



WWF

INT

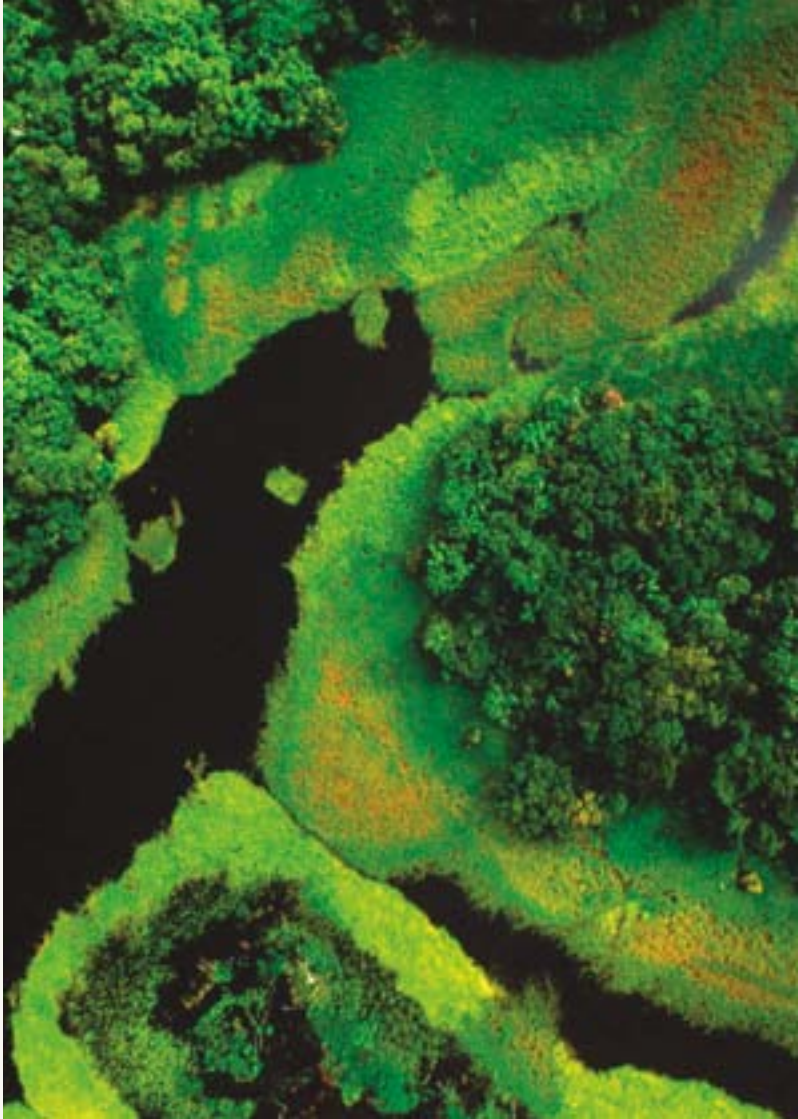
2012

ce rapport  
à été réalisé  
en collaboration  
avec :



# Rapport Planète vivante 2012

SYNTHÈSE



LA NATURE EST AU FONDAMENT DE NOTRE BIEN-ETRE ET DE NOTRE PROSPERITE. ENTRE 1970 ET 2008, LA BIODIVERSITE A CHUTE DE 30% A L'ECHELLE DU GLOBE, ET DE 60% SOUS LES TROPIQUES. LA DEMANDE DE RESSOURCES NATURELLES A DOUBLE DEPUIS 1966, AU POINT QUE NOUS CONSOMMONS AUJOURD'HUI L'EQUIVALENT D'UNE PLANETE ET DEMIE POUR ACCOMPLIR NOS ACTIVITES.

L'EMPREINTE ECOLOGIQUE DES PAYS A HAUT REVENU EST CINQ FOIS SUPERIEURE A CELLE DES PAYS A BAS REVENU. LES REGIONS RICHES EN BIODIVERSITE PROCURENT D'IMPORTANTES SERVICES ECOSYSTEMIQUES, TELS QUE LE STOCKAGE DU CARBONE, LE BOIS-ENERGIE, L'APPROVISIONNEMENT EN EAU DOUCE ET LES RESSOURCES HALIEUTIQUES MARINES. L'EROSION DE LA BIODIVERSITE ET DES SERVICES ECOSYSTEMIQUES S'Y RATTACHANT TOUCHE D'ABORD LES INDIVIDUS

LES PLUS PAUVRES DU GLOBE, C'EST-A-DIRE CEUX DONT LA SURVIE EST LA PLUS ETROITEMENT TRIBUTAIRE DE CES SERVICES. SELON LES PROJECTIONS "BUSINESS AS USUAL", L'EQUIVALENT DE DEUX PLANETES NOUS SERA NECESSAIRE D'ICI 2030 POUR REpondre A NOS BESOINS ANNUELS. LE CAPITAL NATUREL (BIODIVERSITE, ECOSYSTEMES ET SERVICES ECOSYSTEMIQUES) DOIT ETRE SAUVEGARDE ET, SI NECESSAIRE, REGAGNER SON ROLE DE PREMIER PLAN AU SEIN DES SOCIETES HUMAINES ET DES ECONOMIES. LA PERSPECTIVE ONE PLANET DU WWF PROPOSE LA GESTION, LA GOUVERNANCE ET LE PARTAGE DU CAPITAL NATUREL DANS LES LIMITES ÉCOLOGIQUES DE LA TERRE. NOUS POUVONS REDUIRE NOTRE EMPREINTE EN PRODUISANT PLUS AVEC MOINS, ET EN CONSOMMANT MIEUX, PLUS RAISONNABLEMENT ET MOINS.



© Simon de Trey-White / WWF-UK

Femme coupant de l'herbe (Khata, Népal).

## AGIR POUR PRÉSERVER UNE PLANÈTE VIVANTE

Qui, parmi nous, n'est jamais tombé sur une collectif de détails à quel point nous exploitons toujours plus les ressources de la Terre et compromettons du même coup sa résilience ? Cette édition 2012 du Rapport Planète Vivante nous en dit plus sur la façon dont se conjuguent les effets de notre action : il passe ainsi en revue les diverses pressions exercées sur la planète et évalue la dégradation de l'état de santé des forêts, fleuves et océans dont dépend directement notre existence.

Ce qu'il faut bien comprendre, c'est que nous vivons en réalité comme si nous disposions d'une planète supplémentaire à portée de main : nous consommons en effet moitié plus de ressources que la Terre n'en fournit. Sauf changement de cap imminent, ce pourcentage devrait continuer à augmenter à un rythme tel que l'existence de deux planètes ne permettrait pas de répondre à nos besoins à l'horizon 2030.

Et pourtant, le moment est venu de faire un choix. Nous pouvons créer

un avenir prospère où la nourriture, l'eau et l'énergie sont seraient accessibles en quantité suffisante aux 9, voire peut-être 10 milliards d'êtres humains appelés à se partager la surface du globe en 2050.

Nous pouvons produire la nourriture dont nous avons besoin pour vivre en combinant différentes options : la réduction des déchets, l'emploi de meilleures semences et de techniques de culture plus perfectionnées, la restauration des capacités de production des terres dégradées, et aussi la modification des régimes alimentaires, qui passe notamment par l'abaissement de la consommation carnée dans les pays les plus riches.

