



Septième conférence ministérielle “Un environnement pour l’Europe”

**Astana, Kazakhstan
21–23 septembre 2011**

Vers une Croissance Verte – Suivre les Progrès

Résumé

Document soumis par
l'OCDE / Secrétariat de Groupe d'étude du PAE



RÉSUMÉ

Les politiques propices à une croissance verte doivent reposer sur une bonne connaissance des déterminants d'une telle croissance et des arbitrages ou synergies en jeu. Elles doivent être soutenues par des informations appropriées pour suivre les progrès et jauger les résultats obtenus. Pour suivre les progrès vers une croissance verte, il faut disposer d'indicateurs fondés sur des données comparables au niveau international. Ces indicateurs doivent être inscrits dans un cadre conceptuel et choisis en fonction de critères bien définis. À terme, ils doivent permettre d'adresser des messages clairs aux décideurs comme au grand public. Ce rapport répond à ces besoins et accompagne la stratégie de l'OCDE sur la croissance verte. Il contient un cadre conceptuel et des propositions pour élaborer des indicateurs sur la croissance verte, et présente quelques indicateurs sélectionnés dérivés des bases de données de l'OCDE. Les indicateurs présentés dans ce rapport sont un point de départ ; ils seront perfectionnés à mesure que de nouvelles données deviennent disponibles et que les concepts évoluent. Ils sont accompagnés d'une feuille de route pour la mesure qui permettra de répondre aux besoins de données les plus pressants. La version complète de ce document peut être téléchargée à partir de www.oecd.org/greengrowth

L'élaboration et la mise en œuvre de conditions cadres propices à une croissance verte doivent reposer sur une bonne connaissance des déterminants d'une telle croissance et des arbitrages ou synergies en jeu. Cela requiert aussi des informations appropriées pour étayer l'analyse des politiques et suivre les progrès.

Pour des raisons de commodité, la **définition** utilisée dans le présent rapport est reprise ici:

La croissance verte consiste à favoriser la croissance économique et le développement tout en veillant à ce que les actifs naturels continuent de fournir les ressources et les services environnementaux sur lesquels repose notre bien-être. Pour ce faire, elle doit catalyser l'investissement et l'innovation qui étayeront une croissance durable et créeront de nouvelles opportunités économiques.

La croissance verte comporte ainsi plusieurs dimensions, "le verdissement" de la croissance et l'exploitation des nouvelles possibilités de croissance créées par les considérations environnementales. Compte tenu de sa nature, un tel processus peut difficilement être capté par un indicateur unique, aussi faudra-t-il recourir à un **petit ensemble** de mesures. Ajoutons que ces indicateurs se doivent d'être **pragmatiques**: un indicateur sur la croissance verte est vu comme un marqueur ou un jalon sur une trajectoire vers une croissance plus verte et vers de nouvelles opportunités économiques.

L'ensemble d'indicateurs sur la croissance verte recensés ci-après est un point de départ plutôt qu'une liste définitive; il sera perfectionné à mesure que de nouvelles données deviennent disponibles et que les concepts évoluent. Un résultat essentiel des travaux sur les indicateurs est la feuille de route pour la mesure qui est proposée en fin de section. Elle indique comment répondre aux **besoins de données** les plus urgents.

Le cadre de mesure

Un point de départ naturel pour définir des indicateurs sur la croissance verte est la *sphère de la production* où les intrants économiques sont transformés en extrants économiques (biens et services). Une source directe de croissance économique est donc la croissance des *intrants*, en particulier le travail, le capital produit comme les machines, et les intrants intermédiaires consommés par la production, comme l'acier dans l'industrie automobile. Mais la production utilise aussi des *services fournis par les actifs naturels*, soit sous forme d'apport de ressources naturelles (qui peuvent être non renouvelables, comme les minerais extraits du sol, ou renouvelables, comme les stocks de poissons), soit sous forme de services d'élimination lorsque des polluants et des résidus issus de la production sont absorbés par le milieu naturel. Les services fournis par les actifs naturels sont rarement quantifiés dans les modèles et les cadres comptables économiques alors qu'ils occupent une place centrale dans l'étude du verdissement de la croissance.

