

L'EMPREINTE ÉCOLOGIQUE

<http://les.cahiers-developpement-durable.be/outils/empreinte-ecologique/>

I. L'EMPREINTE ÉCOLOGIQUE, C'EST QUOI ?

Que ce soit pour manger, nous déplacer, nous loger..., nous consommons des ressources naturelles. Mais notre planète a-t-elle la capacité de fournir ces ressources en quantité suffisante à tous les êtres humains ? Peut-elle absorber les déchets qui résultent de nos activités ? Notre mode de vie est-il en équilibre avec ce capital naturel ? Ou cause-t-il sa dégradation et son épuisement ?

Pour s'en rendre compte, on peut faire appel à l'empreinte écologique. Celle-ci représente la surface de Terre nécessaire pour rendre possible notre mode de vie. C'est un outil qui permet de mesurer la pression qu'exercent les Hommes sur la Terre, car il compare la vitesse à laquelle nous consommons les ressources naturelles et produisons des déchets à la vitesse à laquelle la nature peut absorber nos déchets et générer de nouvelles ressources.

Bref, cet outil répond à la question suivante : Notre mode de vie reste-t-il dans les limites de ce que la Terre peut supporter ?

On peut calculer aussi bien l'empreinte écologique d'un produit, que d'une personne, d'une classe, d'une ville, d'un pays ou même de l'ensemble de la population mondiale. L'empreinte écologique est toujours exprimée en hectares globaux (hag).

II. COMMENT ÇA MARCHE ?

Notre planète comporte des parties productives en ressources naturelles biologiques qui sont directement exploitables par l'Homme (par exemple, les forêts, les pâturages, etc.) et d'autres qui ne sont pas productives (par exemple, les déserts, les calottes glaciaires, etc.) ou qui ne sont pas directement exploitables (comme le fond des océans).

Les parties productives sont appelées « **surface biologiquement productive** », « **surface bioproductive** » ou encore « **biocapacité** » de la Terre.

Elles comprennent six types de surfaces :

- **Les forêts** : pour produire le bois que nous utilisons pour construire, pour nous chauffer ou encore produire du papier, etc.
- **Les pâturages** : pour élever le bétail qui nous fournira de la viande, de la laine, du lait, etc.
- **Les terres cultivées** : pour cultiver les plantes qui serviront à notre alimentation et à celle du bétail ou qui seront transformées en huiles ou en fibres (comme le coton, le lin etc.)
- **Les surfaces maritimes** : pour produire les poissons et les fruits de mer que nous consommons
- **Les terrains bâtis** : pour construire les logements, routes et infrastructures, etc.
- **Les surfaces énergie** : surfaces équivalentes aux surfaces forestières nécessaires pour absorber les émissions de CO₂ produites par l'utilisation des combustibles fossiles.

Selon les calculs effectués en 2007, seulement 21 % de la surface terrestre est de la surface bioproductive exploitable par l'Homme, c'est-à-dire 11,9 milliards hag.

Si on divise cette surface bioproductive par le nombre d'habitants de la Terre, on arrive au chiffre 1,8. Ce qui signifie que chaque être humain avait droit à 1,8 hectare par an pour manger, se vêtir, se loger, se chauffer, se déplacer et absorber les émissions provenant de sa consommation d'énergie.

Si nous voulons vivre de manière durable, notre empreinte écologique ne peut pas dépasser la surface bioproductive disponible. C'est-à-dire qu'en 2007, l'empreinte écologique moyenne de chaque habitant sur Terre devait, donc, se situer en dessous de 1,8 hectare.

Pour déterminer l'empreinte écologique utilisée effectivement par un individu, il faut transformer tout ce que cet individu consomme en équivalent de surface bioproductive, c'est à dire, la quantité de surface qu'il a fallu pour produire les biens qu'il consomme.

Un exemple : pour produire 1 kilo de viande, il faut :

- 10 m² de pâturage pour le bétail,
- 11 m² de surfaces cultivées (pour produire la nourriture du bétail),
- 2,4 m² de surfaces bâties (pour les étables, etc.) et
- 21 m² de surfaces énergie nécessaires pour absorber le CO₂ émis pour le transport de la viande, etc.).

Pour nous faciliter la tâche, il existe des logiciels pour réaliser ces calculs complexes (voir plus bas).

