



HAL
open science

Inégalités des victimes et inégales responsabilités vis-à-vis de l'environnement

Robert Joumard

► **To cite this version:**

Robert Joumard. Inégalités des victimes et inégales responsabilités vis-à-vis de l'environnement. Liens entre inégalités socio-territoriales, santé et transport, Ifsttar-Unmrestte, Mar 2014, Bron, France. hal-01250446

HAL Id: hal-01250446

<https://hal.science/hal-01250446v1>

Submitted on 4 Jan 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Inégalités des victimes et inégales responsabilités vis-à-vis de l'environnement

Robert JOUMARD*

* Directeur de recherche émérite, Ifsttar, Bron, France. robert.joumard@laposte.net

Résumé

Les impacts sur l'environnement peuvent être appréciés quant à leurs cibles finales – les victimes – ou quant à leurs responsables – leurs contributeurs, et être analysés quant aux inégalités sociales vis-à-vis de l'environnement. Nous donnons quelques éléments d'analyse des inégalités sociales quant aux cibles des impacts sur l'environnement et quant à leurs sources, c'est-à-dire quant aux victimes et quant aux responsables, essentiellement à partir de la littérature, en insistant sur les inégales responsabilités. Nous traitons surtout d'impacts globaux à travers l'empreinte écologique et des indicateurs d'effet de serre.

Abstract

Impacts on the environment can be evaluated as final targets – victims – or according to their responsible. When they are analysed as a function of social parameters, we explore inequalities in terms of environment. We give some analysis elements of social inequalities in terms of targets of impacts and of their sources, i.e. in terms of victims and perpetrators, mainly from the literature, focussing on unequal responsibilities. We look mainly at global impacts through ecological footprint and greenhouse indicators.

Les inégalités sociales sont le plus souvent appréciées en termes d'emploi, de revenu, d'espérance de vie à la naissance, de santé, d'éducation, en utilisant de multiples indicateurs dits sociaux plus ou moins agrégés, dont l'Indice de développement humain ajusté aux inégalités développé par le PNUD il y a quelques d'années qui est sans doute le plus reconnu mondialement (Klugman, 2010, p. 242 ; Alkire et Foster, 2010), l'indice de Gini etc., dont on trouvera un panorama chez différents auteurs (Charpentier, 2004 ; Gadrey et Jany-Catrice, 2005 ; Klugman, 2010 ; Joumard, 2011a, p. 184-187).

L'environnement a été sans doute moins utilisé comme critère d'inégalité à partir de l'idée que nous partageons tous un même environnement, par exemple que la pollution de l'air locale ou l'effet de serre ne connaissent guère les frontières respectivement des quartiers et des nations. Cette hypothèse n'est que partiellement vraie, la pollution de l'air locale comme les impacts de l'effet de serre connaissant des gradients géographiques importants, tout comme les classes sociales, avec quelques chances que ces deux gradients se superposent en partie... Il convient donc d'analyser dans quelle mesure les facteurs sociaux sont corrélés aux impacts de l'environnement sur l'homme. L'homme est ici considéré comme une cible des impacts sur l'environnement, à travers sa santé, sa perception des nuisances, la qualité de son environnement physique ou biologique. Nous en évoquons ici quelques résultats.

Villeneuve et Richard (2005) comme Watkins et coll. (2007) notent qu'en termes de changements climatiques, il n'y a pas de lien direct entre les responsables et les victimes, ni dans l'espace, ni dans le temps : les victimes actuelles ne sont pour l'essentiel pas les

responsables de l'effet de serre, et les principales victimes futures ne seront ni les responsables ni les descendants des responsables. Cette dissociation entre victimes et responsables est aussi la conclusion de Boutaud et coll. (2004), qui montrent, par l'analyse conjointe de l'Empreinte écologique et de l'Indice de développement humain de nombreux pays, une certaine duplicité des pays du Nord qui protègent leur cadre de vie, mais consomment toujours davantage des ressources naturelles provenant en bonne partie des pays du Sud.