Le *premier groupe d'indicateurs* concerne donc la *productivité environnementale et la productivité des ressources*, qui représentent le volume de production par unité de services fournis par les actifs naturels. L'augmentation de la productivité environnementale et des ressources apparaît comme une condition nécessaire à la croissance verte.

Une modification de la productivité environnementale et des ressources peut résulter de plusieurs effets, notamment des processus de substitution entre actifs naturels et autres intrants, des changements dans la composition des industries, ou plus généralement d'une modification de la productivité multifactorielle. Il ne sera pas possible de distinguer d'emblée, de façon empirique, ces effets, mais ce travail figure en bonne place dans la feuille de route pour la mesure. Il faut donc être prudent dans l'interprétation des mesures partielles de la productivité, même si les réserves concernant la productivité environnementale ne sont pas différentes de celles qui s'appliquent, par exemple, à la productivité du travail. Les indicateurs de la productivité environnementale et de la productivité des ressources apparaissent néanmoins utiles. Le choix des indicateurs spécifiques dans ce domaine a été guidé par la volonté de saisir les *principaux aspects d'une économie sobre en carbone et économe en ressources*. Comme ces indicateurs concernent le côté production de l'économie, le PIB est utilisé pour rendre compte de la croissance.

Il est également intéressant d'introduire la notion de *services environnementaux induits par la demande*, qui désigne les flux de services environnementaux ou d'émissions qui sont induits par la demande finale intérieure mais pas nécessairement par la production intérieure. Dans le cas des émissions, cette approche de type "calcul d'empreinte" consiste à pister les émissions incorporées dans les importations, à les ajouter aux émissions directement imputables à la production intérieure puis à retrancher les émissions incorporées dans les exportations. Le résultat de ce calcul donne des informations sur les services environnementaux directement et indirectement consommés pour répondre à la demande finale intérieure (consommation des ménages et des administrations et investissement, essentiellement).

Le suivi de la transition vers une croissance verte nécessite toutefois de pousser plus loin l'analyse et de regarder au-delà de la production telle que décrite au-dessus. Une croissance pérenne exige de garder intact la base des actifs. En effet, *l'amenuisement de la base des actifs fait peser un risque sur la croissance* et ce type de risque doit être évité. Le terme "base des actifs" doit être compris au sens large et comprend les actifs produits et non produits, et en particulier les actifs environnementaux et les ressources naturelles. Des concepts plus larges notamment celui de développement durable comprendront aussi le capital humain ou le capital social. Dans le cas de la stratégie pour une croissance verte, cependant, l'accent est mis sur *les actifs économiques et naturels*. Grosso modo, «garder intact la base des actifs» implique que l'investissement net est positif – ce qui est apporté au stock d'actifs sous forme d'investissement ou de régénération naturelle doit être plus important que ce qui en est retiré par les activités qui le déprécient ou l'épuisent. La pérennité d'une trajectoire de croissance donnée de la consommation ou du revenu dépend aussi des taux attendus de variation de la productivité multifactorielle, ce qui ne fait que renforcer le rôle central joué par l'innovation et le progrès technique dans les considérations concernant la croissance verte.

Une interrogation fondamentale concerne la facilité avec laquelle un type d'actif peut se substituer à un autre: autrement dit, dans quelle mesure le recul d'un type d'actif peut-il être compensé par l'accroissement d'un autre? Dans un monde caractérisé par des mesures parfaites et des marchés parfaits, cette information devrait être contenue dans les prix des actifs, reflétant les préférences de la société et sa vision de l'avenir. Comme de tels prix n'existent pas pour la plupart des actifs, la mesure doit commencer par un *suivi de l'évolution physique des actifs naturels* et cela constituera le **second groupe** d'indicateurs de la croissance verte. Des efforts de mesure devraient être menés pour progressivement améliorer l'évaluation de (l'investissement net dans) certains au moins des actifs naturels importants. Ceci est reflété dans la feuille de route pour la mesure.