III. BESOIN D'UNE DEUXIÈME TERRE ?

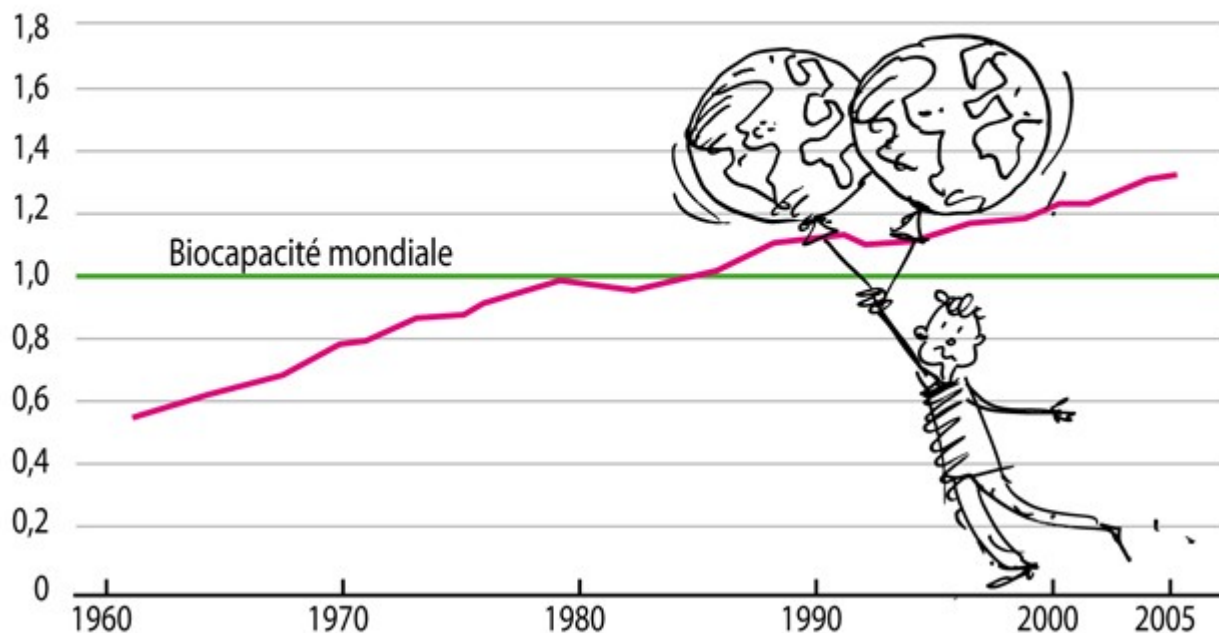
Si on calcule la proportion de la « surface bioproductive » effectivement utilisée par l'Homme pour ses activités, le résultat est assez surprenant. Pour l'année 2007, on arrive à une superficie de 18 milliards d'hectares globaux. Ce qui signifie que chaque humain a utilisé en moyenne 2,7 hectares globaux.

Quand on compare ce chiffre aux 1,8 hectare disponible par personne, **cela signifie que nous avons utilisé 50 % de ressources en plus que ce que la Terre peut fournir.** En d'autres mots, nous avons utilisé l'équivalent d'une planète et demie pour répondre à nos besoins.

La mesure de l'empreinte écologique est réalisée régulièrement depuis 1961. Quand on étudie son évolution, on se rend compte qu'elle est en constante augmentation. Depuis 1961 elle a plus que triplé et depuis la fin des années 1980, nous consommons plus qu'une planète : la biocapacité de la Terre est dépassée.

MESURE DE L'EMPREINTE ÉCOLOGIQUE ÉVOLUTION

Nombre de
planètes TERRE



Comment une telle chose est-elle possible, alors que nous n'avons qu'une seule planète ?

Comparons les ressources naturelles accumulées sur le long terme avec de l'argent placé à la banque : celui-ci rapporte des intérêts chaque année. On peut décider de ne dépenser que les intérêts de l'année, sans entamer le capital. Ou au contraire dépenser plus que les intérêts annuels : on touche alors au capital et peu à peu, celui-ci diminue.

