



# Mesurer le développement durable

par Candice Stevens

Rendre la notion de développement durable opérationnelle dans les politiques publiques implique plusieurs défis importants liés à la mesure de ce concept. En effet, en l'absence d'indicateurs ou de cadre quantitatif, il manquera aux politiques en faveur du développement durable des bases solides sur lesquelles elles pourront s'appuyer pour avancer.

Le concept de développement durable englobe trois dimensions du bien-être – économique, environnementale et sociale – unies par un jeu de synergies et d'arbitrages complexes (graphique 1). Cette édition des Cahiers statistiques fait le point sur les progrès accomplis en matière d'élaboration d'indicateurs du développement durable et décrit certains des défis qui restent à relever.

## Dans ce numéro

2 En quoi la mesure du développement durable constitue-t-elle un défi ?

2 Pourquoi a-t-on besoin de cadres conceptuels ?

3 Certains indicateurs mesurent-ils mieux que d'autres le développement durable ?

4 Comment ces indicateurs sont-ils utilisés dans l'analyse des politiques ?

4 Qu'est-ce qu'un indicateur de découplage ?

5 Quelle peut être l'utilité des cadres comptables ?

5 Comment mesurer la dimension sociale ?

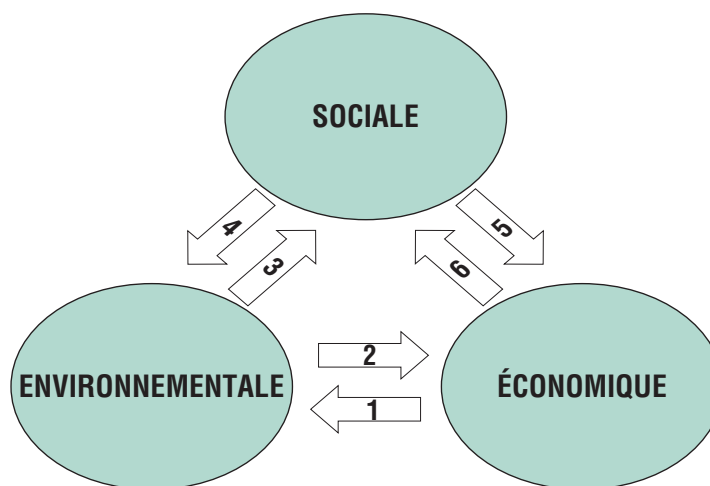
6 Les effets planétaires sont-ils pris en compte ?

7 Qu'est-ce qu'un indicateur composite ?

7 Conclusion

8 Pour en savoir plus

Graphique 1. Les principales dimensions du développement durable



1. Effets de l'activité économique sur l'environnement (par exemple, utilisation des ressources, rejets de polluants, déchets).
2. Services apportés à l'économie par l'environnement (par exemple, ressources naturelles, fonctions de « puits », contributions à l'efficacité économique et à l'emploi).
3. Services apportés à la société par l'environnement (par exemple, accès aux ressources et aux aménités, contributions à la santé et aux conditions de vie et de travail).
4. Effets des variables sociales sur l'environnement (par exemple, changements démographiques, modes de consommation, éducation et information en matière d'environnement, cadres institutionnels et juridiques).
5. Effets des variables sociales sur l'économie (par exemple, structure de la main-d'œuvre, de la population et des ménages, éducation et formation, niveaux de consommation, cadres institutionnels et juridiques).
6. Effets de l'activité économique sur la société (par exemple, niveaux de revenu, équité, emploi).

## En quoi la mesure du développement durable constitue-t-elle un défi ?

Pour progresser dans la direction du développement durable, il est nécessaire d'intégrer aux objectifs d'amélioration de l'efficacité économique et des richesses matérielles des objectifs d'ordre social et environnemental. Le concept de développement durable met explicitement l'accent sur l'équité entre générations, qui implique que les générations futures devraient avoir les mêmes chances que les générations présentes. Le développement durable recèle également la notion d'équité entre les pays et au sein des pays.

En 1987, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (CMED) a publié un rapport intitulé « Notre avenir à tous », également connu sous le nom de rapport Brundtland. Ce document présentait un certain nombre de principes directeurs en faveur du développement durable. Il concluait à la nécessité, entre autres, d'élaborer des indicateurs qui permettent de suivre dans la durée les progrès accomplis au regard de l'objectif consistant à « répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ».

Par la suite, le Programme Action 21 (Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992) a appelé les pays à « élaborer des indicateurs du développement durable » qui « contribuent à la durabilité autorégulatrice des systèmes intégrés de l'environnement et du développement ».