Les considérations concernant la nécessité de garder intact le stock d'actifs de la société sont directement liées à une dimension de la qualité de vie dont il conviendra de tenir compte, à savoir l'impact direct de l'environnement sur les personnes. Les résultats environnementaux sont d'importants déterminants de l'état de santé et du bien-être en général. Ils illustrent le fait que la croissance de la production et du revenu ne s'accompagne pas nécessairement d'une progression du bien-être général. Par exemple, la pollution de l'air, notamment l'exposition aux particules, est beaucoup plus élevée dans certaines économies émergentes que dans les pays de l'OCDE. En outre, la part de la population vivant dans des régions soumises à un stress hydrique moyen à élevé est en progression, cependant que l'insuffisance des équipements d'épuration des eaux usées et la pollution favorisent l'incidence des maladies d'origine hydrique et de maladies évitables. Le **troisième groupe** d'indicateurs de la croissance verte se rapporte donc à la *qualité environnementale de la vie*.

Le **quatrième** aspect à prendre en considération concerne *les opportunités créées par les considérations environnementales*. Pour élaborer des indicateurs pertinents, on peut examiner le rôle des "industries vertes", les échanges de "produits verts" et la création "d'emplois verts". Ces concepts ont déjà fait l'objet de nombreuses études, mais si l'on y regarde de plus près, on constate qu'il est souvent difficile de les définir statistiquement. La première chose à faire est toutefois de se demander si la mesure de la production et de l'emploi des entreprises qui produisent des biens, services et technologies liés à l'environnement rend bien compte du potentiel de croissance verte. Ainsi, une économie peut progresser vers une croissance sobre en carbone si des secteurs traditionnels (extraction minière ou sidérurgie, par exemple) améliorent leur efficacité énergétique en adoptant de nouveaux modes d'organisation – innovation de procédés – ou si une innovation de produits débouche sur des produits plus économes en énergie, et ce pour des raisons de coût ou de compétitivité plutôt que pour des motifs environnementaux. En conséquence, la production de biens, services et technologies environnementaux n'est qu'un aspect du potentiel de croissance verte.

L'innovation et la technologie constituent une autre facette essentielle des opportunités économiques. Toutes deux entraînent une modification de la productivité multifactorielle en créant des produits nouveaux, de nouveaux modèles d'entrepreneuriat et d'entreprises, et de nouveaux modes de consommation. Il importe de distinguer l'innovation générale de l'innovation verte. Cette dernière concerne principalement la recherche et développement et les technologies liées à l'environnement. En conséquence, comme dans le cas des "industries vertes", l'examen de "l'innovation verte" ne donnera qu'une image partielle du rôle de l'innovation en général dans la transition vers une croissance verte. La construction d'indicateurs sur la croissance verte nous place donc devant un dilemme: se concentrer sur les indicateurs de l'innovation verte ne permet pas d'apprécier pleinement l'importance de l'innovation mais, d'autre part, les indicateurs généraux de l'innovation ne permettent guère de suivre les réponses de la société aux défis de la croissance verte. Les travaux présentés ici intègrent donc les deux aspects.

L'existence de *signaux de marché* clairs et stables est indispensable pour influencer sur le comportement des producteurs et des consommateurs. Les pouvoirs publics se doivent, entre autres impératifs, de veiller à des «prix justes» lorsque les producteurs et les consommateurs créent des externalités environnementales négatives à travers leur activité économique. Parmi les indicateurs de réponse, plusieurs concernent les *taxes et transferts liés à l'environnement*.