Nous pouvons garantir la disponibilité de ressources en eau adéquates sans pour autant renoncer à préserver l'état des fleuves, des lacs et des zones humides d'où elles viennent. L'amélioration des techniques d'irrigation et de la planification des ressources hydriques fait partie de ces solutions permettant de renforcer l'efficacité de notre usage de l'eau.

Nous pouvons satisfaire l'intégralité de nos besoins énergétiques en valorisant des sources telles que le vent et la lumière solaire, à la fois propres et abondantes. Encore faut-il, cependant, en faire beaucoup plus avec l'énergie que nous exploitons : le seul fait d'augmenter l'efficacité de nos bâtiments, de nos véhicules et de nos usines conduirait à diviser par deux la quantité d'énergie totale consommée

Ces solutions, au même titre que celles abordées dans la présente édition du Rapport Planète Vivante, démontrent une fois de plus la nécessité que chacun de nous agisse pour préserver une planète vivante. Une planète abritant assez de nourriture, d'eau et d'énergie pour tous, en plus d'écosystèmes dynamiques regorgeant de vie à sa surface.

*Jim Leape*  
Directeur général  
WWF International

# SEPT MILLIARDS DE DEMANDES, UNE SEULE PLANÈTE

Au milieu de l'immensité de l'univers, une mince couche de vie enveloppe une planète. Limitée par les roches en dessous, par l'espace au-dessus, des millions d'espèces différentes s'y développent. Ensemble, elles forment les écosystèmes et habitats caractéristiques de la planète Terre, eux-mêmes pourvoyeurs d'une multitude de services dont les êtres humains, et plus généralement la vie, sont tributaires.

Mais la consommation de ressources par l'homme, en perpétuelle augmentation, exerce désormais des pressions extrêmes sur la biodiversité. Les menaces planant sur la continuité des services écosystémiques risquent de nuire non seulement à la biodiversité, mais aussi à l'avenir, à la santé et au bien-être de notre propre espèce.

Au rythme de consommation actuel, il faut une année et demie à la Terre pour produire et renouveler les ressources naturelles consommées par les êtres

humains en l'espace d'une seule année. Si le Rapport Planète vivante 2012 fait état d'un déclin alarmant de la biodiversité, qui atteint 30% au niveau mondial entre 1970 et 2008, il souligne toutefois aussi la possibilité d'infléchir les tendances actuelles, à condition de placer le monde naturel au cœur de nos choix économiques, de notre modèle de développement et de nos modes de vie.



## Le Rapport Planète vivante 2012

*Cette brochure est une synthèse de la neuvième édition du Rapport Planète vivante (RPV) du WWF, publication biennale ayant pour objet de documenter l'état de la planète en analysant l'évolution de l'état de la biodiversité, des écosystèmes et de la pression humaine sur les ressources naturelles, ainsi qu'en explorant les implications de ces changements pour la biodiversité et les sociétés humaines. Le rapport intégral, qui approfondit considérablement le sujet d'étude, est téléchargeable à l'adresse [wwf.panda.org/lpr](http://wwf.panda.org/lpr).*



Rue de Nankin, Shanghai, Chine.

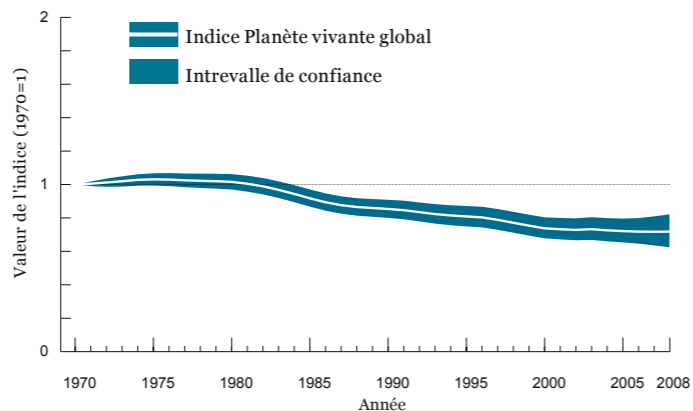
# L'INDICE PLANÈTE VIVANTE (IPV) GLOBAL

Pour mesurer les changements affectant l'état de la biodiversité planétaire, l'Indice planète vivante (IPV) suit l'effectif de 9 014 populations appartenant à 2 688 espèces de mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens et poissons issues de différents biomes et régions. A la manière d'un indice boursier, l'IPV en déduit la variation moyenne de leur abondance au cours du temps. Cette grandeur, calculée pour un groupe d'espèces donné, constitue un indicateur suffisamment fiable pour évaluer la situation écologique de la planète.

L'Indice planète vivante révèle toujours un déclin global de 28% de l'état de santé de la biodiversité en 1970 et 2008 (Figure 1). Si l'Indice planète vivante tropical a chuté de plus de 60% durant cette période, l'Indice planète vivante tempéré a quant à lui progressé de 31% dans le même temps (Figure 2). Toutefois, le renforcement récent des populations des régions tempérées ne doit pas nécessairement s'analyser comme la preuve d'un meilleur état de santé des écosystèmes tempérés par rapport aux écosystèmes tropicaux.

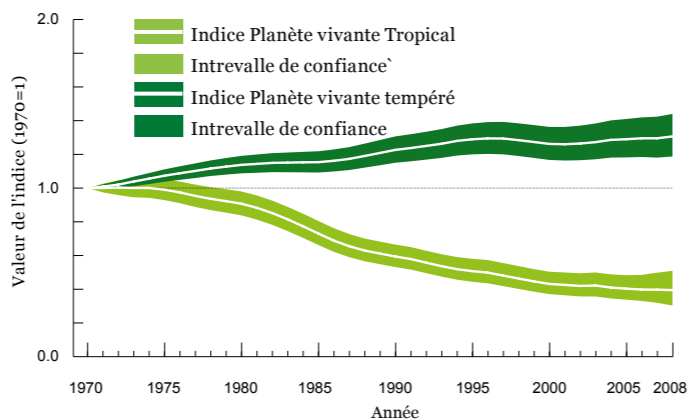
**Figure 1: L'Indice Planète vivante global**

L'indice enregistre un déclin d'environ 30% entre 1970 et 2008, selon les études menées sur 9 014 populations de 2 688 espèces d'oiseaux, mammifères, amphibiens, reptiles et poissons. Le graphique est construit en retenant un intervalle de confiance de 95% : cela signifie que la probabilité que le domaine délimité par les courbes supérieure et inférieure abrite effectivement la valeur de l'Indice planète vivante s'élève à 95%. L'écart entre les courbes est d'autant plus grand que la tendance sous-jacente ayant servi à leur tracé est variable.



**Figure 2: Les Indices planète vivante tropical et tempéré**

L'indice tropical global affiche un déclin supérieur à 60% au cours de la période 1970-2008. L'indice tempéré global s'inscrit en hausse de 30% dans le même temps.



Marquage d'un requin-baleine (Philippines).



Gardes baguant un poussin de fou brun.

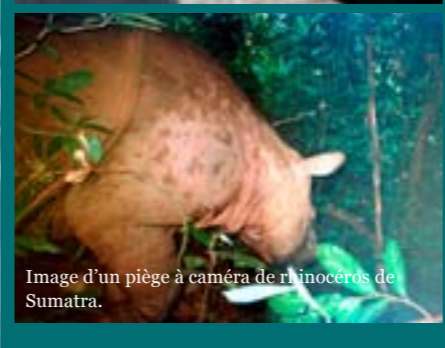


Image d'un piège à caméra de rhinocéros de Sumatra.



Chercheur et ours polaire.

# LES ÊTRES HUMAINS DEMANDENT PLUS À LA PLANÈTE QU'ELLE NE PEUT PRODUIRE

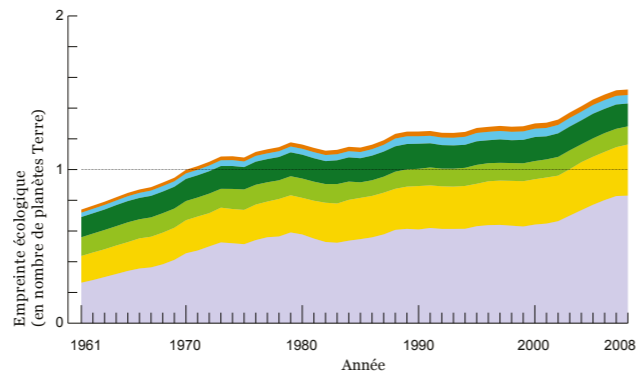
L'Empreinte écologique évalue la pression exercée par l'humanité sur la biosphère en comparant sa consommation aux capacités de régénération de la Terre, autrement dit sa biocapacité, qui correspond à la surface de terres effectivement disponibles pour produire des ressources renouvelables et absorber les émissions de CO<sub>2</sub>.

L'Empreinte écologique et la biocapacité s'expriment toutes deux dans la même unité : l'hectare global, dont la productivité est égale à la productivité moyenne mondiale des surfaces biologiquement productives.

L'évolution de l'Empreinte écologique témoigne d'une tendance persistante à la surconsommation (Figure 3). En 2008, la biocapacité totale de la Terre s'élevait ainsi à 12,0 milliards de hag, soit 1,8 hag par personne, tandis que l'Empreinte écologique de l'humanité atteignait 18,2 milliards de hag, soit 2,7 hag par personne. La surface forestière nécessaire à la séquestration des émissions

carbonées constitue la première composante de l'Empreinte écologique (55%). Cet écart traduit une situation de dépassement écologique : à l'heure actuelle, il faut ainsi une année et demie à la planète pour régénérer l'intégralité des ressources renouvelables consommées par les êtres humains en une seule année. Au lieu de vivre des intérêts que nous percevons, nous sommes tout simplement en train d'entamer notre capital naturel.

**Une Empreinte écologique très variable d'un pays à l'autre**  
*Si chaque être humain adoptait le mode de vie d'un indonésien, nous aurions besoin de deux-tiers de notre planète Terre ; si l'on prenait pour référence un Argentin moyen, une demi-planète supplémentaire serait nécessaire pour couvrir la totalité des besoins humains ; enfin, si chacun des habitants du globe consommait autant qu'un Américain moyen, pas moins de quatre Terres seraient nécessaires pour pouvoir régénérer les besoins annuels de l'humanité.*



**Figure 3: Empreinte écologique globale par composante entre 1961 et 2008**  
 La principale composante de l'Empreinte écologique est l'empreinte carbone (55%).

- Terrains bâtis
- Surfaces de pêche
- Forêts
- Pâturages
- Terres cultivées
- Empreinte carbone

## EMPREINTE ÉCOLOGIQUE GLOBALE PAR COMPOSANTE ENTRE 1961 ET 2008



**carbone**  
 Elle est calculée à partir de la surface forestière nécessaire à la séquestration des émissions de CO<sub>2</sub> issues de la combustion des énergies fossiles, déduction faite de la fraction absorbée par les océans.



**Terres cultivées**  
 Elle est calculée à partir de la surface affectée aux cultures assurant la production de denrées alimentaires et de fibres pour l'homme, ainsi que d'aliments pour les animaux, de cultures oléagineuses et de caoutchouc.



**Pâturages**  
 Elle est calculée à partir de la surface servant à faire paître le bétail élevé pour sa viande, son lait, sa peau et sa laine.



**Forêts**  
 Elle est calculée à partir de la surface forestière fournissant le bois de construction, le bois à pulpe et le bois de chauffage.



**Terrains bâtis**  
 Elle est calculée à partir de la surface terrestre accueillant les infrastructures humaines, en particulier les transports, les habitations, les installations industrielles et les réservoirs pour l'hydroélectricité.

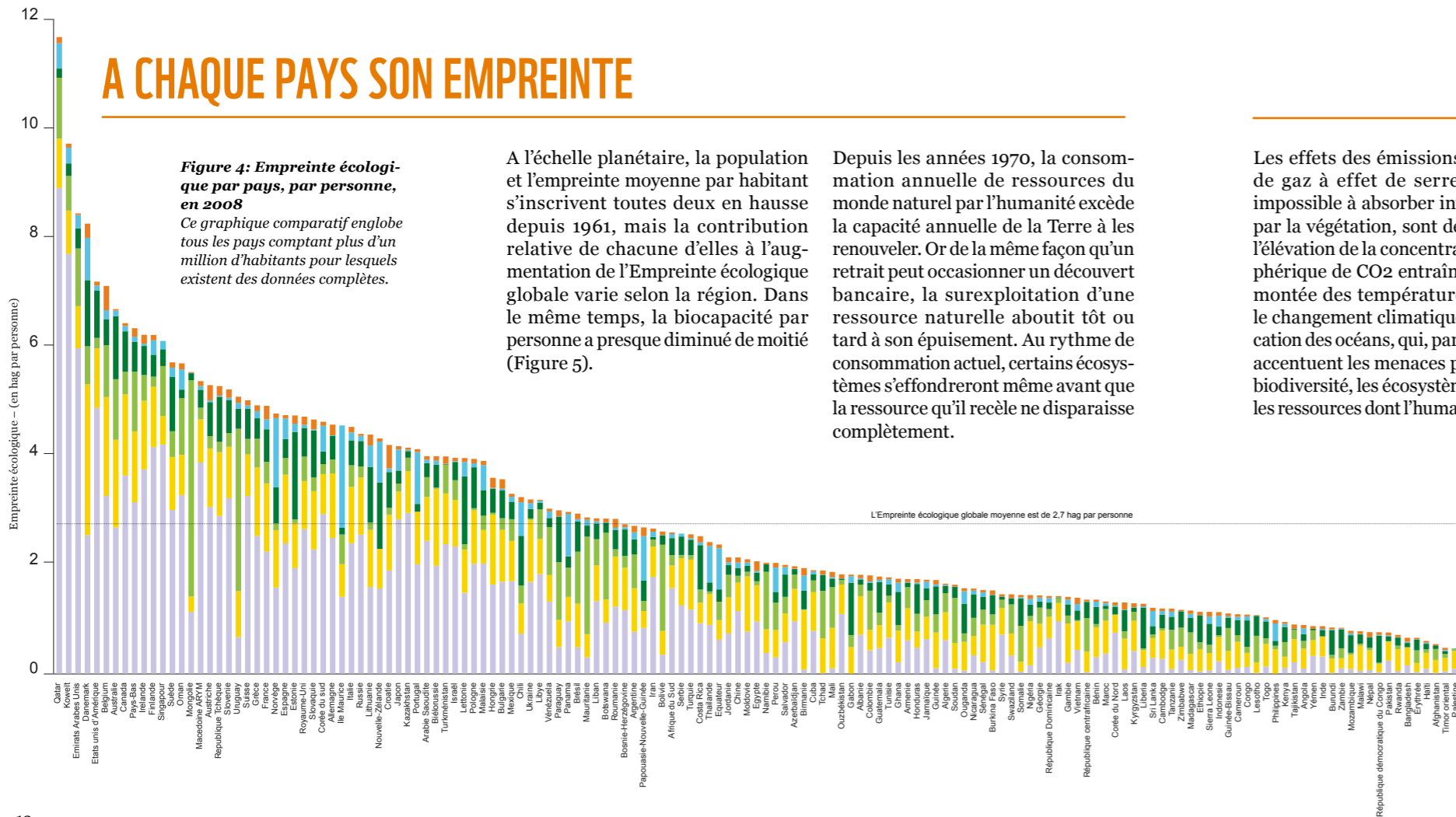


**Surfaces de pêche**  
 Elle est calculée à partir de l'estimation de la production primaire nécessaire à la survie de poissons et autres animaux marins comestibles sur la base des données comptabilisant les prises d'espèces marines et d'eau douce.

# A CHAQUE PAYS SON EMPREINTE

**Figure 4: Empreinte écologique par pays, par personne, en 2008**

Ce graphique comparatif englobe tous les pays comptant plus d'un million d'habitants pour lesquels existent des données complètes.



A l'échelle planétaire, la population et l'empreinte moyenne par habitant s'inscrivent toutes deux en hausse depuis 1961, mais la contribution relative de chacune d'elles à l'augmentation de l'Empreinte écologique globale varie selon la région. Dans le même temps, la biocapacité par personne a presque diminué de moitié (Figure 5).

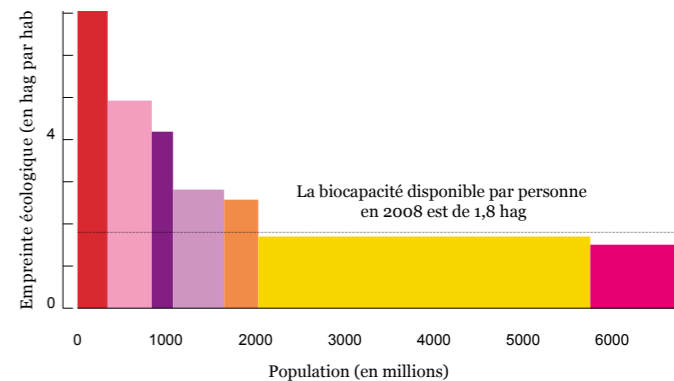
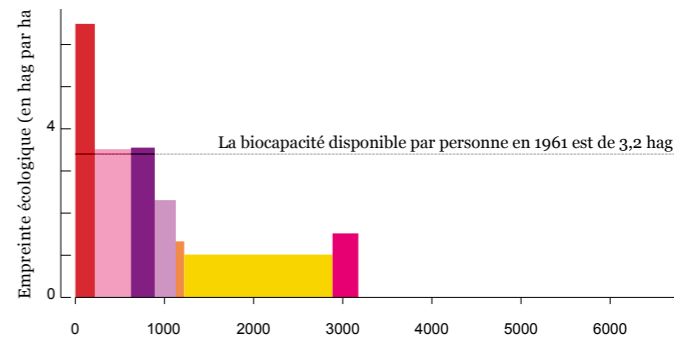
Depuis les années 1970, la consommation annuelle de ressources du monde naturel par l'humanité excède la capacité annuelle de la Terre à les renouveler. Or de la même façon qu'un retrait peut occasionner un découvert bancaire, la surexploitation d'une ressource naturelle aboutit tôt ou tard à son épuisement. Au rythme de consommation actuel, certains écosystèmes s'effondreront même avant que la ressource qu'il recèle ne disparaisse complètement.

Les effets des émissions excessives de gaz à effet de serre, devenues impossibles à absorber intégralement par la végétation, sont déjà visibles : l'élévation de la concentration atmosphérique de CO2 entraîne en effet la montée des températures globales, le changement climatique et l'acidification des océans, qui, par contre-coup, accentuent les menaces pesant sur la biodiversité, les écosystèmes et même les ressources dont l'humanité dépend.

**Figure 5: L'Empreinte écologique par région du globe (1961-2008)**

Evolution de l'empreinte moyenne par personne et de la population dans chaque région du globe. La surface occupée par une barre de couleur représente l'empreinte totale de la région considérée.

- Amérique du Nord
- Union Européenne
- Reste de l'Europe
- Amérique latine
- Moyent-Orient et Asie centrale
- Asie-Pacifique
- Afrique



## A CHAQUE PAYS SA BIOCAPACITÉ ...

Certains pays possédant une biocapacité élevée ont une empreinte nationale relativement limitée : tel est par exemple le cas de la Bolivie, dont l'empreinte par habitant s'élève seulement à 2,6 hag, contre une biocapacité par habitant égale à 18 hag. Relevons néanmoins avec intérêt qu'une fraction de cette biocapacité est "exportée" du fait d'être exploitée par d'autres nations, en particulier celles dont l'Empreinte écologique excède la biocapacité. Les Emirats arabes unis (EAU) fournissent à ce titre une illustration extrêmement parlante :

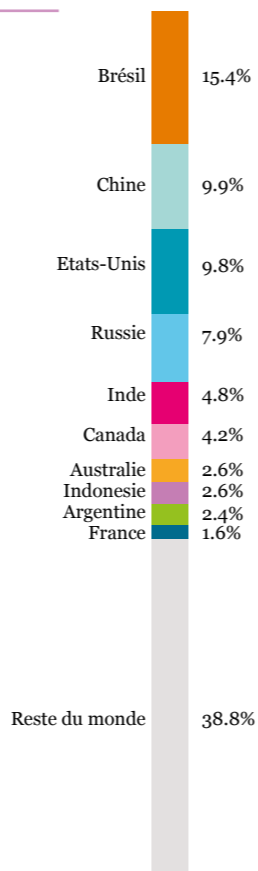
l'Empreinte écologique d'un citoyen émirati atteint en effet 8,4 hag, alors même que le pays présente une biocapacité par habitant des plus réduites (0,6 hag). En d'autres termes, les habitants des EAU dépendent de ressources d'autres nations pour satisfaire leurs besoins. A mesure que les ressources deviennent plus rares, la compétition pour leur contrôle s'intensifie : il est donc difficile de penser que l'écart entre les pays riches en ressources et ceux qui en sont dépourvus n'ait aucune répercussion géopolitique à l'avenir.

### L'accaparement des terres agricoles: alimentation et combustible en ligne de mire

Dans toutes les régions en développement, on assiste à une ruée des investisseurs étrangers cherchant à sécuriser l'accès aux terres agricoles en vue d'en développer la production. Les estimations révèlent que, depuis le milieu des années 2000, la superficie concernée par ces acquisitions foncières est équivalente à celle de l'Europe orientale (Figure 53). Si le dernier épisode d'accélération du phénomène tire son origine de la crise alimentaire de 2007-2008, ses causes profondes sont à rechercher du côté de la croissance démographique, de la consommation croissante d'une minorité planétaire et de la demande de produits alimentaires, de biocarburants, de matières premières et de bois d'œuvre par les marchés.

**Figure 6: Les dix premières biocapacités nationales en 2008**

Dix pays représentaient à eux seuls plus de 60% de la biocapacité totale de la Terre en 2008. Parmi eux figuraient cinq des six pays désignés par l'acronyme BRIICS : le Brésil, la Russie, l'Inde, l'Indonésie et la Chine.



## LES PAYS RICHES EXERCENT UNE PRESSION DISPROPORTIONNÉE SUR LES RESSOURCES NATURELLES

L'Empreinte écologique par habitant des nations à haut revenu est sans commune mesure avec celle des pays à revenu bas et moyen. A titre de comparaison, la biocapacité exploitée par les pays à bas et moyen revenus est longtemps restée inférieure à la biocapacité par habitant disponible à l'échelle du globe, jusqu'à ce que les pays à revenu moyen franchissent cette limite en 2006.

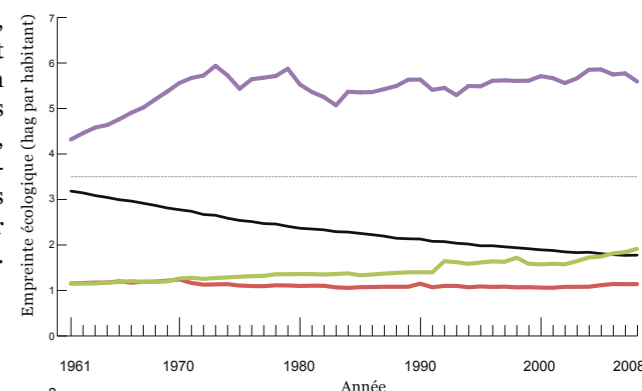
L'Indice planète vivante des pays à haut revenu affiche une hausse de 7% entre 1970 et 2008 (Figure 8). Parmi les nombreux facteurs expliquant cette évolution, la capacité des nations riches à se procurer des ressources chez leurs voisins à bas revenu ne doit surtout pas être négligée.

A l'autre bout du spectre, l'indice des pays à bas revenu enregistre une chute vertigineuse de 60%. La tendance à l'œuvre dans les pays les plus pauvres est potentiellement désastreuse, pour la biodiversité comme pour les populations. Même si la survie de chaque habitant de la planète est en fin de compte tributaire des services

écosystémiques et des actifs naturels, les êtres humains les plus directement touchés par l'impact de la dégradation de l'environnement sont surtout les plus pauvres. Privées de terre, d'eau propre, d'une alimentation adaptée, de combustible et de matériaux, les personnes vulnérables ne peuvent espérer se sortir du piège de la pauvreté et se développer.

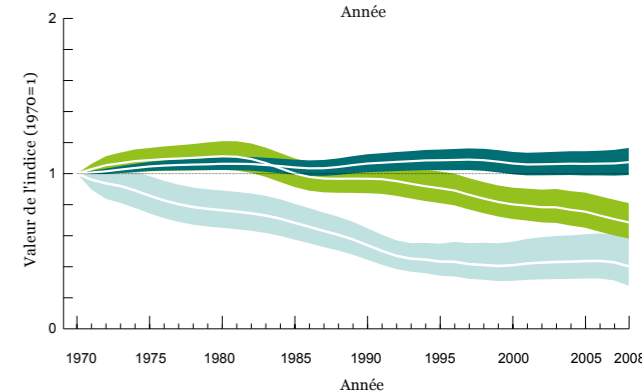
**Figure 7: Evolution de l'empreinte écologique individuelle dans chaque groupe de pays (revenu faible, moyen et élevé) entre 1961 et 2008**

La ligne pointillée noire exprime la biocapacité moyenne mondiale en 2008.



**Figure 8: Evolution de l'indice planète vivante en fonction du niveau de revenu**

L'indice enregistre une hausse de 7% dans les pays à haut revenu, un déclin de 31% dans les pays à revenu moyen et une chute de 60% dans les pays à bas revenu entre 1970 et 2008.





# FAIRE LE LIEN ENTRE BIODIVERSITÉ, SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES ET ÊTRES HUMAINS

La biodiversité est vitale pour la santé de l'homme comme pour ses moyens de subsistance. Les organismes vivants (plantes, animaux et micro-organismes) interagissent au sein de réseaux d'écosystèmes et d'habitats hautement complexes et interconnectés, qui assurent eux-mêmes une myriade de services écosystémiques desquels toute forme de vie dépend. Or aucune activité humaine ne se passe de services écosystémiques, ni n'est sans impact sur la biodiversité qui y est associée. Et même si la technologie peut prétendre remplacer certains services écosystémiques et nous protéger contre leur dégradation, beaucoup d'entre eux ne sont tout simplement pas substituables.

La compréhension des interactions entre la biodiversité, les services écosystémiques et les êtres humains est une condition indispensable au renversement des dynamiques abordées dans les pages précédentes

et, du même coup, à la sauvegarde de la sécurité, de la santé et du bien-être des sociétés humaines.

Aucune activité humaine ne se passe de services écosystémiques ; et aucune n'est sans impact sur la biodiversité qui y est associée. Les menaces s'expliquent pour l'essentiel par les besoins humains d'aliments solides et liquides, d'énergie, de matériaux et d'espace dédié aux infrastructures. Or ces demandes sont satisfaites par un petit nombre de secteurs clés : l'agriculture, la sylviculture, la pêche, l'extraction minière, l'industrie, l'eau et l'énergie. Pour chacune de ces activités, la prise de conscience de la nécessité de placer le développement durable au cœur de leur stratégie relève de l'urgence : notre capacité à rétablir des habitudes de consommation compatibles avec les limites de notre planète en dépend plus que jamais.

## Les facteurs d'évolution de l'Indice planète vivante

En exerçant des pressions sur la biodiversité, les activités humaines la condamnent au déclin. Les cinq pressions directes sont les suivantes :

- La destruction, l'altération et la fragmentation des habitats : elles s'expliquent avant tout par la conversion des terres au profit de l'agriculture, de l'aquaculture, de l'industrie ou des zones urbaines ; la construction de barrages et les autres aménagements aux fins d'irrigation ou de régulation du débit des fleuves.
- La surexploitation des espèces sauvages : l'intensité de la chasse et de la cueillette, pratiquées pour récolter de la nourriture, des matières et des substances médicinales, excède le rythme de régénération des ressources.
- La pollution : elle est principalement causée par l'usage excessif d'engrais et de pesticides dans l'agriculture et l'aquaculture, et les rejets d'effluents urbains et industriels et de déchets miniers.
- Le changement climatique : il est provoqué par l'élévation de la concentration atmosphérique des gaz à effet de serre, elle-même liée pour l'essentiel à la combustion des combustibles fossiles, au déboisement et aux procédés industriels.
- Les espèces invasives : qu'elles aient été introduites délibérément ou involontairement, elles peuvent devenir de véritables concurrentes, prédatrices ou parasites des espèces autochtones.





© Roger Leguen / WWF-Canon

Forêt de Matécho (Guyane française).

## FORÊTS : UN RÔLE DÉTERMINANT DANS LE STOCKAGE DU CARBONE ET LA STABILISATION DU CLIMAT

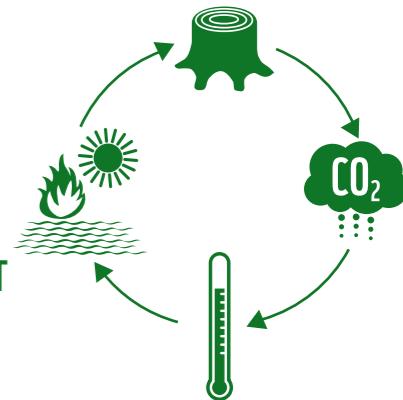
Le service de stockage du carbone assuré par les forêts du monde entier est primordial pour stabiliser le climat. La quantité de carbone emmagasinée varie selon le type de couvert forestier : de ce point de vue, les régions tropicales abritent le plus gros réservoir de la planète. Près de la moitié de ce carbone de surface se trouve dans les forêts d'Amérique latine, 26% en Asie et 25% en Afrique.

Les vastes forêts boréales nordiques de conifères et de feuillus forment également d'importantes réserves de carbone. Après avoir été décimées pendant des siècles, les forêts tempérées regagnent aujourd'hui du terrain en Europe et aux Etats-Unis, renforçant du même coup les capacités de stockage de carbone. Dans certaines régions du globe, les forêts se développent sur des tourbières, qui recèlent parfois davantage de carbone que les arbres eux-mêmes.

Cependant, mis à part en Europe et aux Etats-Unis, les forêts sont la proie d'un déboisement et d'une dégradation motivés par de multiples activités humaines, également responsables de rejets de gaz à effet de serre (notamment de CO<sub>2</sub>) dans l'atmosphère. Conséquence : à l'échelle mondiale, environ 13 millions d'hectares de forêts sont partis chaque année en fumée entre 2000 et 2010. Dans ces conditions, il n'est guère surprenant que la déforestation et

la dégradation forestière génèrent près de 20% des émissions anthropiques mondiales de CO<sub>2</sub> et figurent au troisième rang des sources d'émissions, derrière le charbon et le pétrole. La conservation forestière constitue donc plus que jamais un axe d'intervention essentiel de la stratégie globale visant à réduire drastiquement les émissions de gaz à effet de serre.

**LA DÉFORESTATION ET LA DÉGRADATION FORESTIÈRE ENTRAÎNENT UN CHANGEMENT DU CLIMAT QUI, EN RETOUR, PEUT DÉGRADER LES FORÊTS ET LES SERVICES QU'ELLES FOURNISSENT**



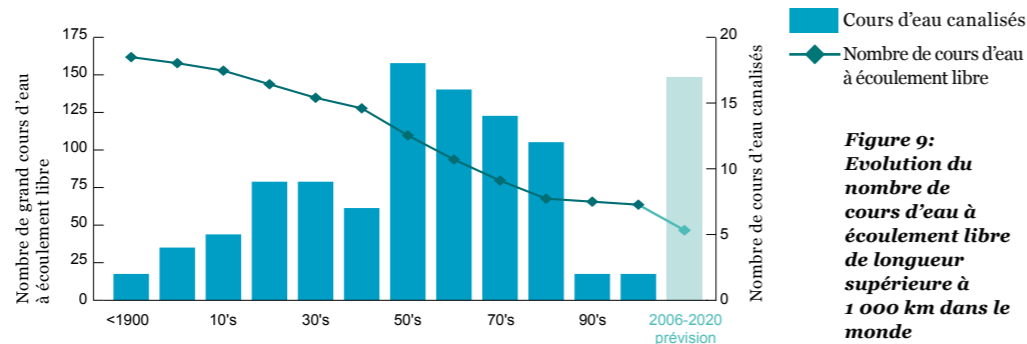
# EAUX LIBRES : VITALES POUR LA SANTÉ ET LE BIEN-ÊTRE DES SOCIÉTÉS HUMAINES

Bien qu'ils n'occupent qu'environ 1% de la surface de la Terre, les écosystèmes d'eau douce abritent quelque 10% de l'ensemble des espèces animales répertoriées. De par leur position dans le paysage, ils forment une passerelle entre les biomes terrestres et marins côtiers et assurent des services vitaux pour la santé et la stabilité des communautés humaines : pêcheries, approvisionnement en eau pour les besoins agricoles et domestiques, régulation du débit hydrologique, navigation et commerce, lutte contre la pollution et services de désintoxication. Mais l'existence de multiples pressions, cumulées ou non (changement d'utilisation des sols, exploitation des ressources hydriques, développement des infrastructures, pollution et changement climatique) met en péril la santé des cours d'eau et des lacs dans le monde entier.

En raison de l'expansion rapide des infrastructures de gestion de l'eau (barrages, digues et canaux de dérivation), très rares sont

aujourd'hui les cours d'eau à s'écouler librement. Sur les 177 cours d'eau d'une longueur supérieure à 1 000 km, un tiers environ conservent un écoulement intact et sont dépourvus de barrage sur leur bras principal. Si les avantages retirés de telles infrastructures ne peuvent être niés (génération d'hydroélectricité et facilité d'irrigation, par exemple), ils dissimulent cependant la plupart du temps le lourd tribut payé par les écosystèmes aquatiques et les services écosystémiques au sens large qui y sont associés.

Dans le but de préserver la richesse des processus naturels caractérisant les écosystèmes d'eau douce (le transport de sédiments et l'apport d'éléments nutritifs, essentiels pour les paysans des plaines inondables et des deltas ; la connectivité migratoire, vitale pour les pêcheries d'eau douce; et les capacités de stockage des eaux de crue, cruciales pour les villes situées en aval), il est à la fois impératif d'apprécier à sa juste valeur l'importance du libre écoulement des cours d'eau et d'inscrire la construction des infrastructures dans une vision embrassant le bassin versant entier.



**Figure 9 :** Evolution du nombre de cours d'eau à écoulement libre de longueur supérieure à 1 000 km dans le monde

La courbe retrace l'évolution observée entre la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle et l'époque actuelle, et se prolonge par les estimations réalisées à l'horizon 2020 ; l'histogramme détaille le nombre de cours d'eau sur lesquels ont été construits des barrages au cours des décennies successives.



Pêcheur suspendant ses filets pour les faire sécher (Papouasie-Nouvelle-Guinée).

# OCÉANS : UNE SOURCE MAJEURE DE PROTÉINES

En dehors de la remarquable source de protéines que constituent les poissons et les autres produits de la mer, les océans contiennent d'immenses quantités d'algues et de plantes desquelles sont tirés de multiples produits alimentaires, substances chimiques, formes d'énergie et matériaux de construction. Les habitats marins, dont font partie les mangroves, les marais côtiers et les récifs, jouent un rôle tampon de premier ordre au moment des tempêtes et des raz-de-marée, en plus d'emmagasiner d'énormes volumes de carbone. Certains, comme les récifs coralliens, alimentent par ailleurs des industries touristiques de premier plan. La description serait incomplète si l'on passait sous silence le gigantesque potentiel des vagues, vents et courants océaniques pour créer des sources énergétiques durables. Une telle panoplie de services a une valeur d'autant plus grande qu'elle procure directement des aliments, génère des revenus et prévient les risques pesant sur les biens matériels, les sols, la vie

des êtres humains et les activités économiques.

Or la santé des océans est aujourd'hui menacée par la surexploitation, les émissions de gaz à effet de serre et la pollution. Au cours du siècle écoulé, l'exploitation de la mer et de ses services s'est intensifiée en prenant les visages les plus variés, de la pêche et de l'aquaculture au tourisme et à la navigation maritime, en passant par l'extraction gazière et l'exploitation minière des fonds marins.

L'intensification de la pêche n'aura pas été sans effet sur l'environnement marin. Entre 1950 et 2005, les pêcheries "industrielles", initialement cantonnées aux eaux côtières de l'Atlantique Nord et du Pacifique Nord-ouest, se sont étendues jusque dans l'hémisphère Sud. Un tiers des océans et deux tiers des plateaux continentaux sont aujourd'hui exploités par les pêcheries, si bien que les eaux inaccessibles de l'Arctique et de l'Antarctique sont pratiquement les seules à rester relativement épargnées.

## Pêcheries : les retombées sur les écosystèmes marins

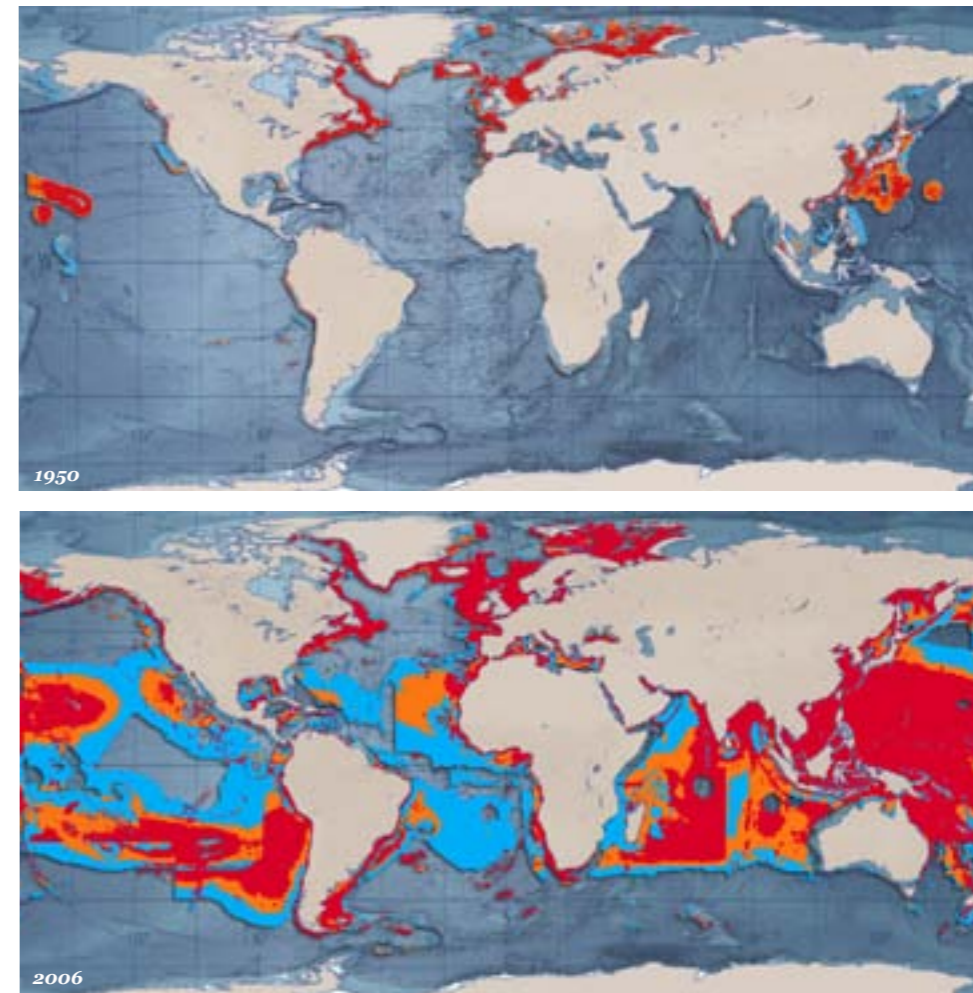
La multiplication par près de cinq des prises mondiales, passées de 19 millions de tonnes en 1950 à 87 millions en 2005, traduit la surexploitation fréquente des pêcheries. Symptôme patent de l'épuisement des stocks, le taux de capture de certaines espèces de grands poissons prédateurs (marlins, thons, etc.) a enregistré un déclin spectaculaire au cours des cinquante dernières années, notamment dans les zones côtières de l'Atlantique Nord et du Pacifique Nord. La pêche ciblée des superprédateurs a également bouleversé les communautés écologiques dans leur ensemble, en accroissant l'abondance des petits animaux marins formant les niveaux trophiques inférieurs, au détriment d'espèces plus grandes, ce qui, par contre-coup, a affecté la croissance des algues et des récifs coralliens.

Figure 10: L'expansion de la pêche et ses impacts dans le monde en (a) 1950 et (b) 2006

Les cartes montrent l'expansion géographique de la pêche dans le monde entre 1950 et 2006 (données les plus récentes disponibles). Depuis 1950, la superficie concernée par cette activité a décuplé pour atteindre 100 millions de km<sup>2</sup> en 2006, soit un tiers de la surface des océans. Pour mesurer l'intensité de la pêche, des scientifiques se sont basés sur les quantités de poissons débarquées dans chaque pays pour calculer le taux de production primaire (TPP), dont la valeur exprime la quantité totale de nourriture nécessaire à un poisson pour se développer dans une région donnée. La couleur employée dépend du pourcentage d'énergie déjà prélevé par la pêche : bleu lorsqu'il dépasse 10%, orange au-delà de 20%, et rouge dans les zones les plus intensément pêchées et potentiellement surexploitées (plus de 30%). Le WWF et le projet Sea Around Us ont collaboré pour produire une carte animée montrant ces changements au cours du temps ainsi que l'expansion des flottes de pêche européennes. Voir à ce propos : [http://www.wwf.eu/fisheries/cfp\\_reform/external\\_dimension/](http://www.wwf.eu/fisheries/cfp_reform/external_dimension/)

- zone dont au moins 10% du PPP a été extrait
- zone dont au moins 20% du PPP a été extrait
- zone dont au moins 30% du PPP a été extrait

PPP : Pourcentage de productivité primaires c'est une valeur qui décrit la quantité totale de nourriture dont un poisson a besoin pour grandir dans une certaine région.



# QUEL AVENIR DEVANT NOUS ?

Quel être humain n'aspire pas à satisfaire ses besoins ? A vivre en bonne santé ? A explorer ses intérêts et faire valoir son potentiel ? Et à améliorer son bien-être ?

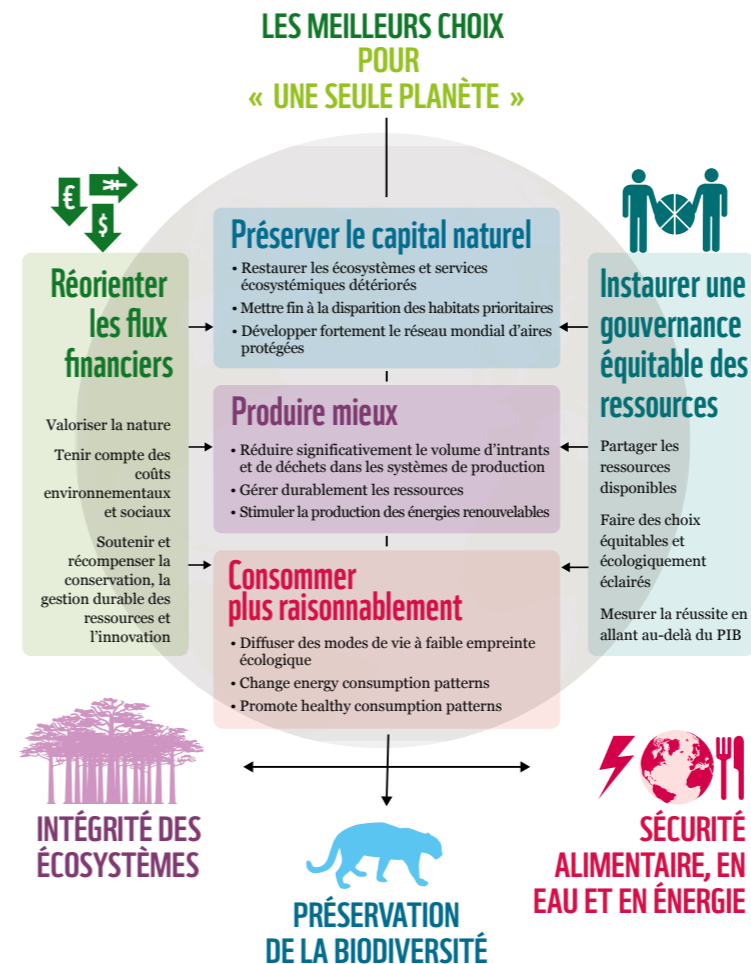
Pour enrayer le déclin de l'Indice planète vivante, ramener l'Empreinte écologique dans les limites planétaires, éviter un changement climatique dangereux et parvenir à un développement durable, encore faut-il que nos économies, nos modèles d'entreprise et nos habitudes quotidiennes s'enracinent dans une réalité fondamentale : celle selon laquelle le capital naturel de la Terre (biodiversité, écosystèmes et services écosystémiques) est limité.

La perspective One Planet ("Une seule planète") formulée par le

WWF propose d'inscrire la gestion, la gouvernance et le partage du capital naturel dans les limites écologiques de la Terre. En dehors d'œuvrer à la sauvegarde et à la restauration de ce capital, le WWF s'emploie à dégager les bons choix à l'échelle du système de production et de consommation tout entier, en les subordonnant à une réorientation des flux financiers et à une gouvernance des ressources plus équitable. Il s'agit là d'une condition minimale pour arriver à découpler le développement humain d'une dynamique de consommation non durable (et rompre du même coup avec la consommation de biens matériels et de matières premières intensives en énergie), juguler l'accroissement des rejets de gaz à effet de serre, maintenir l'intégrité des écosystèmes et favoriser la crois-

sance et le développement au bénéfice des plus démunis.

L'initiative One Planet souligne l'interdépendance étroite existant entre nos choix. Comment ignorer, en effet, que l'efficacité de la préservation du capital naturel influe sur les décisions et la nature de nos modes de production et de consommation ? De même, comment ne pas savoir que les investissements et les structures de gouvernance pèsent pour beaucoup sur la manière dont les choix de production et de consommation contribuent à la conservation de la biodiversité, à la préservation de l'intégrité des écosystèmes, et en définitive, à la fourniture de nourriture, d'eau et d'énergie en quantité suffisante pour tous ?



**LA PERSPECTIVE "ONE PLANET" DU WWF PROPOSE UNE GESTION, UNE GOUVERNANCE ET UN PARTAGE DU CAPITAL NATUREL DANS LES LIMITES ÉCOLOGIQUES DE LA TERRE**

# FAISONS LES BONS CHOIX DANS LA PERSPECTIVE ONE PLANET

## 1. Préserver le capital naturel

Les efforts doivent en premier lieu se porter sur la protection et la restauration des grands processus écologiques indispensables à la sécurité alimentaire, hydrique et énergétique, mais aussi au maintien des capacités de résilience et d'adaptation au changement climatique. La diversité des espèces et des habitats sur Terre doit également être préservée pour sa valeur intrinsèque.

## 2. Produire mieux

L'amélioration de l'efficacité des systèmes de production, en restreignant fortement la consommation d'eau, de terre, d'énergie et d'autres ressources naturelles par l'homme, contribuerait à ramener l'Empreinte écologique de l'humanité à un niveau compatible avec le respect des limites écologiques.

## 3. Consommer plus raisonnablement

Pour vivre sans franchir les limites écologiques de la Terre, encore faut-il

que les habitudes de consommation à l'échelle du globe s'harmonisent avec la biocapacité de la Terre. De ce point de vue, la première des priorités consiste à comprimer drastiquement l'Empreinte écologique des populations à haut revenu, et notamment leur empreinte carbone. L'évolution des régimes alimentaires au sein des populations les plus aisées et la réduction du gaspillage alimentaire sont tout aussi cruciales.

## 4. Réorienter les flux financiers

Trop souvent, la surexploitation des ressources et la dégradation, voire la destruction des écosystèmes font les affaires d'une minorité de parties prenantes à court terme. Conséquence : les avantages retirés à long terme de la protection du capital naturel sont tout simplement ignorés, du moins dans leur dimension économique. L'affectation des financements doit donc désormais être pensée dans un sens favorable à la conservation et à la gestion durable des écosystèmes : il y va en effet de la préservation du capital naturel d'une part, de l'adoption de meilleurs choix

de production et de consommation de l'autre. Et aussi, ne l'oublions pas, de l'avenir des générations futures, d'autant plus précaire que la charge qui leur sera léguée s'alourdira.

## 5. Instaurer une gouvernance équitable des ressources

La gouvernance équitable des ressources représente le second facteur essentiel pour diminuer leur usage et les partager sans compromettre les capacités de régénération de la planète. L'élévation du niveau de santé et d'éducation, combinée à l'élaboration de plans de développement économique viables doivent s'inscrire dans des cadres juridiques et politiques procurant un accès équitable aux ressources alimentaires, hydriques et énergétiques, et bénéficiant du soutien de processus inclusifs garantissant l'usage durable des terres. Enfin, la gouvernance équitable des ressources risque de rester lettre morte si les notions de bien-être et de réussite conservent leur signification présente, c'est-à-dire continuent à exclure la santé personnelle, sociale et environnementale.

### Colophon

Version publiée en mai 2012 par le WWF (World Wide Fund for Nature, anciennement World Wildlife Fund), Gland (Suisse).

Rédacteurs :

Natasja Oerlemans

Richard McLellan

Monique Grooten

Conception :

Coen Mulder

Impression :

Lenoir

Source :

WWF. 2012. Rapport Planète Vivante 2012. WWF International, Gland, Suisse.

Texte et graphiques : 2012 WWF

Tous droits réservés.

La reproduction de la présente publication à des fins pédagogiques ou à tout autre but non lucratif est autorisée sans accord écrit préalable du détenteur des droits d'auteur, moyennant la formulation d'un préavis écrit auprès du WWF et la mention de la source. En revanche, sa reproduction à des fins de vente ou pour tout autre but lucratif est interdite en l'absence de consentement écrit préalable du détenteur des droits d'auteur.

Dans le présent document, ni la désignation des entités géographiques ni la présentation des informations n'impliquent l'expression d'une quelconque opinion de la part du WWF concernant le statut juridique des pays, territoires et régions et de leurs administrations, ainsi que la délimitation de leurs frontières.



La mer d'Aral vue de l'espace

## BIOCAPACITE

Il faut une année et demie à la Terre pour régénérer les ressources renouvelables consommées par les humains en un an et absorber le CO<sub>2</sub> relâché dans le même temps.

## LES BONS CHOIX

Vivre dans les limites écologiques exige des modes de consommation et de production globaux en équilibre avec la biocapacité de la Terre.

## BIODIVERSITE

La biodiversité, les écosystèmes et les services écosystémiques, qui forment ensemble notre capital naturel, doivent être préservés en tant que fondements de notre bien-être à tous.

## PARTAGE EQUITABLE

Une gouvernance des ressources équitable est essentielle pour réduire et partager l'utilisation des ressources.



### Notre raison d'être

Arrêter la dégradation de l'environnement dans le monde et construire un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.

[www.wwf.fr](http://www.wwf.fr)

© 1986 Panda Symbol WWF - World Wide Fund For nature (Formerly World Wildlife Fund) ® "WWF" & "living planet" are WWF Registered Trademarks/ "WWF" & "Pour une planète vivante" sont des marques déposées.  
WWF France. 1, carrefour de Longchamp, 75016 Paris.