Des indicateurs sont nécessaires pour faire prendre conscience aux décideurs et au public des liens qui unissent les valeurs économiques, environnementales et sociales et des arbitrages qui s'opèrent entre elles ; pour évaluer les implications à long terme des décisions et des comportements actuels ; et pour suivre les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs de développement durable – en mesurant les conditions de départ et les tendances ultérieures. Cependant, il s'est révélé difficile jusqu'à présent d'élaborer des mesures simples et faciles à comprendre, et qui ne sacrifient pas pour autant la complexité sous-jacente du développement durable.

Dans la mesure où il concerne presque toutes les dimensions de la vie à l'échelle nationale et internationale et presque tous les aspects de la politique gouvernementale, le développement durable implique un vaste programme d'action. Le fait que les pays n'aient pas la même vision du développement durable est un facteur de complexité supplémentaire. Les demandes d'informations sont multiples, évoluent avec le temps et proviennent de nombreuses sources différentes – publiques et privées. Parallèlement, il est nécessaire de maintenir l'équilibre entre les demandes d'informations à court terme et à long terme et de continuer à améliorer la qualité des informations par des efforts et des investissements appropriés.

## Pourquoi a-t-on besoin de cadres conceptuels ?

Les cadres sont importants pour structurer les travaux sur les indicateurs et les statistiques sous-jacentes. Étant donné que le développement durable recouvre trois dimensions différentes et le jeu de leurs interactions, mesurer ce concept suppose d'organiser un large éventail d'indicateurs pertinents. Les cadres choisis doivent être simples et faciles à comprendre, de sorte que les indicateurs puissent être mis en relation avec les thèmes de la politique publique et exploités par les décideurs et le public.

Les pays de l'OCDE ont adopté trois types de cadre. La Suède, par exemple, a structuré ses indicateurs autour de la définition du développement durable contenue dans le rapport Brundtland, qui recouvre quatre notions intégrées : efficacité, contribution et égalité, adaptabilité, et valeurs et ressources pour les générations futures.

Certains pays se servent de leurs stratégies nationales de développement durable (SNDD) pour structurer leurs indicateurs. Par exemple, l'Autriche utilise 48 indicateurs pour mesurer les progrès accomplis au regard des 20 objectifs clés de sa stratégie de développement durable. De même, la Commission européenne a construit une pyramide d'indicateurs sur la base des thèmes et sous-thèmes de la stratégie de développement durable de l'Union européenne.

Des pays tels que le Canada et la Norvège utilisent une approche basée sur le capital, qui met l'accent sur la mesure des stocks et des flux de différents types d'actifs nationaux : capital naturel, capital financier, actifs produits, capital social, etc. Ainsi, en Norvège, le capital naturel est mesuré en termes d'écosystèmes et ressources renouvelables, tandis que le capital financier l'est en termes de revenu national net par habitant et d'épargne corrigée de la consommation de pétrole. Dans ce cas, la question de la durabilité consiste à se demander si le pays administre sa base de ressources (sous la forme de différents types de richesse nationale) d'une manière telle que sa préservation soit assurée à long terme.

La mesure du développement durable recouvre à la fois des indicateurs simples, censés renseigner les décideurs sur les principaux problèmes et tendances, et des indicateurs plus détaillés se prêtant à des analyses approfondies. En outre, les indicateurs doivent être considérés sous deux angles : celui de « l'offre » – autrement dit, quel est le meilleur moyen de construire les statistiques et les indicateurs associés ? – et celui de la « demande » – quelle est la façon la plus appropriée d'interpréter et utiliser ces indicateurs ? En outre, des cadres sont nécessaires pour évaluer la durabilité à plusieurs échelons – local, national, régional et mondial.

## Certains indicateurs mesurent-ils mieux que d'autres le développement durable ?

L'une des méthodes de mesure du développement durable les plus courantes consiste à recenser et sélectionner un certain nombre d'indicateurs pour chacune des trois dimensions – économique, environnementale et sociale. La Commission du développement durable des Nations Unies (CDD-ONU), la Commission européenne (CE) et l'OCDE, entre autres organisations, ont compilé une batterie d'indicateurs pour suivre les tendances du développement durable.

En marge des organisations internationales, de nombreux pays et groupes de pays ont élaboré des séries d'indicateurs pour suivre le processus de développement durable. Cependant, l'examen des indicateurs mis au point par les pays de l'OCDE révèle d'importantes disparités entre les mesures sélectionnées dans chacune des catégories et des rubriques proposées par la CDD-ONU (OCDE, 2002c).

