

Évaluer les politiques environnementales

Qu'est-ce que l'analyse coûts-bénéfices ?

Qu'entend-on par « bénéfices environnementaux » ?

Comment évaluer les bénéfices environnementaux ?

Comment traiter les impacts à long terme ?

Comment évaluer des impacts incertains ?

Comment évaluer les impacts sur la santé ?

Les coûts et les bénéfices sont-ils équitablement répartis ?

Pourquoi l'ACB n'est-elle pas plus utilisée dans la formulation de la politique ?

Pour plus d'informations

Références

Où nous contacter ?

Introduction

Les politiques de protection de l'environnement assurent-elles une utilisation efficace et efficiente des ressources publiques ? Comment répondre à cette question ? Conscients de la nécessité de fonder les décisions publiques dans ce domaine sur une comparaison des coûts et des bénéfices, un certain nombre de gouvernements des pays de l'OCDE ont introduit pour ce faire des dispositions juridiques imposant une analyse coûts-bénéfices (ACB) des nouvelles réglementations ou mesures environnementales.

L'analyse coûts-bénéfices consiste à comparer les coûts et les bénéfices d'une politique donnée à l'aide d'un étalon de mesure commun : l'unité monétaire. Les coûts de la protection de l'environnement sont, en principe, relativement aisés à mesurer en termes monétaires. Ils englobent les coûts de réglementation que font peser sur le budget national l'application de la mesure et son contrôle, ainsi que les coûts de mise en conformité supportés par les entreprises et les ménages pour satisfaire aux normes réglementaires, les écotaxes, les permis négociables et autres mesures publiques. En revanche, les bénéfices des politiques d'environnement sont souvent beaucoup plus difficiles à calculer pour la simple raison qu'un grand nombre de ces bénéfices ne sont pas pris en compte dans les biens et les services marchands.

Comment mesurer ces éléments et leur attribuer une valeur monétaire ? Comment prendre en compte les générations futures ? Comment aborder les questions d'équité ? Comment traiter les problèmes de l'incertitude et de l'irréversibilité ? Telles sont les questions auxquelles l'OCDE s'est attachée à répondre en faisant appel à des experts de premier plan pour passer en revue les développements récents intervenus dans le domaine et évaluer l'apport de l'analyse coûts-bénéfices à l'efficience des processus de décision. Cette Synthèse examine les résultats de cette étude et les enseignements que l'on peut en tirer. ■

Qu'est-ce que l'analyse coûts-bénéfices ?

En substance, l'analyse coûts-bénéfices consiste à mesurer et comparer l'accroissement (bénéfices) et la réduction (coûts) du bien-être social induits par une action ou une politique particulière. Un projet ou une politique satisfont au critère coûts-bénéfices si leurs bénéfices sociaux sont supérieurs à leurs coûts sociaux. En général, une ACB porte sur des projets spécifiques, mais on peut en étendre l'application à des domaines beaucoup plus vastes, tels que l'évaluation des politiques de lutte contre le changement climatique.

Pour réaliser une analyse coûts-bénéfices dans les règles de l'art, l'analyste doit respecter une suite logique d'étapes. Il faut en tout premier lieu poser les questions appropriées : quelle politique ou quel projet cherche-t-on à évaluer ? Quelles sont les autres options envisageables ?

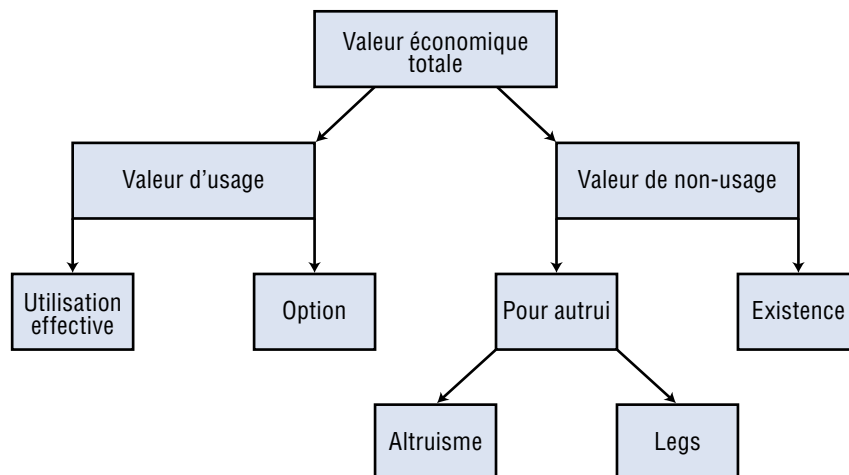
L'analyste doit aussi déterminer quels sont les coûts et les bénéfices qui doivent être pris en considération et sur quel horizon temporel.