L'environnement peut donc aussi être étudié quant à la responsabilité des uns et des autres vis-à-vis des impacts sur l'environnement. En effet, un impact sur l'environnement – traumatismes humains routiers, pollution sensible, consommation d'espace ou de matières première, effet de serre etc. – est une chaîne de causalités, allant d'un élément de l'activité humaine comme le système de transport qui est à l'origine du processus, aux cibles finales comme les écosystèmes, les hommes ou le patrimoine anthropique. Les éléments intermédiaires peuvent être courts et simples, comme longs et complexes, et de nature physique, chimique, biologique, psychologique ou sociologique (Joumard, 2011a, p. 79-100 ; 2011b). Notre contribution aux impacts varie en effet largement selon des paramètres sociaux.

Nous donnons donc quelques éléments d'analyse des inégalités sociales quant aux cibles des impacts sur l'environnement et quant à leurs sources, c'est-à-dire quant aux victimes et quant aux responsables, éléments issus de Joumard (2011a, p. 100-105).

Inégalités des victimes

Le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique estime que les pauvres du monde, en particulier ceux des zones rurales, dépendent des ressources biologiques jusqu'à 90 % de leurs besoins, notamment pour l'alimentation, les combustibles, la médecine, le logement et le transport. Pour 1,1 milliard de personnes, la préservation des écosystèmes est donc essentielle à leur survie quotidienne (SCDB, 2009, p. 26).

Quant au changement climatique, le PNUD (Watkins et coll., 2007, p. 8) montre que ce sont les pauvres qui en supportent aujourd'hui l'essentiel des conséquences : entre 2000 et 2004, un habitant sur 1 500 de l'OCDE a été touché par un désastre climatique, mais un habitant des pays en développement sur 19 l'a été. L'écart de risque est proche d'un facteur 80.

Le revenu est donc un paramètre essentiel de la fragilité vis-à-vis des impacts majeurs sur l'environnement, créant une inégalité environnementale qui s'ajoute à l'inégalité de revenu.

En parallèle, les populations les plus pauvres vivent dans les zones les plus dégradées environnementalement, notamment vis-à-vis du bruit et de la pollution locale de l'air, dans les pays développés comme en développement.

Responsabilités inégales

En moyenne mondiale par habitant, l'émission de carbone issu de sources fossiles – sous forme de CO₂ – a pratiquement doublé en 30 ans de 1950 à 1980, puis s'est stabilisée, mais semble repartir à la hausse (Boden et coll., 2010). Cependant, la moyenne est trompeuse tant sont grands les écarts entre pays ou entre catégories sociales.

Inégalités entre pays

En Éthiopie (79 millions d'habitants en 2005), le bilan moyen par habitant est en 2004 de 0,1 t CO₂/hab, contre 20,6 aux États-Unis (300 millions d'habitants) (Watkins et coll., 2007, p. 310-313). Ce sont en outre les pays les plus riches qui voient leurs émissions augmenter le plus : par habitant, la hausse de 1990 à 2004 des émissions de CO₂ d'origine fossile du milliard d'habitants des pays à revenu élevé (+1,2 t CO₂/hab, soit de 12,1 à 13,3) est même supérieure à l'émission absolue des 2,4 milliards d'habitants (populations 2005) des pays à

faible revenu, qui est de 0,9 t CO₂/hab en 2004 (et 0,8 en 1990).

Cette augmentation des émissions de chaque habitant des pays les plus riches est même 6 fois supérieure à l'émission absolue moyenne de chacun des 0,8 milliard d'habitants des pays les moins développés, qui est de 0,2 t CO₂/hab, en 2004 toujours.

Satterthwaite (2009) montre de même que les régions où la population a augmenté le plus rapidement sont celles où les émissions de CO₂ se sont élevées le plus lentement, et inversement : l'accroissement des émissions mondiales de gaz à effet de serre n'est pas dû à la croissance des émissions des pays pauvres et peuplés, mais à la croissance des émissions des pays riches.