Une approche assez voisine consiste à développer des séries réduites d'indicateurs « fondamentaux » ou « phares », plus accessibles et plus faciles à appréhender que les listes plus longues. Dans une publication antérieure, l'OCDE, par exemple, a proposé une série limitée d'indicateurs phares du développement durable permettant de déterminer rapidement si nous préservons notre patrimoine et satisfaisons nos besoins actuels de manière durable (encadré 1) (OCDE, 2001b).

Ces séries réduites d'indicateurs du développement durable ont à la fois des avantages et des inconvénients. La combinaison d'indicateurs de différentes disciplines permet de communiquer simplement sur les aspects essentiels du développement durable. Cependant, ces séries d'indicateurs sont conçues non pas pour tracer un tableau complet des relations socio économique environnementales, mais pour rendre compte des principales tendances et pour attirer l'attention sur certains problèmes.

### Encadré 1. La série d'indicateurs fondamentaux du développement durable de l'OCDE

Thème	Indicateurs
<b>Indicateurs de ressources : préservons-nous notre base d'actifs ?</b>	
<b>Actifs environnementaux</b>	
Qualité de l'air	Indice d'émissions de gaz à effet de serre (GES) et émissions de CO2 Émissions de NOx
Ressources en eau	Intensité de l'utilisation de l'eau (prélèvements / ressources renouvelables)
Ressources énergétiques	Consommation de ressources énergétiques
Biodiversité	Superficie des zones protégées en proportion de la superficie totale
<b>Actifs économiques</b>	
Actifs produits	Volume du stock de capital net
Actifs de R-D	Taux de croissance de la productivité multifactorielle
Actifs financiers	Actifs étrangers nets et balance des opérations courantes
<b>Capital humain</b>	
Stock de capital humain	Proportion de la population diplômée du 2ème cycle du secondaire/ de l'enseignement supérieur
Investissements dans le capital humain	Dépenses d'éducation
Dépréciation du capital humain	Taux et niveau de chômage
<b>Indicateurs de résultats : satisfaisons-nous nos besoins actuels ?</b>	
Consommation	Dépenses de consommation finale des ménages Intensité de production de déchets urbains
Distribution du revenu	Coefficients de Gini <sup>1</sup>
Santé	Espérance de vie à la naissance Qualité de l'air en ville
Statut professionnel / emploi	Rapport emploi/population
Éducation	Taux de scolarisation

1. Le coefficient de Gini décrit la mesure dans laquelle la distribution du revenu entre les individus et entre les ménages au sein d'une économie s'écarte d'une distribution parfaitement uniforme.

Source : OCDE (2001), *Développement durable. Les grandes questions*.

## Comment ces indicateurs sont-ils utilisés dans l'analyse des politiques ?

Les séries d'indicateurs fondamentaux du développement durable peuvent être utiles en particulier pour comparer les pays et soumettre les performances et les politiques à des examens par les pairs. Les examens environnementaux des pays membres de l'OCDE reposent sur des indicateurs qui décrivent les relations entre l'économie et l'environnement en termes de découplage (ce terme sera explicité dans la section suivante). Il a fallu plusieurs années aux pays de l'OCDE pour développer et se mettre d'accord sur ces indicateurs (OCDE, 2003).

Par ailleurs, pendant trois ans, l'OCDE a inclus dans ses Études économiques des examens des performances des pays au regard du développement durable basés sur des indicateurs structurés autour des sept thèmes suivants (OCDE, 2004c) :

- a) réduction des émissions de gaz à effet de serre
- b) réduction de la pollution atmosphérique
- c) réduction de la pollution de l'eau
- d) utilisation durable des ressources naturelles renouvelables et non renouvelables
- e) réduction de la production de déchets et amélioration de leur gestion
- f) actions visant à garantir la viabilité des régimes de retraite
- g) amélioration du niveau de vie dans les pays en développement.

Chaque examen national se concentrait sur trois thèmes (sur un total de sept) retenus pour leur pertinence dans le pays examiné. Plusieurs indicateurs ont été utilisés pour évaluer les performances des pays vis-à-vis des sept thèmes. Par exemple, la réduction des émissions de gaz à effet de serre a été mesurée à l'aune de l'intensité totale des émissions de GES et de l'intensité des émissions de dioxyde de carbone dans certains secteurs (électricité, transport, industrie manufacturière, secteur résidentiel) et des taux de croissance de l'intensité des émissions. De la sorte, les pays ont pu évaluer leurs performances relatives et être comparés sur la base d'une sélection d'indicateurs liés au développement durable.