De la même façon, la Terre produit des ressources naturelles que nous pouvons utiliser. Mais, aujourd'hui, nous consommons tellement qu'en une année nous utilisons non seulement ce que la Terre a produit sur un an, mais nous puisons aussi dans le capital de ressources naturelles accumulées. Combien de temps pourrons-nous encore nous comporter de la sorte avant d'épuiser les ressources naturelles et la capacité de la Terre à les renouveler ?

IV. TOUS ÉGAUX ?

Tous les pays n'exercent pas la même pression sur la planète. L'empreinte écologique totale d'un pays est déterminée par l'empreinte moyenne de chacun de ses habitants et par la taille de sa population.

Au niveau mondial, chaque Homme consomme en moyenne 2,7 hag par an. Mais cette consommation n'est pas répartie équitablement. De grandes différences existent entre les pays. L'empreinte moyenne d'un Belge est de 5,1 hag. Un Américain consomme 9,2 hag, tandis qu'un Africain en consomme seulement 1,4 par an.

Si tous les habitants de la planète consommaient à la mode occidentale, il faudrait près de trois planètes pour répondre à nos besoins !

Plus d'infos ?

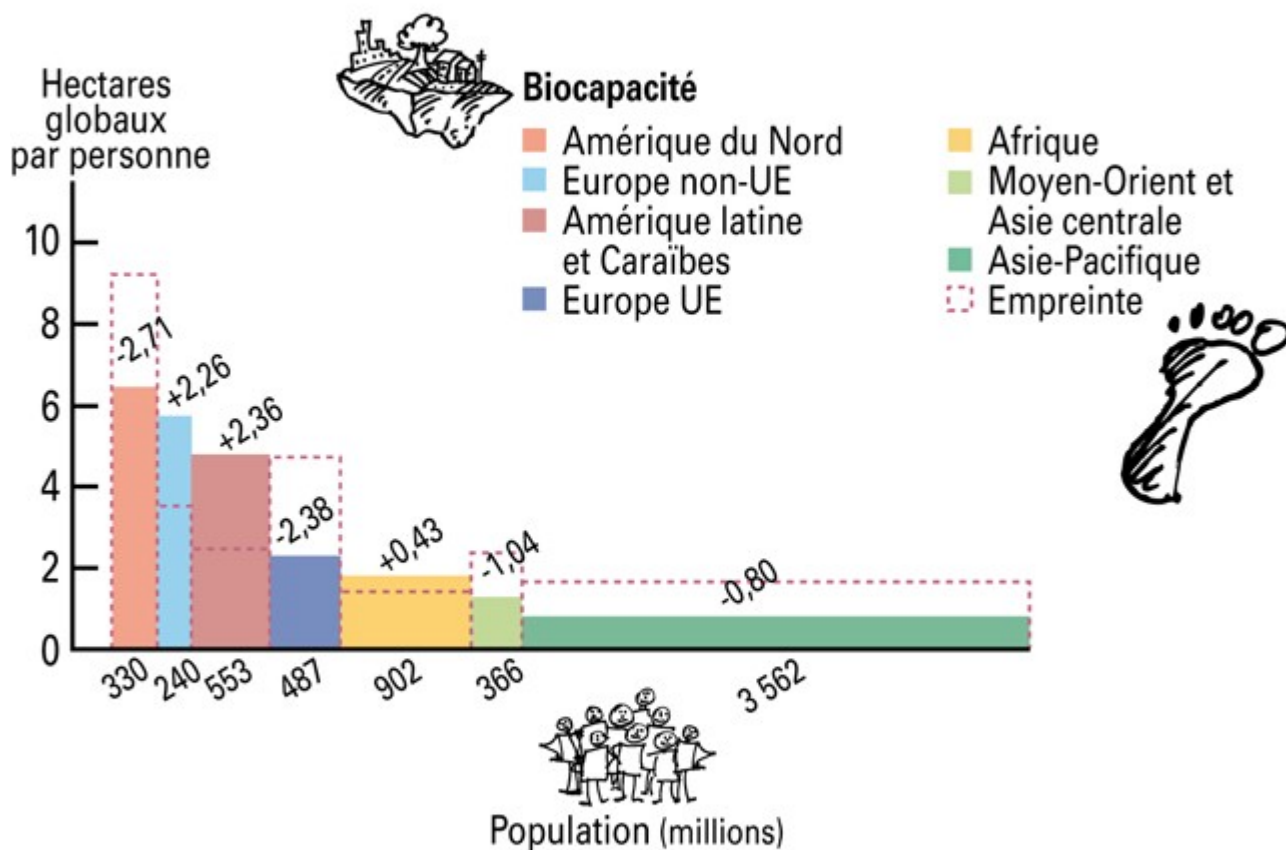
> La liste complète des pays et de l'empreinte moyenne de leurs habitants est publiée tous les deux ans dans le « Rapport Planète Vivante », édité par le Global Footprint Network et le WWF (le rapport est téléchargeable en français sur : www.wwf.be).