Plusieurs gouvernements exigent déjà que soit menée une analyse coûts-bénéfices des nouvelles réglementations ou mesures environnementales. C'est ainsi qu'au Canada, une évaluation de ce type doit être effectuée pour toutes les propositions réglementaires dont le coût actuel estimé est supérieur à 50 millions de dollars. Aux États-Unis, elle est exigée si la réglementation induit des coûts annuels supérieurs à 100 millions de dollars (ou génère d'autres impacts significatifs tels que des incidences sur l'emploi, sur la compétitivité, etc.) (OCDE 2004a). Dans l'Union européenne, tout projet financé par l'UE doit s'accompagner d'une analyse coûts-bénéfices (OCDE 2004b). ■

Qu'entend-on par « bénéfices environnementaux » ?

Il existe différents types de bénéfices environnementaux, mais globalement la valeur économique de tout actif environnemental se mesure par sa « valeur économique totale » (VET). Celle-ci se décompose en « valeur d'usage » et « valeur de non-usage ». La valeur d'usage désigne les bénéfices directs procurés par une utilisation effective d'un actif environnemental, par exemple l'eau prélevée pour l'irrigation, la récolte de plantes à usage médicinal, ou la visite d'un parc naturel. Elle inclut aussi les bénéfices tirés d'une utilisation prévue et possible du bien en question. Dans ce dernier cas, on parle de « valeur d'option ». La valeur de non-usage renvoie aux actifs environnementaux que les individus n'utiliseront jamais eux-mêmes, mais qu'ils peuvent vouloir préserver pour d'autres (*valeur altruiste*),

Graphique.
VALEUR ÉCONOMIQUE TOTALE



pour les générations futures (*valeur de legs*), ou simplement pour la valeur qu'ils attachent à sa simple existence (*valeur d'existence*).

Tout projet ou politique ayant pour effet de détruire un actif environnemental ou d'en amenuiser la valeur doit intégrer dans ses coûts la VET de l'actif ainsi perdu. De même, tout projet ou politique entraînant l'amélioration d'un actif environnemental doit comptabiliser au nombre de ses bénéfices la variation de la VET de cet actif. ■

Comment évaluer les bénéfices environnementaux ?

Il est particulièrement difficile d'attribuer une valeur monétaire aux actifs environnementaux ne serait-ce que parce que souvent ces bénéfices n'ont pas de valeur marchande ou sont immatériels : comment mesurer la valeur d'un beau paysage ou d'une rue calme ? Deux grandes méthodes peuvent servir à déterminer la valeur que les individus accordent aux actifs environnementaux : les *préférences révélées* et les *préférences déclarées*.

Lorsque, dans leur évaluation, ils recourent aux *préférences révélées*, les économistes utilisent les informations fournies par les marchés et par les comportements observés sur ces marchés concernant les biens échangés pour estimer la valeur des biens non marchands. Dans le cas des *prix hédonistes*, la valeur spécifique associée à un actif immatériel est incluse dans le prix des actifs marchands, mais elle peut en être dégagée en isolant la valeur attachée aux différentes caractéristiques de l'actif. Par exemple, une maison située à proximité d'une artère passante et très bruyante perdra une partie de sa valeur comparée à une maison semblable située loin de cette artère. L'écart de prix peut servir à déterminer le « coût du bruit ».

Plusieurs autres outils sont disponibles. La *méthode des coûts de déplacement* peut servir à déterminer combien de temps et d'argent les individus consentent à dépenser pour accéder à un « bien » immatériel, tel qu'une réserve naturelle. La méthode des *comportements de prévention* et celle des *dépenses de protection* sont semblables, à ceci près qu'elles évaluent le temps et l'argent que les individus consentent à dépenser pour éviter des impacts immatériels négatifs. Si des individus achètent de l'eau en bouteille pour éviter d'être exposés à des polluants de l'eau, ou des fenêtres à double vitrage pour atténuer le bruit de la circulation, ils révèlent ce faisant la valeur qu'ils attachent au fait d'éviter la pollution et le bruit. La méthode des *coûts de la maladie* peut servir à mesurer les impacts sur la santé humaine de la pollution de l'air ou de l'eau. On utilise pour ce faire les données relatives à l'augmentation des coûts de traitement médical qui en résulte, ainsi que les pertes de salaires et de profits découlant de l'arrêt du travail.