Les indicateurs utilisés pour suivre les performances en matière de développement durable varient d'un pays à l'autre, en fonction des caractéristiques naturelles, de la structure industrielle et de variables politiques et sociales. Dans les faits, les pays ont eu du mal à s'entendre sur une liste commune d'indicateurs du développement durable valable pour toutes les nations. Une approche envisageable serait d'établir différentes séries d'indicateurs fondamentaux applicables à des groupes de pays définis en fonction de paramètres prédéterminés (niveau de développement ou base de ressources naturelles, par exemple).

Les pays peuvent employer un large éventail d'indicateurs pour suivre leurs performances nationales en matière de développement durable. Cependant, pour les besoins des comparaisons entre pays et des examens par les pairs, il pourrait être nécessaire d'utiliser certaines séries d'indicateurs communes.

## Qu'est-ce qu'un indicateur de découplage ?

Les indicateurs de découplage aident les décideurs à mieux saisir comment s'opère la jonction entre les tendances intervenant dans deux sphères différentes. Dans la plupart des cas, ils comparent les taux de croissance relatifs des variables environnementales et des variables économiques. Par exemple, le découplage entre les dommages causés à l'environnement et la croissance économique progresse lorsque le taux de croissance des dommages à l'environnement est inférieur à l'expansion du produit intérieur brut (PIB) pendant une période donnée.

Les indicateurs de découplage ont pour eux leur simplicité et leur aptitude à mettre en évidence la contribution de la technologie et des facteurs structurels aux pressions pesant sur l'environnement. Ils peuvent être utilisés pour comparer les tendances physiques aux cibles des politiques publiques et déterminer la marge de progrès possible. Cependant, la simplicité des indicateurs de découplage est parfois trompeuse. La plupart des pressions pesant sur l'environnement résultent de facteurs multiples et ne peuvent être comprises sans instruments de modélisation complexes.

Un autre inconvénient des indicateurs de découplage réside dans le fait que pour de nombreuses variables, les externalités ne sont pas linéaires. Ainsi, une pression peut s'exercer en continu sur une ressource ou une espèce sans qu'aucun effet ne se manifeste avant longtemps, mais lorsqu'un certain seuil est franchi, les effets négatifs peuvent se multiplier rapidement. Un grand nombre de systèmes écologiques sont encore mal compris, d'où la nécessité de combler les lacunes scientifiques pour pouvoir élaborer des indicateurs de meilleure qualité.

L'OCDE a mis au point plusieurs indicateurs de découplage pour ses examens environnementaux par les pairs : certains d'entre eux concernent le découplage entre l'activité économique et le changement climatique, la pollution atmosphérique, la qualité de l'eau, l'élimination des déchets, l'utilisation des matières et les ressources naturelles, tandis que d'autres se concentrent sur les pressions environnementales dans des secteurs tels que l'énergie, le transport, l'agriculture et l'industrie manufacturière. Ces indicateurs montrent qu'un faible découplage s'est opéré (en termes relatifs) dans les pays de l'OCDE depuis le début des années 80, mais qu'il faudra du temps avant de parvenir à un

découplage marqué entre les dommages à l'environnement et l'activité économique (OCDE, 2002b).

## Quelle peut être l'utilité des cadres comptables ?

Bien que les indicateurs soient utiles pour mesurer les progrès accomplis en direction du développement durable, ils ne donnent guère d'informations sur les relations d'interdépendance entre les différentes mesures. Les approches comptables permettent de structurer les statistiques et d'examiner des phénomènes dynamiques et non pas simplement statiques, ainsi que de construire des cadres plus larges pour la mesure du développement durable. Elles ont la faculté de représenter les relations entre les variables et, parallèlement, offrent une échelle commune pour les comparer (OCDE, 2004a).

Dans le domaine de l'environnement, par exemple, des comptes de stocks et de flux ont été élaborés pour les ressources naturelles et la pollution ainsi que pour les matières. A partir de ces approches comptables, on peut construire des indicateurs sur l'intensité et la durabilité des modes actuels d'utilisation des intrants dans la production.

La *Recommandation du Conseil de l'OCDE sur les flux de matières et la productivité des ressources*, adoptée en 2004, encourage les pays à mettre au point des indicateurs de l'utilisation des ressources physiques à l'intérieur des pays et entre eux, ainsi que des outils de mesure de la productivité des ressources. Le développement de comptes de flux de matières dans l'OCDE constituera à terme le socle de l'évaluation du rendement d'utilisation des ressources des pays.