Pour l'illustrer, nous avons traité des données d'empreinte écologique. L'empreinte écologique d'une population donnée peut être définie comme « la surface terrestre et aquatique biologiquement productive nécessaire à la production des ressources consommées – on parle d'empreinte hors carbone ou de surface réelle consommée – et à l'assimilation des déchets produits par cette population, indépendamment de la localisation de cette surface » (Wackernagel et Rees, 1996 / 1999 ; Rees, 1996), l'assimilation des déchets se limitant en fait à l'absorption du gaz carbonique d'origine fossile émis – on parle d'empreinte carbone (Joumard, 2011a, p. 188-197).

Ces données, obtenues auprès du Global Footprint Network (GFN, 2010), sont disponibles pour le monde entier et par pays, par année de 1961 à 2007 et par type d'empreinte – carbone ou hors carbone. Nous avons classé les pays selon le classement du PNUD entre pays développés, pays moins développés et autres pays en développement (Klugman, 2010, p. 253-254). Nous n'avons retenu que les pays pour lesquels des séries de données complètes sont disponibles, de 1960 à 2007 : cela revient à éliminer environ 10 % de la population mondiale de 2007, correspondant aux pays de l'ex-URSS, de l'ex-Yougoslavie, de l'ex-Tchécoslovaquie, et à onze autres pays dont huit africains. Les données mondiales sont issues directement du GFN, et non de la sommation des séries par pays.

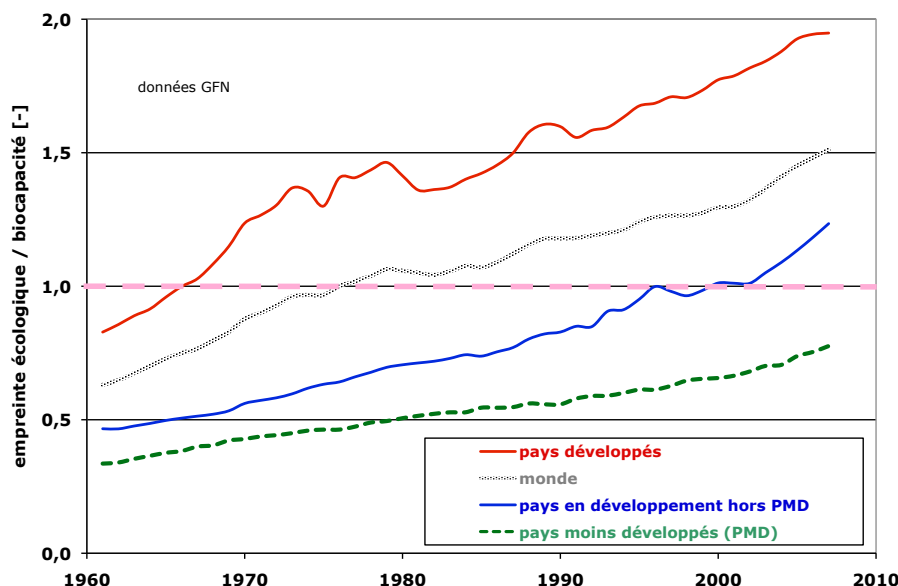


Figure 1 : Évolution du rapport empreinte écologique / biocapacité selon le niveau de développement des pays (données GFN, 2010)

Quand on compare les pays selon leur niveau de développement, l'empreinte écologique,

l'empreinte hors carbone comme l'empreinte carbone sont les plus élevées pour les pays développés et les plus faibles pour les pays les moins développés (cf. figures 1 à 3). La croissance de l'empreinte écologique est due pour partie à la croissance de la population : comme le montre la figure 4, population et empreinte connaissent la même évolution depuis 1961 pour les pays en développement hors pays moins développés, tandis que la croissance de l'empreinte est deux fois plus faible que la croissance de la population des pays moins développés, et trois fois plus élevée pour les pays développés. On observe donc de très fortes disparités tant absolues que relatives selon le niveau de développement des pays.