Il n'est pas toujours possible d'identifier un marché pour un bien associé à l'actif environnemental à évaluer. En effet, il n'existe pas de prix qui permettent de « révéler » les valeurs attachées à cet actif. Il faut définir un marché hypothétique sur lequel des individus sont invités à indiquer combien ils consentiraient à payer pour préserver cet actif environnemental. La méthode de l'*évaluation contingente* est la plus répandue des approches fondées sur les préférences déclarées. À l'aide d'un questionnaire judicieusement élaboré, la personne interrogée est informée du bien environnemental (ou de la nuisance) concerné, du cadre institutionnel et du contexte de l'action publique dans lesquels s'inscrivent sa préservation ou son atténuation, ainsi que du mode de financement de ces actions.

Alors que les méthodes d'évaluation contingente sont souvent appliquées aux actifs environnementaux qui procurent un avantage distinct et précis, la *modélisation des choix* quant à elle sert à évaluer les biens ou les

nuisances immatériels quand le problème environnemental à évaluer est multidimensionnel. On peut citer, par exemple, les investissements dans des déversoirs d'orage dont les bénéfices se traduisent en termes à la fois de baisse de la mortalité des poissons et de réduction des effets nocifs sur la santé. Sur la base des choix réalisés, il est possible de dégager les valeurs associées aux différentes dimensions de l'actif environnemental. ■

Comment traiter les impacts à long terme ?

Les coûts et les bénéfices de la mise en œuvre d'un projet ou d'une mesure s'étalent dans le temps, intervenant parfois à un horizon temporel très éloigné. Le dioxyde de carbone émis aujourd'hui a une durée de vie dans l'atmosphère de plus de 200 ans ; les polluants atmosphériques auxquels les populations sont actuellement exposées peuvent avoir des impacts nocifs sur leur santé dans 50 ou 60 ans ; les stocks de poissons surexploités peuvent mettre des décennies à se reconstituer ; et des millénaires risquent d'être nécessaires pour que les déchets nucléaires ne soient plus dangereux. De même, les coûts imposés aux générations futures par certaines mesures publiques peuvent être considérables.

Il est donc important de pouvoir comparer les coûts et les bénéfices supportés aujourd'hui et ceux qui le seront dans un lointain avenir. Les coûts et les bénéfices supportés dans le présent ont une valeur plus élevée que ceux qui le seront dans l'avenir pour des raisons à la fois de préférence pure pour le présent et de coût d'opportunité du capital. En tant que telle, l'analyse coûts-bénéfices exige d'actualiser les futurs flux de coûts et de bénéfices. Or le taux d'actualisation retenu peut avoir des conséquences importantes pour l'équilibre entre les coûts et les bénéfices : par exemple, avec un taux d'actualisation de 4 %, un bénéfice (ou un coût) supporté dans 50 ans ne représenterait que 14 % de la valeur qui serait la sienne s'il intervenait actuellement.

Beaucoup jugent la pratique de l'actualisation moralement inacceptable car les coûts ou les bénéfices futurs peuvent paraître moins importants que ceux enregistrés au présent : ce serait donc faire preuve d'inéquité envers les générations futures. Ainsi les activités actuelles qui imposent d'importants coûts aux générations futures peuvent sembler insignifiantes dans une analyse coûts-bénéfices. De même, on risque de ne pas prendre des initiatives dont les coûts sont supportés aujourd'hui, mais dont les bénéfices ne seront enregistrés que par les générations futures.

Certaines avancées récentes de la théorie économique semblent avoir affaibli l'apparente « tyrannie de l'actualisation ». Du fait de l'incertitude qui pèse sur les taux d'intérêt futurs et sur la situation économique à venir, le taux d'actualisation approprié peut varier au cours de la durée de vie du projet ou de la politique considérée. En effet, face à l'incertitude, il convient d'appliquer un taux décroissant dans le temps. Il est intéressant de noter qu'une minorité de pays de l'OCDE ont adopté des taux d'actualisation variables dans le temps dans leurs lignes directrices pour l'évaluation des projets. ■

Comment évaluer des impacts incertains ?

On ne connaît jamais avec certitude les coûts et les bénéfices exacts d'une politique à un moment donné, et l'analyse coûts-bénéfices doit en tenir compte. L'incertitude est à distinguer du risque où les probabilités des différents résultats peuvent être connues. Dans certains cas, des coefficients de pondération peuvent être attachés aux différents résultats, en fonction de la probabilité que ces résultats soient obtenus. Si par exemple, on peut attacher des probabilités à la possibilité qu'un accident survienne dans une installation de gestion des déchets, les coûts qui s'y rapportent peuvent être pondérés en fonction de ces probabilités.

