÉTAPES NÉCESSAIRES POUR LA FABRICATION DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES**

UN SMARTPHONE FAIT 4 X LE TOUR DU MONDE, DE LA CONCEPTION À LA VENTE



## Autre tour du monde : celui des impacts de la mine !



**Catastrophe minière.**  
Catastrophe de Baia Mare (Roumanie, 2000) : rupture d'une retenue de résidus miniers; le cyanure déversé tue de grandes quantités de poissons.



**Changement de l'organisation sociale.**  
Depuis 2010, l'essor minier de la Mongolie a transformé les éleveurs nomades en ninjas (artisans mineurs illégaux).

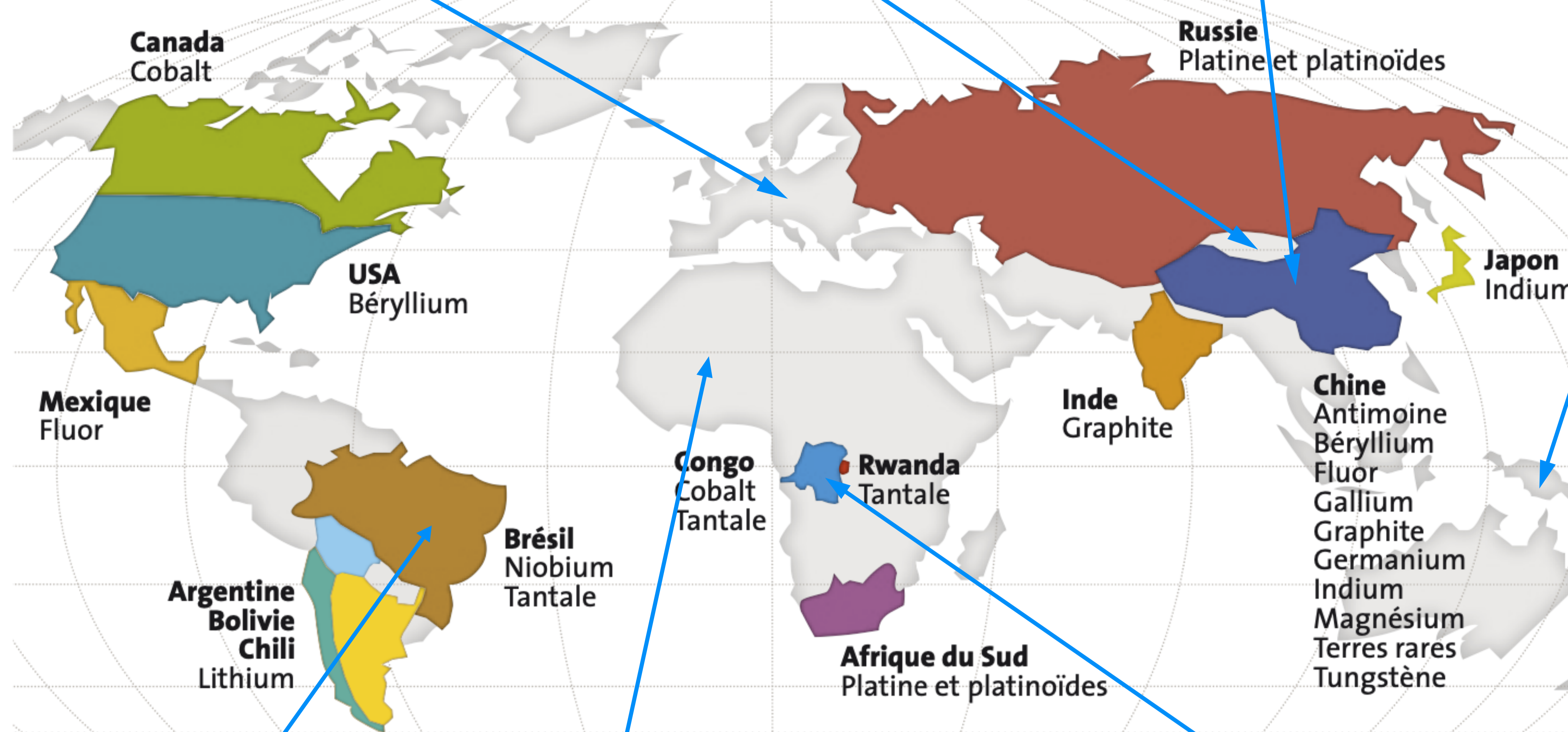


**Pollution des eaux.**  
Le lac Baotou (Chine) est gâvé de produits chimiques toxiques provenant de l'extraction de terres rares.



**Accident minier.**  
À Goro, des pluies diluviennes ont entraîné des fuites de déchets miniers. La mine et l'usine soutenues par le constructeur Tesla doivent ralentir la production (Nouvelle-Calédonie, 2022).

Carte de répartition des pays producteurs de matières premières minérales essentielles aux industries de haute technologie ©BRGM



Et bien d'autres :



<https://www.systext.org/node/1627>



**Mise en danger des populations autochtones.**  
Le chamane et leader indigène Yanomami dénonce l'invasion des terres Yanomami par les orpailleurs (Brésil et Venezuela).



**Maladies professionnelles.**  
Au Burkina Faso, l'exploitation artisanale de l'or entraîne des problèmes de santé en raison de l'utilisation de produits chimiques toxiques pour séparer l'or de la roche (cyanure, mercure).



**Travail des enfants.**  
Une femme et un enfant cassent de la roche extraite d'une mine de Cobalt à Lubumbashi (RDC, 2016)

## Et au futur : une mine de lithium en France en 2027 ?

Indépendance de l'Europe ..  
Enjeu crucial pour les véhicules électriques ..  
Gisement à fort potentiel ..  
Aider l'Europe à décarboner ..



La carrière d'Echéassières (Allier) où doit être implantée la future mine de lithium, abrite déjà une exploitation minière.

Faible concentration en lithium (1 %) ..  
La mine propre n'existe pas : pollution des sols, de l'air, surconsommation d'eau et d'énergie, ..  
Les voitures électriques, est ce vraiment la solution ?