Les travaux de l'OCDE sont axés sur la mise au point de comptes en unités physiques (en général en tonnes) couvrant l'extraction, la production, la transformation, la consommation, le recyclage et l'élimination de différents types de matières. Cet exercice comptable donne la priorité aux flux de volume élevé (métaux, bois, poissons) et aux flux toxiques (produits chimiques, polluants). Le but est de constituer un cadre comptable commun permettant aux pays de collecter des données et de formuler des indicateurs sur les flux de matières (OCDE, 2004b).

D'autres initiatives se sont employées à compléter et étendre les comptes nationaux classiques à l'aide d'informations sur l'état des ressources et de l'environnement. Par exemple, les Pays-Bas ont mis au point des méthodes pour réunir des variables économiques et environnementales au sein du système NAMEA (National Accounts Matrix including Environmental Accounts).

Le Système de comptabilité économique et environnementale intégrée (SCEE), conçu conjointement par plusieurs

organisations internationales, dont l'OCDE, est une étape majeure dans l'élaboration de ces comptes satellites (ONU, OCDE et al., 2003). Ce système complète les comptes économiques classiques (à savoir le Système de comptabilité nationale 1993, élaboré par l'ONU, l'OCDE, Eurostat, le FMI et la Banque mondiale) en fournissant un cadre commun utilisé pour observer les interactions entre l'économie et l'environnement.

Le SCEE contient des comptes de flux physiques relatifs à quatre types de ressources : ressources naturelles, intrants provenant des écosystèmes, produits et résidus. Des comptes de flux hybrides permettent ensuite de comparer ces quantités physiques aux flux économiques correspondants. En reliant l'utilisation des ressources et l'activité économique, le SCEE contribue à améliorer la compréhension des mesures susceptibles de découpler la dégradation de l'environnement du développement et de la croissance.

Quoi qu'il en soit, les comptes de cette nature exigent un grand nombre de données chiffrées. Par conséquent, en extraire des informations faciles à appréhender et politiquement utiles est une tâche complexe. A l'heure actuelle, les données livrées par les approches comptables se prêtent à une analyse détaillée dans certains domaines plus que dans d'autres.

En outre, ces approches se contentent de juxtaposer les cadres comptables pour deux dimensions du développement – environnementale et économique. Les progrès dans le domaine social sont bien moindres, en dépit des tentatives de groupes tels que l'European Leadership Group on Social Accounting Matrices, qui a essayé de relier des variables sociales comme le taux d'activité et la distribution du revenu à différentes mesures de l'activité économique.

A ce jour, aucun cadre comptable ne prend simultanément en compte les trois dimensions du développement durable. Il faudrait adopter de nouvelles approches basées sur l'intégration – et non simplement la juxtaposition – des trois types de compte. L'une des conditions, pour y parvenir, est d'élaborer des indicateurs du capital social de meilleure qualité et déterminer la répartition de différents types d'actif (naturel, environnemental, financier) entre les populations et les pays. A l'avenir, les séries d'indicateurs fondamentaux pourraient s'appuyer de plus en plus sur des comptes satellites tels que le SCEE et des approches comptables plus élaborées.

## Comment mesurer la dimension sociale ?

Les efforts mis en œuvre pour construire des indicateurs du développement durable sont en grande partie motivés par l'inadéquation des méthodes de mesure basées sur la dimension purement économique du bien-être. Ces approches ont tendance à négliger les aspects

environnementaux et sociaux de la durabilité. Toutefois, la dimension sociale du développement durable s'est jusqu'à présent révélée particulièrement difficile à mesurer.

Les pays de l'OCDE ont des interprétations très différentes de la durabilité sociale : ils y rangent des préoccupations diverses allant de la pauvreté dans les pays en développement aux conséquences du changement environnemental pour la santé, en passant par des considérations liées à la situation des minorités ethniques et à l'équilibre entre les sexes et des préoccupations plus générales ayant trait à la qualité de vie et aux relations sociales (pauvreté, criminalité, éducation, etc.). La diversité des préoccupations et le manque d'axes centraux communs font partie des obstacles qui freinent l'identification de mesures adaptées dans la sphère sociale.

Il est difficile de construire des indicateurs du "capital social" mesurables en termes de stock global (et comparables en cela aux indicateurs du capital économique et environnemental). Nombre de préoccupations sociales s'expriment en termes de possibilités d'accès – par exemple, possibilité (ou impossibilité) pour certains individus ou certains groupes d'accéder à l'éducation et à la formation, à des soins de santé adéquats ou à un logement abordable. Pour construire des mesures statistiques de la dimension sociale du développement durable, il est donc nécessaire d'avoir des données sur la répartition des ressources économiques, environnementales et sociales au sein de la société.

Le capital social reflète également un certain nombre de normes et de valeurs partagées par la société, qui apportent un bénéfice aux individus et aux groupes en facilitant la coopération et en réduisant les comportements opportunistes. Tenant compte de cette dimension, certains chercheurs ont tenté de mettre au point des indicateurs de la cohésion sociale à l'échelle des pays, des régions et des villes, mais ils restent généralement très subjectifs.

Un autre aspect à prendre en compte est celui de la durabilité des institutions – en particulier les systèmes de protection sociale – au fil du temps. Mesurer cette dimension implique d'évaluer les pressions que font peser sur les institutions sociales des phénomènes tels que le vieillissement démographique et la baisse des taux de fécondité, certaines tendances du marché du travail telles que la polarisation de l'emploi, la diversité et la fragilité des liens familiaux et la répartition des ressources économiques. Il faut des indicateurs pour évaluer ces pressions, les réponses que leur apportent les pouvoirs publics et les résultats obtenus par diverses institutions.

La gamme des indicateurs sociaux est très étendue et inclut un grand nombre de mesures que l'OCDE a élaborées progressivement au fil des années. Les indicateurs sociaux donnent une mesure objective des conditions de vie des individus, des facteurs qui les sous-tendent et des actions

entreprises par les pouvoirs publics pour les préserver et les améliorer. Les indicateurs sociaux de l'OCDE sont regroupés en quatre catégories correspondant à quatre grands objectifs de la politique publique : améliorer l'autonomie des individus, promouvoir l'équité des résultats obtenus sur le plan social, améliorer la santé des populations et garantir la cohésion sociale (OCDE, 2005b).

L'élaboration d'indicateurs appropriés de la dimension sociale du développement durable se heurte à un certain nombre d'écueils pratiques et théoriques. Le choix des indicateurs sociaux est un acte politique, comme l'est celui des indicateurs économiques et environnementaux. En opérant ce choix, les pouvoirs publics montrent quelles sont leurs priorités, s'engagent à agir et indiquent qu'ils sont prêts à rendre compte de leurs échecs éventuels à leur électorat.

## Les effets planétaires sont-ils pris en compte ?

Les efforts mis en œuvre à l'échelle nationale pour mesurer le développement durable ne saisissent guère les effets transfrontières ou l'impact produit par les pays sur la durabilité à l'échelle mondiale. Les indicateurs nationaux doivent être complétés par des mesures des externalités économiques, environnementales et sociales imposées au-delà des frontières nationales.

Plusieurs ensembles de données relatifs aux flux et aux impacts transfrontières ont été proposés (OCDE, 2005c). Dans le domaine de l'environnement, par exemple, les indicateurs de flux de carbone incorporés mesurent les importations de produits à forte teneur en carbone, tels que l'acier et les produits chimiques. Ces données décrivent l'impact produit par les pays sur la stratosphère à travers leur consommation (importations) et leur production de dioxyde de carbone. Les normes d'émissions strictes appliquées à l'échelle nationale pourraient voir leur efficacité réduite si, en contrepartie, les pays importent des quantités élevées de biens produits dans des conditions moins restrictives. Bien que les indicateurs nationaux indiquent un découplage des émissions nocives et de la croissance, les indicateurs internationaux pourraient invalider cette tendance.

Dans le domaine social, différents indicateurs rendent compte des flux financiers transfrontières au moyen d'une combinaison de mesures liées entre elles et qui parfois s'annulent (par exemple l'aide au développement et les remboursements de dette). Pour de nombreux pays en développement, les sorties de capitaux sous forme de remboursements de principal et d'intérêts représentent plus du double des nouveaux afflux d'aide. Dans les faits, les pays empruntent pour rembourser leurs emprunts antérieurs.

Il est essentiel d'élaborer des mesures plus sophistiquées des flux mondiaux de ressources capitalistiques, humaines

et naturelles si l'on veut obtenir des indicateurs fiables du développement durable.

## Qu'est-ce qu'un indicateur composite ?

Les indicateurs composites sont des indices synthétiques regroupant plusieurs indicateurs individuels, qui permettent de comparer et classer les pays à l'aune de leurs performances, par exemple en matière d'environnement et de développement durable. Les indicateurs composites présentent l'avantage de pouvoir intégrer de grandes quantités d'informations sous une forme facile à comprendre pour le grand public. Ils permettent de limiter le nombre de statistiques présentées et se prêtent à une comparaison rapide des performances nationales. Ceci explique que l'utilisation des indicateurs composites en tant qu'outils de communication et d'analyse se généralise.

Parmi les exemples disponibles figurent l'Indice de durabilité environnementale, qui compare les performances des pays selon plus de 100 indicateurs répartis en cinq groupes (systèmes environnementaux, atteintes à l'environnement, vulnérabilité humaine, faculté d'adaptation de la société et gestion globale de l'environnement) ; l'Empreinte écologique, qui utilise une série d'indicateurs pour mesurer la surface de terres réutilisables et non réutilisables nécessaire pour satisfaire une demande de ressources donnée ; et le Tableau de bord du développement soutenable, qui met en relation 100 indicateurs économiques, environnementaux et sociaux et examine leurs interactions à l'échelle des pays.

Cependant, de sérieux doutes pèsent sur l'exactitude et la fiabilité des indicateurs composites, notamment lorsqu'ils sont utilisés pour comparer les performances des pays (OCDE, 2002a). Leur construction étant une procédure complexe, ils peuvent fournir des informations trompeuses, être manipulés de manière à produire les résultats souhaités ou amener les décideurs à des conclusions simplistes. Parmi les problèmes méthodologiques identifiés figurent l'absence, dans certains cas, de cadre théorique, le caractère ad hoc de leur construction, la sensibilité des résultats à différentes techniques de pondération et d'agrégation et des problèmes persistants de données manquantes ou de mauvaise qualité.

La polémique sur les avantages des indicateurs composites s'amplifie au même rythme que se généralise leur utilisation. Or, ces indicateurs peuvent fournir un point de départ utile pour le débat sur les politiques et aider le public à comprendre des problèmes complexes. L'OCDE et l'EC Joint Research Centre ont conçu un manuel à l'intention des utilisateurs d'indicateurs composites et des statisticiens qui les mettent au point (OCDE/JRC, 2005).

L'objectif de ce manuel n'est pas de trancher le débat sur les indicateurs composites mais d'affiner leur compréhension

et de contribuer à améliorer les techniques d'élaboration actuelles. Ce guide informe les utilisateurs sur les avantages et les inconvénients de l'utilisation des indicateurs composites et sur les moyens d'évaluer leur pertinence. A l'attention des statisticiens, le guide explique les étapes de la procédure méthodologique et présente une boîte à outils contenant différentes options de construction. Il propose également des méthodes pour vérifier la robustesse des indicateurs composites et s'assurer de leur bonne qualité globale.

## Conclusion

Pour améliorer la compréhension des liens que met en jeu le développement durable et faire émerger le compromis recherché entre les dimensions environnementale, économique et sociale de l'action publique, il faut adopter des méthodologies novatrices basées sur de nouvelles approches statistiques. Le défi de la mesure du développement durable réside dans la nécessité d'élaborer de nouveaux indicateurs et de les combiner au moyen de cadres comptables, de méthodes de découplage, d'approches globales et d'indicateurs composites. S'ils disposent d'analyses et de mesures solides, les décideurs pourront mettre en œuvre des politiques de développement durable qui reflètent fidèlement toute la complexité des enjeux du monde réel. ■

### **Précédents numéros des *Cahiers statistiques* [www.oecd.org/statistics](http://www.oecd.org/statistics)**

N° 1, novembre 2001 – Commerce de marchandises et de services : tendances statistiques et problèmes de mesure

N° 2, février 2002 – La création de la zone euro : ses conséquences pour les statistiques économiques

N° 3, mars 2002 – Parités de pouvoir d'achat : mesure et utilisations

N° 4, juin 2002 – Mesurer les connaissances et les compétences des élèves : enseignements tirés du PISA 2000

N° 5, janvier 2003 – Mesurer l'économie non observée

N° 6, février 2004 – Mesurer les économies régionales

N° 7, mars 2005 – Croissance du PIB et productivité du travail : comparaisons et problèmes de mesure

N° 8, avril 2005 – Comparaison des taux d'épargne des ménages : Zone euro/États-Unis/Japon

N° 9, novembre 2005 – La comparabilité des statistiques des migrations internationales

## Pour en savoir plus

- OCDE (2000), *Towards Sustainable Development Indicators to Measure Progress*, Conférence de l'OCDE, OCDE, Paris.
- OCDE (2001a), *Développement durable : quelles politiques ?*, OCDE, Paris.
- OCDE (2001b), *Développement durable : les grandes questions*, OCDE, Paris.
- OCDE (2002a), *Aggregated Environmental Indices: Review of Aggregation Methodologies in Use*, OCDE, Paris.
- OCDE (2002b), *Indicators to Measure Decoupling of Environmental Pressure from Economic Growth*, OCDE, Paris.
- OCDE (2002c), *Overview of Sustainable Development Indicators Used by National and International Agencies*, OCDE, Paris.
- OCDE (2003), *OCDE Environmental Indicators: Development, Measurement and Use*, document de référence, OCDE, Paris.
- OCDE (2004a), *Measuring Sustainable Development: Integrated Economic, Environmental and Social Frameworks*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004b), *Recommendation of the OCDE Council on Material Flows and Resource Productivity*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004c), *Développement durable dans les pays de l'OCDE : mettre au point les politiques publiques*, OCDE, Paris.
- OCDE (2004d), *Forum mondial de l'OCDE sur les indicateurs clés*, Palerme, 10-13 novembre 2004, [www.oecd.org/oecdworldforum](http://www.oecd.org/oecdworldforum)
- OCDE (2005a), *Panorama des statistiques de l'OCDE 2005 : économie, environnement et société*, OCDE, Paris.
- OCDE (2005b), *Panorama de la société : les indicateurs sociaux de l'OCDE*, OCDE, Paris.
- OCDE (2005c), *Sustaining Whose Development?*, Synthèses OCDE, Paris.
- OCDE/JRC (2005), *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*, OECD Statistics Working Paper, Paris.
- ONU, OCDE et al. (2003), *Manuel de comptabilité nationale – Comptabilité économique et environnementale intégrée 2003 (SCEE)*, Nations Unies, New York.

Les **Cahiers statistiques** sont publiés par la Direction des statistiques de l'OCDE

**Rédacteur en Chef** : Enrico Giovannini

**Rédacteur** : Charles Aspden

**Équipe rédactionnelle** : Benoît Arnaud, Eileen Capponi, Julien Dupont

**Pour obtenir de plus amples informations veuillez contacter :**

Le Rédacteur

CAHIERS STATISTIQUES

Direction des statistiques

OCDE

2, rue André-Pascal

75775 Paris France

Courriel : [STD.STATBRIEF@oecd.org](mailto:STD.STATBRIEF@oecd.org)

Désirez-vous vous abonner à Cahiers statistiques ?

Inscrivez-vous dès maintenant sur le site [www.oecd.org/oecddirect](http://www.oecd.org/oecddirect) et sélectionnez

*Cahiers statistiques*. Vous pouvez également adresser votre demande au rédacteur

par courrier électronique ou postal.

## OCDE dans le monde

### OCDE EN AMÉRIQUE DU NORD

Centre OCDE de Washington  
2001 L Street N.W., Suite 650  
Washington, DC 20036-4922, USA  
N° gratuit : +1 (800) 456-6323  
Fax : +1 (202) 785-0350  
Information générales :  
+1 (202) 785-6323  
E-mail : [washington.contact@oecd.org](mailto:washington.contact@oecd.org)  
[www.oecdwash.org](http://www.oecdwash.org)

### OCDE AU JAPON

Centre OCDE de Tokyo  
3rd Floor, Nippon Press Center Building  
2-2-1 Uchisaiwaicho  
Chiyoda-ku,  
Tokyo 100-0011  
Tél. : +81 (3) 5532 0021  
Fax : +81 (3) 5532 0035  
E-mail : [center@oecdtokyo.org](mailto:center@oecdtokyo.org)  
[www.oecdtokyo.org](http://www.oecdtokyo.org)

### OCDE EN ALLEMAGNE

Centre OCDE de Berlin  
Schumannstrasse 10  
10117 Berlin  
Tél. : +49 30 288 8353  
Fax: +49 30 288 83545  
E-mail : [berlin.contact@oecd.org](mailto:berlin.contact@oecd.org)  
[www.oecd.org/deutschland](http://www.oecd.org/deutschland)

### OCDE AU MEXIQUE

Centre OCDE de Mexico  
Av. Presidente Mazaryk 526  
1er. Piso, Col. Polanco  
C.P. 11560  
Mexico D.F.  
Tél. : +52 55 9138 6233  
Fax : +52 55 5280 0480  
E-mail : [mexico.contact@oecd.org](mailto:mexico.contact@oecd.org)  
[www.ocdemexico.org.mx](http://www.ocdemexico.org.mx)

### OCDE PARIS

Centre OCDE de Paris  
2, rue André-Pascal  
75775 Paris Cedex 16, France  
Tél. : +33 1 45 24 81 67  
Fax : +33 1 45 24 19 50  
E-mail : [sales@oecd.org](mailto:sales@oecd.org)  
[www.oecd.org](http://www.oecd.org)