Toutefois, lorsqu'il n'est pas raisonnablement possible d'attacher des probabilités aux différents résultats, on ne peut pas pondérer ces résultats. Dans ce cas, il faut réaliser une analyse de sensibilité dans laquelle on fait varier la valeur des paramètres clés. C'est ainsi qu'une incertitude considérable entoure les impacts épidémiologiques de l'exposition à certains polluants atmosphériques, qui ne sauraient être réduits à des probabilités. L'analyse de sensibilité évite de donner une impression trompeuse d'exactitude concernant les valeurs obtenues.

Particulièrement problématiques sont les cas où les pertes sont incertaines, mais potentiellement irréversibles. Dans le domaine de l'environnement, on peut citer notamment l'extinction des espèces, la fonte de la calotte glaciaire au Groenland, et la régression de la forêt primaire. Pour les décideurs, l'évaluation de ces pertes revêt une importance grandissante. Les situations où incertitude et irréversibilité se trouvent conjuguées peuvent être traitées à l'aide de la notion de *valeur de quasi-option*, qui correspond à la valeur des informations réunies grâce au report d'une décision ayant des conséquences irréversibles. ■

Comment évaluer les impacts sur la santé ?

Certains des bénéfices les plus importants des politiques environnementales concernent la santé humaine. C'est ainsi qu'il ressort d'un récent dépouillement d'études européennes que les bénéfices sanitaires représentent entre un tiers et 100 % des bénéfices globaux de la lutte contre la pollution. D'une manière générale, les impacts sanitaires d'une mesure environnementale pèsent d'un poids décisif pour décider si les bénéfices qu'elle procure sont supérieurs aux coûts qu'elle impose.

La plupart des études d'évaluations en matière de santé humaine ont trait à des risques immédiats comme les accidents. Mais les impacts sanitaires résultant d'une dégradation de l'environnement sont plus difficiles à évaluer car les risques peuvent être latents ou cumulatifs. La pollution atmosphérique peut ne pas avoir un effet immédiat sur une personne de trente ans en bonne santé, mais, quand elle en aura soixante, ses poumons affaiblis risquent de ne plus pouvoir supporter des niveaux de pollution identiques. Un sujet exposé à l'amiante à 20 ans peut n'être déclaré atteint d'une asbestose qu'à 40 ou 50 ans. En outre, les personnes interrogées risquent d'avoir du mal à comprendre l'évolution relativement peu marquée des risques pour la santé associés aux pressions environnementales. L'importance est moindre s'agissant des maladies non mortelles provoquées par la dégradation de l'environnement ; de plus, c'est un domaine pour lequel on dispose d'un volume croissant de données, notamment sur des questions comme les liens entre pollution atmosphérique et maladies respiratoires.

D'après des données épidémiologiques, les enfants sont souvent plus fortement exposés et plus sensibles aux impacts sanitaires liés à l'environnement. Toutefois, il est particulièrement difficile d'appliquer l'analyse coûts-bénéfices car les hypothèses nécessaires à l'estimation du consentement à payer ne semblent pas pertinentes. Les enfants ne disposent pas de ressources financières et peuvent ne pas comprendre les arbitrages en jeu. Toutefois, on peut demander aux parents d'évaluer les risques au nom de leurs enfants. Les travaux dans ce domaine sont relativement récents et soulèvent de nombreux problèmes méthodologiques ; ils donnent cependant à penser que les adultes consentent à payer davantage pour atténuer les risques d'origine environnementale qui pèsent sur la santé de leurs enfants que pour atténuer ceux qui pèsent sur leur propre santé. ■

Les coûts et les bénéfices sont-ils équitablement répartis ?

Dans une ACB, une mesure publique est jugée économiquement efficiente si les bénéfices procurés par son introduction sont supérieurs aux coûts qu'elle induit, quelle que soit l'identité des « gagnants » et des « perdants ». Même si certaines personnes se trouvent dans une situation plus défavorable, en théorie les « gagnants » peuvent offrir une compensation aux « perdants » pour leurs pertes et connaître néanmoins une amélioration de leur sort. L'autre option qui exigerait que toutes les personnes concernées voient leur situation s'améliorer directement sous l'effet de chacune des mesures publiques serait le moyen le plus sûr de déboucher sur une paralysie de l'action publique.