Attention, il s'agit de moyennes. N'oublions pas qu'à l'intérieur d'un même pays, l'empreinte écologique de chaque individu peut varier fortement en fonction de son mode de vie et de ses habitudes de consommation.

Beaucoup de pays dits développés ont une empreinte élevée, bien au-dessus de leur biocapacité. On dit alors qu'ils ont une dette écologique. C'est-à-dire que :

- soit ils utilisent leurs ressources écologiques plus rapidement que celles-ci ne se régénèrent chaque année (par exemple, en épuisant leurs stocks de forêts plutôt qu'en ne récoltant que la production annuelle) ;
- soit ils importent des ressources d'autres pays ;
- soit ils produisent plus de déchets (comme le CO₂) que ce qui peut être absorbé.

BIOCAPACITÉ ET EMPREINTE ÉCOLOGIQUE PAR RÉGION, 2005



Source : « Rapport Planète Vivante 2008 », WWF, Global Footprint Network et ZSL Living Conservation, 2008, p. 17.

Quelques exemples :

- **L'Union européenne** (UE des 27) consomme plus de deux fois sa propre biocapacité (2,3 ha globaux par personne), alors que l'empreinte d'un Européen moyen est de 4,7 ha globaux.
- L'empreinte moyenne d'un habitant d'**Amérique latine** atteint la moitié de la biocapacité régionale disponible.
- L'empreinte écologique d'un habitant d'**Afrique** (1,4 ha) se rapproche de la biocapacité du continent (1,8 ha).

V. LA BELGIQUE SOUS LA LOUPE

En 2005, le Belge moyen avait une empreinte écologique de 5,1 ha globaux. La Belgique est un petit pays, fortement peuplé. Si on divise la superficie de la Belgique par le nombre d'habitants, on

se rend compte que l'espace disponible est de 1,1 ha par personne. La Belgique a, donc, un « déficit écologique » de 4 ha globaux par personne.

Depuis 1961, l'empreinte écologique belge a augmenté de 87 %, c'est-à-dire qu'elle a quasiment doublé.

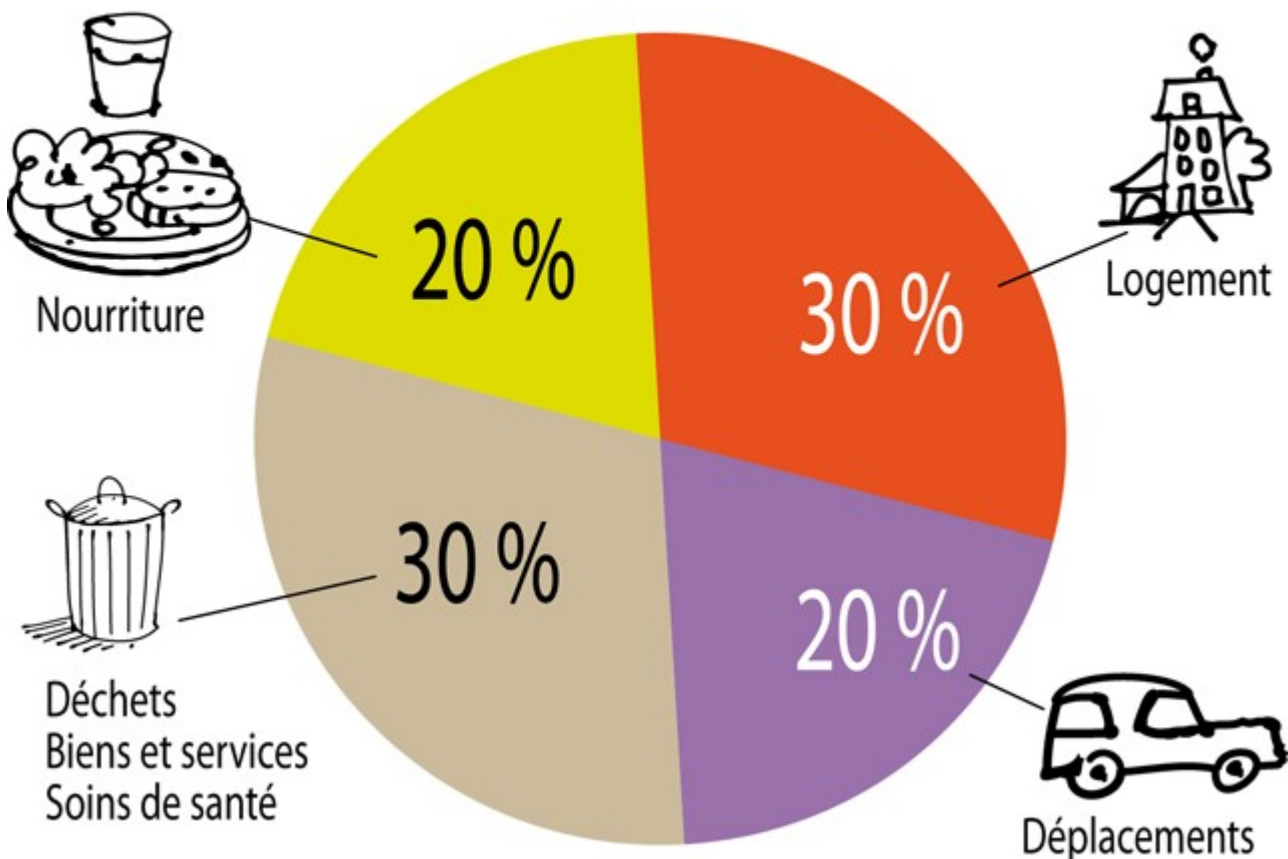
Qu'est-ce qui pèse le plus lourd dans l'empreinte belge ?

LE SAVIEZ-VOUS ?

Chacun peut calculer son empreinte écologique personnelle sur : <http://wwf-footprint.be/fr/>

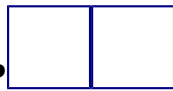
- Environ 20 % de cette empreinte résulte de ce que nous mangeons. Il n'a pas seulement fallu produire la nourriture (viande, légumes, fruits, céréales, etc.), elle a aussi subi un large éventail de traitements (transformation, emballage, stockage, transport, etc.). Il a aussi fallu la traiter, la conserver et l'emballer.
- 30 % de l'empreinte belge est causée par le logement. La grande majorité de ce pourcentage provient de l'énergie utilisée dans la maison : chauffage, éclairage, appareils électriques, etc.
- 20 % de l'empreinte belge est causée par nos déplacements. La voiture est le principal coupable. Pour se rendre au travail, les Belges effectuent sept fois plus de kilomètres en voiture qu'en train. Et, pour aller en vacances, ce sont les voyages en avion qui se taillent la part du lion.
- Les 30 % restants sont dus aux déchets, biens et services, soins de santé, etc.

QU'EST-CE QUI PÈSE LE PLUS LOURD DANS L'EMPREINTE BELGE ?



VI. QUELLE EMPREINTE ÉCOLOGIQUE

POUR DEMAIN ?



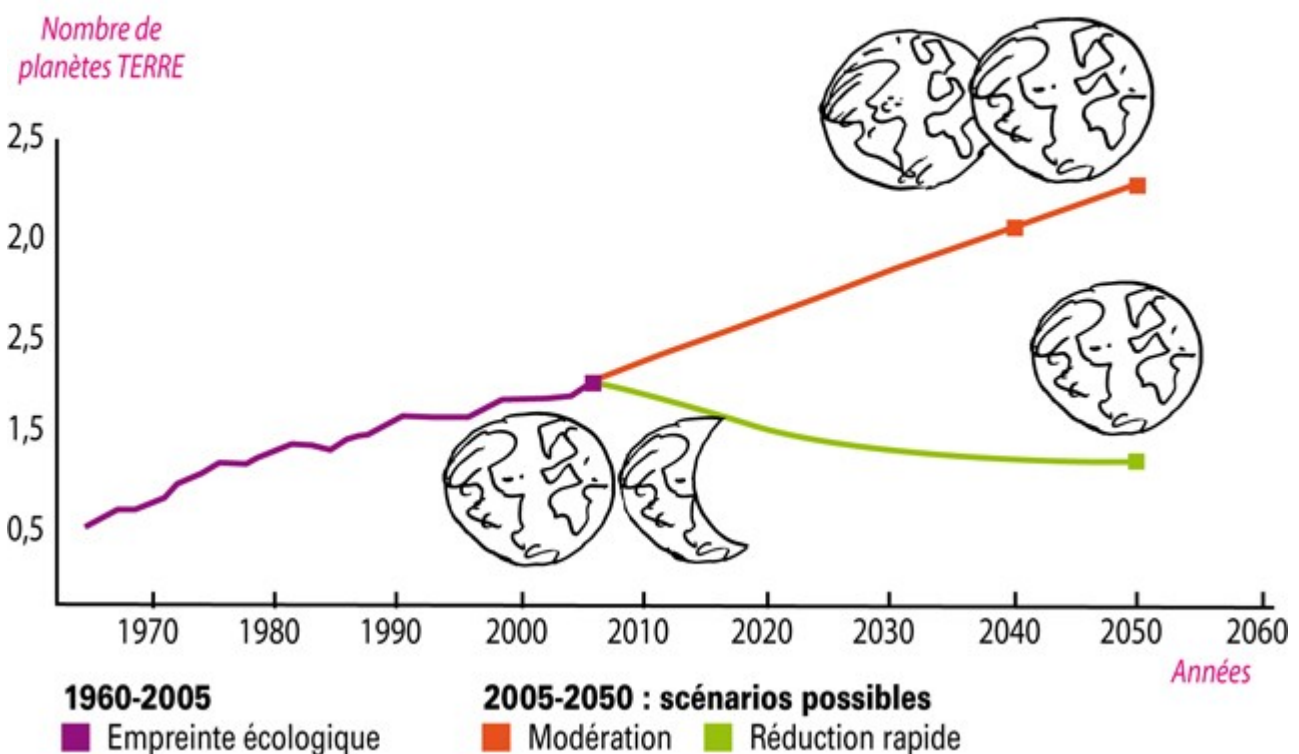
Plus d'infos ?

- Dossier « L'empreinte écologique » IBGE
- Le « Rapport Planète vivante », réalisé par le Global Footprint Network et le WWF International est édité tous les deux ans et disponible en français sur le site Internet du WWF Belgique (www.wwf.be)
- « L'empreinte écologique. L'impact de nos consommations sur le capital naturel. Une interview de William Rees, concepteur de l'empreinte écologique », documentaire disponible à la Médiathèque de la Fédération Wallonie-Bruxelles (référence TM 3751).
- Site Internet : <http://calculators.ecolife.be/>
- Global Footprint Network (en anglais) : www.footprintnetwork.org

Si nous continuons comme nous le faisons aujourd'hui, en 2030, nous aurons besoin de 2 planètes pour couvrir les besoins de l'humanité entière.

Ce scénario n'est pas inévitable. Nous pouvons réduire rapidement notre empreinte écologique, dès aujourd'hui, et nous contenter de l'unique planète dont nous disposons pour couvrir les besoins de l'humanité en 2050.

EMPREINTE ÉCOLOGIQUE ANTICIPATION



C'est, aujourd'hui, que nous devons agir, en changeant nos modes de vie et de consommation. Cela vaut non seulement pour les gouvernements et les entreprises... mais aussi pour nous tous.

Moins de ressources naturelles ne signifient pas nécessairement une réduction de la qualité de vie. Décider de se déplacer à pied ou à vélo pour les petits trajets permet de compenser un mode de vie trop sédentaire et de maintenir notre condition physique et notre santé.

Comment réduire mon empreinte écologique ?

Le site Internet du WWF permet à chacun de calculer son empreinte écologique et propose de nombreuses pistes d'actions pour la réduire.

Mais il est aussi possible d'entreprendre de changer les choses à plusieurs, en classe, par exemple.

L'outil du WWF permet de calculer l'empreinte écologique d'une classe et de la réduire.

> <http://cestlepedjunior.wwf.be/>