



L'environnement en France

Rapport sur l'état de l'environnement

Accueil > Thèmes > Pressions exercées par les modes de production et de consommation
> Prélèvements de ressources naturelles > Utilisation des ressources naturelles en France
-> L'empreinte matières de la France

L'empreinte matières de la France

Fiches thématiques

"L'empreinte matières" correspond à la quantité de matières premières réellement nécessaires pour répondre à la demande finale de la France et de ses habitants. L'empreinte matière comptabilise l'ensemble des matières premières mobilisées pour satisfaire la consommation finale d'un pays, y compris les flux indirects (matières premières utilisées lors de la production à l'étranger, lors du transport, etc.), ce qui distingue cet indicateur de la consommation intérieure apparente.

Contexte

À l'instar d'autres empreintes (comme l'Empreinte carbone), « l'Empreinte matières » (« Material Footprint » ou RMC, Raw Material Consumption) est un indicateur qui permet de rendre compte de l'ensemble des matières premières mobilisées pour satisfaire la consommation finale d'un pays. Les résultats reflètent mieux l'impact réel de l'utilisation des ressources, tant celles extraites du territoire national que celles mobilisées indirectement hors de nos frontières pour produire et transporter les produits importés. La prise en compte des flux indirects de matières conduit à augmenter considérablement le chiffrage des flux apparents, tel que le calcule la consommation apparente (DMC, Domestic Material Consumption). Cela concerne notamment les importations de combustibles fossiles et de minerais métalliques, qui contribuent à alourdir l'empreinte matières de la France.

L'empreinte matières est calculée comme la somme de l'extraction domestique et des importations exprimées en équivalent matière

première (RME, Raw Material Equivalent), diminuée des exportations exprimées en équivalent matières premières. La méthodologie utilisée est l' « outil pays » (RME tool) développé par [EUROSTAT](#), qui utilise notamment des moyennes européennes pour les métaux, le recyclage et les prix, ainsi que le mix énergétique.

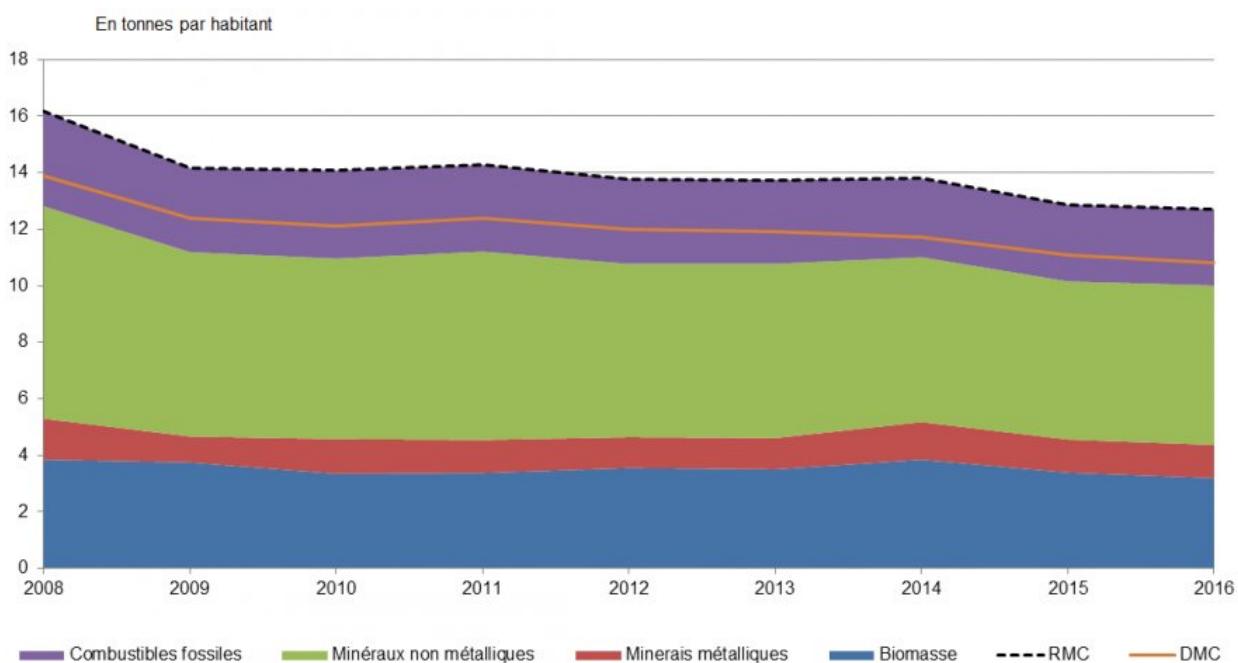
Cet indicateur est comparable dans le temps, mais pour l'instant seulement avec la moyenne de l'Union européenne à 28, les pays n'étant pas tenus de calculer leur empreinte nationale : ainsi l'empreinte matières française atteint 12,7 tonnes par habitant en 2016, elle est inférieure à celle de la moyenne européenne (14,2 t/hab).

Analyse

En France, en 2016, avec 580 millions de tonnes (Mt), l'extraction intérieure représente 8,7 tonnes par habitant (t/hab). Elle est majoritairement composée de minéraux non métalliques (58 %, mais 62 % avant la récession de 2008 qui a notamment affecté le secteur de la construction et les matériaux correspondants) et de biomasse (42 %) : les minerais métalliques et les combustibles fossiles, très faiblement extraits du territoire national (0,2 % de l'extraction intérieure) sont essentiellement importés. L'addition des flux extérieurs à l'extraction domestique constitue la consommation apparente ([DMC](#), 720 Mt en 2016).

Exprimés en équivalent matières premières, ces flux extérieurs pèsent de 2,5 à 3 fois plus que leurs tonnages douaniers, ce qui alourdit la consommation en équivalent matières premières ([RMC](#), 846 Mt), c'est-à-dire l'empreinte matières.

Évolution de la consommation intérieure en équivalent matières premières (RMC) par principales catégories en France



Source : SDES, Douanes, Eurostat

Traitement : SDES, 2018

En 2016, celle-ci est supérieure à la DMC de 18 % (12,7 t/hab contre 10,8 t/hab) écart proche de celui de 2008, où elle l'excédait de 17 %. Les tendances de ces indicateurs restent similaires : depuis la crise de 2008, l'extraction intérieure et la DMC ont diminué respectivement de -19,3 et -19,4 % quand l'empreinte matières perdait 18 %.

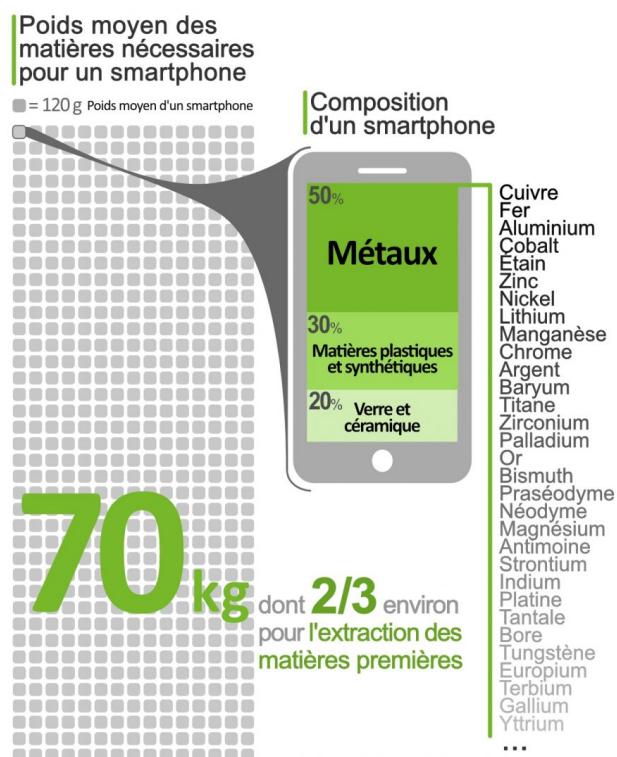
Si les pays industrialisés tendent à présenter un certain découplage entre croissance et mobilisation de matières, c'est en partie le résultat d'un transfert des activités extractives et industrielles vers les pays émergents et/ou en développement. Ces pays, peu atteints par la crise en 2008, poursuivent leur croissance et leur rattrapage du niveau de vie des pays occidentaux au travers de leurs consommations et leurs investissements (alimentés par leur démographie) et étendent leur empreinte matières : en 2010, selon l'UNEP-IRP, celle-ci a atteint le niveau de la moyenne mondiale (10 tonnes par habitant), inférieure de moitié à celle des pays développés (20 t/hab).

L'extraction mondiale a plus que triplé depuis 1970 et continue de s'accroître. Selon les experts, si les tendances passées se poursuivaient, l'empreinte moyenne mondiale atteindrait en 2050 près de 20 t/hab, soit le double du niveau actuel.

Poids moyen des matières nécessaires pour un smartphone

L'empreinte matières peut être calculée selon la méthode de l'analyse du cycle de vie (production, utilisation, élimination) d'un produit donné. D'après le Wuppertal Institut, les 120 grammes que pèse notre téléphone portable, riche

en métaux précieux (or, argent, palladium...) et rares (lithium, tantale, cobalt...), très couteux et difficiles à extraire, auront nécessité 70kg de matières, mobilisant plus de 70 matériaux différents.



Source : Ademe, Sénat (rapport n°850, 09/2016), Wuppertal Institut (2012), évaluation selon l'approche poids-matière de l'écologiste Friedrich Schmidt-Bleek, © MTES / CGDD

VOIR AUSSI

- Les comptes macroéconomiques de flux de matières
- Productivité matières et facteurs d'évolution du besoin de l'économie
- L'extraction de matières minérales en France
- Évolution de la consommation intérieure de matières en France
- Gestion et utilisation des ressources : un enjeu majeur