Toutefois, en l'absence de mécanismes de compensation explicites, le projet ou la politique a peu de chances d'être politiquement acceptable si les coûts et les bénéfices sont répartis inéquitablement. Si, par exemple, une station d'épuration des eaux est installée dans le quartier le plus pauvre de la ville, on pourrait objecter que si tous les résidents bénéficient d'une eau plus propre, ceux qui vivent à proximité de la station subissent en revanche la vue de cette construction disgracieuse. La valeur de l'immobilier à proximité de la station est appelée à chuter, de sorte qu'en fin de compte, les habitants les plus défavorisés de la ville supporteront une part disproportionnée de la charge financière.

Ainsi pour évaluer les impacts sur la répartition des différentes actions des pouvoirs publics, il convient d'abord de réunir des données de façon à se faire une idée précise de la répartition des coûts et des bénéfices d'un projet. Ces données pourraient ensuite être utilisées pour établir de quels coefficients de pondération devraient être assortis les bénéfices ou les coûts nets supportés ou retirés par les différents groupes sociaux (ou de quels ajustements en fonction de la répartition ils devraient faire l'objet) pour qu'un projet particulier envisagé satisfasse (ou non) à un critère coûts-bénéfices du point de vue de la répartition. Il est enfin possible d'assigner des coefficients explicites de pondération tenant compte des préférences apparentes de la société en matière de répartition, puis de réestimer les bénéfices nets en conséquence.

Des coefficients de pondération plus élevés pourraient être attachés aux bénéfices et aux coûts dans le cas des catégories défavorisées ou à faible revenu car les répercussions sur le bien-être d'un gain ou d'une perte monétaire faible peuvent être jugées plus fortes pour les catégories à faible revenu que pour celles à haut revenu. Une justification plus ouvertement « politique » de cette approche est à chercher dans le comportement des gouvernements démocratiques soumis à l'obligation de transparence comptable qui doivent mettre en œuvre des politiques publiques dans lesquelles les préoccupations de répartition occupent une place importante – le barème de l'impôt sur le revenu, par exemple.

La pondération aura une incidence sur la capacité d'une politique ou d'un projet donné à satisfaire au critère coûts-bénéfices. Toutefois, certains groupes peuvent voir leur sort se dégrader et dans certains cas de façon notable. La question centrale est de savoir s'il faut leur offrir une compensation et dans l'affirmative par quels moyens. Certes la question est vaste, mais il convient de toujours garder à l'esprit un enseignement essentiel de la théorie économique : si l'on décide d'assurer une compensation, il vaut mieux le faire en utilisant d'autres instruments de politique qu'en ajustant la politique environnementale elle-même. ■

Pourquoi l'ACB n'est-elle pas plus utilisée dans la formulation de la politique ?

Il est difficile de proposer une recette infaillible pour déterminer quelles politiques environnementales seraient susceptibles de générer des bénéfices nets positifs. Toutefois, compte tenu de l'hypothèse habituelle concernant l'augmentation des coûts marginaux et la baisse des bénéfices marginaux résultant d'un renforcement du niveau de protection de l'environnement, les arguments en faveur du recours à l'ACB deviennent encore plus pressants dans les domaines dans lesquels les mesures publiques des pays de l'OCDE se durcissent ou lorsque les politiques ne s'attaquent pas aux dommages environnementaux d'une manière efficace par rapport aux coûts. Si les ACB des politiques proposées pour lutter contre la pollution atmosphérique font souvent état de bénéfices nets positifs, le cas est moins fréquent en ce qui concerne les nombreuses politiques existantes ainsi que celles proposées relatives aux déchets solides et à la pollution de l'eau.

L'analyse coûts-bénéfices est donc un élément clé pour la définition des priorités des politiques publiques. En définissant une méthode cohérente au plan théorique pour évaluer les coûts et les bénéfices des actions publiques, l'ACB fournit des informations précieuses pour les décideurs. Toutefois, si l'environnement constitue le champ de l'action publique dans lequel le plus grand nombre d'ACB a été entrepris, le recours à ces analyses pour « éclairer la décision publique » dans les pays de l'OCDE reste relativement limité.

Pourquoi en va-t-il ainsi ? Une des explications tient au processus politique lui-même. À l'évidence, la définition des priorités publiques ne saurait être dissociée de l'action politique. Les gouvernements subissent des pressions multiples visant à introduire des politiques qui ne sont pas compatibles avec la maximisation du bien-être social. Un gouvernement doit faire preuve d'une exceptionnelle clairvoyance pour prendre des mesures dont les coûts sont supportés durant son mandat politique mais dont les bénéfices ne se manifesteront que dans un lointain avenir.

