

L'EMPREINTE ECOLOGIQUE

QU'EST-CE QUE L'EMPREINTE ECOLOGIQUE ?

L'empreinte écologique est un outil qui permet d'évaluer quelle portion de nature nous utilisons. Elle permet de comparer la consommation des ressources naturelles renouvelables et la capacité biologiquement productive de la nature.

L'économiste Williams E. REES, l'un des deux concepteurs de l'empreinte écologique, propose la définition suivante :

« L'empreinte écologique est la surface correspondante de terre productive et d'écosystèmes aquatiques nécessaires à produire les ressources utilisées et à assimiler les déchets produits par une population définie, à un niveau de vie de matériel spécifié. »

Nous consommons des ressources provenant du monde entier, donc l'empreinte peut se calculer par la somme des espaces que nous occupons, où qu'ils soient sur la planète.



COMPOSITION DE L'EMPREINTE ECOLOGIQUE

L'empreinte écologique rassemble un ensemble de catégories de consommation, exprimées en superficie de sol productif, nécessaire pour : produire les ressources et absorber les déchets correspondants.

L'empreinte est la somme des six éléments suivants :

- les surfaces nécessaires à l'alimentation : surfaces agricole, surfaces de pâturage, zones marines ;
- la surface de forêt nécessaire à produire le bois et le papier utilisés ;
- la surface bâtie nécessaire au logement et à l'accueil des infrastructures employées ;
- la surface de forêt absorbant les émissions de CO₂ générées par la consommation d'énergie ou bien la surface nécessaire au renouvellement de la biomasse utilisée pour la production d'énergie.

L'empreinte écologique est mesurée en « unités-surface ». Une unité-surface est l'équivalent d'un hectare normalement productif.

QUELQUES DONNEES

En 1999, l'empreinte écologique mondiale couvrait 13,7 milliards d'hectares, soit 2,3 hectares globaux par personne. L'empreinte écologique globale de l'humanité a augmenté de 50 % entre 1970 et 1997, soit une hausse d'environ 1,5 % par an.

L'empreinte écologique représente en quelque sorte la demande d'un humain pour vivre, celle d'une population d'une ville ou d'une région donnée, d'un pays ou bien encore celle de l'humanité toute entière. Elle peut être comparée avec la capacité biologiquement productive de la terre, soit encore « l'offre écologique », ce que la terre peut produire chaque année.

La capacité productive de la terre est de 11,4 milliards d'hectares, soit un peu moins du quart de la surface terrestre, sont biologiquement productifs. Ils permettent de réaliser l'essentiel de la production de biomasse de la planète. Les $\frac{3}{4}$ restants comprennent : les déserts, les calottes

glacières et les océans. Cette superficie a une biocapacité, comparativement au premier milieu, peu élevée.

En 1999, le quart productif de la biosphère correspondait à une moyenne de 1,9 hectares globaux par personne. Par conséquent, la consommation humaine de ressources naturelles a dépassé cette année-là la capacité biologique de la Terre de 20 %. Cet excédent de prélèvement conduit à un épuisement graduel des réserves naturelles de la Terre. Cette situation est largement imputable au riche quart de la population mondiale qui utilise 75 % des ressources.

Dans la mesure où actuellement la demande humaine excède la production écologique, il est nécessaire d'entamer le capital naturel.

EVOLUTION DE L'EMPREINTE

L'empreinte écologique évolue chaque année selon plusieurs facteurs : la croissance démographique, la consommation moyenne par personne et le progrès technologique.

La capacité biologique productive de la terre varie selon deux facteurs : la taille de la surface productive et la productivité moyenne par hectare.

DIFFERENTES UTILISATIONS

On peut effectuer le calcul de l'empreinte écologique pour un individu, une ville, un pays...

L'empreinte écologique évalue la « charge » écologique correspondant à une activité, une population, une société, c'est-à-dire la surface nécessaire pour assurer le niveau de vie. Cela permet de prendre conscience de l'ampleur de notre empreinte et de chercher des moyens pour la réduire.

VALEUR DE L'EMPREINTE

L'empreinte a été calculée pour un certain nombre de pays.

Pays dont les empreintes écologiques sont les plus élevées : Emirats arabes unis : 10,13 ; Etats-Unis : 9,70 (soit 5,11 fois la moyenne mondiale ; 18,30 fois celle d'un Bangladais) ; Canada : 8,84 ; Nouvelle Zélande : 8,68 ; Finlande : 8,42 ; Norvège : 7,92 ; Koweït : 7,75 ; Australie : 7,58 ; Suède : 6,73 ; Belgique/Luxembourg : 6,72 ; Danemark : 6,58 ; Royaume Uni : 5,35 ; Irlande : 5,33 ; France : 5,26 (soit 2,77 fois la moyenne mondiale ; 9,92 fois celle d'un Bangladais).

Pays dont les empreintes écologiques sont les plus faibles : Pakistan : 0,64 ; Sierra Leone : 0,54 ; Bangladesh : 0,53 (0,28 la moyenne mondiale) ; Burundi : 0,48 ; Mozambique : 0,47.

UN DEVELOPPEMENT NON VIABLE

Si toute la population vivait au niveau de vie matériel américain d'aujourd'hui (empreinte de 9,70), les terres productives nécessaires devraient être de 54 milliards d'ha. Mais il n'y a que 11,4 milliards d'ha de terres biologiquement productives sur la planète. Il faudrait donc 4,74 planètes terre pour absorber l'impact écologique supplémentaire.

Un développement soutenable implique que nous puissions vivre dans la limite de la capacité productive biologique de notre planète. Or, actuellement, la situation n'est pas viable. Nous sommes contraints de puiser dans le capital dont nous disposons. Cela conduit à des prélèvements excessifs de ressources halieutiques, forestières et agricoles. Par ailleurs, nous rejetons dans l'atmosphère une quantité de dioxyde de carbone supérieure aux capacités d'absorption par la nature. Enfin, des quantités importantes de déchets, dont certains sont extrêmement toxiques, ne sont pas traités.

Cette évolution est relativement récente. En effet, en 1961, l'empreinte écologique globale représentait 70 % de la capacité biologique de la planète. En 1999, nous sommes passés à 120 %. Les prévisions pour 2050 laissent penser que l'empreinte de l'humanité pourra atteindre 180 à 220 %.

UN BILAN ECOLOGIQUE DEFICITAIRE POUR LA FRANCE

En 1999, l'empreinte écologique en France était de 5,26 ha par habitant (moyenne mondiale : 2,3). La biocapacité de la France : 2,88 ha par habitant.

La France utilise plus de ressources qu'elle ne peut en produire. Il lui faudrait pratiquement le double de sa superficie réelle. Pour faire face à ses besoins, la France doit donc faire appel aux capacités des pays du Sud. Son bilan écologique est donc lourdement déficitaire.

Le déficit écologique de la France a doublé en moins de 40 ans. En 1999, il était de 140 millions d'hectares. On calcule que si l'ensemble de la population mondiale vivait comme le Français moyen, il faudrait 2,74 planètes.

LES LIMITES DE CET INDICATEUR

Actuellement l'empreinte écologique ne prend pas en compte l'incidence des pollutions dues à l'agriculture intensive sur la ressource en eau ou bien encore les effets de la production de certains déchets toxiques.

L'empreinte écologique ne met en évidence qu'un certain type d'inégalités : inégalités d'accès aux ressources, production différenciée de déchets. Mais le niveau de consommation d'une population ne peut être le seul facteur qui permette d'apprécier le bien-être de celle-ci. La qualité de vie, le niveau d'éducation ou bien encore la sécurité des populations ne sont pas pris en considération dans le calcul de l'empreinte écologique. A cet égard le cas du Kérala en Inde est tout à fait révélateur. L'empreinte écologique moyenne d'un habitant de l'Inde est de 0,8 ha. L'empreinte d'un Indien qui fait partie de la moitié des travailleurs les moins bien payés est seulement de 0,4 ha. De nombreux habitants du Kérala ont une empreinte voisine de cette valeur. Cependant ces derniers ont accès à un ensemble de services que n'ont pas la majorité des Indiens défavorisés : accès à des magasins qui vendent des produits de base à des prix subventionnés, éducation gratuite pour tous, accès à des soins de santé gratuits, etc. De fait les indicateurs sociaux tels que le taux d'alphabétisation, l'espérance de vie ou la mortalité infantile sont très satisfaisants. De plus, chaque citoyen dispose d'une grande liberté pour s'exprimer dans le cadre syndical et politique.

Benoît Théau