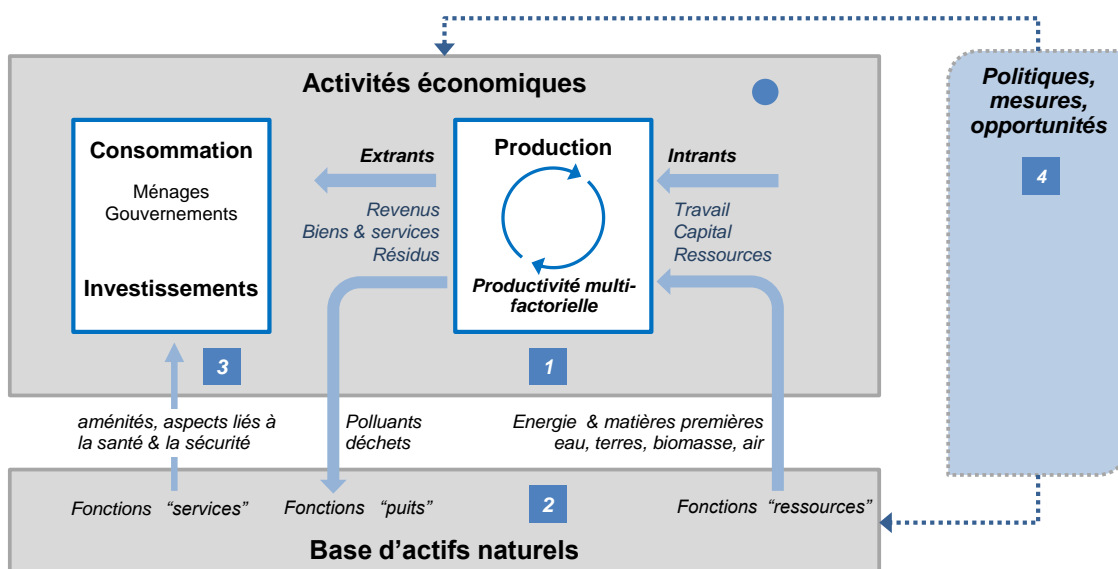
Les *instruments réglementaires* ne doivent pas être omis en tant qu'instruments de lutte contre les effets négatifs sur l'environnement. L'élaboration d'indicateurs relatifs à la réglementation est toutefois assez délicate étant donné que les informations dont on dispose sont souvent qualitatives ce qui rend difficile les comparaisons entre pays. Aucun résultat n'est indiqué ici, mais ce point a été inscrit dans la feuille de route pour la mesure.

Les indicateurs proposés

Le cadre de mesure comporte donc quatre groupes d'indicateurs interdépendants:

- 1 des indicateurs de suivi de la productivité environnementale et des ressources de la production et de la consommation;
- 2 des indicateurs décrivant la base d'actifs naturels;
- 3 des indicateurs de suivi de la dimension environnementale de la qualité de vie, et
- 4 des indicateurs décrivant les opportunités économiques et les réponses politiques apportées.

A cela s'ajoutent des indicateurs génériques qui décrivent le contexte socio-économique et les caractéristiques de la croissance.



Une sélection préliminaire d'indicateurs a été faite sur la base des travaux existants de l'OCDE, d'autres organisations internationales, et des pays membres et partenaires. Les indicateurs ont été choisis en fonction de leur pertinence politique, de leur justesse d'analyse et de leur mesurabilité, et ont été organisés en accord avec le cadre de mesure. L'ensemble proposé ne prétend pas être exhaustif ni final. Il a été conçu de façon suffisamment souple pour que les pays puissent l'adapter aux divers contextes nationaux.

Groupes d'indicateurs et sujets couverts

1 La productivité environnementale et des ressources de l'économie	<ul style="list-style-type: none">• Productivité carbone et énergétique• Productivité des ressources: matières, nutriments, eau• Productivité multi-factorielle
2 La base d'actifs naturels	<ul style="list-style-type: none">• Stocks renouvelables: eau, forêts, poissons• Stocks non-renouvelables: ressources minérales• Biodiversité et écosystèmes
3 La dimension environnementale de la qualité de la vie	<ul style="list-style-type: none">• Santé et risques environnementaux• Services environnementaux et aménités
4 Les opportunités économiques et les réponses politiques	<ul style="list-style-type: none">• Technologie et innovation• Biens et de services environnementaux• Flux financiers internationaux• Prix et transferts• Compétences et formation• Réglementations et approches de gestion
Le contexte socio-économique et les caractéristiques de la croissance	<ul style="list-style-type: none">• Croissance et structure économique• Productivité et échanges• Marchés du travail, éducation et revenus• Caractéristiques socio-démographiques

La feuille de route pour la mesure

Des problèmes de mesure entravent la production en temps voulu des indicateurs de croissance verte requis. Bien qu'il existe de nombreuses données économiques et environnementales, il est souvent difficile de les combiner compte tenu des différences de classification, de terminologie ou de degré d'actualité. Une première tâche primordiale sur la feuille de route pour la mesure consiste donc à élaborer un *cadre de comptabilité environnementale et économique cohérent* et à l'appliquer. Le Système de comptabilité économique et environnementale (SCEE) offrira un tel cadre. Les efforts de mesure devraient s'inscrire dans ce cadre afin d'assurer une cohérence et une comparabilité internationale optimales.

Outre l'utilité générale de statistiques intégrées, l'ensemble préliminaire d'indicateurs sur la croissance verte fait apparaître d'importantes lacunes en matière d'information. Les domaines concernés devraient être intégrés à une feuille de route pour la mesure de la croissance verte, à mettre en œuvre au cours des prochaines années. En particulier:

- Des lacunes importantes persistent dans les *données* environnementales et économiques intégrées *par branche d'activité*.
- Il faut développer et améliorer les données physiques sur les principaux stocks et flux d'actifs naturels. Des exemples éminents sont les informations sur les terres et les changements d'*utilisation des terres* et celles sur les *ressources minérales non énergétiques*, qui sont souvent des intrants essentiels pour la production.
- L'amélioration des données physiques permettra aussi de produire de meilleures *analyses des flux de matières*.
- Les informations concernant la *biodiversité* doivent être améliorées.

- Des efforts devraient aussi être faits pour attribuer des *valeurs monétaires* aux (modifications des) principaux stocks et flux d'actifs naturels en tenant compte de leur prix et de leur quantité. De telles évaluations monétaires, même incomplètes et imparfaites, sont nécessaires pour une *comptabilité élargie de la croissance*, des bilans plus complets et des mesures du revenu réel corrigé.
- Des informations sur la façon dont les considérations environnementales stimulent l'*innovation* dans les entreprises devraient être produites périodiquement.
- Il faudrait réfléchir comment compléter les indicateurs relatifs aux instruments économiques par des indicateurs relatifs aux *réglementations environnementales*.
- Il faudrait améliorer les mesures des dimensions tant objectives que subjectives de la *qualité de vie*, en particulier des problèmes de santé induits par l'environnement et des coûts afférents; et des perceptions du public.

L'ensemble d'indicateurs proposé comprend environ 25 indicateurs, dont certains ne sont pas mesurables aujourd'hui. Comme la croissance verte est de nature multi-dimensionnelle, son suivi requiert un nombre d'indicateurs suffisant pour rendre compte des divers aspects en jeu. Mais un tableau de bord large risque aussi de nuire à la clarté du message adressé aux décideurs et à la communication avec les médias et les citoyens. Il est donc proposé de sélectionner un *ensemble restreint d'indicateurs «phares»* capables de saisir les éléments centraux du concept de croissance verte et représentatifs d'un ensemble plus large de questions liées à la croissance verte. Cette tâche est devant nous; elle requiert une consultation large et des discussions car, inévitablement, l'ensemble d'indicateurs jugé le plus pertinent ne fera pas l'unanimité parmi les différents acteurs intéressés. L'OCDE est prête à s'atteler à cette tâche.