Mais plus fondamentalement, il peut exister une réticence à l'idée de définir les priorités de l'action publique sur la base de préférences individuelles, clé de voûte de l'ACB. D'aucuns affirment que les décisions politiques ne doivent pas être fondées sur ce type de préférences. La question ne peut être tranchée par la théorie économique, mais il importe de noter toutefois que la notion de préférences individuelles ne présuppose pas que les motivations soient exclusivement fondées sur des intérêts particuliers.

L'équivoque suscitée par l'utilisation de la « monnaie » pour évaluer certains actifs environnementaux peut aussi expliquer la réticence à recourir à l'ACB pour définir les priorités des politiques publiques. Toutefois, rares sont ceux qui soutiendraient que la réalisation des objectifs environnementaux n'a pas de coût. Dans ces conditions, il est indispensable d'utiliser la même unité de mesure pour les coûts et les bénéfices de façon à refléter les arbitrages en jeu qui ne sauraient disparaître sous un voile d'opacité. ■

Pour plus d'informations

Pour obtenir de plus amples informations concernant les travaux de l'OCDE sur l'évaluation de l'environnement et l'utilisation de l'analyse coûts-bénéfices, veuillez contacter : Nick Johnstone, tél. : +33 (0) 1 45 24 79 22, courriel : nick.johnstone@oecd.org ou consulter : www.oecd.org/env.



Références

OCDE (2006), David Pearce, Giles Atkinson et Susana Mourato, **Cost Benefit Analysis and the Environment: Recent Developments**, ISBN 978-92-64-01004-8, 314 p., € 50.

OCDE (2006), **Economic Valuation of Environmental Health Risks to Children**, ISBN 978-92-64-01397-1, 310 p., € 57.

OCDE (2006) et Edward Elgar, Ysé Serret et Nick Johnstone (éd.), **The Distributional Effects of Environmental Policy**, ISBN 978-18-45-42315-5, 336 p.

OCDE (2004a), **Regulatory Impact Analysis Inventory**, consultable à l'adresse suivante : www.oecd.org/regreform.

OCDE (2004b), **Le développement durable dans les pays de l'OCDE : mettre au point les politiques publiques**, ISBN 978-92-64-01693-4, 194 p., € 24.

Les publications de l'OCDE sont en vente sur notre librairie en ligne :
www.oecd.org/librairie

Les publications et les bases de données statistiques de l'OCDE sont aussi disponibles
sur notre bibliothèque en ligne : www.SourceOCDE.org

Où nous contacter ?

SIÈGE DE L'OCDE DE PARIS

2, rue André-Pascal
75775 PARIS Cedex 16
Tél. : (33) 01 45 24 81 67
Fax : (33) 01 45 24 19 50
E-mail : sales@oecd.org
Internet : www.oecd.org

ALLEMAGNE

Centre de l'OCDE de Berlin
Schumannstrasse 10
D-10117 BERLIN
Tél. : (49-30) 288 8353
Fax : (49-30) 288 83545
E-mail :
berlin.contact@oecd.org
Internet : www.oecd.org/deutschland

ÉTATS-UNIS

Centre de l'OCDE
de Washington
2001 L Street N.W., Suite 650
WASHINGTON DC 20036-4922
Tél. : (1-202) 785 6323
Fax : (1-202) 785 0350
E-mail : washington.contact@oecd.org
Internet : www.oecdwash.org
Toll free : (1-800) 456 6323

JAPON

Centre de l'OCDE de Tokyo
Nippon Press Center Bldg
2-2-1 Uchisaiwaicho,
Chiyoda-ku
TOKYO 100-0011
Tél. : (81-3) 5532 0021
Fax : (81-3) 5532 0035
E-mail : center@oecdtokyo.org
Internet : www.oecdtokyo.org

MEXIQUE

Centre de l'OCDE du Mexique
Av. Presidente Mazaryk 526
Colonia: Polanco
C.P. 11560 MEXICO, D.F.
Tél. : (00 52 55) 9138 6233
Fax : (00 52 55) 5280 0480
E-mail :
mexico.contact@oecd.org
Internet :
www.oecd.org/centrodemexico

Les Synthèses de l'OCDE sont préparées par la Division des relations publiques de la Direction des relations publiques et de la communication. Elles sont publiées sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE.