



Accédez au texte intégral:  
10.1787/9789264122246-en

## Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2050. Les conséquences de l'inaction.

Résumé en français

- Ces dernières décennies, l'humanité a bénéficié d'une croissance et d'une prospérité sans précédent ; la taille de l'économie mondiale a plus que triplé depuis 1970, tandis que la population de la planète augmentait de plus de 3 milliards de personnes pour atteindre 7 milliards aujourd'hui. Or cette croissance s'est accompagnée d'une pollution de l'environnement et d'un épuisement des ressources naturelles qui pourraient bien, à terme, compromettre le développement humain. Si la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles continuent de figurer parmi les grandes priorités de l'action publique, de nombreux pays doivent aussi faire face à une croissance économique en berne, des finances publiques sous haute tension et des taux de chômage élevés. Pour s'attaquer à ces défis pressants tout en répondant aux besoins des plus de 9 milliards d'habitants que devrait compter le monde en 2050, il est indispensable de trouver de nouvelles sources de croissance, plus « vertes ».
- « Que réservent les quatre décennies à venir ? » : telle est la question posée par les *Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2050*. Cette étude, qui s'appuie sur les travaux de modélisation menés conjointement par l'OCDE et l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL), se projette dans l'année 2050 pour imaginer quelles répercussions les tendances économiques et démographiques pourraient avoir sur l'environnement si le monde n'adopte pas de politiques vertes plus ambitieuses. Elle cherche aussi à déterminer quelles politiques seraient susceptibles d'améliorer ces perspectives. Les principaux domaines abordés sont le changement climatique, la biodiversité, l'eau et les effets de la pollution sur la santé, quatre défis environnementaux majeurs identifiés dans les *Perspectives de l'environnement à l'horizon 2030* (OCDE, 2008) comme des « feux rouges » nécessitant une attention urgente.

Durant les dernières décennies, les activités humaines ont engendré une croissance économique sans précédent qui a favorisé l'élévation du niveau de vie. Or la croissance économique et démographique s'effectue à un rythme plus soutenu que la réduction des dégradations environnementales. Pour répondre aux besoins de 2 milliards de personnes supplémentaires d'ici à 2050, il nous faudra être capable de gérer et de restaurer les actifs naturels dont dépend toute forme de vie.

Les *Perspectives de l'environnement de l'OCDE à l'horizon 2050* font une analyse prospective des tendances économiques et démographiques au cours des quatre prochaines décennies, basée sur les travaux de modélisation menés conjointement par l'OCDE et l'Agence d'évaluation environnementale des Pays-Bas (PBL). Cette étude évalue leurs impacts sur l'environnement si l'humanité ne prend pas de mesures plus ambitieuses pour mieux gérer les ressources naturelles. Elle passe ensuite en revue certaines des politiques susceptibles d'améliorer ces perspectives. Ces *Perspectives* portent sur quatre domaines des plus urgents : le changement climatique, la biodiversité, l'eau et les effets de la pollution sur la santé. L'étude conclut qu'**il est nécessaire et urgent d'engager dès à présent une action globale de manière à éviter les coûts et conséquences considérables de l'inaction, tant du point de vue économique que sur le plan humain.**

## À quoi pourrait ressembler l'environnement en 2050 ?

D'ici à 2050, la population de la planète devrait passer de 7 milliards à plus de 9 milliards, et **l'économie mondiale devrait presque quadrupler, entraînant une demande croissante en énergie et ressources naturelles**. Si la Chine et l'Inde pourraient voir un ralentissement de leur taux de croissance moyen du PIB, l'Afrique en revanche devrait afficher le taux de croissance le plus élevé du monde entre 2030 et 2050. En 2050, les personnes âgées de plus de 65 ans représenteront plus du quart de la population dans les pays de l'OCDE, contre 15 % aujourd'hui. La Chine et l'Inde doivent elles aussi s'attendre à un important vieillissement démographique, alors que les populations plus jeunes d'autres parties du monde, notamment de l'Afrique, devraient augmenter rapidement. Ces évolutions démographiques et la hausse des niveaux de vie impliquent une modification des modes de vie et des habitudes de consommation, qui aura des conséquences non négligeables pour l'environnement. Près de 70 % de la population de la planète vivra en zone urbaine en 2050, amplifiant des problèmes tels que la pollution de l'air, la congestion des transports et la gestion des déchets.

Une économie mondiale quatre fois plus importante qu'aujourd'hui verra sa consommation d'énergie augmenter de 80 % à l'horizon 2050. **Faute des politiques plus efficaces, la part des énergies fossiles dans le bouquet énergétique mondial devrait demeurer aux environs de 85 %**. Les économies émergentes que sont le Brésil, la Russie, l'Inde, l'Indonésie, la Chine et l'Afrique du Sud (les BRIICS) devraient devenir de gros consommateurs d'énergie. Pour nourrir une population croissante dont les préférences alimentaires évoluent, la superficie des terres agricoles devra augmenter à l'échelle mondiale au cours de la prochaine décennie.

Le « scénario de référence » de la présente étude est basé sur le prolongement de ces tendances socio-économiques conjugué à l'absence de politiques nouvelles. Selon ce scénario, les progrès réalisés en matière de lutte contre la pollution et d'utilisation plus efficace des ressources ne suffiront pas à compenser les pressions que la croissance démographique et la hausse des niveaux de vie font peser sur l'environnement. **La dégradation et l'érosion de notre capital environnemental naturel risquent de se poursuivre jusqu'en 2050, entraînant des changements irréversibles qui pourraient mettre en péril les acquis de deux siècles d'amélioration des niveaux de vie.**

Faute de politiques plus ambitieuses, d'ici à 2050 :

- **Les perturbations liées au changement climatique vont sans doute s'aggraver et devenir irréversibles**, puisqu'on prévoit une augmentation de 50 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES), essentiellement imputable à un accroissement de 70 % des émissions de CO<sub>2</sub> liées à l'utilisation d'énergie (voir graphique <http://dx.doi.org/10.1787/888932570468>). La concentration atmosphérique de GES pourrait atteindre 685 parties par million (ppm) d'ici à 2050. La température moyenne mondiale dépasserait alors de 3 à 6°C les niveaux préindustriels, excédant l'objectif convenu à l'échelle internationale, à savoir une limitation du réchauffement global à 2°C. Les engagements de réduction des émissions de GES des pays dans les accords de Cancún à la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques ne seront pas suffisants pour empêcher que la hausse de la température moyenne mondiale dépasse le seuil de 2°C, à moins d'une baisse très rapide et coûteuse des émissions après 2020. Dépasser le seuil de 2°C entraînerait une altération des régimes pluviométriques ; une fonte accrue des glaciers et du permafrost ; une montée du niveau de la mer et une augmentation de l'intensité et de la fréquence d'événements météorologiques extrêmes. La capacité des populations et des écosystèmes à s'adapter pourrait être mise en danger.

- **L'appauvrissement de la biodiversité devrait se poursuivre**, surtout en Asie, en Europe et en Afrique australe. À l'échelle mondiale, la biodiversité terrestre (mesurée par l'abondance moyenne des espèces – ou AME – un indicateur de l'intégrité des écosystèmes naturels) devrait enregistrer un recul supplémentaire de 10 % d'ici à 2050 (voir graphique <http://dx.doi.org/10.1787/888932570943>). La superficie des forêts matures, plus riches en biodiversité, devraient diminuer de 13 %. Les principaux facteurs d'appauvrissement de la biodiversité sont notamment les changements dans l'utilisation des sols (ex. agriculture), l'expansion de la sylviculture commerciale, le développement des infrastructures, l'empiètement des activités humaines et la fragmentation des habitats naturels, ainsi que la pollution et le changement climatique. **D'ici à 2050, le changement climatique sera devenu, selon les projections, le principal facteur d'appauvrissement de la biodiversité, suivi par la sylviculture commerciale et, dans une moindre mesure, le développement des cultures bioénergétiques.** Un tiers environ de la biodiversité dulcicole mondiale a déjà disparu, et il est prévu que cette tendance se poursuive jusqu'en 2050. L'appauvrissement de la biodiversité menace le bien-être humain, surtout pour les populations rurales pauvres et les communautés autochtones, dont les moyens de subsistance sont souvent directement dépendants de la biodiversité et des services des écosystèmes. On estime que cet appauvrissement et la perte des avantages liés aux services écosystémiques, sous l'effet de la diminution des superficies forestières mondiales, par exemple, représentent globalement entre 2 000 et 5 000 milliards USD par an, selon l'étude « L'économie des écosystèmes et de la biodiversité » (TEEB).
- **Les ressources disponibles en eau douce subiront des pressions accrues**, 2.3 milliards de personnes de plus qu'aujourd'hui (plus de 40 % de la population mondiale) étant appelés à vivre dans des bassins hydrographiques soumis à un stress hydrique élevé, notamment en Afrique du Nord et en Afrique australe, ainsi qu'en Asie du Sud et en Asie centrale. Globalement, entre 2012 et 2050, la demande d'eau devrait augmenter de quelque 55 % compte tenu des besoins croissants des industries manufacturières (+400 %), de la production d'électricité thermique (+140 %) et des ménages (+130 %) (voir graphique <http://dx.doi.org/10.1787/888932571171>). Face à ces demandes concurrentes, il ne sera guère possible d'accroître les quantités d'eau consacrées à l'irrigation dans le *scénario de référence*. La préservation des flux environnementaux sera fragilisée, mettant en danger les écosystèmes. Dans plusieurs régions l'épuisement des eaux souterraines pourrait devenir la plus grande menace pesant sur l'agriculture et sur l'approvisionnement en eau des zones urbaines. **La pollution de l'eau par des éléments nutritifs provenant d'eaux urbaines résiduelles et d'agriculture devrait s'aggraver dans la plupart des régions, intensifiant l'eutrophisation et portant atteinte à la biodiversité aquatique.** Le nombre de personnes ayant accès à une source d'eau améliorée (mais pas forcément propre à la consommation humaine) devrait augmenter, essentiellement dans les BRIICS. À l'échelle mondiale, on prévoit cependant que plus de 240 millions de personnes seront dépourvues d'accès à une source d'eau améliorée en 2050. Il est peu probable que l'Afrique subsaharienne atteigne l'Objectif du Millénaire pour le développement (OMD) consistant à diviser par deux d'ici 2015 le nombre d'individus qui n'avaient pas accès à un approvisionnement en eau amélioré en 1990. L'OMD relatif à l'assainissement ne sera pas atteint en 2015, et en 2050, 1.4 milliard de personnes seront toujours privées d'accès à un assainissement de base.
- **La pollution atmosphérique devrait devenir la principale cause environnementale de décès prématurés à l'échelle mondiale** dans ce scénario (voir graphique <http://dx.doi.org/10.1787/888932571855>). Les concentrations de polluants atmosphériques dans certaines villes, en particulier en Asie, sont déjà bien supérieures aux niveaux préconisés par l'Organisation mondiale de la santé. En 2050, le nombre global de décès prématurés associés à l'exposition aux particules devrait plus que doubler pour atteindre 3.6 millions par an, la plupart de ces décès se produisant en Chine et en Inde. Compte tenu de leur vieillissement démographique et de leurs populations urbanisées, les pays de l'OCDE vont enregistrer l'un des plus forts taux de décès prématurés liés à l'ozone troposphérique, après l'Inde. **La charge de morbidité relative à l'exposition aux produits chimiques dangereux** est importante, et pèse plus lourd sur les pays non membres de l'OCDE où les mesures en matière de sécurité chimique sont encore insuffisantes. Pourtant, les pays non membres de l'OCDE devraient accroître considérablement la production de substances chimiques, les BRIICS dépassant les pays de l'OCDE en termes de ventes mondiales en 2050 d'après le *scénario de référence*. Si les gouvernements des pays de l'OCDE affichent des progrès dans l'évaluation de l'exposition humaine aux substances chimiques, les effets sanitaires des substances chimiques restent mal connus.

Les projections du *scénario de référence* font apparaître la nécessité urgente d'agir dès à présent pour modifier le cours de notre développement futur. **Au-delà de certains « points de basculement », les modifications préjudiciables subies par les systèmes naturels deviennent irréversibles** (disparition d'espèces, changement climatique, épuisement des ressources en eaux souterraines ou dégradation des sols, par exemple). Or, dans bien des cas, les conséquences environnementales, sociales et économiques qu'entraînerait le franchissement de ces seuils ne sont pas bien appréhendées. Un défi majeur est de trouver un compromis entre l'émission de signaux clairs à l'intention des utilisateurs et des consommateurs de ressources, et la nécessité de conserver une marge de manœuvre et d'adaptation compte tenu des incertitudes.

**Une action précoce est rationnelle, des points de vue environnementaux et économiques.** Par exemple, les *Perspectives* suggèrent que si les pays agissent dès à présent, il reste une chance – certes de plus en plus mince – de voir les émissions de GES atteindre leur maximum avant 2020 et de limiter l'augmentation moyenne de la température mondiale à 2°C. Les *Perspectives* suggèrent qu'un prix mondial du carbone pourrait réduire les émissions de GES de près de 70% en 2050 par rapport au scénario de référence, et limiter les concentrations de GES à 450 ppm (voir graphique <http://dx.doi.org/10.1787/888932570069>). Il en résulterait un ralentissement de la croissance économique de 0.2 point de pourcentage par an en moyenne, soit quelque 5.5 % du PIB mondial en 2050. C'est bien peu comparé au coût potentiel de l'inaction qui, selon certaines estimations, pourrait atteindre pas moins de 14 % de la consommation moyenne mondiale par habitant. En outre, d'après les *Perspectives* les bénéfices découlant d'une réduction supplémentaire de la pollution atmosphérique dans les BRIICS pourraient se révéler dix fois plus importants que les coûts en 2050. S'agissant des investissements consacrés à l'amélioration des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les pays en développement, le rapport entre bénéfices et coûts peut atteindre 7 pour 1 (voir chapitre 5).

## Quelles politiques sont susceptibles de modifier ces perspectives?

**Des politiques bien conçues peuvent contribuer à inverser les tendances prévues par le scénario de référence des Perspectives.** Compte tenu de la complexité des défis environnementaux et des liens d'interdépendance qui les unissent, il est indispensable de faire appel à un large éventail d'instruments d'action, souvent utilisés en combinaison. Ces *Perspectives* s'appuient sur un cadre politique défini par la *Stratégie de l'OCDE pour une croissance verte*, dont les pays peuvent adapter à leur niveau de développement, de dotation des ressources et des pressions environnementales. Dans ce contexte, il y a des approches communes :

- **Rendre la pollution plus coûteuse que les solutions plus vertes** ; par exemple, au moyen d'écotaxes et de systèmes d'échange de permis d'émission. En outre, les instruments de marché peuvent générer des précieuses recettes budgétaires.
- **Veiller à ce que les prix reflètent mieux la véritable valeur du patrimoine naturel et des services écosystémiques** ; par exemple, tarification de l'eau, qui est un moyen efficace d'assurer une bonne allocation des ressources en eau rares, paiements pour services écosystémiques, frais d'entrée dans les parcs naturels, etc.
- **Supprimer les subventions préjudiciables à l'environnement** ; une étape importante afin de déterminer véritablement la valeur des ressources et le prix de la pollution (visant par exemple les combustibles fossiles, l'électricité pour les pompes d'irrigation). La production et l'utilisation de combustibles fossiles, par exemple, ont bénéficié ces dernières années de 45 à 75 milliards USD par an de subventions dans les pays de l'OCDE. Les économies émergentes et en développement ont quant à elles accordé en 2010 plus de 400 milliards USD de subventions à la consommation de combustibles fossiles.
- **Concevoir des réglementations et des normes efficaces** ; par exemple, pour préserver la santé humaine ou l'intégrité de l'environnement, pour promouvoir l'efficacité énergétique.
- **Encourager l'innovation verte** ; par exemple en rendant plus coûteux les modes de production et de consommation polluants, en investissant dans le soutien public à la R-D.

**Des panoplies de mesures sont nécessaires parce que ces différents problèmes environnementaux sont étroitement liés.** Par exemple, le changement climatique peut affecter les cycles hydrologiques et accentuer les pressions exercées sur la biodiversité et la santé humaine. La biodiversité et les services écosystémiques sont intimement liés à l'eau, au climat et à la santé humaine : les zones marécageuses purifient l'eau, les mangroves protègent contre les inondations côtières, les forêts contribuent à la régulation du climat et la diversité génétique est nécessaire aux découvertes pharmaceutiques. Il importe d'accorder une attention particulière à ces fonctions environnementales interdépendantes car elles ont des répercussions économiques et sociales plus larges.

## Réussir la réforme et intégrer la croissance verte dans les priorités de l'action

Réussir la réforme ne sera possible que si les décideurs font preuve d'une détermination politique suffisante, et si le public est largement convaincu que les changements sont à la fois nécessaires et d'un coût raisonnable. Ces solutions ne seront pas toutes bon marché, c'est pourquoi il importe de chercher celles qui sont les plus efficaces au regard de leurs coûts. Il est essentiel de mieux comprendre les défis et arbitrages auxquels nous sommes confrontés.

**Il est indispensable de faire en sorte que les politiques économiques et sectorielles (par exemple énergie, agriculture, transports) intègrent des objectifs environnementaux,** car elles ont un impact plus grand que celui

des seules politiques environnementales. Il convient de replacer les défis environnementaux dans le contexte d'autres défis mondiaux comme la sécurité alimentaire et énergétique et la lutte contre la pauvreté.

**Les politiques bien conçues peuvent maximiser les synergies dans plusieurs domaines.** Par exemple, certaines stratégies de lutte contre la pollution atmosphérique locale peuvent réduire les émissions de GES de tout en réduisant le fardeau économique des problèmes de santé. Les politiques d'atténuation du changement climatique peuvent également protéger la biodiversité, si les émissions sont réduites en évitant la déforestation. **Il est nécessaire d'examiner avec soin les contradictions entre les politiques et d'y remédier.** Dans le secteur de l'eau, par exemple, de projets d'infrastructure tels que les barrages destinés à améliorer la sécurité hydrique et énergétique peuvent perturber les habitats d'espèces sauvages et les écosystèmes. Le recours accru aux biocarburants pour atteindre les objectifs climatiques pourrait avoir des effets dommageables sur la biodiversité en exigeant davantage de terres pour les cultures bioénergétiques.

Bon nombre des problèmes environnementaux étant d'ampleur mondiale (comme l'appauvrissement de la biodiversité et le changement climatique) ou liés aux effets internationaux de la mondialisation (par exemple, échanges, investissement international), **la coopération internationale est indispensable pour assurer un partage équitable du coût de l'action.** Ainsi, les zones du monde caractérisées par une « méga-diversité biologique » sont principalement situées dans des pays en développement, mais le poids des mesures de conservation de la biodiversité doit être largement partagé car les avantages se font sentir à l'échelle mondiale. Il faut donc mettre en place des stratégies permettant de trouver des financements internationaux pour soutenir ces efforts. De même, le financement international pour une croissance sobre en carbone et résiliente au changement climatique devra être sensiblement accru. D'après les Perspectives, les mesures d'atténuation du changement climatique faisant appel aux mécanismes de marché peuvent procurer d'importantes recettes : si les engagements de réduction d'émissions annoncés par les pays industrialisés dans le contexte des accords de Cancún étaient mis en œuvre sous la forme de taxes sur le carbone ou de systèmes de plafonnement et d'échange associés à une mise aux enchères intégrale des permis, les recettes budgétaires pourraient représenter plus de 0.6 % du PIB de ces pays en 2020, soit plus de 250 milliards USD. Il suffirait de mobiliser une faible partie de ces recettes pour apporter une contribution appréciable au financement pour l'action climatique. La coopération internationale est aussi indispensable pour orienter le financement pour assurer un accès universel à une eau potable et des systèmes d'assainissement appropriés.

**Une meilleure information permet de mener de meilleures politiques. Notre base de connaissances doit être consolidée.** Dans de nombreux domaines, l'évaluation économique devrait être améliorée, notamment en ce qui concerne les avantages de la biodiversité et des services écosystémiques, ainsi que les coûts sanitaires associés à l'exposition aux produits chimiques. On pourra ainsi mieux mesurer les aspects de l'amélioration du bien-être humain et du progrès dont le seul PIB est incapable de rendre compte. Une meilleure information sur les coûts et avantages aidera à mieux cerner les coûts de l'inaction et à justifier de manière convaincante les réformes en faveur de la croissance verte.

Ces Perspectives proposent aux responsables de l'élaboration des politiques des moyens d'action pouvant être mis en œuvre dès à présent afin de placer le monde sur la voie d'un développement plus durable.

© OCDE

La reproduction de ce résumé est autorisée à condition que la mention OCDE et le titre original de la publication soient mentionnés.

**Les résumés multilingues sont des extraits traduits de publications de l'OCDE parues à l'origine en anglais et en français.**

**Ils sont disponibles gratuitement sur la librairie en ligne de l'OCDE** [www.oecd.org/bookshop](http://www.oecd.org/bookshop)

Pour plus d'informations, contactez le service des Droits et traductions de l'OCDE, Direction des Affaires publiques et de la communication à l'adresse [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) ou par fax au: +33 (0)1 45 24 99 30.

Service des Droits et Traductions de l'OCDE  
2 rue André-Pascal, 75116  
Paris, France

Consultez notre site Internet [www.oecd.org/rights](http://www.oecd.org/rights)



**Retrouvez le texte complet sur OECD iLibrary !**

OECD (2012), *OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264122246-en