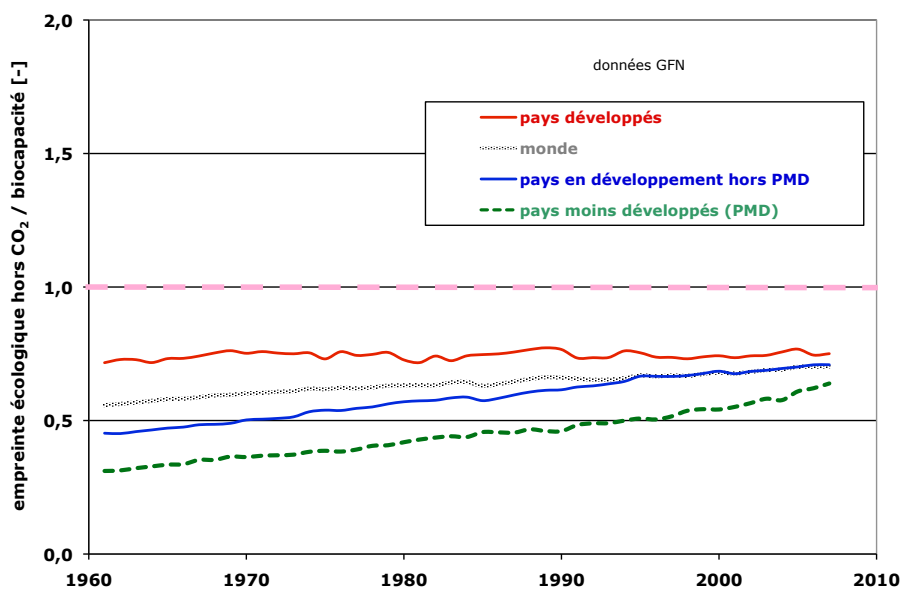


Figure 2 : Évolution du rapport empreinte écologique hors CO₂ / biocapacité selon le niveau de développement des pays (données GFN, 2010)

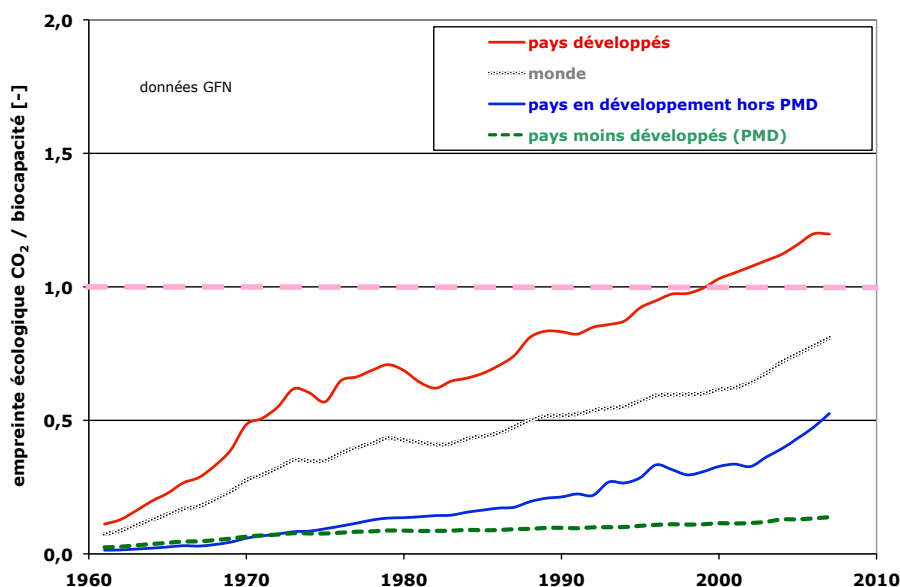


Figure 3 : Évolution du rapport empreinte carbone (CO₂) / biocapacité selon le niveau de développement des pays (données GFN, 2010)

On voit figure 3 que l'empreinte carbone (proportionnelle à l'émission de CO₂) et sa

croissance au cours des cinquante dernières années sont nettement supérieures dans les pays développés que dans les pays en développement, les pays classés comme moins développés ayant l'empreinte carbone la plus faible et qui augmente le moins.

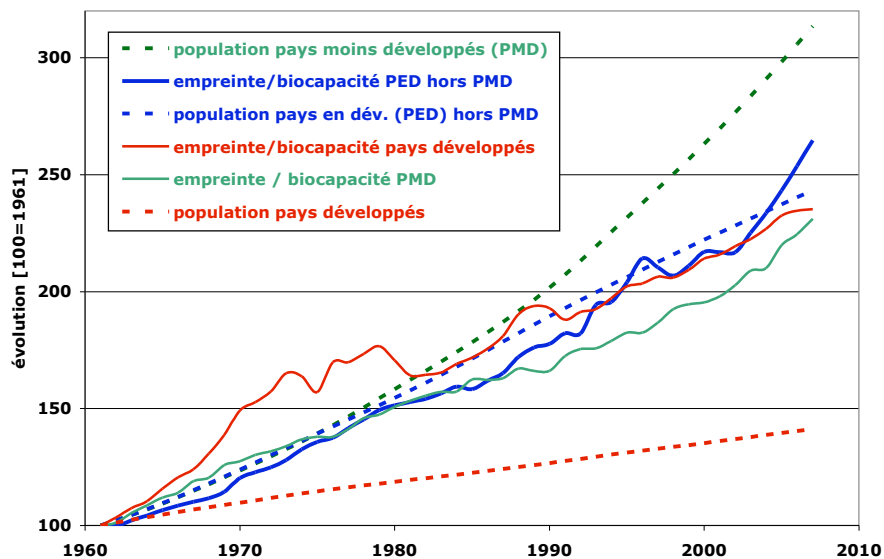


Figure 4 : Évolution par rapport à 1961 du rapport empreinte écologique / biocapacité et de la population selon le niveau de développement des pays (données GFN, 2010)

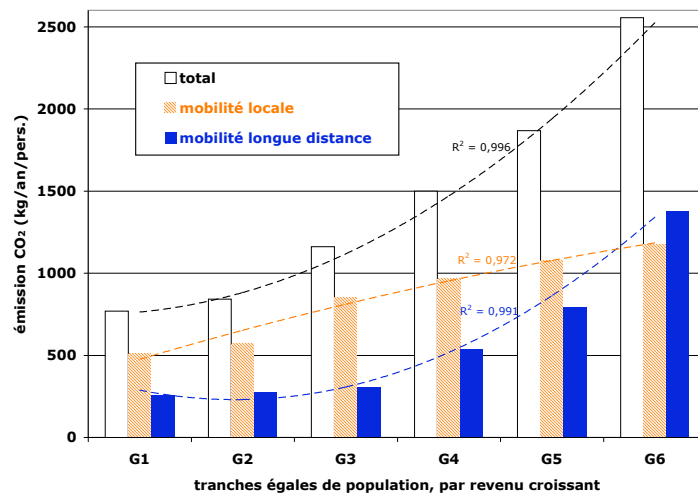


Figure 5 : Émission de CO₂ due à la mobilité selon le revenu des Français, avec courbes de tendance, d'après Nicolas et David (2009)

Inégalités entre classes sociales

Il faut en outre différencier les strates de population au sein de chaque pays, car les écarts sont aussi importants qu'entre pays : ainsi en Inde, Ananthapadmanabhan et coll. (2007, p. 8) montrent que les émissions de CO₂ liées à l'habitat et au transport vont de 0,3 t CO₂/hab pour la classe des ménages les plus pauvres (moins de 3000 roupies – environ 43 € par mois, 38 % de la population), à 1,5 t CO₂/hab pour la classe des ménages les plus riches (plus de 30 000 roupies par mois, 1 % de la population). Nicolas et David (2009) montrent des écarts équivalents dans le cas de la France pour la seule mobilité des personnes (cf. figure 5), avec

une explosion des émissions de CO₂ due à la mobilité longue distance pour les plus riches. Brand (2007) ou Brand et Boardman (2008, p. 230) font un constat similaire au Royaume-Uni avec 10 % des personnes responsables de 43 % du potentiel de réchauffement climatique des transports, et les 10 % les moins pollueurs responsables de 0,1 % seulement. On aurait sans doute des écarts encore plus nets si l'on s'intéressait aux 1 % ou 0,1 % les plus riches.

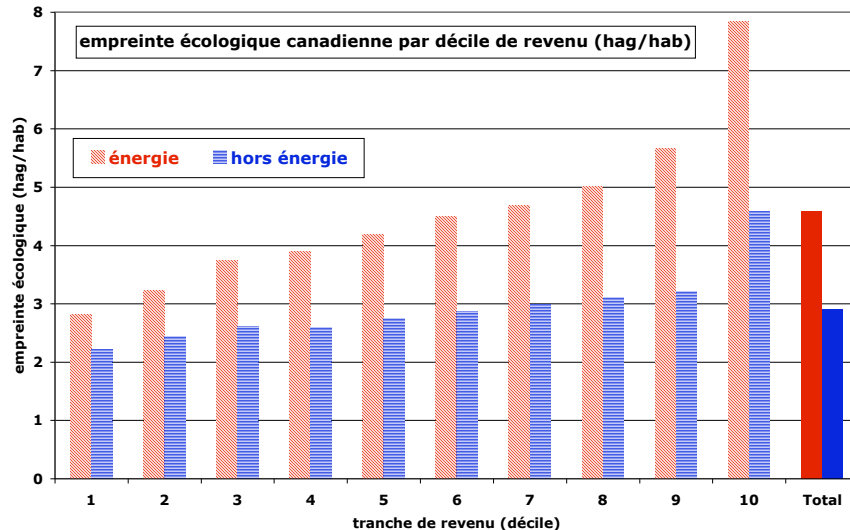


Figure 6 : Composantes énergie et hors énergie de l'empreinte écologique des Canadiens par décile de revenu, d'après Mackenzie et coll. (2008)

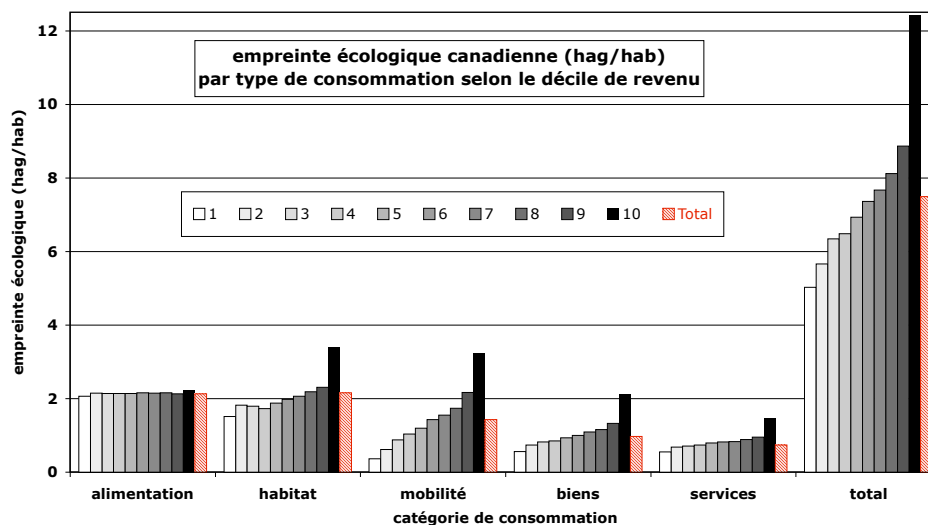


Figure 7 : Empreinte écologique des Canadiens par type de consommation selon le décile de revenu, d'après Mackenzie et coll. (2008)

Mackenzie et coll. (2008) montrent de même que la consommation d'espace réelle (empreinte écologique hors empreinte carbone) comme l'empreinte carbone des Canadiens croît avec leur revenu, globalement comme par type de consommation, alimentation mise à part : cf. figures 6 et 7. Cette croissance est assez linéaire en fonction des 9 premiers déciles du revenu, puis subit une augmentation bien plus forte du 9^e au 10^e décile, cette augmentation du dernier décile étant presque équivalente à l'augmentation des 9 premiers déciles. La consommation d'énergie fossile et la consommation de surface réelle des 10 % les plus riches sont respectivement égales à celles des 25 et 20 % les plus pauvres. L'impact du revenu est

extrême pour les transports, son empreinte écologique étant multipliée par 6 du 1^{er} au 9^e décile, et par 9 du 1^{er} au dernier décile.

Le citoyen moyen n'est cependant pas forcément directement responsable des impacts environnementaux de son comportement. Juan (2005, p. 72) parle ainsi de dilution des responsabilités dans le discours convenu en matière de risque, avec une stigmatisation des individus et une dilution de la responsabilité des décideurs, en s'appuyant sur l'exemple des transports : ce n'est pas selon lui le quidam qui prend sa voiture qui a programmé des pseudo villes tentaculaires, l'implantation périphérique des usines ou des centres d'activité et autres technopoles ou multiplexes qui induisent l'usage de la voiture. Mais c'est lui qui va payer l'inconséquence des choix.

Conclusion

Au niveau mondial, les inégalités économiques et sociales entre pays se traduisent pas des inégalités très nettes vis-à-vis de l'environnement : les peuples les plus riches sont les principaux responsables et sont bien moins victimes que les autres. Ce résultat est cependant basé essentiellement sur les impacts de l'effet de serre, la consommation de ressources fossiles et de terres. Elle mériterait d'être affinée pour l'ensemble des impacts sur l'environnement qui sont très loin de se réduire à ces impacts-là.

Au sein de chacune des sociétés, la littérature consultée montre des résultats semblables, les personnes les plus riches remplaçant les pays les plus riches. Mais là encore, il faut se garder de généraliser à l'ensemble des impacts sur l'environnement avant d'avoir étudié chacun d'eux quant aux inégalités sociales : rappelons que nous avons établi dans Joumard et Gudmundsson (2010) une typologie de 49 impacts des transports sur l'environnement...

Références

- Alkire S. et Foster J., 2010. Designing the Inequality-Adjusted Human Development Index (HDI). Human Development Research Paper 28, UNDP-HDRO, New York. Cité par Klugman, 2010, p. 243.
- Ananthapadmanabhan G., Srinivas K. and Vinuta Gopal, 2007. Hiding behind the poor. A report by Greenpeace on climate injustice. Greenpeace India Society, Indiranagar, Bangalore, India, 16 p. www.greenpeace.org/raw/content/india/press/reports/hiding-behind-the-poor.pdf (consulté le 18 novembre 2010).
- Boden T.A., Marland G. and Andres R.J., 2010. Global, Regional, and National Fossil-Fuel CO₂ Emissions. Carbon Dioxide Information Analysis Center, Oak Ridge National Laboratory, U.S. Dept of Energy, Oak Ridge, Tennessee, USA http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/overview_2007.html (consulté le 15 février 2011).
- Boutaud A., Gondran N. et Brodhag C., 2004. Lorsque le développement perd le Nord ! Courbes de Kuznets Environnementales : l'apport des indicateurs alternatifs de type empreinte écologique dans la réflexion sur le développement durable. Colloque *Développement durable – leçons et perspectives*, Ouagadougou, Burkina Faso, 1-4 juin 2004. www.francophonie-durable.org/documents/colloque-ouaga-a3-boutaud.pdf (consulté le 1^{er} déc. 2010).
- Brand C., 2007. Personal air and car travel – just don't do it!. ECEEE summer study proceedings, paper 9228, p. 1935-46. www.eceee.org/conference_proceedings/eceee/2007/Panel_9/9.228/Paper/ (consulté le 23 novembre 2010).
- Brand C. and Boardman B., 2008. Taming of the few - The unequal distribution of greenhouse gas emissions from personal travel in the UK. *Energy Policy*, 36(1), p. 224-238. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enpol.2007.08.016>

- GFN, 2010. 2010 Data Base. Global Footprint Network, Oakland, États-Unis. data@footprintnetwork.org (données reçues le 23 février 2011)
- Charpentier D., 2004. Les mesures du bien-être. *Alternatives économiques*, n° 227.
- Gadrey J. et Jany-Catrice F., 2005. Les nouveaux indicateurs de richesse. La Découverte, Paris, 2005, 123 p.
- Joumard R., 2011a. Durable ? Éd. Ifsttar, Recherches R284, Bron, France, 292 p. <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00637532/fr/>
- Joumard R., 2011b. Environmental sustainability assessments: toward a new framework. *Int. J. Sustainable Society*, Vol. 3, No. 2, p. 133-150. <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00587027/fr/>
- Joumard R. and Gudmundsson H. (eds), 2010. Indicators of environmental sustainability in transport: an interdisciplinary approach to methods. INRETS report, Recherches R282, Bron, France, 422 p. <http://cost356.inrets.fr/pub/reference/reports/IndicatorsESTMay2010.pdf> and <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00492823/fr/>
- Juan S., 2005. Historicité du développement durable. In Maréchal J.-P. et Quenault B. (dir.), *Le développement durable, une perspective pour le XXI^e siècle*. Presses universitaires de Rennes, Rennes, France, 422 p., p. 69-81.
- Klugman J. (dir.), 2010. Rapport sur le développement humain 2010 - La vraie richesse des nations : Les chemins du développement humain. Rapport PNUD, New York, États-Unis, 268 p. http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2010_FR_Complete_reprint.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Mackenzie H., Messinger H. and Smith R., 2008. Size matters - Canada's Ecological Footprint, By Income. CCPA report, Canadian Centre for Policy Alternatives, Toronto, Canada, 31 p. www.policyalternatives.ca/publications/reports/size-matters (consulté le 17 septembre 2010).
- Nicolas J.-P. et David D., 2009. Passenger transport and CO₂ emissions: What does the French transport survey tell us? *Atmos. Environ.*, No 43, p. 1015-1020.
- Rees W.E., 1996. Revisiting carrying capacity: area-based indicators of sustainability. *Population and Environment*, 17, 3, p. 195-215.
- Satterthwaite D., 2009. The implications of population growth and urbanization for climate change. *Environment and Urbanization*, Vol. 21, No. 2, p. 545-567. <http://dx.doi.org/10.1177/0956247809344361>
- SCDB, 2009. Biodiversité, développement et réduction de la pauvreté - Reconnaître le rôle de la biodiversité pour le bien-être humain. Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, Montréal, 52 p. www.cbd.int/doc/bioday/2010/idb-2010-booklet-fr.pdf (consulté le 15 février 2011).
- Villeneuve C. et Richard F., 2005. *Vivre avec le changement climatique, quoi de neuf ?* Éd. MultiMondes, Sainte-Foy, Québec, Canada, 382 p.
- Wackernagel M. and Rees W., 1996. *Our ecological footprint: Reducing human impact on the Earth*. New Society Pub., Gabriola Islands B.C., Canada, 160 p. Traduction française : *Notre empreinte écologique*. Écosociété, Paris, 1999, 207 p.
- Watkins K., Ugaz C., Carvajal L., Coppard D., Fuentes Nieva R., Gaye A., Ha W., Johansson C., Kennedy A., Kuonqui C., Medhalho Pereira I., Menon R., Morse J. et Seck P., 2007. Rapport mondial sur le développement humain 2007/2008. La lutte contre le changement climatique : un impératif de solidarité humaine dans un monde divisé. PNUD, la Découverte, Paris, 391 p. <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2007-2008/chapters/french/> (consulté le 15 février 2011).