

L'Observateur^{ocde}

N° 258/259 Décembre 2006

www.observateurocde.org

Ce que font les ministres
de l'Énergie

L'avenir du charbon

Promesses renouvelables

La Pologne et l'OCDE

ÉNERGIE

Un nouveau souffle

SICAIRE Marie-Ange
EXD OPS IMSD
BOULOGNE/3

PECTIVES ÉCONOMIQUES... PERSPECTIVES ÉCONOMIQUES... PERSPE



OCDE

Fourniture d'énergie et de services, transport-stockage et distribution de gaz naturel : telles sont les activités quotidiennes de Gaz de France depuis plus de 50 ans. Groupe intégré sur toute la chaîne gazière, Gaz de France déploie son savoir-faire en Europe, en plaçant le développement durable au cœur de sa stratégie de croissance. www.gazdefrance.com

Publicité

austrimille - © Médiathèque Gaz de France / X. Renauld / F. Dumouau / P.-F. Grosjean / P. Delavie / A. Keler - Getty Images/Digital Vision - Gaz de France SA au capital de 983 871 988 € - 542 107 651 RCS Paris



Gaz de France
maîtrise
la chaîne gazière
de A à Z, et
dans bien d'autres
alphabets.



Ici. Là-bas. Pour vous. Pour demain.

Sommaire

N° 258/259 DÉCEMBRE 2006

ÉDITORIAL

- 3 Des changements énergétiques
Angel Gurría

TABLE RONDE MINISTÉRIELLE

- 4 Énergie : ce que font les ministres
Allemagne, Australie, Canada, Japon,
Norvège

EN BREF

- 8 Développement ; PIB ; L'inflation
recule ; Le chômage baisse ;
Recherche chinoise ; Immigration ;
Une pente glissante ; Best of

DOSSIER SPÉCIAL : ÉNERGIE

- 11 Un nouveau souffle
- 13 Le pétrole contre vents et marées
- 15 Le charbon face à l'avenir
- 17 Énergie nucléaire : vers un
développement durable
Luis E. Echávarri
- 19 Fusion d'avenir ?
- 20 Promesses renouvelables
- 22 L'énergie au XXI^{ème} siècle :
quelques pistes de réflexion
Vaclav Smil
- 24 Les taxes sur l'énergie sont-elles
efficaces ?

OCDE.ORG

- 29 Pologne : 10^{ème} anniversaire ; Liste
résumée des discours d'Angel Gurría

Pologne : 10^{ème} anniversaire, pages 29 et 62

Promesses renouvelables, page 20



Perspectives économiques, page 39

- 30 Visite princière de Suède ;
Questionnez les économistes ; Les
travaux avancent

- 31 Calendrier ; Frankie.org

LIVRES

- 33 Émissions polluantes ; Mobilité
durable ; Développement : un nouvel
échelon
- 34 SourceOCDE : Nouvelles
publications
- 37 Sélection sur l'énergie
- 38 Là où il y a des gènes...
BON DE COMMANDE

ÉCONOMIE

Perspectives économiques de l'OCDE

- 39 Sommaire
- 40 Rééquilibrage en douceur ?
Jean-Philippe Cotis
- 42 Perspectives économiques : Fiches
pays

Zoom

- 62 Pologne : l'aigle en plein essor
Vincent Koen

BANQUE DE DONNÉES

- 65 Belles villes ; Universitaires mobiles
- 66 Indicateurs économiques
- 68 Réchauffement chinois ; Les pneus
usagés mettent la gomme

L'Observateur^{ocde}
www.observateurocde.org

Sur la couverture

**Énergie :
Un nouveau
souffle**

L'Observateur de l'OCDE

Photo :

David Moir/Reuters

La situation énergétique actuelle est fragile, polluante et coûteuse. Heureusement, nous avons les moyens de rendre l'énergie plus intelligente, plus propre et plus économique. La solution passe par un bouquet énergétique basé sur de meilleures technologies et, avant

tout, sur une plus grande efficacité de l'utilisation. Les nouvelles stratégies sont abordables, mais elles ne réussiront que si nous les adoptons sans délai. Face aux incertitudes liées au réchauffement climatique, aux prix et à la sécurité de l'offre, un nouveau souffle est nécessaire.





www.observateurocde.org
© OCDE 2006

Abonnement 2006 :
€57 - US\$68 - £37 - ¥7 400
ISSN 0304-3390
Tél. : +33 (0) 1 45 24 80 66
Fax : +33 (0) 1 45 24 82 10
sales@oecd.org

Créé en 1962
Le magazine de l'Organisation de coopération
et de développement économiques

Les éditions de l'OCDE
2 rue André-Pascal
75775 Paris cedex 16, France
observer@oecd.org
www.ocde.org

Publié en français et en anglais
par l'OCDE et
Pressgroup Holdings Europe SA
San Vicente, 16-6-1
46002 Valencia, Espagne
Tél. : +34 96 303 1000
Fax : +34 96 303 1234
hp@pressgroup.net

RÉDACTEUR EN CHEF : Rory J. Clarke
RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE :
Ileana Epsztajn
JOURNALISTE : Lyndon Thompson
ASSISTANTS :
Joan Tassy, Loïc Verdier
ILLUSTRATIONS : André Faber,
David Rooney, Siik
RECHERCHE PHOTOGRAPHIQUE :
Silvia Thompson
MARKETING : Toby Green

Pressgroup :
ÉDITEUR : Angus McGovern
RESPONSABLE DE LA PUBLICITÉ :
Liam Murray

Les demandes de reproduction ou de
traduction totales ou partielles des articles de
l'Observateur de l'OCDE doivent être adressées
au chef des éditions de l'OCDE :
2 rue André-Pascal,
75775 Paris, cedex 16, France.

Les articles signés expriment l'opinion de
leurs auteurs et non pas nécessairement
celle de l'OCDE.

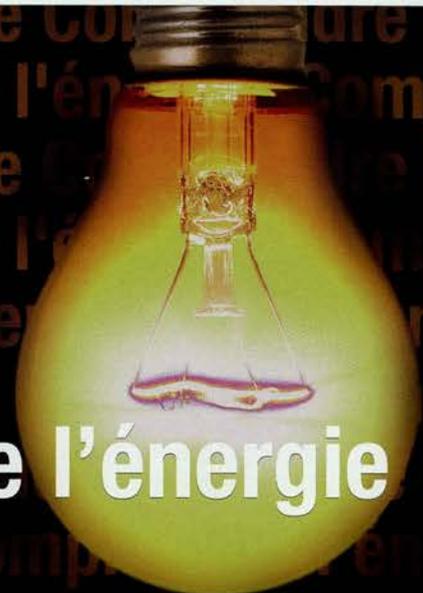
Les articles reproduits ou traduits doivent être
accompagnés de la mention « Reproduit (ou
traduit) de l'Observateur de l'OCDE » et de la
date du numéro. Les articles signés ne
peuvent être reproduits ou traduits qu'avec
leur signature. Deux exemplaires significatifs
doivent être envoyés au rédacteur en chef.
Toute correspondance doit être adressée au
rédacteur en chef. La rédaction n'est pas tenue
de rendre les manuscrits non sollicités.



OCDE



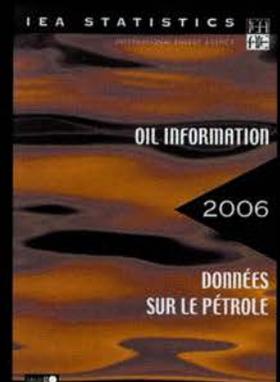
Comprendre l'énergie



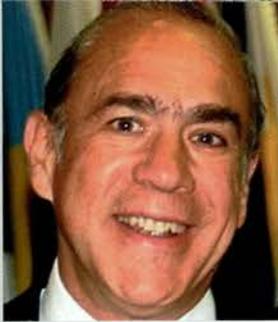
**Émissions de CO2 dues à
la combustion d'énergie :
1971-2004**
ISBN 9264110003
www.SourceOCDE.org/9264110003



**L'économie politique
des taxes liées à
l'environnement**
ISBN 9264025545
www.SourceOCDE.org/9264025545



Données sur le pétrole
ISBN 9264109986
www.SourceOCDE.org/9264109986



Des changements énergiques

Angel Gurría, Secrétaire général de l'OCDE

L'énergie est devenue l'une des premières préoccupations politiques. D'abord, le prix du pétrole demeure historiquement élevé, malgré une légère détente ces derniers mois, au détriment des producteurs et des consommateurs.

La deuxième raison tient à l'insécurité des approvisionnements pétroliers et gaziers, provoquée par des conflits et incertitudes géopolitiques.

Mais notre inquiétude est surtout due au réchauffement climatique. Nous savons dorénavant que les émissions de gaz à effet de serre dues aux transports et à la production d'électricité sont en partie responsables de ce phénomène.

L'énergie est au cœur de la croissance et du développement et constitue une problématique de la mondialisation par excellence. Au cours des 25 prochaines années, plus de 70 % de l'augmentation de la demande d'énergie viendra des pays en développement – dont un tiers de la Chine –, et l'activité économique des pays développés demeurera une importante source d'émissions. Imaginer de nouvelles stratégies énergétiques pour notre planète nécessitera une coopération internationale que l'OCDE devra contribuer à construire. Quelles sont les étapes à suivre ?

Selon le rapport Stern présenté récemment au gouvernement britannique, le coût du changement climatique représenterait entre 5 % et 20 % du PIB mondial si rien n'est fait, contre à peine 1 % pour y remédier. Un autre rapport publié en septembre par PricewaterhouseCoopers arrive à une conclusion similaire. Dans la dernière édition du *World Energy Outlook*, l'Agence internationale de l'énergie, organisation sœur de l'OCDE, reconnaît également les dangers de la stratégie énergétique actuelle et envisage divers scénarios.

Quels que soient les chiffres exacts, la tâche demeure la même. Pour reprendre les termes de l'AIE, la situation énergétique mondiale est aujourd'hui à la fois fragile, polluante et coûteuse. Par chance, comme le montrent les travaux de l'OCDE et de l'AIE, nous possédons les outils nécessaires pour bâtir un avenir énergétique plus intelligent, propre et économique. Ces nouvelles stratégies sont abordables, mais doivent être adoptées sans délai pour être efficaces.

La recherche de solutions donne lieu à des débats enflammés sur l'industrie automobile, l'énergie nucléaire, les marchés, la fiscalité et la réglementation. Le potentiel commercial des technologies des énergies renouvelables suscite l'engouement.

Écouter tous les arguments et faire la part des choses est l'une des principales missions de l'OCDE pour aider les gouvernements à décider de la voie à suivre. Notre message est simple : les énergies renouvelables ne sont pas la panacée, loin de là. Il n'est pas non plus envisageable de continuer comme si de rien n'était avec les combustibles fossiles. La solution intelligente passe par un bouquet énergétique reposant sur de meilleures technologies et, surtout, sur une efficacité accrue.

La mise en place d'une nouvelle stratégie énergétique est possible puisqu'elle revient à appliquer des politiques déjà étudiées. La demande

d'énergie progressant, toutes les sources d'énergie doivent être concernées : pétrole et gaz, séquestration du carbone, nucléaire, biomasse, éolien ou solaire. Certaines technologies devront être développées, d'autres devront gagner en efficacité.

Prenons le charbon. Cette ressource abondante à forte densité d'énergie est le combustible émettant le plus de carbone. La Chine en est le premier consommateur mondial, et c'est le premier combustible employé dans la production électrique aux États-Unis et en Allemagne. Sa consommation augmentant, il sera important d'équiper les nouvelles centrales de technologies pour capter le carbone, réduire les émissions et améliorer le rendement.

De fait, dans le scénario de l'AIE basé sur des politiques alternatives, 80 % des émissions de CO₂ évitées le seraient grâce aux mesures promouvant une meilleure efficacité de la production et de l'utilisation d'énergie. Cela nécessite des changements que les gouvernements peuvent susciter.

La politique budgétaire est un levier évident. Nous savons que la fiscalité peut discipliner la consommation d'énergie. Cependant, les produits énergétiques et les véhicules automobiles sont déjà la cible de la majorité des taxes liées à l'environnement dans la zone OCDE. Ces taxes seraient plus efficaces si certaines exonérations accordées aux secteurs énergétique et automobile étaient mieux encadrées. Quant aux subventions, elles devraient profiter à l'innovation et aux pratiques peu polluantes, et non protéger ou fausser des marchés.

Les gouvernements doivent assurer aux entreprises un environnement propice à de nouveaux modèles énergétiques. Ils doivent financer les activités de recherche et développement, et encourager la concurrence sur les marchés de l'énergie. Ils peuvent montrer l'exemple, notamment en favorisant les transports en commun propres, ou le bon fonctionnement des échanges de permis d'émission de carbone.

Les gouvernements peuvent aussi établir des normes dans le bâtiment et l'industrie. Ceci ouvrirait des perspectives commerciales pour les fournisseurs d'énergie et favoriserait de bonnes habitudes de la part des usagers dans l'isolation des bâtiments, le chauffage, l'éclairage et les transports.

Beaucoup d'initiatives auront une portée nationale ou locale, mais un impact mondial. Et, alors que nous recherchons des remèdes aux conséquences de notre soif d'énergie, n'oublions pas que 1,6 milliard de personnes sont privées d'électricité. Chaque année, plus d'un million de personnes, principalement des femmes et des enfants, meurent suite à une exposition aux fumées dégagées par des fourneaux inadéquats. Nous devons faire davantage pour répandre les systèmes énergétiques modernes et sauver des vies.

Avons-nous la volonté politique pour changer ? La détermination affichée par les ministres des pays de l'OCDE chargés de l'énergie que nous avons consultés pour ce numéro suggère que oui. Il faut maintenant passer à la vitesse supérieure. Nous jouons ici contre la montre. ■

Allemagne

Un marché énergétique



Michael Glos
Ministre de l'Économie et de la Technologie

Assurer un approvisionnement énergétique économique, fiable et respectueux de l'environnement est aujourd'hui l'une des premières priorités de la politique nationale et internationale. Les besoins mondiaux en énergie augmenteront rapidement dans les années à venir. Parallèlement, les marchés évoluent et la protection du climat demeure un défi gigantesque.

Pour améliorer la sécurité des approvisionnements énergétiques, les marchés doivent être libres et ouverts. Le libre-échange encourage la distribution optimale des ressources énergétiques rares. La concurrence peut jouer à plein, l'efficacité est améliorée, des projets d'exploration sont mis en œuvre et de nouvelles technologies apparaissent. Ne survivront que les plus bénéfiques, sûres et respectueuses du climat.

Une protection du climat efficace passe par une nette prise de conscience par tous des conséquences et coûts mondiaux du changement climatique. Pour pouvoir véritablement agir dans ce domaine, il faut que soit largement accepté un régime international du climat. Les États-Unis, mais aussi les pays au développement intense et rapide, comme la Chine, l'Inde, le Brésil, le Mexique et l'Afrique du Sud, doivent s'engager à prendre des mesures efficaces. Une politique de protection du climat menée nationalement et unilatéralement est à la fois écologiquement inefficace et économiquement fatale. L'objectif de la protection du climat n'est ni d'étouffer les possibilités de développement ni de ralentir la croissance économique. Des mesures de protection du climat raisonnablement structurées doivent tous nous aider, y compris au niveau économique. Il est donc important que tous les pays y participent et que tous utilisent les échanges de droits d'émission, qui doivent être davantage développés au niveau mondial.

Pour que la politique énergétique soit écologiquement rationnelle et durable, elle doit aussi viser à améliorer sensiblement l'efficacité énergétique. Il est indispensable de mettre au point des technologies plus efficaces et plus respectueuses de l'environnement, pour la production d'énergie et pour la fabrication de biens de consommation. Un bon fonctionnement des marchés joue aussi un rôle moteur dans ce processus. ■

Consulter le site du ministère sur www.bmwi.de/en
Voir également le site de M. Glos sur www.glos.de/

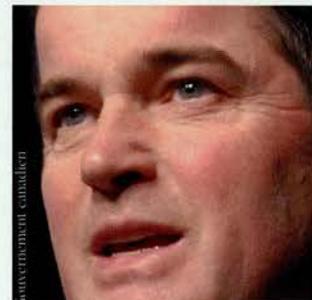
Table ronde

Ce que font les ministres de l'OCDE

Une volonté politique est nécessaire pour construire une nouvelle stratégie énergétique globale améliorant l'efficacité énergétique et répondant au problème du réchauffement climatique. Des mesures concrètes et pratiques sont également indispensables. Les autorités reconnaissent que le secteur de l'énergie ne reçoit pas suffisamment d'investissement et est fragile et polluant, mais comment remédier-elles à cette situation ? À l'occasion de cette table ronde, la cinquième depuis 2001, nous avons invité cinq ministres de l'OCDE chargés de l'énergie et issus d'un échantillon représentatif des pays membres, à répondre à la question suivante :

Canada

Une superpuissance énergétique propre



Gary Lunn
Ministre des Ressources naturelles

Cette année, le Premier ministre canadien, M. Stephen Harper, a présenté sa vision du Canada : l'émergence d'une superpuissance énergétique capable de fournir de l'énergie au reste du monde.

Le Canada est sans doute le seul pays démocratique stable au monde dont la capacité d'exportation de produits énergétiques augmente. Il possède les deuxièmes réserves connues de pétrole après l'Arabie saoudite, la troisième production de gaz, la deuxième d'hydroélectricité, la première production d'uranium, et est le principal exportateur d'énergie vers les États-Unis.

En 2015, nous prévoyons que la production pétrolière canadienne dépassera les 4 millions de barils par jour. Notre approche de la politique énergétique inspirée par le marché et notre ouverture à l'investissement étranger nous seront utiles à cet égard.

Cette dotation en ressources naturelles s'accompagne bien sûr de possibilités et de responsabilités. Ces ressources doivent être gérées de manière responsable. Le Canada a les moyens de répondre à une proportion importante des besoins mondiaux, tout en freinant et réduisant les conséquences environnementales de sa production.

RONDE

Quelles sont les mesures prises par votre pays pour rendre l'utilisation de l'énergie plus sûre, plus propre et plus rentable ?

Les cinq ministres sont : Ian Macfarlane, ministre de l'Industrie, du Tourisme et des Ressources de l'**Australie** ; Gary Lunn, ministre des Ressources naturelles du **Canada** ; Michael Glos, ministre de l'Économie et de la Technologie de l'**Allemagne** ; Akira Amari, ministre de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie du **Japon** ; et Odd Roger Enoksen, ministre du Pétrole et de l'Énergie de la **Norvège**.

Notre prochain défi est de devenir une superpuissance énergétique *propre*. À cet effet, nous devons nous attaquer au gaspillage de l'énergie, source inexploitée très importante. Nous devons également utiliser davantage les énergies renouvelables et les moyens scientifiques et techniques réduisant la pollution due aux énergies conventionnelles.

La Loi canadienne sur la qualité de l'air et son Programme de réglementation constituent l'ossature du plan gouvernemental pour l'environnement qui, pour la première fois dans l'histoire du pays, privilégie l'action réglementaire pour limiter les émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre à court, moyen et long terme.

Dans le cadre de ce programme, nous recherchons des progrès en sciences et technologie afin de rationaliser la production et l'utilisation d'énergie. Nous encourageons les économies d'énergie et recherchons les innovations permettant de réduire les coûts comme la combustion propre du charbon pour limiter radicalement les émissions des installations alimentées au charbon ; les lampes consommant 90 % d'énergie en moins ; les turbines marémotrices qui exploitent l'énergie marine ; ainsi que la captation et le stockage géologique du carbone.

Ce sont là certaines des actions entreprises actuellement par le Canada pour rendre l'énergie plus sûre, propre et rentable. En aidant d'autres pays à tirer parti de ces innovations, le Canada espère contribuer à un avenir énergétique propre pour notre planète. ■

Consulter Ressources naturelles Canada : www.nrcan.gc.ca/

Australie

Un champion de la coopération internationale



Ian Macfarlane
Ministre de l'Industrie, du Tourisme et des Ressources

La prospérité, la sécurité et la durabilité sont les idées maîtresses des politiques énergétiques de l'Australie. Notre objectif est de maintenir une économie prospère tout en nous inscrivant résolument dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Parmi les récentes initiatives énergétiques intérieures, l'Australie a révisé son régime fiscal sur les carburants, supprimé des obstacles au développement commercial des énergies renouvelables, mobilisé des financements pour stimuler l'investissement privé dans les technologies à faibles émissions, et encouragé la poursuite de la réforme du marché de l'énergie.

Pour répondre à nos besoins énergétiques grandissants tout préservant l'environnement, nous avons besoin d'une vaste coopération internationale ainsi que d'un cadre national solide. L'Australie favorise la coopération régionale et mondiale par ses fonctions au sein des principales instances internationales traitant de l'énergie.

En décembre 2006, le Conseil de direction de l'Agence internationale de l'énergie s'est réuni à Sydney, sous la présidence d'un Australien, M. John Ryan. C'était la première rencontre de cette nature tenue dans la région Asie-Pacifique depuis plus d'une décennie.

En mai prochain, les ministres de l'Énergie des pays membres de la Coopération économique Asie-Pacifique (APEC) se réuniront à Darwin pour renforcer l'Initiative de sécurité énergétique de l'APEC et développer des politiques et des mesures en faveur de technologies énergétiques plus propres et efficaces.

L'Australie s'est engagée à verser 100 millions de dollars australiens en cinq ans au Partenariat Asie-Pacifique sur le développement propre et le climat, montant dont plus de la moitié a été récemment affectée à des investissements dans des systèmes d'approvisionnement énergétique plus propres et durables du point de vue de l'environnement.

Elle joue également un rôle important dans les activités du Forum sur le leadership en matière de séquestration du carbone, du Partenariat international pour l'économie de l'hydrogène et du Partenariat pour la valorisation du méthane.

Il appartient à tous les pays, qu'ils soient riches ou pauvres en ressources, de préserver la sécurité et la durabilité énergétiques – il serait, à terme, catastrophique pour la prospérité mondiale de fermer les yeux sur les problèmes ou de faire les mauvais choix. ■

Consultez www.industry.gov.au/

Japon

Une nouvelle stratégie énergétique nationale

De nos jours, tous les pays placent l'énergie en tête de leurs priorités politiques.

Après plusieurs décennies d'approvisionnements énergétiques stables et bon marché, la structure actuelle de l'offre et de la demande est extrêmement tendue et instable. Nous devons étudier les possibilités de développement économique dans ce contexte énergétique austère. De plus, nous avons besoin de mettre en œuvre des politiques fiables et durables pour nous attaquer aux défis concernant l'environnement mondial et la sécurité énergétique. À cela s'ajoute la prévision d'une hausse très rapide de la demande d'énergie en Asie. Le Japon, qui peut compter sur des technologies de pointe et une riche expérience, entend contribuer activement à préserver la sécurité énergétique dans cette région.

À partir de ce constat, j'ai formulé en mai dernier notre « Stratégie énergétique d'ensemble » dans le cadre du Parti démocratique libéral. Sur cette base, le gouvernement japonais a publié un plan d'action global et stratégique dénommé « Nouvelle stratégie énergétique nationale ».

La pièce maîtresse de cette stratégie consiste à établir une structure de pointe de l'offre et de la demande d'énergie en favorisant l'amélioration de l'efficacité énergétique, les énergies nouvelles et renouvelables, l'énergie nucléaire et l'utilisation d'énergies alternatives dans les transports. En outre, le Japon renforcera sa diplomatie des



Akira Amari
Ministre de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI)

ressources et la coopération dans les domaines de l'énergie et de l'environnement, renforcera ses mesures d'intervention d'urgence et les travaux sur sa Stratégie en matière de technologies de l'énergie.

À cet effet, nous avons défini cinq objectifs communs à l'administration et au secteur public, à atteindre à l'horizon 2030 :

1. Améliorer l'efficacité énergétique d'au moins 30 %.
2. Abaisser le taux de dépendance pétrolière à 40 %, voire moins.
3. Ramener à 80 % la dépendance du secteur des transports à l'égard des produits pétroliers.
4. Viser une participation de l'énergie nucléaire dans la production d'électricité de 30 à 40 %.
5. Porter à 40 % du total les quantités de pétrole brut détenues par des entreprises japonaises.

En ma qualité de ministre responsable de l'énergie au METI, et grâce à mon expérience de l'élaboration de politiques énergétiques qui m'a notamment conduit à participer à la promulgation de la Loi fondamentale sur la politique énergétique et à promouvoir l'énergie nucléaire, je considère que la politique énergétique, qui assure la pérennité des activités économiques, est l'une de mes plus importantes missions. Je m'emploierai à mettre en œuvre les politiques énergétiques inspirées de cette nouvelle stratégie. ■

Voir www.meti.go.jp/english

Norvège

Pour des combustibles fossiles propres

Un petit pays peut-il jouer un rôle important face aux grands défis

énergétiques planétaires ? La réponse pourrait bien être affirmative. Depuis dix ans, l'industrie norvégienne de l'offshore capte le CO₂ et l'injecte dans des formations géologiques en mer du Nord pour le stocker de manière permanente. Chaque année, un million de tonnes de CO₂ sont ainsi injectées au large. La captation et le stockage du carbone, encouragés par la taxe norvégienne sur le CO₂, permettent de réduire les émissions de carbone d'un volume équivalent à 10 % des émissions dues à la circulation routière dans le pays.

Le gouvernement norvégien et Statoil, une grande société d'énergie, ont récemment passé un accord pour lancer le plus grand projet au monde de captation et de stockage du CO₂ en grandeur nature, en liaison avec la centrale de cogénération prévue à Mongstad. Ce projet, qui devrait être pleinement opérationnel fin 2014, comporte une première phase qui sera achevée au moment du démarrage de la centrale de cogénération en 2010.

Le projet de Mongstad sera le premier en son genre de cette envergure dans le monde. Nous passons ainsi du stade de la recherche à petite échelle à la construction effective d'une installation de captation du CO₂



Odd Roger Enoksen
Ministre norvégien du Pétrole et de l'Énergie

à grande échelle. Durant la première phase du projet, plusieurs solutions technologiques seront mises à l'essai en parallèle. Ceci représentera une expérimentation de grand intérêt pour toutes les centrales au gaz futures. Les progrès technologiques réalisés en Norvège à l'occasion de ce projet ne profiteront pas seulement à mon pays, elles seront également très utiles au niveau international.

Il s'agit là d'un jalon important qui aura des répercussions mondiales. Comme l'a déclaré l'AIE dans des publications antérieures, la captation et le stockage du carbone pourraient éliminer de grandes quantités de CO₂ si cette technique était appliquée dans les centrales à combustibles fossiles du monde entier. En tant que représentant du troisième exportateur mondial de pétrole et de gaz, je suis fier que la Norvège se trouve à l'avant-garde du développement de technologies qui pourraient contribuer à faire des combustibles fossiles une source d'énergie propre. ■

Voir www.dep.no/oed/english

Pour les précédentes tables rondes, consulter : www.observeurocde.org

Un leader pour les leaders. La BMW Série 7.



« Publicité



• En bref •

L'aide au développement stagne

L'aide aux pays les plus démunis d'Afrique subsaharienne stagne.

C'est le message qui ressort des données finales sur les flux d'aide en 2005. L'aide publique au développement (APD) provenant des membres du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE, qui rassemble les principaux donateurs mondiaux, était de 106,8 milliards USD en 2005, un record. Mais sur ce total, 22,7 milliards ont financé des allègements de dette, en faveur de l'Irak et du Nigeria principalement. L'aide humanitaire publique a également augmenté (à 8,7 milliards USD) en réponse au tsunami en Asie il y a deux ans.

À part ces éléments exceptionnels, les programmes pour le développement dans d'autres pays sont demeurés stationnaires. L'aide à destination de l'Afrique subsaharienne, Nigeria excepté, a baissé de 2,1 % en termes réels, pour atteindre 24,9 milliards en 2005. Les allègements de dette et les secours humanitaires comptent pour la totalité de l'aide supplémentaire reçue par cette région depuis 2002.

Ceci semble loin des promesses ambitieuses d'accroissement de l'aide faites aux sommets de Gleneagles et du Millénaire+5, selon lesquelles la moitié de l'aide supplémentaire serait destinée à l'Afrique, doublant ainsi les apports à ce continent entre 2004 et 2010. Comme l'a souligné le Président du CAD, Richard Manning, à l'occasion de la diffusion de ces chiffres, « la réalisation de cet objectif nécessitera que les donateurs renforcent considérablement leurs programmes pour le développement proprement dit ».

Par ailleurs, en rendant publiques les conclusions de son **examen des programmes de développement des États-Unis**, le CAD a souligné qu'il faudrait accorder au développement le même statut qu'à la diplomatie et la défense, et reconnaître plus explicitement l'importance de la lutte contre la pauvreté à cet égard. Il a plaidé pour une plus grande cohérence entre les acteurs de la coopération pour le développement et recommandé aux autorités américaines de sensibiliser davantage le public à leurs efforts en faveur du développement. Les États-Unis sont, en volume, le premier donneur du CAD, avec 27,6 milliards USD d'APD en 2005. ■

Pour de plus amples informations, consulter www.oecd.org/dac



Richard Manning

La croissance se relâche

Le produit intérieur brut (PIB) de la zone OCDE a augmenté de 0,5 % en termes réels (après correction pour tenir compte de l'inflation) au troisième trimestre de 2006, contre 0,8 % au trimestre précédent, d'après les premières estimations.

Aux États-Unis, le PIB a augmenté de 0,4 % au troisième trimestre 2006, chiffre inférieur au 0,6 % enregistré au deuxième trimestre. Dans la zone euro, il a progressé de 0,5 %, en recul par rapport aux taux de croissance assez élevés des deux trimestres précédents. Au Japon, par contre, la croissance du PIB s'est légèrement accélérée, à 0,5 % contre 0,4 % le trimestre précédent. ■

Voir www.oecd.org/statistiques

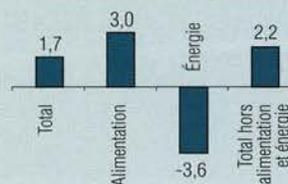
L'inflation recule...

Dans la zone OCDE, les prix à la consommation ont augmenté de 1,7 % sur un an en octobre 2006, contre 2,1 % sur un an en septembre. L'inflation mensuelle, qui avait diminué de 0,1 % entre août et septembre 2006, a encore perdu 0,2 % entre septembre et octobre. Cette baisse s'explique principalement par la diminution des prix de l'énergie de 3,6 % sur un an en octobre, alors que ceux-ci avaient enregistré une hausse de 0,3 % sur un an en septembre. Aux États-Unis, la baisse a atteint plus de 11 %. Les prix des produits alimentaires ont augmenté de 3 % par rapport à la période

correspondante de 2005, en octobre comme en septembre. Hors alimentation et énergie, l'évolution des prix à la consommation est également restée stable, à 2,2 % sur un an en octobre. ■

Prix à la consommation

Total de l'OCDE, oct. 2006
Variation en % par rapport au même mois de l'année précédente



Source : OCDE

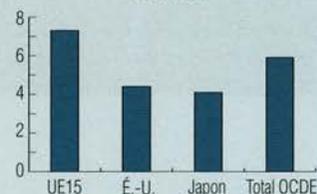
... et le chômage baisse

Le chômage a légèrement diminué puisque son taux standardisé dans l'OCDE est revenu à 5,9 % en octobre 2006, soit un niveau inférieur de 0,1 point de pourcentage à celui du mois précédent, et de 0,6 point à celui d'octobre 2005. Dans la zone euro, le taux de chômage standardisé était de 7,7 % en octobre 2006, soit 0,1 point de pourcentage de moins que le mois précédent et 0,8 point de moins qu'en 2005. Aux États-Unis, il a atteint 4,5 % en novembre 2006, en augmentation de 0,1 point par rapport à octobre, mais en recul de 0,5 point sur un an. Au Japon, il affiche, à 4,1 % en

octobre 2006, une baisse de 0,1 point par rapport au mois précédent et de 0,4 point par rapport à octobre 2005. ■

Chômage

% de la population active civile
Oct. 2006



Source : www.oecd.org/statistiques

• En bref •

Recherche chinoise

Selon des projections de l'OCDE fondées sur les tendances récentes, les dépenses de recherche développement (R-D) de la Chine seront supérieures à celles du Japon pour la première fois cette année, et le pays deviendra le deuxième investisseur mondial en R-D, derrière les États-Unis. « L'ascension de la Chine est stupéfiante, du point de vue des dépenses comme de celui du nombre de chercheurs », estime Dirk Pilat, chef de la division des Politiques scientifiques et technologiques de l'OCDE.

Les dépenses chinoises de R-D en pourcentage du PIB ont plus que doublé entre 1995 et 2004, passant de 0,6 % à un peu plus de 1,2 %. D'après les prévisions,

la Chine consacra un peu plus de 136 milliards USD à la R-D en 2006, et le Japon un peu plus de 130 milliards. Les États-Unis devraient rester en tête de classement, avec un peu plus de 330 milliards d'investissements. Les dépenses de l'UE 15 devraient quant à elles tout juste dépasser 230 milliards.

« Les pays de l'OCDE doivent améliorer l'efficacité de leurs systèmes de recherche et d'innovation, et trouver de nouvelles manières de stimuler l'innovation dans l'économie mondiale actuelle, de plus en plus concurrentielle », indique M. Pilat. ■

Voir www.oecd.org/sti/outlook pour plus d'informations sur la publication de l'OCDE intitulée *Science, technologie et industrie – Perspectives de l'OCDE 2006*.

Bénéfices migratoires

Selon un nouveau rapport, les pays développés devraient faire davantage pour intégrer les travailleurs immigrés. Une immigration bien gérée est bénéfique pour les pays d'accueil et les immigrés et leurs familles, mais l'intégration dans les sociétés où les migrants s'installent requiert un engagement et une action aux niveaux national et international.

Presque trois millions de migrants légaux arrivent dans les pays de l'OCDE chaque année, en quête d'une plus grande sécurité économique. Leurs compétences et énergie bénéficient au pays d'accueil, mais des

difficultés d'intégration peuvent aussi donner naissance à des tensions. L'immigration va sans doute s'accroître alors que les pays de l'OCDE affrontent une baisse de la natalité et un vieillissement des populations. Pour l'OCDE, il est possible de tirer des leçons d'expériences d'immigration réussies et les exporter, pour peu que les autorités soient désireuses d'installer les cadres réglementaires nécessaires, notamment des lois contre la discrimination. Le nouveau rapport de l'OCDE, *De l'immigration à l'intégration : des solutions locales à un défi mondial*, analyse des études de cas dans cinq pays : Canada, Italie, Espagne, Suisse et Royaume-Uni. ■

Voir www.oecd.org/migrations



Une pente glissante

Si les hivers restent aussi doux, c'est tout un secteur économique qui risque d'avoir à chauffer les après-ski une fois pour toute. D'après un rapport de l'OCDE à paraître, beaucoup de régions des Alpes viennent d'enregistrer leur mois de novembre le plus chaud, ce qui a retardé de plusieurs semaines l'arrivée de la neige et inquiète les professionnels des sports d'hiver. Dus au changement climatique ou ponctuels, le radoucissement des hivers et le manque de neige menacent l'industrie du ski et toute l'économie régionale des Alpes.

Presque 80 millions de touristes pratiquent le ski chaque année en France, en Autriche, en Suisse et en Allemagne, ce qui équivaut à quelque 160 millions de journées skieurs. Selon l'analyse de l'OCDE, le réchauffement dans la région alpine est à peu près trois fois supérieur à la moyenne mondiale, les années 1994, 2000, 2002 et 2003 étant les plus chaudes depuis 500 ans. Des changements supérieurs sont probables dans les décennies à venir.

L'Allemagne serait la plus menacée, puisqu'un réchauffement de 1°C seulement y ferait baisser de 60 % le nombre de domaines skiables où l'enneigement naturel est fiable. L'enneigement artificiel peut présenter parfois un rapport coût/efficacité satisfaisant, mais il pose des problèmes environnementaux : il est gourmand en eau et énergie, et affecte les paysages et les écosystèmes, selon l'étude. Selon la presse, les agences de voyage françaises enregistrent déjà des annulations dans les Alpes et dans les Pyrénées cette année. Il reste à voir si les prix baisseront en conséquence.

Le rapport *Changements climatiques dans les Alpes européennes : Adapter le tourisme d'hiver et la gestion des risques naturels* paraîtra en février 2007. ■

Pour plus d'informations, contacter Shardul.Agrawala@oecd.org

Best of...

« Le rayonnement du soleil est une énergie très difficile à utiliser sur une grande échelle par suite de sa dilution initiale et de la difficulté de la capter sur de grandes surfaces. Il semble pour le moment bien établi qu'au sein des nations hautement industrialisées, l'énergie solaire ne peut à présent concurrencer aucune des nombreuses autres formes d'énergie actuellement en compétition. »

A. H. Delsemme, « Expériences pilotes de coopération scientifique internationale », n° 15, avril 1965

L'Observateur^{ocde}

Suzlon Energy. World's 5th largest wind turbine manufacturer[#], with operations in Australia, China, Europe, India & The United States of America.

Technology development centres in Germany & Netherlands. Global headquarters in India and International business headquarters in Denmark. Wind turbine manufacturing facilities in India, with upcoming manufacturing units in China & The United States of America. Just like the wind we harness our energy from, Suzlon's success too is powered by global experience. It's unique combination of international expertise and local know-how, of professional acumen and a selfless motive to protect the environment, all working towards making it the world's largest wind turbine manufacturer today in terms of market capitalisation. A company that, as of 31st March 2006, has installed and commissioned wind turbines with a power generating capacity of more than 2000 MWs!



POWERING A GREENER TOMORROW

Some facts about wind energy: • Wind energy growth globally* - 40% • Wind energy growth in India* - 50%
Some facts about Suzlon: • Suzlon Growth** - 98% • EPS Growth** - 93.30% • PAT Growth** - 108.29%

WIND KNOWS NO BARRIERS. NOR DO WE.



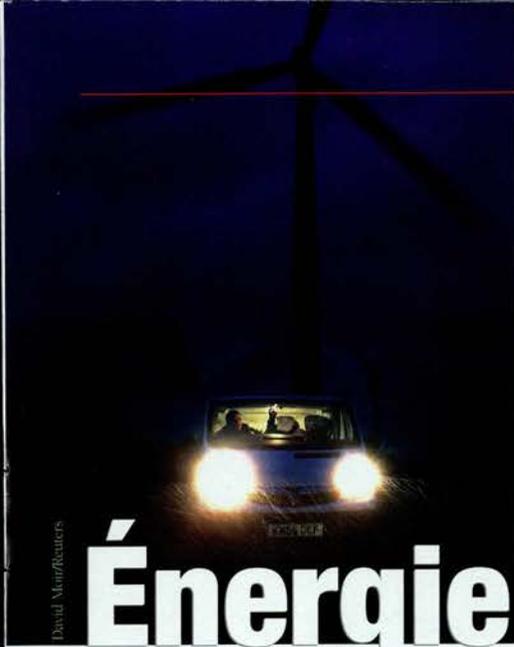
Publicité

* World Market Update 2005, BTM Consult ApS, Denmark

*Growth calculated over the last one year **Audited Results for FY 2005 - 2006

Global Headquarters: Suzlon Energy Ltd., 5th Floor, Godrej Millenium, 9, Koregaon Park, Pune - 411 001, India. Tel: +91-20-66022000, 66025760. Fax: +91-20-66022100, 26202200. Website: www.suzlon.com. Email: information@suzlon.com

International Business Headquarters: (Denmark) Suzlon Energy A/S, Kystvejen 29, DK-8000 Aarhus C. Tel: +45 8943 8943. Fax: +45 8943 8942. E-mail: info@suzlon.dk



Énergie

Un nouveau souffle

Le réchauffement planétaire, l'épuisement des combustibles fossiles et les risques géopolitiques rendent inévitable le passage aux énergies renouvelables. Le défi présente des incertitudes considérables, mais l'inaction serait pire. Une stratégie énergétique alternative réaliste est possible.

Existe-t-il une solution miracle pour relever les défis énergétiques actuels ? Au risque de démoraliser ceux qui se réjouissaient d'avoir trouvé la solution avec les fermes éoliennes et les panneaux solaires, la réponse est non. Les technologies des énergies renouvelables, en l'état, ne sont pas en mesure de répondre aux besoins énergétiques de demain. Il en va de même pour l'énergie nucléaire, car il n'existe pas suffisamment de combustible fissile disponible, même pour assurer la totalité de la production d'électricité actuelle. Les défenseurs de l'environnement doivent savoir que, même dans le plus optimiste des scénarios, la majeure partie de nos besoins en énergie continuera à être couverte par des combustibles fossiles pendant un certain temps.

Malgré ce panorama sommaire, il existe de bonnes nouvelles. Nous pouvons changer et, en fait, nous le devons. Il faudra du temps, des efforts et des moyens, mais de nouvelles

stratégies pour utiliser l'énergie de manière plus propre, plus sûre et plus économique sont possibles.

Pour l'heure, nous faisons exactement le contraire. Nos habitudes en matière de consommation d'énergie ne sont pas durables : nous polluons, nous gaspillons les ressources, avec des conséquences désastreuses, voire irréversibles, pour l'environnement. C'est la conclusion sévère de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) dans l'édition 2006 du *World Energy Outlook*, parue en novembre. D'après Fatih Birol, économiste en chef de l'AIE, « selon l'évolution actuelle, la situation énergétique mondiale restera vulnérable, polluante et coûteuse ».

Autrement dit, les pouvoirs publics ne peuvent se permettre de poursuivre les mêmes politiques, ils doivent établir des stratégies pour une énergie propre, intelligente et concurrentielle. Ces stratégies doivent s'attaquer à trois problèmes : l'augmentation de la demande d'énergie, la sécurité des approvisionnements et les émissions de CO₂, l'une des causes du réchauffement climatique.

Le rapport de l'AIE présente deux scénarios, s'inscrivant dans la période 2004-2030 : un scénario de référence, fondé sur l'évolution probable des tendances énergétiques actuelles, et un scénario alternatif qui décrit les résultats de l'adoption des mesures actuellement envisagées pour constituer un « bouquet énergétique ».

La demande mondiale d'énergie primaire – soit l'énergie sous sa forme initiale, avant transformation – devrait, selon les prévisions, croître de plus de moitié d'ici à 2030, et plus de 70 % de cette demande émaneront de pays en développement, dont 30 % de la Chine à elle seule. Les combustibles fossiles (pétrole, charbon, gaz) continueront d'en représenter la majeure partie, et ce pour une bonne raison : ce sont des sources d'énergie extrêmement denses. Pour une densité de puissance de 1 Watt/m² dans le cas de la biomasse ou de 10 W/m² pour l'énergie éolienne, l'équivalence est de 100 à 1 000 W/m² pour les combustibles fossiles. De plus, de nombreux pays en possèdent de vastes réserves.

La présence de réserves de combustibles sur le territoire national dissipe les craintes de

perturbation des approvisionnements. Les catastrophes naturelles récentes, tels les ouragans dans le golfe du Mexique, et les événements géopolitiques comme le différend gazier entre la Russie et l'Ukraine, ou les troubles civils au Nigeria, ont contribué à faire de la sécurité énergétique une priorité.

Mais pour de nombreuses personnes, les émissions de dioxyde de carbone et leur influence sur le climat représentent la principale préoccupation. La thèse, pour le moins fallacieuse, selon laquelle il s'agirait d'un phénomène naturel est maintenant généralement écartée, mais il nous est impossible de concevoir des mesures dont nous pourrions garantir l'efficacité, pour la simple raison qu'aucun précédent ne permet d'étayer nos décisions.

Le récent rapport Stern commandé par le gouvernement britannique prévoit que les températures augmenteront de 2°C en moyenne d'ici à 2035 si rien n'est fait, et qu'il y a 50 % de chances que leur hausse dépasse 5°C à plus long terme, écart aussi grand que celui qui nous sépare du dernier âge glaciaire. Les répercussions sur la géographie physique et humaine seraient immenses. Les pertes de PIB atteindraient environ 5 % par an, 20 % dans le pire des cas.

Nous nous orientons déjà vers une hausse de 55 % des émissions de CO₂ à l'horizon 2030. Plus des trois quarts de ces émissions proviendront de pays en développement. De surcroît, pour compliquer encore les choses, le charbon revient à la mode. « Il semble que le charbon est en train de faire un grand retour », dit M. Birol, « avec notamment pour effet que les émissions de CO₂ progresseront plus vite que la demande d'énergie ».

Malheureusement, il est évident aujourd'hui que les objectifs d'émissions du Protocole de Kyoto ne seront probablement pas atteints. Toute action ne pourrait avoir qu'une influence marginale sur les émissions avant 2010, en raison de la volatilité des chiffres des émissions : par rapport aux années 90, leurs niveaux sont montés en flèche entre 2000 et 2004, et ceux de la Chine à elle seule ont fait plus que doubler.

Nous pouvons néanmoins, en adoptant les mesures envisagées dans le scénario des politiques alternatives de l'AIE, réduire les

émissions de 16 % par rapport au scénario de référence. Pour limiter les émissions à leur niveau actuel, la mise en œuvre de toutes les mesures envisagées, couplée à une innovation technologique sans précédent, s'imposerait. En bref, il faudrait une volonté politique formidable.

Il y a lieu de s'attendre à des résistances. Les gouvernements auront du mal à convaincre les entreprises de l'urgence et de la nécessité d'appliquer de nouvelles mesures, et ils devront créer des incitations s'ils veulent être suivis. Les activités de recherche et de développement étant principalement privées, les pouvoirs publics devront créer un climat propice à l'investissement.

Car l'investissement devra être massif. Jusqu'à 20 000 milliards de dollars devront être mobilisés pour construire des infrastructures énergétiques, dont plus de la moitié dans les pays en développement. Cela ne sera pas une tâche facile. Toutefois, les mesures prévues dans le scénario alternatif seraient payantes : par rapport au scénario de référence, l'investissement cumulé se monterait à 560 milliards USD de moins, et les consommateurs économiseraient 8 100 milliards sur les carburants. Si les avantages économiques l'emportent sur les coûts, pourquoi cette difficulté à mettre en œuvre les nouvelles politiques ?

Rappelons qu'il n'y a pas de pénurie d'énergie. Les prix sont élevés, mais les réserves très abondantes. Les arguments qualifiant le réchauffement climatique d'inévitable et de cataclysmique n'ont pas persuadé tout le monde. Et des difficultés immenses demeurent. L'énergie renouvelable issue de fermes éoliennes ou de biocarburants requiert de grandes étendues de terres ; or, le monde sera très peuplé en 2030, et la majorité des terres arables sera utilisée pour produire des aliments.

Améliorer l'efficacité énergétique est le moyen le moins coûteux et le plus rapide de répondre à la demande d'énergie, car l'investissement en infrastructures énergétiques qu'il nécessite est minime. Pourtant, le consommateur se soucie très peu du rendement énergétique quand il achète des appareils électroménagers. Et malgré le ralliement de principe à la sobriété énergétique (essentiellement motivé par les prix des carburants) des acheteurs de voitures aux



Un choix difficile ?

Demande mondiale d'énergie primaire selon les scénarios de référence et des politiques alternatives de l'AIE, en millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep)



Note : Avec le temps, le stock de capital augmente et se renouvelle, accroissant les opportunités pour l'introduction de technologies plus efficaces. Une réduction de l'utilisation de combustibles fossiles reflète des technologies plus efficaces et une transition vers des sources d'énergies sans carbone. Cependant, les carburants fossiles représentent encore 77 % de la demande d'énergie primaire en 2030 dans le scénario des politiques alternatives, contre 81 % dans celui de référence.

Source : AIE

Nos sociétés ont besoin de toujours plus d'énergie, et tous les moyens seront bons pour s'en procurer.

États-Unis et, de plus en plus, en Europe, ceux-ci préfèrent encore les voitures plus grandes parce qu'ils les jugent plus sûres et confortables.

Au fur et à mesure que l'on descend la filière du producteur jusqu'au consommateur, les décisions sont davantage prises par des individus que par des entreprises ou des organisations, c'est pourquoi il est difficile de les harmoniser. Des informations incomplètes sur les performances énergétiques, la méconnaissance des économies potentielles, ainsi que les préférences et les craintes individuelles compliquent la mise en œuvre de nouvelles mesures. L'incertitude sur la faisabilité de certaines technologies, par exemple celles du stockage du carbone ou du traitement des déchets nucléaires, n'accroît certainement pas la confiance. Les décideurs publics travaillent, si ce n'est dans l'obscurité, au mieux dans la pénombre, et il ne peut en être autrement face à un défi d'une ampleur inégalée à ce jour.

S'il n'y a pas de fumée sans feu, l'inverse est tout aussi vrai. Car nos sociétés ont besoin de toujours plus d'énergie et tous les moyens seront bons pour s'en procurer, ce qui implique plus de fumée. Notre voie n'est cependant pas durable.

En l'ignorant, nous courons peut-être à la catastrophe. Heureusement, nous avons le choix.

Pour construire son scénario des politiques alternatives, l'AIE a analysé plus de 1 400 politiques et mesures, toutes actuellement étudiées par divers gouvernements. Il ne s'agit pas de vœux pieux : les émissions de CO₂ diminueraient de 40 % si seulement douze de ces politiques étaient adoptées.

Pour M. Birol, les décisions qui seront prises dans les dix prochaines années seront cruciales pour deux raisons. D'abord, dans de nombreux pays de l'OCDE, les centrales électriques construites au lendemain de la Seconde Guerre mondiale seront mises hors service. « Le type de technologie que nous choisirons sera déterminant pour les 50 prochaines années, parce qu'une centrale dure 60 ans », affirme-t-il. La seconde raison est liée au développement : de grands pays, tels l'Inde et la Chine, sont en plein essor et multiplieront les investissements énergétiques pendant la prochaine décennie. Selon M. Birol, « si ces investissements ne tiennent pas compte du développement durable, nous devrons en supporter les conséquences pendant les 50 à 60 prochaines années, voire plus longtemps ». ■ L.T.

Références

- AIE (2006) *World Energy Outlook 2006*, Paris.
- Contactez Fatih.Birol@iea.org



Toni Johnson/Reuters

Le pétrole contre vents et marées

La lutte contre le réchauffement climatique suppose la réduction de la dépendance à l'égard du pétrole. Or, les approvisionnements, s'ils ne sont pas sûrs, sont encore très abondants. La place du pétrole dans le bouquet énergétique garde donc son sens.

Il existe une vaste région inexplorée qui renferme, selon les estimations, 30 % des réserves pétrolières de la planète. Pourtant, seulement 2 % des forages d'exploration mondiaux y sont menés. Cette région n'est ni l'Antarctique, ni sous le Pacifique : c'est le Moyen-Orient.

Curieusement, le plus grand réservoir pétrolier du monde est sous-exploité. Depuis 40 ans, le nombre de puits d'exploration forés au Moyen-Orient est en chute libre, et l'activité d'exploration y est aujourd'hui quasiment inexistante. Ce déclin a plusieurs raisons, des conflits régionaux et de deux décennies de bas prix à l'envolée du coût des équipements. La situation est la même partout ailleurs, avec la contrainte supplémentaire des sévères mesures environnementales pesant sur l'exploration et le forage. Actuellement, une société louant un appareil de forage en mer du Nord peut s'attendre à payer 100 % de plus qu'il y a quelques années, et jusqu'à 400 % de plus dans le golfe du Mexique. Cette inflation découle surtout de la flambée de la demande, venant principalement des économies en expansion rapide. Pendant combien de temps ces besoins peuvent-ils être satisfaits ?

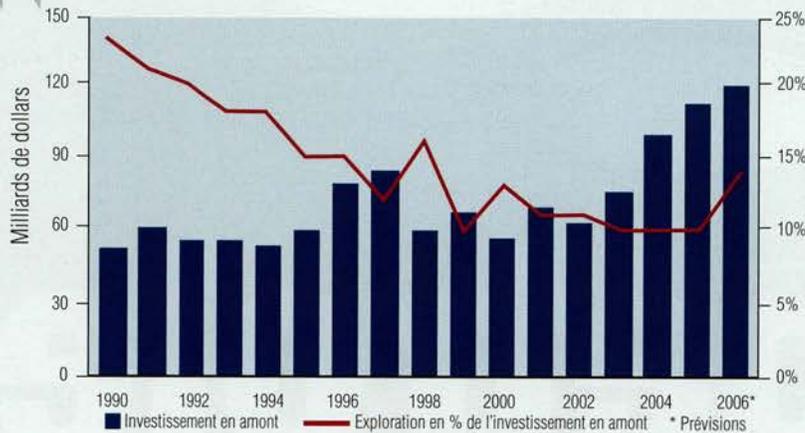
L'Oil & Gas Journal estime les réserves mondiales connues de pétrole à environ

1 293 milliards de barils, rehaussant ainsi les estimations antérieures de quelque 14,8 millions de barils. Mais les prix à la production et à la consommation restent élevés. En 2005, un baril de brut coûtait en moyenne environ 50 dollars, soit près de quatre fois le prix nominal de 1998. La hausse est due en partie aux transports, puisque le pétrole est principalement consommé dans ce secteur. La consommation primaire mondiale de pétrole représente environ 35 % de la consommation totale d'énergie primaire, et cette part n'affichera qu'un léger recul la ramenant à 33 % à l'horizon 2030, selon la publication *World Energy Outlook 2006*. Le pétrole est actuellement responsable de 39 % des émissions mondiales de CO₂ – dont un cinquième est imputable au secteur des transports. Compte tenu en outre des incertitudes géopolitiques, il n'est pas surprenant que les gouvernements se tournent vers les biocarburants comme filière d'avenir pour mettre en place un portefeuille énergétique fiable.

L'US Geological Survey estime le volume des ressources conventionnelles non découvertes à près de 2 300 milliards de barils, soit environ le double du volume déjà produit (1 080 milliards). Et il s'agit de ressources récupérables dans de bonnes conditions économiques. La difficulté est de les extraire

L'avenir du fossile

Investissement pour l'exploration de pétrole et de gaz



Note : Les dépenses d'exploration ont augmenté en termes absolus depuis le début de la décennie actuelle, mais ont diminué en proportion du total de l'investissement en amont jusqu'à 2005. Ce tableau inclut Apache Corporation, BG Group, BP, Chevron, CNOOC, ConocoPhillips, ExxonMobil, Lukoil, Occidental, ONGC, PDVSA, Petrobras, Petro-Canada, PetroChina, Repsol-YPF, Sinopec, Statoil et Total.

Source : AIE

du sol. Les trois quarts de l'investissement total du secteur se font « en amont », c'est-à-dire pour la production, et sont consacrés à l'exploitation pour 90 % et à l'exploration pour 10 % seulement. De nouvelles technologies seraient utiles, mais l'industrie est prudente, car les entreprises préfèrent, c'est compréhensible, se servir de méthodes éprouvées lorsqu'elles s'attendent à de nouveaux projets onéreux. Le scénario de référence du *World Energy Outlook (WEO) 2006* prévoit qu'il faudrait investir environ 164 milliards de dollars par an entre 2005 et 2030, principalement dans la production, pour assurer le maintien de la capacité actuelle.

Même si elles investissent massivement dans l'exploration, les compagnies internationales devront affronter de nouveaux obstacles. Les bassins restant à explorer autour du Groenland, dans l'Arctique russe et dans la mer Caspienne sont prometteurs pour l'investissement à grande échelle, mais leur éloignement, la rudesse de leur climat et le manque d'infrastructures signifie que l'investissement sera lourd. Au Moyen-Orient, l'exploration est insuffisante en Irak, mais les risques de sécurité y sont pour le moment dissuasifs. Enfin, comme le signale *WEO 2006*, les investissements dans les secteurs pétrolier et gazier ont spectaculairement augmenté depuis quelques années, à cause

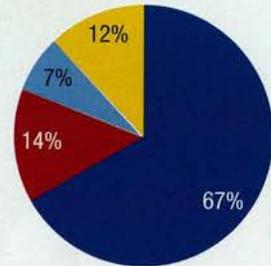
Les pays de l'OCDE pourraient économiser jusqu'à 900 milliards de dollars d'importations pétrolières d'ici à 2030, soit environ le PIB du Canada.

de la hausse des coûts des matériaux, des équipements et de la main-d'œuvre.

Les craintes pour la sécurité énergétique et les soupçons du public à l'égard des entreprises énergétiques multinationales engrangeant des bénéfices énormes grâce à la flambée des prix ont renforcé l'intérêt pour les nationalisations. Certains pays restreignent l'investissement étranger, tandis que d'autres, y compris dans l'OCDE, l'interdisent complètement. Le Venezuela, la Bolivie et la Russie ont remis leurs réserves dans les mains de l'Etat. Le prix élevé du pétrole n'a pas, jusqu'ici, affaibli l'économie mondiale, ce qui peut être interprété comme un signe de bonne santé, le marché actuel étant robuste et résistant à des chocs pétroliers comparables à ceux des années 70 et du début des années 90. Cependant, le maintien des subventions, notamment dans les pays en développement, protège les consommateurs de la réalité des prix. Ceci encourage le gaspillage. De plus, les subventions absorbent des crédits

Investissement total de l'industrie du gaz et du pétrole par secteur

2006-2010



2,1 billions USD

- Raffinement de pétrole
- Gaz naturel liquide
- Autre
- Exploration et développement

Source : AIE

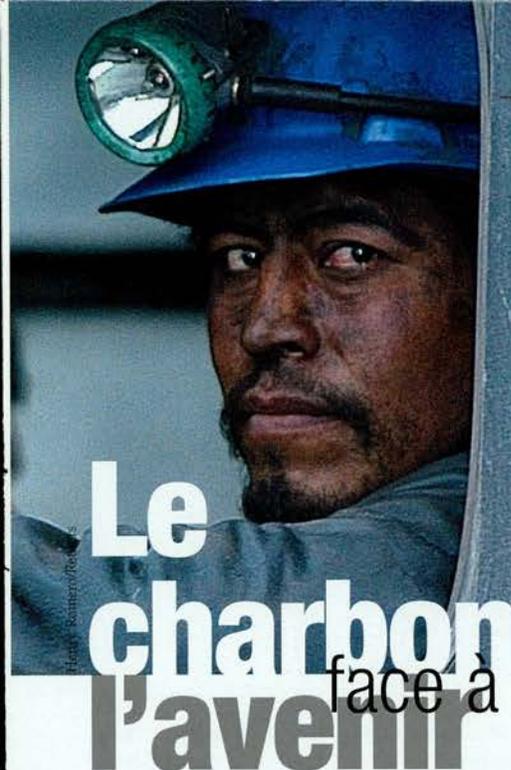
publics qui pourraient être consacrés à la recherche sur les énergies alternatives ou à des initiatives énergétiques dans les pays pauvres.

Les plus ardents défenseurs de la diversification des sources d'énergie se trouvent parmi les pays tributaires des importations. Si les pays de l'OCDE adoptaient les politiques énergétiques alternatives proposées dans *WEO 2006* pour réduire la dépendance à l'égard des importations et les émissions de gaz à effet de serre, ils pourraient économiser jusqu'à 900 milliards de dollars d'importations pétrolières d'ici à 2030, soit environ le PIB du Canada.

Le pétrole demeure une source d'énergie remarquable, caractérisée par une densité et un rendement énergétiques très élevés. Sa consommation relative devra certes diminuer si nous voulons réduire les émissions de carbone, mais il est économiquement rationnel qu'il continue à faire partie du bouquet énergétique pendant plusieurs années encore. Pour cela, il faudra intensifier l'activité de forage de puits d'exploration. ■

Références

- AIE (2006), *World Energy Outlook 2006*, Paris. Voir www.worldenergyoutlook.org
- Pour plus d'informations sur les prévisions concernant le pétrole à l'AIE, contacter olivier.rech@iea.org et david.fyfe@iea.org



Le charbon face à l'avenir

Dans les pays de l'OCDE, l'image du charbon s'est noircie. Il demeure cependant un composant essentiel pour tout bouquet énergétique envisageable. L'innovation pourrait lui offrir un avenir plus brillant.

Le charbon a vraisemblablement été exploité commercialement pour la première fois en Chine, bien que l'une des premières références à un produit ressemblant au charbon soit le fait d'Aristote. Depuis la Révolution industrielle, que le charbon a contribué à déclencher, ses qualités de combustible abondant et à forte densité énergétique ont été démontrées. Mais l'histoire récente a révélé son côté sombre et polluant : par exemple, le légendaire smog londonien (mélange de brouillard et de fumée chargée de poussière) a tué, estime-t-on, 12 000 personnes en 1952, et les pluies acides ont porté atteinte aux forêts de l'Europe du Nord dans les années 70 et 80.

L'extraction du charbon est en outre une activité dangereuse : en Chine, environ 6 000 mineurs meurent chaque année dans des accidents. Le bilan en matière de sécurité s'est largement amélioré dans la zone de l'OCDE, et le *Chemical Safety Board* des États-Unis signale que le nombre d'accidents mortels dans l'industrie du pétrole et du gaz peut dépasser celui enregistré dans les mines de charbon. Il n'en demeure pas

moins que les décès de mineurs, tels ceux qui se sont produits récemment en Pologne et aux États-Unis, font les gros titres et renforcent la réputation de dangerosité de cette industrie.

Bien que les mines soient souvent associées à la pollution, à des communautés endurcies et à un ordre socio-économique révolu, le charbon fait toujours partie du présent et de l'avenir. En fait, c'est le combustible fossile le plus abondant et, selon les estimations de l'AIE, il représente environ un quart du bouquet énergétique mondial. De nombreux pays en possèdent de vastes réserves, ce qui assure l'approvisionnement. Malgré la présence de 80 % des réserves dans six pays seulement – la Chine, les États-Unis, l'Inde, la Russie, l'Australie et l'Afrique du Sud –, d'autres pays en détiennent également. Plus de la moitié de l'électricité aux États-Unis et en Allemagne vient du charbon. Même au Royaume-Uni, où la part du charbon a diminué, il représente toujours 35 % de la production d'électricité. En Pologne ce chiffre est de 93 %, alors qu'il n'est que de 29 % au Japon, traduisant une plus grande utilisation de l'énergie nucléaire et du pétrole.

Dans le scénario de référence du *World Energy Outlook 2006* publié par l'AIE, la part du charbon parmi les différentes sources d'énergie utilisées dans le monde devrait rester à peu près constante durant les deux prochaines décennies. L'Inde et la Chine, qui sont déjà les plus gros producteurs de la planète, connaîtront la plus forte expansion. D'après le *World Energy Outlook*, les trois quarts de l'augmentation de la consommation de charbon concerneront ces deux pays entre 2004 et 2030. Au cours des 25-30 prochaines années, l'AIE prévoit à l'échelon mondial un accroissement de 59 % des quantités de charbon brûlées, dont 81 % pour produire de l'électricité.

En 2004, les centrales à charbon ont assuré 40 % de la production mondiale d'électricité. Les prix élevés du pétrole et du gaz ont accru leur attractivité, et de nouveaux générateurs plus performants sont en chantier ou au stade de la planification dans la zone OCDE. D'ici à 2030, la part du charbon dans la production d'électricité passera à 44 %, selon le scénario de référence du *World Energy Outlook 2006*. Ce combustible tient aussi une grande place, quoique moins importante, dans le scénario des politiques alternatives : sa part dans la production électrique y tombe à 37 %, ce qui limiterait la hausse des émissions de CO₂ à 31 % en 2030, contre une

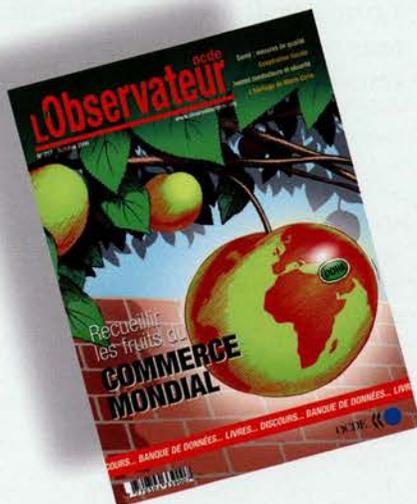
Une grande centrale à charbon de 1 000 mégawatts peut fournir 1,6 million de foyers en électricité, mais rejette l'équivalent des émissions de 2 millions de voitures.

augmentation de 55 % dans le scénario de référence.

Cette tendance n'épuisera pas les réserves trop vite : 20 pays disposent aujourd'hui de réserves connues supérieures à 1 milliard de tonnes, sur un volume mondial estimé à environ 909 milliards de tonnes, ce qui suffit pour brûler du charbon pendant 164 ans encore. En 2030, compte tenu des rythmes d'exploitation actuels, 22 % seulement de ces réserves auront été utilisés.

Le principal problème du charbon n'est pas les réserves ou le prix, mais les émissions. C'est un combustible très polluant. Il existe des équipements antipollution efficaces dans les centrales, contre les émissions soufrées (SO_x) par exemple, et ils ont permis de réduire les pluies acides. Mais le charbon est aussi le combustible fossile qui contient le plus de carbone. Une grande centrale à charbon d'une puissance de 1 000 mégawatts peut fournir 1,6 million de foyers en électricité, mais elle rejette environ 6 millions de tonnes de CO₂ par an – soit l'équivalent des émissions de 2 millions de voitures. Comme le signale un rapport de l'AIE, des technologies de contrôle des émissions de CO₂ ne se sont pas encore imposées. Des incitations fiscales ou par le biais de permis d'émission négociables pourraient être introduites pour développer les technologies permettant de réduire, voire de supprimer ces émissions.

La mise aux normes des anciennes centrales électriques coûte cher, mais les nouvelles centrales devraient être pourvues de technologies permettant d'améliorer l'efficacité et la propreté. Selon un rapport, 150 centrales sont en cours d'élaboration aux États-Unis, et une société prévoit d'en construire 11 seulement au Texas. Le rendement moyen des centrales actuelles est d'environ 35 %, et, selon les experts, il pourrait atteindre 46 % pour les nouveaux modèles. Des innovations visant à rendre le charbon plus propre sont en cours. Le lavage du charbon pour en retirer les impuretés, la filtration des particules de fumée ou l'addition de biomasse ne réduisent pas suffisamment les émissions de gaz à effet de serre.



Votre fenêtre sur l'OCDE

Un magazine primé* pour vous tenir informé des grands défis politiques, économiques et sociaux actuels. Le magazine L'Observateur de l'OCDE présente une analyse détaillée, fiable et régulièrement mise à jour des principaux sujets de l'actualité économique et sociale internationale. Il constitue ainsi un excellent outil d'information pour les représentants du monde des affaires, les ONG, les universitaires et les journalistes qui souhaitent se tenir informés des débats menés par les décideurs politiques.

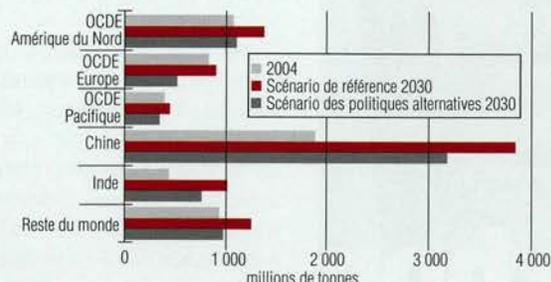
- Analyse d'experts sur des questions internationales
- Dossiers spéciaux
- Indicateurs économiques, sociaux, environnementaux et scientifiques
- Liens, références et bibliographies
- Descriptions des nouvelles publications de l'OCDE, calendrier, etc.

L'OCDE en chiffres, un recueil de données statistiques d'une valeur de €15, est offert à tout nouvel abonné. Abonnez-vous à L'Observateur de l'OCDE sur www.ocdelibrairie.org (€ 57, \$68, £37, ¥7 400) ou sur www.observeurocde.org/abonnement.html (tarif spécial d'abonnement sur deux ans).

*Recommandé par le jury au Prix 2002 de « the Association of Learned and Professional Society Publishers », Royaume-Uni.

Essor du charbon

Demande de charbon dans les scénarios de référence et des politiques alternatives de l'AIE



Source : OCDE/AIE, 2006

Une solution prometteuse consiste à séparer le dioxyde de carbone des autres gaz. Il existe plusieurs méthodes, toutes très onéreuses, pour réaliser cette « captation » du CO₂. Paradoxalement, il faut extraire et brûler davantage de charbon pour fournir l'énergie nécessaire à l'extraction du CO₂.

Cependant, des usines permettant la captation du CO₂ sont en cours de construction. Cette captation signifie le stockage du dioxyde de carbone indésirable pendant une période indéfinie, par exemple en l'injectant dans des formations géologiques profondes. Un rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) estime le potentiel technique de stockage de la Terre à 1 700 gigatonnes (Gt) au minimum, et peut-être à non moins de 10 000 Gt de CO₂.

Le débat public sur le stockage se concentre sur les risques de fuite. En effet, de faibles quantités de CO₂ ne sont pas nocives, mais un dégagement massif serait léthal. Cependant, alors que des émissions soudaines de CO₂ peuvent se produire naturellement, dans les éruptions volcaniques par exemple, les risques de telles fuites dans le contexte de la captation et du stockage de CO₂ sont quasiment nulles. Le débat porte moins sur les risques de sûreté que sur une possible réémergence des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, qui rendrait l'investissement inutile. En pratique, des tests montrent que des fuites sont hautement improbables. Pour commencer, le CO₂ serait injecté dans des cavités souterraines hermétiques, ensuite contrôlées. Par ailleurs, à la différence d'un contexte volcanique, le CO₂ ne se présente pas comme un gaz sous pression, mais il est introduit sous une forme liquide, absorbée par

des cavités rocheuses qui ont déjà emprisonné du pétrole et du gaz en toute sécurité pendant des millions d'années. La majorité du CO₂ se dissoudrait avec le temps dans l'eau saline environnante, ou resterait piégé dans la roche de façon permanente.

La commercialisation des technologies de captation et de stockage à grande échelle n'interviendra pas avant une décennie, mais les essais effectués en Norvège dans le site de stockage sous-marin de Sleipner, qui renferme environ 10 Mt de CO₂, ont déjà donné des résultats positifs (voir page 6, table ronde ministérielle, Norvège).

Un investissement vigoureux dans les technologies du charbon propre et celles des énergies renouvelables compétitives peut infléchir les scénarios d'émissions. Mais que nous le souhaitions ou non, l'histoire du charbon dans la panoplie énergétique de notre planète est loin d'être terminée. ■

Références

- AIE (2006), *World Energy Outlook*, Paris. Voir www.worldenergyoutlook.org
- AIE (2004) « Control and Minimisation of Coal-fired Power Plant Emissions », disponible sur www.iea.org
- GIEC (2005), *Piégeage et stockage du dioxyde de carbone*.
- Parks, James (2006), « Pennsylvania Explosion Kills Coal Miner », www.aficio.org/, octobre.
- Socolow, Robert H. (2005), « Can we Bury Global Warming? », *Scientific American*, juillet.
- Williams, T. (2006), *Piégeage et stockage du dioxyde de carbone : Technologie, capacité et limites*, PRB 05-89F, Service d'information et de recherche parlementaires, Canada. Disponible en ligne.
- Pour plus d'information sur le charbon dans le cadre de l'AIE, contactez Brian.Ricketts@iea.org et Pawel.Olejarnik@iea.org

Énergie nucléaire

Vers un développement durable

Luis E. Echávarri

Directeur général, Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) de l'OCDE

Les pays de l'OCDE partagent les mêmes objectifs de développement durable, mais leurs points de vue divergent quant au rôle de l'énergie nucléaire dans la réalisation de ces objectifs. En effet, peu de sources d'énergie ont suscité autant de débat au fil des ans. La question est simple : le nucléaire est-il véritablement une énergie durable ?

Il y a de bonnes raisons de le penser, mais il ne faudrait pas en conclure que toutes les difficultés ont été résolues. Si c'était le cas, la valeur de l'énergie nucléaire ne serait plus un objet de débat. Pourtant, quelques pays de l'OCDE qui s'étaient montrés sceptiques s'intéressent désormais de près au nucléaire. Ils sont bien inspirés de le faire.

Comme toutes les autres sources et technologies énergétiques, le nucléaire présente des avantages et des inconvénients dans chacun des trois aspects du développement durable : environnemental, social et économique. Les décideurs ont besoin de faits, de chiffres et d'analyses indiscutables pour étayer leurs décisions. L'Agence pour l'énergie nucléaire peut apporter son expertise et aider les

gouvernements à évaluer l'énergie nucléaire à égalité avec les autres solutions envisageables.

Aujourd'hui, le consensus politique est d'encourager une combinaison de sources d'énergie, en assignant à chacune un rôle particulier. C'est une démarche logique pour répondre à la demande croissante d'énergie, surtout dans les pays en développement rapide, et protéger notre environnement. Propreté, sécurité, efficacité, faisabilité : voilà les principaux défis énergétiques que nous devons relever.

Ces défis permettent également de comprendre l'attrait de l'énergie nucléaire et d'expliquer le regain d'intérêt à son endroit. Elle est une source de production d'électricité qui ne produit quasiment pas de carbone, et ses ressources en combustible sont abondantes et diversifiées. De l'avis général, l'énergie nucléaire est un élément de la solution, de même que les sources d'énergie renouvelable, la capture et la séquestration du carbone, etc. Examinons quelques arguments de plus près.

L'un des avantages dont bénéficient les exploitants de centrales nucléaires est la **sécurité de l'approvisionnement**. L'uranium,

la matière naturelle qui alimente les centrales nucléaires en combustible, est abondant et bien réparti sur l'ensemble de la planète. Bien qu'à l'heure actuelle la production annuelle d'uranium ne corresponde qu'à environ 60 % de la consommation des réacteurs, les sources secondaires, telles que les stocks des producteurs, des exploitants et des gouvernements, et les anciens matériaux militaires, sont suffisantes pour répondre à la demande. En outre, la distribution géopolitique des producteurs d'uranium, parmi lesquels on compte l'Australie et le Canada, réduit considérablement le risque de perturbations du marché semblables à celles qui ont accompagné les crises pétrolières, par exemple.

À long terme, il y a lieu de penser que la richesse des ressources naturelles et les progrès technologiques pourront assurer l'approvisionnement en combustible nucléaire, quelle que soit l'évolution de la filière nucléaire. Les ressources conventionnelles en uranium suffisent pour 270 ans au rythme actuel de consommation annuelle. D'autres ressources sont connues et pourraient être mises à disposition, moyennant des efforts supplémentaires de prospection et de mise en valeur. De plus, la

Répartition géographique des ressources en uranium



Données issues de *Uranium 2005 : Ressources, production et demande* (OCDE/AEN, Paris, 2006).

mise en service de réacteurs et de cycles du combustible plus avancés pourrait multiplier la durée de vie de ces ressources par 30 ou davantage, et permettre une forte augmentation de la demande. De fait, les surgénérateurs pourraient à terme transformer l'énergie nucléaire en une source quasi-renouvelable.

Il y a également des **arguments économiques**. Les centrales nucléaires existantes ont démontré qu'elles étaient compétitives. Le faible niveau et la stabilité des coûts de production marginaux sont un avantage crucial, en particulier dans des marchés libéralisés. Les coûts liés au cycle du combustible représentent moins de 20 % du coût total de la production d'électricité nucléaire, et l'uranium, malgré de fortes hausses de prix récentes, représente moins de 5 % du coût total. C'est beaucoup moins que pour le gaz, par exemple.

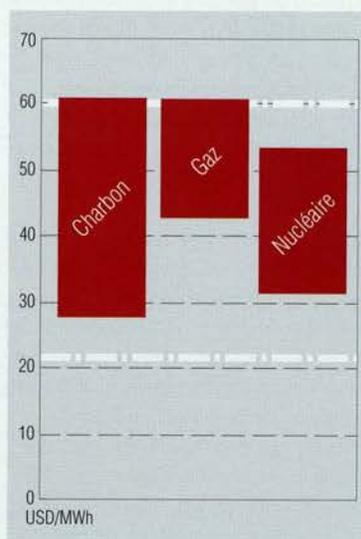
Des études récentes ont montré que les nouvelles centrales nucléaires pouvaient rivaliser favorablement avec les autres filières, principalement les centrales au gaz et/ou au charbon, dans la plupart des pays (voir graphique). Les principaux facteurs qui contribuent à la compétitivité des centrales nucléaires nouvellement conçues, et qui peuvent être commandées aujourd'hui, sont leur rapport coût-efficacité, et leurs performances techniques supérieures : durée de vie plus longue, disponibilité en énergie plus élevée et meilleure utilisation du combustible. Les réacteurs avancés à eau ordinaire, actuellement disponibles sur le marché, sont prévus pour être exploités 60 ans avec un facteur de disponibilité moyen supérieur à 90 %. Ils sont conçus pour utiliser plus efficacement le contenu énergétique de l'uranium naturel et générer environ 15 % de déchets en moins.

Évidemment, l'augmentation du prix des combustibles fossiles renforce la compétitivité du nucléaire. De plus, la tarification des émissions de carbone, par le biais de permis négociables et de la fiscalité par exemple, accroîtra la marge concurrentielle des sources d'énergie qui n'émettent pas ou très peu de carbone.

Nul ne conteste plus la rationalité économique de l'énergie nucléaire, mais le

Avantage comparatif

Fourchette des coûts moyens de l'électricité pour le charbon, le gaz et les centrales nucléaires (USD/MWh)



Note : Ces données reflètent les coûts d'investissements

Source : AEN/AIE, 2005

L'augmentation du prix des combustibles fossiles renforce la compétitivité du nucléaire.

financement de la construction de centrales nucléaires et d'installations du cycle du combustible demeure problématique. De récentes décisions prises en Europe pour la construction de nouvelles centrales laissent entrevoir un plus grand intérêt des investisseurs, mais ceux-ci continuent de s'interroger sur les risques financiers à long terme. Pour les rassurer, les pouvoirs publics doivent au moins fournir des cadres réglementaires stables dans les domaines de la sûreté nucléaire et de la radioprotection, et les étayer par des politiques claires destinées à limiter les émissions de gaz à effet de serre.

Parallèlement aux améliorations techniques, il faut accorder une grande priorité aux préoccupations du public concernant les risques nucléaires. La **sûreté** revêt une importance primordiale à cet

égard. L'excellent bilan de sûreté affiché par les centrales nucléaires et les installations du cycle du combustible en exploitation dans les pays de l'OCDE atteste l'efficacité des réglementations rigoureuses en vigueur et des efforts de l'industrie et des régulateurs en faveur d'une forte culture de la sûreté. Grâce à ces efforts et au progrès technologique, les impacts des installations nucléaires sur la santé humaine et l'environnement sont largement inférieurs aux niveaux imposés par les autorités et acceptés par la société pour les activités industrielles.

Il faut aussi aborder l'importante question de la gestion et du stockage des déchets. Bien que la gestion des déchets radioactifs, y compris leur stockage final, ne soulève aucun problème technique ou économique majeur – il faut noter à ce sujet que le coût de la gestion et du stockage des déchets est déjà intégré dans le prix payé par les consommateurs –, créer des dépôts pouvant contenir tous les types de déchets sur une durée considérable s'est révélé être une tâche difficile. Cependant, les spécialistes estiment que le stockage sûr des déchets radioactifs est faisable, en respectant pleinement des réglementations sanitaires et environnementales protégeant les générations présentes et futures. Quelques pays, comme les États-Unis, la Finlande et la Suède, sont engagés dans la construction de dépôts qui devraient être disponibles dans une dizaine d'années.

Le nucléaire a fait ses preuves

L'énergie nucléaire fournit aujourd'hui près d'un quart de l'électricité consommée dans les pays de l'OCDE, et est une réalité quotidienne dans plusieurs pays. Il s'agit donc d'une technologie éprouvée, parvenue à maturité et bénéficiant d'une vaste expérience industrielle – plus de 12 000 réacteurs/ans de fonctionnement – accumulée principalement dans l'OCDE. Les systèmes modernes d'énergie nucléaire en exploitation dans le monde affichent des performances techniques et économiques très satisfaisantes. Par ailleurs, de nombreux pays mènent des programmes de R-D ambitieux, souvent dans le cadre d'initiatives internationales, visant à renforcer la sûreté et la résistance à la prolifération, à réduire la consommation d'uranium et les déchets, et à accroître la compétitivité de l'énergie nucléaire.

En bref, tous les indicateurs de l'énergie nucléaire relatifs à la sûreté, la fiabilité, la compétitivité et l'utilisation efficace des ressources naturelles, ainsi qu'à la protection de la santé et de l'environnement, font apparaître une tendance ininterrompue à l'amélioration. De toute évidence, l'énergie nucléaire pourrait apporter une contribution majeure à la diversification, à la sécurité de l'approvisionnement énergétique et à une réduction économique des gaz à effet de serre. Le développement du nucléaire peut devenir un élément clé des bouquets énergétiques durables, à condition que les pouvoirs publics, l'industrie et la société civile unissent leurs efforts pour définir un cadre décisionnel solide, permettant d'évaluer et de développer toutes les solutions possibles en fonction de leurs coûts et de leurs avantages pour la collectivité. Cela suppose une coopération multilatérale pour s'assurer que la technologie se hisse

L'énergie nucléaire fournit aujourd'hui près d'un quart de l'électricité consommée dans les pays de l'OCDE.

effectivement au niveau des normes les plus exigeantes dans le domaine de la sûreté et de la fiabilité, de la protection de la santé et de l'environnement, de la résistance à la prolifération, de la protection physique et de l'économie.

Les défis qui attendent les décideurs dans le domaine énergétique sont immenses. Le rendement énergétique et les économies d'énergie, la séquestration du carbone, les sources renouvelables et l'énergie nucléaire sont indispensables pour faire face à la demande d'une population en expansion qui aspire au développement économique, tout en préservant l'environnement. Nous ne pouvons nous permettre d'éliminer la moindre option. ■

Références

- AEN (2006), *Uranium 2005: Resources, Production and Demand*, Paris.
- AEN (2006), *Cycles du combustible nucléaire avancés et gestion des déchets radioactifs*, Paris.
- AEN (à paraître) *Ressources, production et demande de l'uranium : Un bilan de quarante ans : Rétrospective du Livre rouge*, Paris.
- Pour plus d'informations, voir le site Internet de l'AEN : www.nea.fr/

Fusion d'avenir ?

La fusion nucléaire pourrait-elle être la solution à nos problèmes énergétiques futurs ? C'est ce que pensent les scientifiques. Depuis des années, des expériences montrent comment la réaction de fusion, au lieu de faire éclater le noyau comme le fait la fission, force deux noyaux à former un noyau plus lourd, libérant de l'énergie au cours du processus.

La fusion est une technologie prometteuse. Comme la fission nucléaire, elle ne rejeterait pas de CO₂. Les déchets produits seraient inoffensifs. De plus, le combustible (le deutérium, un isotope de l'hydrogène) est abondant puisqu'on le trouve dans l'eau de mer. Il serait fusionné avec le tritium, un isotope à durée de vie courte que l'on peut tirer du lithium, également abondant. Surtout, la fusion, imitant les réactions à l'œuvre au centre du soleil, promet d'être une source d'énergie inépuisable.

Il y a pourtant un problème : les réactions durent rarement plus de quelques secondes, et l'on n'a pas encore réussi à mener des expériences à une échelle suffisamment importante pour tester le potentiel de la fusion comme source de puissance contrôlée.

ITER, ou International Thermonuclear Experimental Reactor (Projet international de réacteur expérimental à fusion nucléaire), consiste à construire une immense installation scientifique de recherche et de démonstration à Cadarache, dans le sud de la France. Comme toute grande entreprise scientifique présentant des enjeux et des coûts importants, la politique internationale a joué un rôle primordial. Bien qu'ITER ait été conçu dans les années 80 par la Russie, la France et les États-Unis, le traité instituant l'organisation qui supervisera le projet n'a été signé que le 21 novembre 2006 par la Commission européenne, la Corée, les États-Unis, le Japon, membres de l'OCDE, et par la Chine, l'Inde et la Russie.



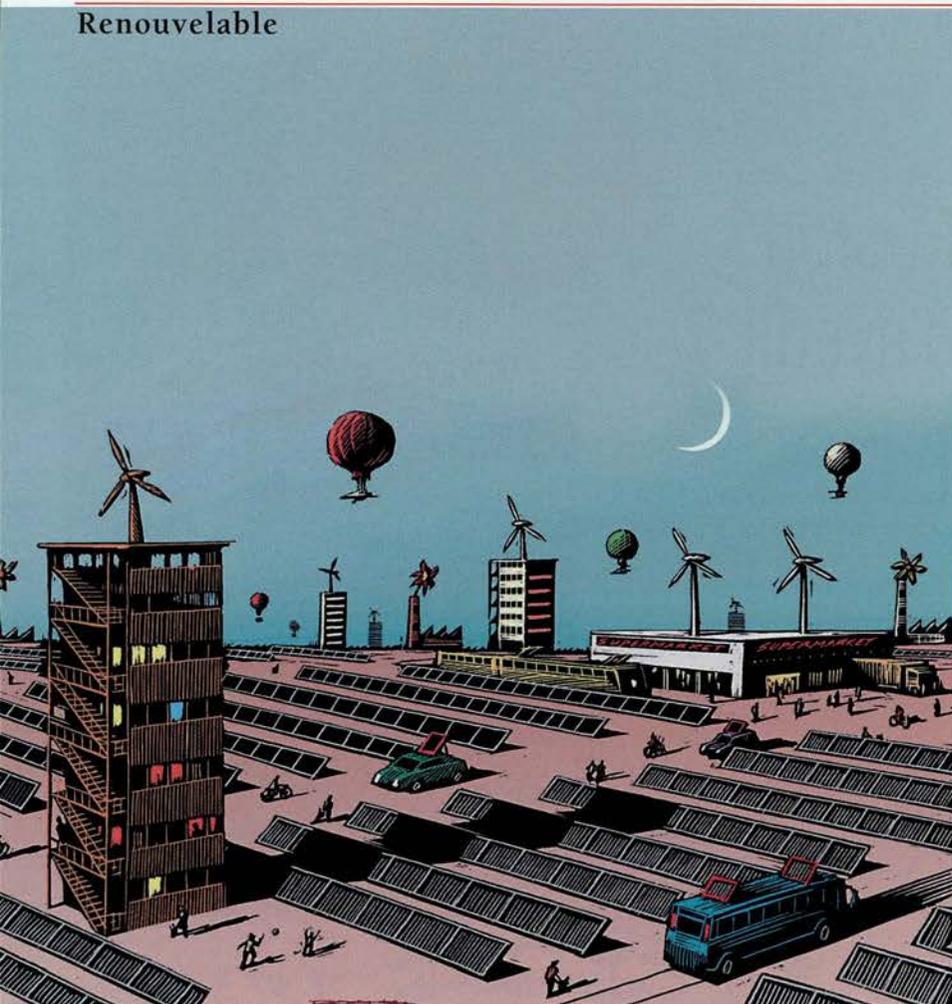
Le dispositif de Cadarache appartient à la famille des « tokamaks » russes dans lesquels le gaz est confiné dans une chambre par un champ magnétique et porté à des températures extrêmement élevées. L'objectif est de produire ainsi 500 MW.

La fusion ne produit pas de déchets radioactifs, mais les parois de la chambre restent contaminées plusieurs années. La réaction de fusion est néanmoins considérée comme sûre car il n'y a dans la chambre que la quantité de combustible nécessaire pour entretenir la réaction. Celle-ci peut donc être facilement interrompue.

Selon les prévisions, l'installation ITER sera achevée en 2016 et sera exploitée une dizaine d'années avant d'être mise hors service. L'objectif est de « faire la démonstration de la faisabilité scientifique et technologique de l'énergie de fusion », et l'installation de Cadarache ne produira pas d'électricité pour une utilisation externe.

Pour Fatih Birol, économiste en chef à l'Agence internationale de l'énergie, ITER est un projet fantastique, mais la fusion nucléaire ne fait pas encore partie des options énergétiques envisageables. « Elle pourrait figurer un jour dans les bouquets énergétiques nationaux, mais quand ? Dans le contexte du réchauffement climatique, 50 ans sont déjà une longue période ». ■ RJC

Voir www.iter.org et www.itercad.org



David Rooney

Promesses renouvelables

Les énergies renouvelables peuvent-elles satisfaire de façon rentable et propre notre insatiable appétit énergétique ?

La demande mondiale d'électricité augmente rapidement, de même que la demande d'énergie pour les transports. Les énergies renouvelables ne sont pas encore en mesure d'égaliser la densité énergétique des combustibles fossiles, et elles nécessitent de vastes superficies de terres, notamment pour produire des biocarburants ou installer des

panneaux solaires. De l'énergie solaire à l'hydraulique, ces sources ne sont pas également réparties et leur fourniture peut être irrégulière (voir l'article de Vaclav Smil).

Néanmoins, les technologies et le savoir-faire s'améliorent, et la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique global a déjà commencé à augmenter. Associées à des politiques de maîtrise de la demande dans les entreprises et les résidences, elles pourraient assainir la situation d'ici 2030.

Les principales sources d'énergie renouvelable sont l'hydraulique, la biomasse et les déchets, l'éolien, la géothermie, le solaire, et

les énergies marémotrice et houlomotrice. L'hydroélectricité et la biomasse sont actuellement les plus exploitées, et l'utilisation de l'énergie éolienne progresse rapidement. En 2004, ces énergies renouvelables, biocarburants compris, ont couvert environ 13 % de la demande mondiale d'énergie primaire.

Leur rôle est notable dans la production d'électricité : en 2004, elles représentaient quelque 18 % du total de térawattheures produits, et elles atteindront 21 % en 2030 si les tendances actuelles se poursuivent, selon le *World Energy Outlook (WEO) 2006* de l'AIE. De nouveaux investissements, couplés à des politiques et des mesures plus vigoureuses, portent cette part à 26 %, ou plus, dans le scénario des politiques alternatives présenté dans ce même ouvrage.

La majeure partie de la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables est hydroélectrique : sa part atteindra 16 % de la production totale en 2030, contre moins de 10 % pour toutes les autres sources renouvelables confondues. Certaines ressources hydrauliques sont sous-exploitées, un tiers seulement du potentiel mondial étant actuellement utilisé. Une expansion supplémentaire pourrait venir du monde en développement, mais à cause de contraintes de capacité, la part de l'hydraulique dans les approvisionnements électriques totaux n'augmentera pas beaucoup d'ici 2030, d'après le scénario des politiques alternatives de l'AIE, même avec de nouvelles politiques. L'apport des autres énergies renouvelables sera près de huit fois supérieur à son niveau actuel, notamment grâce au développement de l'énergie éolienne et de la biomasse. La contribution de l'éolien augmente de plus d'un cinquième dans le scénario des politiques alternatives, par rapport au scénario de l'AIE tablant sur des politiques inchangées.

En fait, les possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique sont telles que nous pourrions accomplir beaucoup plus avec moins. Dans le scénario alternatif, réalisable à l'horizon 2030, la production totale d'électricité serait inférieure de 12 % au niveau du scénario de référence si des mesures de contrôle de la demande (de l'utilisation de lampes plus performantes à l'instauration de normes qualitatives dans le bâtiment) étaient

adoptées. La part du pétrole dans la production d'électricité, par exemple, tomberait de 7 % en 2004 à 2,9 % en 2030.

Ces prévisions sont réalistes. Les coûts de recherche-développement pour perfectionner les technologies sont élevés, mais ils iront en diminuant avec le progrès technologique. C'est déjà le cas sur les marchés du solaire et de l'éolien, et le scénario des politiques alternatives du WEO 2006 estime à moins de la moitié du niveau actuel le coût d'investissement dans le solaire photovoltaïque en 2030. Lorsque plus du quart de la nouvelle capacité électrique fonctionnera aux énergies renouvelables, le coût du développement serait de 2 300 milliards de dollars (en dollars de l'année 2005), soit environ la moitié de l'investissement dans la production d'électricité des 25 prochaines années.

Il existe cependant des limites aux promesses offertes par les énergies renouvelables. D'abord, les pays en développement ne seront probablement pas en mesure de les utiliser à grande échelle pour couvrir leurs besoins sans passer par l'étape des énergies conventionnelles comme le charbon. Néanmoins, les énergies renouvelables permettront un meilleur bouquet énergétique, et pourront limiter la consommation de certaines formes de biomasse peu salubres, comme le bois et le charbon brûlés dans des poêles peu performants, qui tuent chaque année près de 2 millions de personnes selon l'AIE. De toutes façons, la croissance rapide de pays comme l'Inde et la Chine réclame des densités d'énergie supérieures à celles que peuvent offrir actuellement les énergies renouvelables. Ces pays commencent à élaborer des politiques en faveur des énergies renouvelables, notamment pour réduire la pollution.

Vraiment propre ?

Les énergies renouvelables sont relativement respectueuses de l'environnement, mais pas dépourvues d'empreinte écologique. Elles sont très gourmandes en terres, même si les installations classiques comme les oléoducs, les gazoducs et les raffineries de pétrole occupent aussi de l'espace. La production de biocarburants pourrait réduire les cultures alimentaires, ce qui est problématique en période de croissance démographique. Par ailleurs, la production d'éthanol à base de maïs

porte atteinte à la qualité des sols et consomme beaucoup d'eau. Alors que les biocarburants peuvent contribuer à la pureté de l'air en réduisant les émissions, comme c'est le cas au Brésil, il arrive aussi que les carburants hybrides soient utilisés dans des véhicules très gourmands, dont les émissions de CO₂ restent élevées par rapport à celles d'autres véhicules.

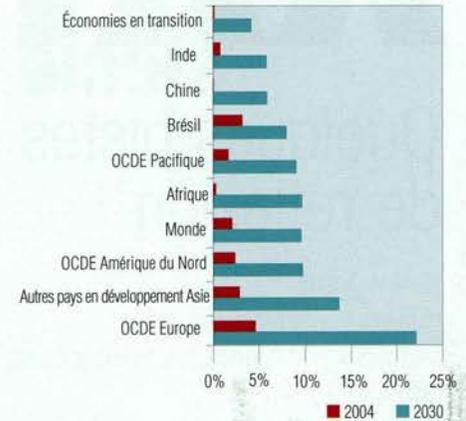
Même l'énergie hydroélectrique émet beaucoup de CO₂ et de méthane lorsque la végétation submergée se décompose après le remplissage des réservoirs. Au fil du temps, les variations du niveau d'eau permettent la croissance d'une nouvelle végétation qui, lorsqu'elle est engloutie, subit une décomposition sans oxygène, d'où la production de méthane que les turbines des barrages, en brassant l'eau, renvoient dans l'atmosphère. Or, le pouvoir de réchauffement du méthane est 21 fois plus élevé que celui du dioxyde de carbone. Par ailleurs, nous connaissons les coûts environnementaux des combustibles fossiles, mais certains effets secondaires des énergies nouvelles sont encore inconnus. L'impact local des installations solaires ou éoliennes sur les habitats ou la végétation, voire sur les caractéristiques climatiques, est encore à l'étude. Les énergies renouvelables ont beau être séduisantes et propres, elles ne rendront pas le monde parfait.

Elles sont cependant en vogue, provoquant l'enthousiasme et la création de débouchés, sans parler des valorisations boursières élevées. Comme toujours, les pays dotés d'un environnement propice aux entreprises en tirent bénéfice en premier. Au Royaume-Uni, où les énergies renouvelables ont reçu d'emblée un soutien politique, l'Alternative Investment Market (AIM) londonien compte déjà

Les énergies renouvelables sont prometteuses, mais il faut se garder de l'euphorie.

20 entreprises cotées dont la capitalisation boursière cumulée avoisine 1,5 milliard de livres sterling. L'éolien et le solaire attirent aussi de grandes entreprises, notamment dans les secteurs de l'automobile et de l'énergie. British Petroleum (BP) a annoncé son intention d'investir 1,8 milliard de dollars dans le solaire photovoltaïque au cours des trois prochaines années. Ce sont de bonnes nouvelles pour

Une option saine
Proportion des énergies renouvelables (hors hydraulique) dans la production d'électricité par région dans le scénario des politiques alternatives du WEO



Source : AIE

l'industrie de l'énergie et les petites entreprises innovantes, ainsi que pour les sociétés sous-traitantes d'ingénierie, de construction et des technologies classiques. De nouvelles entreprises naîtront probablement, et elles défieront les grands et rigides opérateurs historiques de réseaux, car les technologies plus légères permettent une fourniture d'énergie plus souple, à un niveau plus local. Il faudra établir une réglementation favorable à cet égard.

Les technologies des énergies renouvelables sont prometteuses, mais, comme nous l'avions dit à propos des « start-up » Internet en 2001, il faut se garder de l'euphorie. La dernière bulle Internet s'est achevée dans les larmes. Avec le réchauffement climatique, il est de l'intérêt de tous qu'une nouvelle économie fondée sur les énergies renouvelables s'implante fermement et de manière stable. ■ *LT/RJC*

Références

- AIE (2006), *World Energy Outlook 2006*, Paris. Consulter : www.worldenergyoutlook.org
- Pour de plus amples renseignements sur les projets de BP, consulter : www.bpalternativenenergy.com
- Pour plus d'information sur les énergies renouvelables dans la publication *World Energy Outlook* de l'AIE, s'adresser à Maria.Argiri@iea.org et Piotr.Tulej@iea.org

L'énergie au XXI^{ème} siècle

Quelques pistes de réflexion

Vaclav Smil

Faculté de l'Environnement,
Université de Manitoba, Winnipeg,
Canada*

La transition vers de nouvelles sources énergétiques est inévitable, mais voici cinq considérations à cet égard.

Sommes-nous en train de passer à de nouvelles sources d'énergie ? Des plans grandioses sont échafaudés pour installer des forêts d'éoliennes géantes, transformer les céréales et la paille en éthanol-carburant et en biodiesel, et exploiter le rayonnement solaire dans des champs photovoltaïques. Comme la plupart des innovations, celles-ci soulèvent l'enthousiasme et suscitent de grandes espérances. Vont-elles, avec d'autres sources d'énergie renouvelable, remplacer un jour les combustibles fossiles ? Probablement, mais il faut en attendant revenir à la réalité.

L'examen impartial de quelques principes de base fait ressortir cinq facteurs qui rendront la transition vers un monde sans énergie fossile beaucoup plus ardue qu'on ne le pense communément : l'ampleur du changement ; la moindre densité énergétique des combustibles alternatifs ; la densité de puissance très inférieure des énergies renouvelables ; l'intermittence des flux énergétiques des énergies renouvelables ; la répartition inégale des ressources en énergies renouvelables.

Prenons tout d'abord l'ampleur du changement. Nous sommes aujourd'hui à un tournant comparable à celui de 1850, lors de la dernière grande transition énergétique. À l'époque, les combustibles issus de la biomasse représentaient 85 % des approvisionnements totaux en énergie primaire (ATEP) de la planète. En 2005, la part des combustibles fossiles avoisinait les 85 %. À la fin des années 1890, lorsque la consommation de combustibles fossiles a égalé celle de biomasse, chacune de ces deux catégories de ressources fournissait environ 0,7 TW (Terawatt, ou 10^{12} watts) ; aujourd'hui, si l'on voulait remplacer ne serait-ce que la moitié des combustibles fossiles utilisés par des énergies renouvelables, celles-ci devraient produire environ 6 TW. C'est un changement d'une ampleur considérable.

Aujourd'hui, il n'existe aucune source d'énergie non fossile immédiatement exploitable en quantité suffisante à l'échelle requise. Il est vrai que l'énergie fournie par le rayonnement solaire représente plusieurs fois toute demande mondiale concevable (voir premier graphique), mais les quantités actuellement transformées en électricité (avec les cellules photovoltaïques) ou en chauffage à l'échelle industrielle sont encore négligeables. D'autre part, les autres énergies renouvelables ne pourraient pas répondre à la demande mondiale actuelle, même si, sans parler de l'aspect économique, elles étaient pleinement exploitées avec les techniques existantes. Même la production d'énergie nucléaire est entravée par le peu de matières fissibles existantes.

Deuxième question clé : la quantité d'énergie contenue dans une unité de combustible, ou **densité énergétique**. Lors des deux dernières transitions énergétiques, de la biomasse au charbon, puis du charbon aux hydrocarbures, des combustibles à faible densité énergétique ont été remplacés par des sources d'énergie plus concentrées. Les résidus de récoltes séchés (de la paille, en majorité) ne contiennent que 12 à 15 mégajoules par kilogramme (MJ/kg), par exemple, tandis que la densité énergétique des charbons de bonne qualité représente le double (25 à 30 MJ/kg) et celle des pétroles bruts est d'environ 42 MJ/kg. Pour maintenir le niveau de la production, un retour aux biocombustibles solides exigerait en moyenne près de 3 kg de phytomasse pour remplacer une unité de combustible fossile, ce ratio étant de 1,5 environ en cas de substitution de l'éthanol à l'essence.

Ces réalités auraient des répercussions sur les dimensions, le coût et le fonctionnement des infrastructures nécessaires.

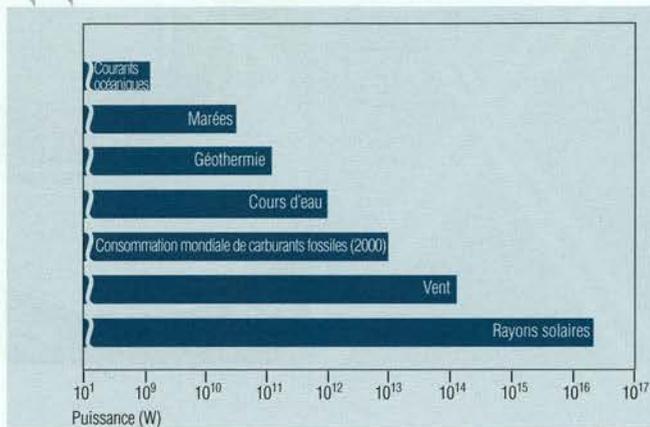
Le troisième point concerne la **densité de puissance** de la production d'énergie. Elle se rapporte au taux de production d'énergie par unité de superficie au sol, et s'exprime en général en watts par mètre carré (W/m^2). Grâce à leur très longues périodes de formation, les gisements de combustibles fossiles sont une source exceptionnellement concentrée d'énergie de grande qualité et sont généralement produits avec des densités de puissance de 10^2 ou $10^3 W/m^2$. De petites superficies suffisent donc à produire d'énormes quantités d'énergie. En revanche, la production d'énergie à partir de la biomasse présente des densités bien inférieures à $1 W/m^2$, et celles de l'électricité d'origine hydraulique ou éolienne sont en général inférieures à $10 W/m^2$. Seule la production d'électricité photovoltaïque, dont la technologie n'est pas encore au point pour une utilisation massive, fournit plus de $20 W/m^2$ de puissance au maximum.

Dans la civilisation de l'énergie fossile, les combustibles et l'électricité d'origine thermique offrent des densités de puissance produite de un à trois fois supérieures aux densités de puissance absorbée d'ordinaire par les bâtiments, les usines et les villes (voir deuxième graphique). Dans une future civilisation du solaire qui hériterait des systèmes urbains et industriels *actuels*, nous devrions exploiter diverses énergies renouvelables avec, au mieux, une même densité de puissance que celle consommée par les habitations et les industries. En conséquence, pour avoir l'électricité, une maison devrait avoir le toit entièrement couvert de cellules photovoltaïques. Un supermarché nécessiterait un champ photovoltaïque d'environ dix fois la taille de son toit, 1000 fois la taille du toit pour un gratte-ciel. En d'autres mots, une transition vers des énergies renouvelables augmenterait considérablement la superficie nécessaire à la production énergétique, et les droits de passage devraient être étendus pour convoier l'énergie.

Dans une telle société reposant sur l'énergie solaire, nos besoins en superficie seraient de loin les plus importants si nous devons remplacer tous les combustibles liquides dérivés de pétrole brut par des biocarburants issus de la phytomasse. La densité de puissance de l'éthanol de maïs produit aux États-Unis n'est que de

1. Potentiel énergétique

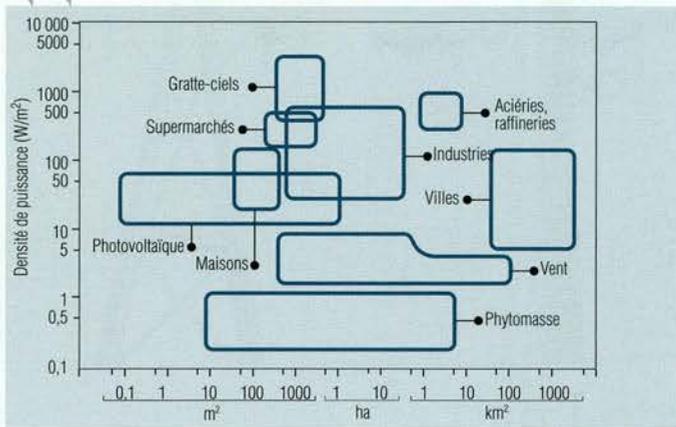
Flux mondiaux d'énergies renouvelables comparés à la consommation de carburant fossile



Source : V. Smil

2. Une nouvelle échelle

Comparaison des densités de puissance de la consommation d'énergie et de la production d'énergie renouvelable



Source : V. Smil

0,22 W/m² ; ce qui signifie que plus du double des surfaces cultivées totales actuelles du pays seraient nécessaires pour satisfaire la demande du pays en carburant.

L'intermittence de l'approvisionnement est la quatrième réalité à considérer. Les sociétés contemporaines sont dépendantes d'une circulation incessante d'immenses flux d'énergie ; la demande de combustibles et d'électricité connaît certes des fluctuations journalières et saisonnières, mais la charge de base (l'énergie minimum pour répondre aux besoins quotidiens) a augmenté. Cette demande est satisfaite par des combustibles fossiles à forte densité d'énergie et des centrales thermiques exploitables à des facteurs de charge élevés (>75 % pour les centrales à charbon, > 90 % pour les centrales nucléaires). Le vent et le rayonnement solaire direct, intermittents et imprévisibles, ne peuvent fournir des facteurs de charge si élevés. La production photovoltaïque est encore si négligeable qu'il est impossible d'en présenter une moyenne significative ; quant à l'énergie éolienne, ses facteurs de charge annuels sont de 20-25 % à peine dans les pays dotés de capacités de production relativement importantes (Allemagne, Danemark, Espagne). Les grandes éoliennes sont donc au repos pour l'équivalent de 279-290 jours par an ! De plus, une diminution inattendue de la production peut causer des interruptions soudaines de l'alimentation. Malheureusement, nous ne disposons aujourd'hui d'aucun moyen de

stocker à grande échelle l'électricité solaire ou éolienne.

Il faut enfin réfléchir à la **répartition géographique**. On parle beaucoup d'une répartition inégale du gaz et du pétrole, mais c'est aussi le cas pour les ressources en énergies renouvelables : les nuages au-dessus de la zone équatoriale réduisent le rayonnement solaire direct ; il existe sur chaque continent de grandes étendues peu ventées ; seuls de rares sites

Aujourd'hui, il n'existe aucune source d'énergie non fossile immédiatement exploitable en quantité suffisante.

offrent des perspectives optimales pour convertir les énergies géothermique, marémotrice ou marine, etc. De fait, certaines régions densément peuplées ne disposent pas de ressources énergétiques significatives exploitables localement, alors que de nombreux sites ensoleillés et ventés se trouvent loin des grands centres de consommation. Il faudrait donc construire de nouvelles infrastructures immenses pour les exploiter.

Trois facteurs clés ont provoqué la transition vers les combustibles fossiles au XIX^{ème} siècle : la diminution des ressources disponibles (déforestation), la qualité supérieure du charbon

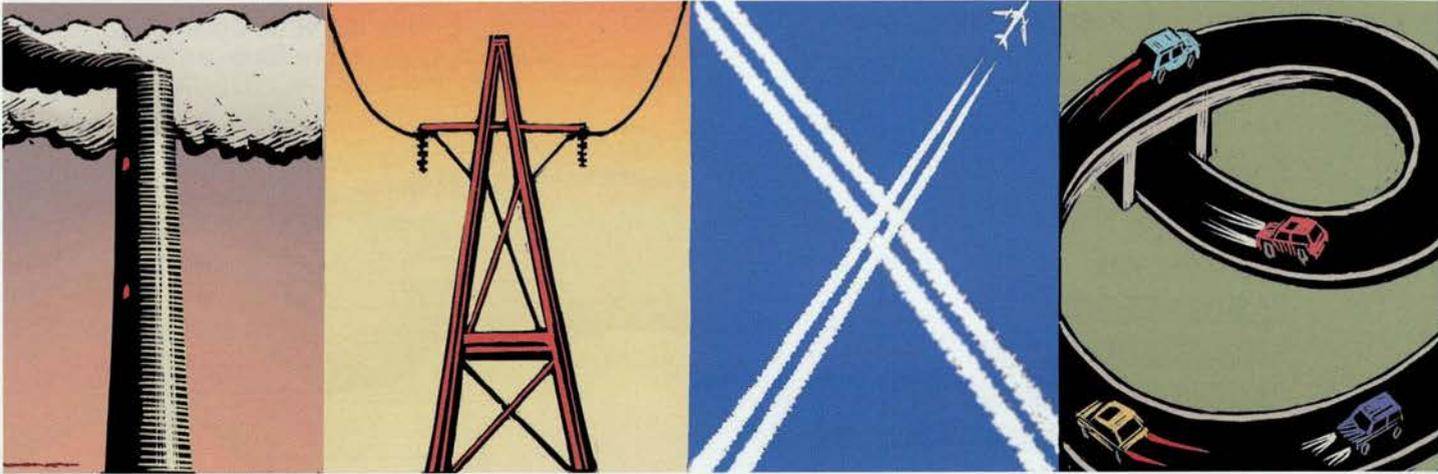
et des hydrocarbures (plus forte densité d'énergie, plus grande facilité de stockage, souplesse accrue) et le bas coût de ces combustibles. Sur ces trois points, il n'y a pas urgence à accélérer la transition vers un monde sans énergie fossile : les ressources en combustibles fossiles sont suffisantes pour les prochaines générations, les énergies alternatives ne sont pas supérieures qualitativement, et leur production ne sera pas beaucoup moins coûteuse.

Les arguments en faveur d'une transition accélérée reposent presque exclusivement sur les préoccupations à l'égard du changement climatique. Et en raison des besoins techniques et infrastructurels colossaux entraînés par cette transition, il faudra plusieurs décennies pour conquérir des parts de marché importantes à l'échelle continentale ou mondiale. Un monde où l'énergie fossile ne serait plus utilisée est peut-être très souhaitable, mais la tâche sera longue et difficile. ■

*Vaclav Smil est un éminent professeur à la Faculté de l'environnement de l'Université de Manitoba à Winnipeg, au Canada. Il est membre de la Société Royale du Canada, et l'auteur de nombreux articles et livres sur l'énergie, l'environnement, la démographie et les questions économiques.

Références

- Smil, Vaclav (2006), *Transforming the 20th Century*, Oxford University Press, New York.
- Smil, Vaclav (2006), *Energy: A Beginner's Guide*, Oneworld Publishing, Oxford.
- Smil, Vaclav (2003), *Energy at the Crossroads*, MIT Press, Cambridge, MA.



David Rooney

Les Taxes sur l'énergie sont-elles efficaces ?

La fiscalité peut-elle aider les gouvernements à réaliser des objectifs environnementaux en matière d'énergie et d'émissions ? Selon certaines conditions, oui.

Un récent rapport de l'OCDE intitulé *L'économie politique des taxes liées à l'environnement* affirme que la fiscalité constitue déjà un instrument utile de politique environnementale, mais précise qu'elle pourrait être utilisée plus efficacement. En fait, les recettes des taxes environnementales représentent de 2 à 2,5 % du PIB dans la zone OCDE, et varient énormément d'un pays à l'autre. Le gros de ces taxes est prélevé sur les produits énergétiques (150 taxes) et les véhicules à moteur (125 taxes).

L'efficacité des taxes sur l'énergie pourrait être améliorée en réduisant les exonérations et en adaptant le taux d'imposition à l'ampleur des dommages causés à l'environnement. Davantage de coopération internationale serait également un avantage.

Il existe deux principaux obstacles à l'augmentation des taxes sur l'énergie. Le

premier est la crainte que ce type de taxe, s'il n'est pas appliqué dans un large éventail de pays, n'amointrisse la compétitivité internationale de certains secteurs, comme celui du ciment et de l'acier, et puisse déboucher sur une baisse des revenus et des destructions d'emplois. Le rapport souligne, par contre, que la disparition de pollueurs subventionnés pourrait constituer un moyen peu coûteux pour les gouvernements d'atteindre leurs objectifs de protection de l'environnement.

Le second obstacle est la préoccupation politique que la mise en place de nouvelles taxes sur l'énergie, sur le fioul par exemple, ne frappe trop durement les retraités et les ménages pauvres. Les effets de taxes énergétiques supplémentaires sur les ménages à faible revenu peuvent toutefois être atténués ou compensés grâce à des mesures comme des crédits d'impôt ciblés. Ainsi, en 1996, les Pays-Bas ont instauré une taxe sur la consommation de gaz naturel et d'électricité. Les taux de cette taxe ont ensuite été relevés progressivement, tandis que la première tranche de l'impôt sur le revenu des personnes physiques a été progressivement réduite en fonction de l'augmentation de la taxe énergétique.

Dans certains cas, néanmoins, la crainte d'effets sur la répartition des revenus dissuade les gouvernements d'imposer des taxes énergétiques sur les ménages. Les ménages

britanniques ont ainsi été exonérés de la redevance prélevée au titre du changement climatique car le gouvernement s'était engagé à lutter contre la précarité énergétique.

En ce qui concerne la compétitivité, les taxes liées à l'environnement ne semblent pas avoir eu d'incidence sur des secteurs particuliers. Mais cela tient en partie au fait que les industries énergivores bénéficient justement d'exonérations. La base de données exhaustive de l'OCDE/Agence européenne de l'environnement révèle d'ailleurs que la plupart des exonérations sont accordées à « la cokéfaction, fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustible nucléaire », reflétant les exemptions accordées aux combustibles fossiles produits par ce secteur. Les exonérations sont également nombreuses dans le secteur « construction de véhicules automobiles, remorques et semi-remorques ».

Il est souvent politiquement délicat d'imposer des taxes supplémentaires aux secteurs consommant beaucoup d'énergie. Ainsi, le kérosène est exonéré, et pour l'instant il est exclu que la situation change sur les vols internationaux. Néanmoins, la Commission européenne réfléchit à un moyen de traiter le problème sur les vols intérieurs. En outre, l'Association internationale du transport aérien se penche sur la question, en partie pour des considérations environnementales. Il s'agit de

persuader un maximum de pays d'introduire des politiques de ce type.

Selon *L'économie politique des taxes liées à l'environnement*, la plupart des pays de l'OCDE sont soumis, dans le cadre du Protocole de Kyoto, à des obligations précises et juridiquement contraignantes de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ceci a déjà débouché sur de nouvelles initiatives dans la plupart des pays de l'OCDE. Le système d'échange de droits d'émission de CO₂ mis en place dans l'Union européenne est un exemple obligeant le secteur de l'énergie et certaines industries à détenir des quotas d'émission pour leurs rejets de CO₂.

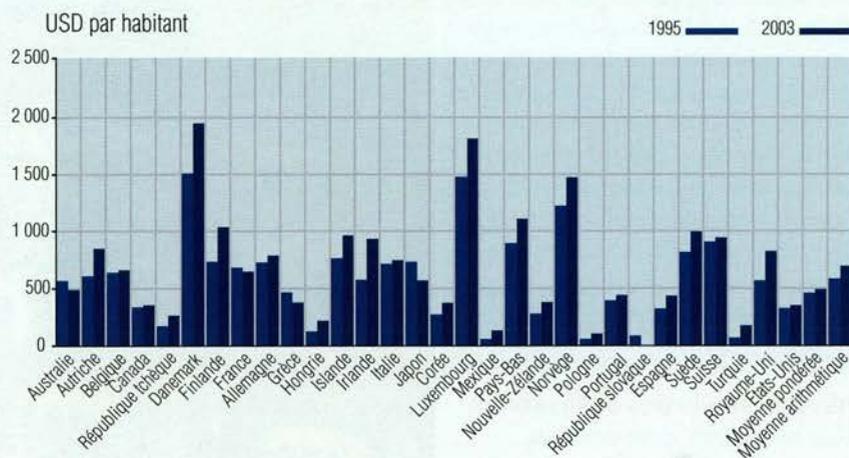
Une des solutions permettant d'améliorer l'efficacité consiste à réinjecter une partie des recettes fiscales dans les entreprises touchées, même si les études de cas réalisées par l'OCDE révèlent que cette solution nuit en partie à l'objectif premier de réduction des émissions. Il est également envisageable d'utiliser les taxes à l'importation et à l'exportation (ajustements fiscaux à la frontière) pour aplanir les distorsions de prix créées par les écarts entre les niveaux de taxation environnementale des différents pays. Néanmoins, les règles de libre-échange du GATT/OMC peuvent compliquer cette démarche.

Il n'est pas nécessaire d'affecter les recettes des taxes énergétiques à des objectifs environnementaux pour que ces taxes soient efficaces. Le simple fait de les appliquer amène les entreprises et autres contribuables à faire des choix favorables à l'environnement. Dans la pratique, de nombreuses taxes sur les carburants sont consacrées à la construction de routes. Cette affectation peut parfois avoir des effets favorables à l'environnement, par exemple en réduisant les embouteillages, mais peut aussi compliquer les problèmes. Il est également possible d'utiliser ces recettes à des fins plus générales, par exemple pour raffermir les soldes budgétaires, accroître les investissements publics ou réduire d'autres prélèvements ou cotisations de sécurité sociale.

Y a-t-il un taux d'imposition « optimal » sur les carburants ? Selon le rapport, il est difficile de se prononcer sachant qu'idéalement, le taux d'imposition devrait refléter l'ampleur des effets négatifs sur l'environnement attribuables à chaque carburant. Si les recettes perçues sont



Produit des taxes liées à l'environnement par habitant, 1995, 2003



Source : Base de données OCDE/AEE sur les instruments employés dans la politique de l'environnement. Dans le calcul des moyennes, seuls sont cependant pris en compte les pays pour lesquels on dispose de données pour l'année 2003.

Il n'est pas nécessaire d'affecter les recettes des taxes énergétiques à des objectifs environnementaux pour que ces taxes soient efficaces.

utilisées pour abaisser d'autres taxes à l'origine de plus de distorsions, on ne peut que s'en féliciter.

D'une manière générale, les taxes environnementales peuvent, associées à d'autres réglementations, accords volontaires et autres procédures, permettre d'atteindre des objectifs. Le rapport étudie plusieurs exemples, dont une initiative danoise consistant à combiner des taxes sur le CO₂ à des accords d'amélioration du rendement énergétique dans l'industrie, les recettes ainsi perçues étant réinjectées dans des industries participantes via, par exemple, des allègements fiscaux.

Globalement, comme pour toute autre bonne décision politique, deux conditions sont indispensables au succès : **des objectifs d'action cohérents** clairement définis ainsi qu'une bonne **compréhension de la population**, qui admet la nécessité d'agir et accepte les mesures adoptées. L'un des exemples mentionnés dans le rapport est le taux de taxation du diesel, bien plus faible que celui de

l'essence dans la plupart des pays. Les auteurs estiment que cet écart est regrettable pour l'environnement, car les véhicules diesel sont plus polluants et bruyants que les véhicules à essence. Le maintien d'un taux de taxation bas pour inciter les usagers à opter pour les véhicules diesel pour leur meilleur rendement énergétique n'est pas un argument valable selon le rapport, étant donné que cet avantage est déjà internalisé dans les coûts plus faibles d'utilisation du véhicule.

Il ressort du rapport que les taxes peuvent aider à lutter contre le réchauffement climatique et à réduire d'autres effets néfastes pour l'environnement, dès lors qu'elles sont appliquées correctement et de manière cohérente. ■ RJC

Références

- OCDE (2006), *L'économie politique des taxes liées à l'environnement*, Paris. ISBN 9264025545. Disponible sur www.ocdelibrairie.org
- Pour des informations complémentaires, contacter Christopher.Heady@oecd.org et Nils-Axel.Braathén@oecd.org

L'Observateur de l'OCDE remercie Lorcan Lyons et Pawel Olejarnik pour leur aide dans la rédaction de ce dossier sur l'énergie.

Vous aimez découvrir des villes? Alors, vous allez aimer la Turquie.

Les villes de Turquie vous offrent plus de diversité que vos plus beaux rêves. Pénétrez dans des oasis verdoyants en plein cœur d'une vie urbaine bouillonnante. Vous découvrirez aussitôt le mariage fascinant entre la tradition et la modernité et vous profiterez des couchers de soleil riches en couleur sur les eaux cristallines de la Mer Egée. Pour plus d'informations, consulter: info@infoturquie.com
www.infoturquie.com

Istanbul: Berceau des civilisations

Située sur le Bosphore, cette métropole rassemble, telle une mère, l'Europe et l'Asie. La plus grande et la plus flamboyante des villes turques, elle se distingue par son ambiance chaleureuse, son intense et diverse activité culturelle et sa vie nocturne animée. De nombreux peuples y ont trouvé refuge et s'y sont installés. Venez découvrir au cœur de l'un

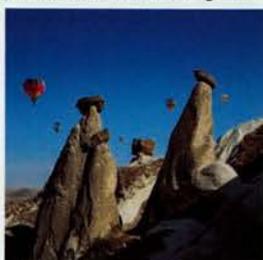
des empires des mille et une nuits, des restaurants formidables, des magasins modernes ainsi que des boîtes de nuit mondaines.



La Cappadoce: faite par le vent

Situé en Anatolie Centrale, entre les villes de Niğde, Aksaray, Nevşehir et Kayseri, ce paysage étrange résulte d'un travail méticuleux de la nature. Au fil de milliers d'années d'érosion, il a été forgé par le vent, les eaux de pluie et de rivière ainsi que le gel et le dégel ayant agi sur le sol volcanique. Au milieu de ces formes fantastiques sculptées par la nature, se distinguent des habitations

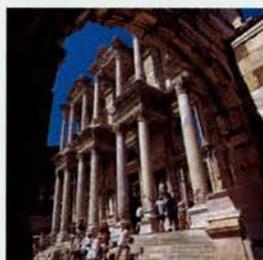
troglydiques, des villes souterraines, des mosquées, des églises rupestres ainsi que des ruines préhistoriques.



Izmir: la perle de l'Égée

La troisième plus grande ville de Turquie, elle se situe, tel un amphithéâtre, dans une des plus belles baies du pays. Homère avait déjà contemplé avec admiration les plages de sable fin bordées de palmiers de la Mer Egée aux eaux cristallines. Inspiré par le doux climat de cette ville thermale et portuaire, il a écrit l'Iliade. Aujourd'hui encore, Izmir offre une vie culturelle

très intense. La Tour de l'Horloge érigée en plein centre de la ville est un des symboles de la ville.



Ankara: une capitale qui s'impose

Cette métropole bouillonnante, conçue dans les années trente par des urbanistes allemands est le symbole de la Turquie moderne. Elle compte actuellement quatre millions d'habitants. En plus du mausolée d'Atatürk (en turc « Anitkabir ») et du musée des Civilisations Anatoliennes de renommée internationale qui sont les symboles de la ville, d'autres lieux tel que le quartier pittoresque du grand bazar au sein de la citadelle méritent d'être visités. La vie nocturne d'Ankara, résolument dépaysante, n'a rien à envier aux métropoles de l'Europe Occidentale.

Bursa: la ville de la soie, dite la ville verte

Située à l'ouest de la Turquie, la ville de Bursa a un passé glorieux. Elle possède un grand nombre de mosquées et édifices funéraires, dits « turbés », qui sont recouverts de faïences bleues et vertes d'Iznik. Ces couleurs ainsi que les nombreux jardins et parcs ont valu à Bursa son surnom de « ville verte ». Elle est également réputée pour ses sources thermales et manufactures de soie. Elle est connue aussi pour être à l'origine d'une spécialité culinaire turque: le doner kebab

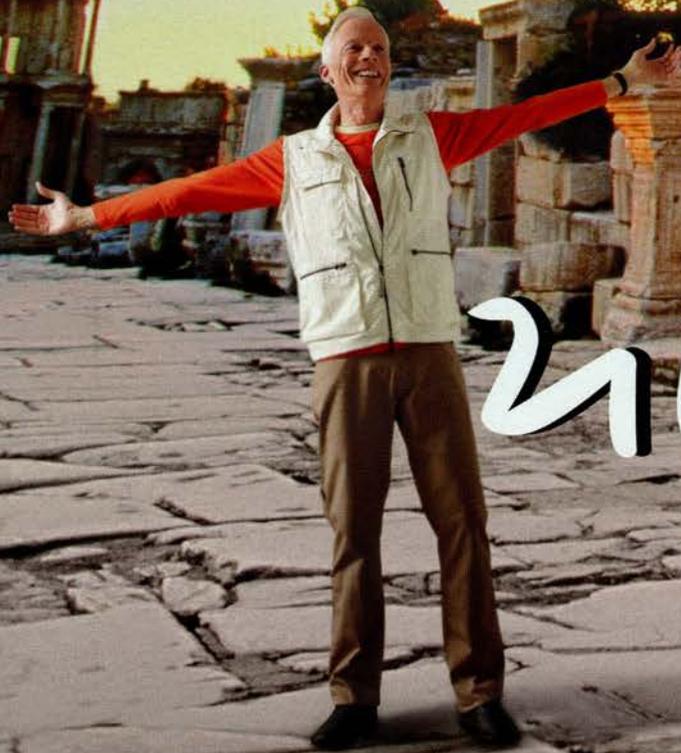
Pour plus d'informations et brochures gratuites s'adresser à:

Ambassade de Turquie Bureau de la Culture et de l'Information

102. Champs-Élysées, 75008 Paris-FRANCE

Tél: 0033 0 145627868

www.infoturquie.com



Turquie

Publicité



Vacances en Turquie ou le bien-être en toute simplicité. Pénétrez dans la perfection du temple d'Hadrien et découvrez des monuments impressionnants datant des Empereurs romains: à Éphèse, votre voyage à travers des cultures séculaires se transforme en une expérience unique.

Ambassade de Turquie Bureau de la Culture et de l'Information
102. Champs-Élysées, 75008 Paris-FRANCE
Tél: 0033 0 145627868 • www.infosturquie.com

Turquie
quelle sensation



FORUM 2007

Innovation, Croissance et Équité

14-15 mai 2007

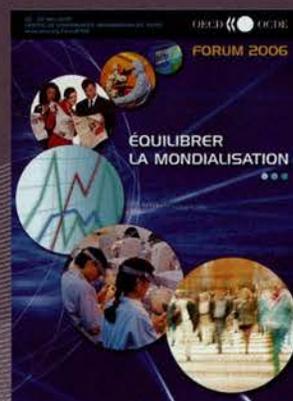
Palais Brongniart, Place de la Bourse, 75002 Paris
www.oecd.org/forum2007



Un événement mondial incontournable !

Forum 2006

Téléchargez la revue sur www.oecd.org/forum2006





Gouvernement polonais

Pologne : 10^{ème} anniversaire

Jaroslaw Kaczynski,
Premier ministre de Pologne (à droite),
accueille le Secrétaire général Angel Gurría

« **L**une des transitions les plus remarquables de l'histoire récente » : le Secrétaire général Angel Gurría a ainsi décrit l'évolution de la Pologne depuis la fin de la guerre froide, lors de son allocution à la conférence célébrant le 10^{ème} anniversaire de l'adhésion de ce pays à l'OCDE, le 23 novembre 2006 à Varsovie. Alors qu'un nouvel élargissement est envisagé, « nous gardons très présent à l'esprit l'exemple de la Pologne », a dit le Secrétaire général.

M. Gurría a brièvement rappelé l'histoire récente de la Pologne et les changements structurels qui y ont suivi la fin du communisme. En rejoignant l'OCDE en 1996, la Pologne a pu mieux s'intégrer dans la sphère

internationale et accéder à l'expérience des autres membres.

Pour M. Gurría, « la Pologne symbolisait en outre avec force un monde en pleine évolution », en référence aux autres pays d'Europe centrale, à la Corée et au Mexique, son propre pays, qui ont rejoint l'OCDE à peu près au même moment.

Le Secrétaire général a souligné les progrès de la Pologne : taux de croissance soutenu – quelque 4 % par an depuis 1995 –, main-d'œuvre qualifiée et fort investissement étranger. Le nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur a quasiment quintuplé depuis 1991, et grâce à son investissement dans l'éducation, « la Pologne jette les bases de sa

croissance future et du renforcement à venir de sa compétitivité ». M. Gurría a également décrit le rôle de l'OCDE dans cette réussite, qui a commencé avant l'adhésion avec le programme *Partenaires pour la transition*. Au cours des années, l'Organisation a contribué à l'instauration d'un système fiscal moderne en Pologne, à la réforme du droit de la concurrence et des retraites, et à la lutte contre l'inflation. La réforme du marché du travail et la gouvernance publique ont également bénéficié des conseils de l'OCDE.

Le Secrétaire général a rappelé que des défis demeuraient, avec un chômage persistant, des dépenses publiques et une fiscalité élevées, et une forte émigration. La lutte contre la corruption représente un autre défi, et M. Gurría a insisté sur la nécessité de faire de la Pologne « un site plus attractif pour la création d'entreprises et d'emplois ».

Les réformes ne sont pas aisées à mettre en œuvre, et la mission de l'OCDE était de « faire en sorte que les autorités puissent mettre en œuvre les réformes nécessaires sans perdre le soutien des électeurs », a remarqué M. Gurría. Il a conclu en réaffirmant que l'OCDE se tenait prête à soutenir la Pologne « dans tous les domaines où les progrès se font attendre ». ■

Le discours complet, « Une ambition pour la Pologne : rejoindre les économies les plus avancées du monde » est disponible sur www.oecd.org/discours.

Autres discours récents d'Angel Gurría

Pour la liste complète des discours, y compris en anglais et en espagnol, voir www.oecd.org/discours.

Principes de lutte contre la corruption : de l'incrimination à l'auto-régulation ?
7 décembre 2006
Allocution prononcée lors du Colloque du MEDEF sur la lutte contre la corruption.

Les travaux de l'OCDE sur les migrations internationales
4 décembre 2006

Intervention du Secrétaire général lors de la Réunion du réseau des correspondants du SOPEMI (système d'Observation Permanente des Migrations Internationales) à Paris.

Le rôle de l'OCDE dans la transition économique des pays d'Europe centrale et orientale
24 novembre 2006

Allocution au Centre d'études orientales à l'occasion d'une visite officielle en Pologne.

Les défis de la mondialisation : le rôle de l'OCDE
24 novembre 2006
Discours prononcé à l'Université d'économie de Varsovie.

Réévaluation de la stratégie de l'OCDE pour l'emploi : diagnostic, limites et enseignements pour la France
16 novembre 2006
Discours prononcé à l'occasion d'un colloque organisé conjointement par l'OCDE et la Direction de l'Animation de la Recherche, des Études et des Statistiques (DARES).

Bâtir l'avenir de Shanghai sur l'innovation - une perspective macroéconomique
5 novembre 2006
Commentaires prononcés lors de la 18^{ème} réunion annuelle de l'International Business Leaders Advisory Council, Shanghai, Chine.

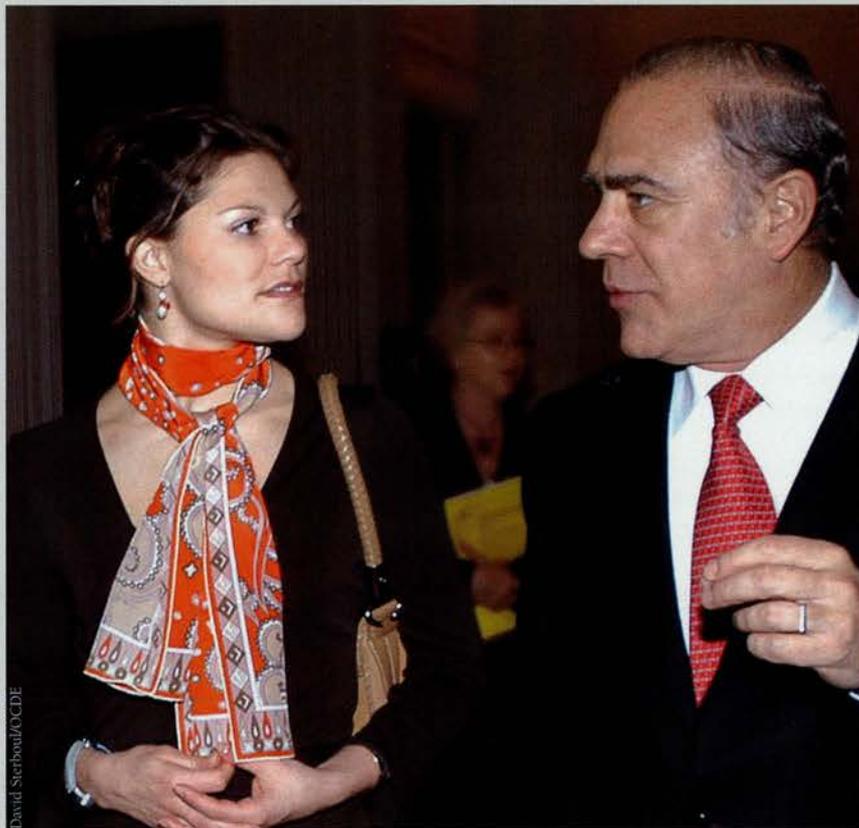
Discours prononcé devant la Commission des Affaires étrangères, Assemblée Nationale, France
25 octobre 2006
Allocution sur la mondialisation prononcée en présence du Premier ministre Dominique de Villepin.

Défis mondiaux pour le XXI^{ème} siècle - changement climatique, énergie et institutions démocratiques
21 octobre 2006
Discours prononcé à la Conférence annuelle du Club de Madrid.

Quelles politiques face à la mondialisation des villes ? Pour un nouveau programme urbain
20 octobre 2006
Allocution devant la presse annonçant la prochaine conférence internationale de l'OCDE sur les villes qui se tiendra à Madrid les 29 et 30 mars 2007.

Évolutions récentes dans les économies de l'OCDE et conséquences pour la Turquie
17 octobre 2006
Allocution devant la Turkish Industrialists' and Businessmen's Association (TUSIAD).

Le gouvernement d'entreprise en Turquie
17 octobre 2006
Discours prononcé lors de la présentation du rapport de l'OCDE sur *le Gouvernement d'entreprise en Turquie, une étude pilote*.



David Stern/OECD

Visite princière

Son Altesse Royale la Princesse héritière Victoria de Suède a visité le siège de l'OCDE, à Paris, le 4 décembre 2006. À cette occasion, elle a rencontré le Secrétaire général de l'OCDE Angel Gurría, d'autres hauts responsables du Secrétariat et des ressortissants suédois travaillant à l'OCDE. La Princesse Victoria participait à un programme de formation à la diplomatie du ministère suédois des Affaires étrangères. Les discussions ont porté sur l'économie, l'agriculture, les échanges, et l'accueil et l'éducation de la petite enfance. ■

Les travaux avancent

L'immeuble de bureaux principal de l'OCDE est actuellement couvert de bâches blanches pour cause de désamiantage. Le projet de rénovation du siège de l'OCDE prévoit également la restauration du château (construit en 1922) et la construction d'un nouveau centre de conférences. La rénovation du château a été achevée en 2005, et

le nouveau centre de conférence devrait commencer à fonctionner au second semestre 2007. Les bâches blanches sont progressivement retirées de l'immeuble de bureaux, qui devrait rouvrir ses portes début 2009 après une complète reconstruction. Le projet, qui a démarré en 2003, est piloté par une équipe franco-américaine d'architectes de la SCAU Macary, Menu & Delamain et de Pei, Cobb, Freed & Partners. Pour de plus amples informations, consulter le projet de reconstruction du siège de l'OCDE sur www.oecd.org ou contacter observer@oecd.org. ■

Questionnez les économistes !

« Lorsque le groupe Youkos a été traîné devant les tribunaux, de nombreux commentateurs ont dit que les entreprises occidentales hésiteraient davantage à investir en Russie. Y a-t-il eu depuis lors un impact réel sur le climat de l'investissement, ou les profits potentiels sont-ils si alléchants que les investisseurs étrangers ne sont pas découragés ? » Voici l'une des questions posées lors d'un débat en ligne et en direct sur oecd.org. Questionnez les économistes ! Le 11 décembre, lors d'une session intitulée « Russie, la phase du boom durera-t-elle ? », William Tompson, principal auteur d'une récente étude économique de la Russie, était en première ligne pour répondre aux questions des internautes sur des sujets allant des investissements à la perestroïka en passant par l'énergie et la réforme de la santé.

C'était le deuxième d'une nouvelle série de débats en ligne de l'OCDE ouverts à tous. Ils donnent la possibilité aux visiteurs d'interroger un expert de l'OCDE sur un sujet d'actualité pendant deux heures. Le débat précédent, intitulé « faire face aux nouveaux géants mondiaux des technologies de l'information », a répondu, au cours d'une discussion animée, à des questions sur l'émergence de la Chine et de l'Inde dans les industries de haute technologie.

Pour lire ou rejoindre les débats, voir www.oecd.org/economie/debat. Consultez régulièrement les sites www.oecd.org et www.observeurocde.org pour de nouveaux sujets ou pour recevoir nos alertes électroniques. ■



OCDE

Programme des conférences

Veillez noter que la plupart des réunions ne sont pas ouvertes au public mais sont mentionnées pour information. Sauf indication contraire, toutes les réunions se tiennent à Paris. Ce document est mis à jour de façon hebdomadaire sur le site Internet de l'OCDE : www.ocde.org/media/enbref.

DÉCEMBRE

- 4-6 Réunions à haut niveau du **Forum mondial sur le développement**, organisées par le Comité d'aide au développement, le Centre de développement, avec la coopération de la Banque mondiale et de l'Organisation mondiale de la santé.
- 7-8 **Intellectual Asset-Based Management: Toward Innovation and Sustainable Growth**, conférence organisée par la Direction de la Science, de la technologie et de l'industrie et le gouvernement du Japon. Tokyo, Japon.
- 11 "Measuring the Impacts of Biotechnology", atelier organisé par la Direction de la Science, de la technologie et de l'industrie.
- 12-13 **Initiative NEPAD-OCDE pour l'investissement en Afrique**, réunion organisée par la Direction des Affaires financières et des entreprises. Brazzaville, Congo.

JANVIER 2007

- 22-23 Réunion informelle des ministres de l'éducation de l'OCDE sur la formation professionnelle, organisée par la Direction de l'Éducation et les autorités danoises. Participation du Secrétaire général. Copenhague, Danemark.
- 24-28 **Forum économique mondial**. Davos, Suisse.

FÉVRIER

- 5-6 **Les partenariats public-privé**, symposium annuel organisé par la Direction de la Gouvernance publique et du développement territorial.
- 7-8 **Les politiques publiques pour le développement du Mexique**, Forum organisé par l'OCDE, la Banque mondiale, le PNUD et la Banque interaméricaine de développement. Mexico, Mexique.
- 8-9 **Les statistiques, les connaissances et l'action publique**, conférence régionale dans le cadre du projet de l'OCDE : « Mesurer les progrès de la société », organisée par la Direction des Statistiques. Séoul, Corée.
- 15-16 **Forum mondial de l'OCDE sur l'économie du secteur spatial**, réunion organisée par le Programme de l'OCDE sur l'avenir.

MARS

- 8-9 **Developing Sustainability Strategies in Asia**, conférence organisée par l'OCDE et les Nations unies. Bangkok, Thaïlande.
- 29-30 **What Policies for Globalising Cities? Rethinking the Urban Policy Agenda**, conférence organisée par la Direction de la Gouvernance publique et du

développement territorial et le Club de Madrid. Madrid, Espagne.

AVRIL

- 2-3 **Peut-on mesurer le bonheur et que signifient ces mesures pour l'action publique?** Conférence organisée par la Direction des statistiques. Rome, Italie.
- 3-4 **Policy Reform Options for Effective Development Finance**, réunion plénière à haut niveau du Forum mondial sur le développement.
- 4 Réunion à haut niveau du **Comité d'aide au développement (CAD)**.
- 14-15 **Réunions conjointes de printemps de la Banque mondiale et du Fonds monétaire international**.

MAI

- 14-15 **Forum 2007 de l'OCDE : Innovation, croissance et équité**, Palais Brongniart, Place de la Bourse, Paris.
- 14-15 **Réunion de l'Agence internationale de l'énergie au niveau ministériel**.
- 15-16 **Réunion du Conseil de l'OCDE au niveau ministériel**, présidée par l'Espagne.

Frankie.org par stik



Network with industry leaders at Europe's premier biofuels event

Worldbiofuelsmarketstm

Congress & Exhibition, 6-9 March 2007, Brussels Expo, Belgium

Keynote presentation from **Al Gore**
Chairman, Generation Investment Management
& Former Vice President of the USA



Meet the CEO's

No other event brings together such a distinguished line up of industry leaders

Global Networking Platform

700+ high level attendees expected from over 50 countries

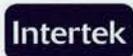
All Encompassing Agenda

200 Board Level representatives and industry experts confirmed to speak

Gold Sponsors



Silver Sponsors



Caleb Brett



Rabobank



VOGELBUSCH

Strategic Event Partners



Register Now at: www.worldbiofuelsmarkets.com or contact annie.ellis@greenpowerconferences.com for further details.



Émissions polluantes

L'impact environnemental des transports : Comment le découpler de la croissance économique



Les transports constituent la principale cause d'émissions de dioxyde de carbone, devant l'industrie et la production d'énergie. Les transports aériens représentent 14 % des émissions de CO₂ dues aux déplacements au sein de l'UE, et la part des transports routiers est bien supérieure. Dans les pays de l'OCDE, les transports routiers consomment plus de 80 % de l'énergie utilisée pour les transports, et l'essentiel des accidents, mais aussi des émissions de polluants atmosphériques, des nuisances sonores et de la dégradation de l'habitat leur est imputable.

La croissance économique s'accompagne-t-elle nécessairement d'effets négatifs des transports sur l'environnement ? Non, répond l'OCDE dans un récent ouvrage intitulé *L'impact environnemental des transports : Comment le découpler de la croissance économique*. Ainsi, depuis 1980, les États-Unis connaissent un découplage relatif des transports et de la croissance du PIB : de 1970 à 2000, le PIB a augmenté de 160 % tandis que le transport de passagers s'est développé plus lentement, de 120 %. Un tel découplage peut-il être amélioré ? Oui, selon le rapport de l'OCDE, grâce à une tarification juste. Un certain découplage a déjà lieu dans le secteur des transports de nombreux pays de l'OCDE pour diverses émissions de polluants tels que le dioxyde de soufre et l'hémioxyde d'azote, mais pas pour le CO₂.

Pourtant, les gouvernements font des efforts. En Chine, par exemple, qui est en passe de devenir l'une des capitales mondiales des voitures et de la pollution. Pour tenter de découpler la croissance économique des incidences environnementales, les planificateurs centraux ont édicté des normes d'efficacité énergétique qui figurent parmi les plus strictes de la planète. La Chine est également devenue l'un des plus grands marchés de véhicules fonctionnant avec des carburants alternatifs. Pour les Jeux Olympiques de 2008, l'intégralité des bus de Pékin (près de 120 000) devrait être remplacée par des véhicules circulant au gaz naturel comprimé.

L'adoption de modes de transport plus respectueux de l'environnement fait partie des bonnes pratiques. L'ouvrage invite également à utiliser de façon efficiente les taxes, droits, redevances et autres instruments économiques ainsi que les dispositions réglementaires. La tarification routière, par exemple, favorise les changements dans les modes de transport, les destinations de déplacements et même l'implantation des entreprises et des habitations. Selon ce rapport, la sensibilité aux prix des péages autoroutiers est importante s'il existe une route alternative gratuite, mais moindre dans les zones où les solutions de déplacement autres que la voiture sont difficilement utilisables. En outre, des études suggèrent que les variations des prix des carburants ont une incidence négative importante sur la demande de carburant, une hausse de 10 % des prix aboutissant à une baisse de 7 % de la demande. Une augmentation de 10 % des revenus se traduirait quant à elle par une croissance de 10 % du parc automobile et par un accroissement de 12 % des demandes de carburant et de déplacements. ■

ISBN: 9264027149

Mobilité durable

La gestion de la vitesse



La vitesse excessive est responsable du tiers des décès de la route dans la plupart des pays de l'OCDE. Selon *La gestion de la vitesse*, une réduction de 5 % de la vitesse moyenne sur les routes permettrait de réduire d'environ 20 % la mortalité. Sans compter qu'une telle mesure serait bénéfique pour l'environnement, ferait baisser la consommation d'énergie et améliorerait la qualité de vie des riverains.

Le rapport compare et évalue des outils de gestion de la vitesse tels que la signalisation et les passages piétons, les radars, les panneaux affichant la limite de vitesse et la vitesse des véhicules à l'approche. Les progrès de la technologie automobile, comme le GPS, sont utilisés pour développer des systèmes permettant d'assurer une surveillance continue de la vitesse et du comportement des automobilistes. ■
ISBN 928210379X (à paraître)

Un nouvel échelon

L'échelle de la compétitivité : Comment la gravir



Les palmarès de compétitivité permettent de comparer les performances économiques des pays, mais ils laissent sans réponse des questions de fond. Pourquoi les pays « pauvres » sont-ils quatre fois moins productifs que les « riches » ? Pourquoi certains pays riches sont-ils deux fois plus productifs que d'autres ? Et que révèlent ces classements sur les rôles du capital humain, des marchés financiers ou de l'infrastructure ?

Pour combler cette lacune, une nouvelle étude du Centre de développement de l'OCDE, *L'échelle de la compétitivité : Comment la gravir*, présente trois classements soulignant divers facteurs. Le classement traditionnel couvre 51 pays et se fonde sur la productivité totale : le Japon y occupe la première position, et le Bangladesh la dernière. Un classement alternatif est destiné aux entreprises désireuses d'investir dans un pays : les États-Unis y arrivent en tête et l'Inde en dernier. Le troisième classement, destiné aux investisseurs intéressés par le commerce, débute par la Suède et se termine par la République centrafricaine.

Parmi les 51 économies, des pays équilibrés comme les États-Unis, la Norvège et la Suède occupent les premiers rangs, pourtant les auteurs parviennent à la conclusion qu'en termes de compétitivité, un tel classement n'exclut pas la vulnérabilité. Ainsi, le Japon arrive en première position pour la productivité totale et au second rang du « classement investisseur », mais il chute à la 24^e position dans le « classement exportateur ». ■

ISBN 9264028285

Voir le bon de commande ou www.ocdelibrairie.org pour commander cet ouvrage.



Nouvelles publications de l'OCDE, octobre à décembre 2006

HNEW01A

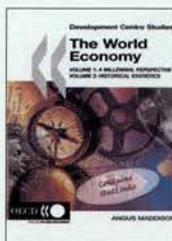
À LA UNE



Regards sur l'éducation : Les indicateurs de l'OCDE 2006

Derniers indicateurs qui présentent les acteurs de l'enseignement, le budget qui lui est consacré, le fonctionnement du système pédagogique et les résultats obtenus.
www.SourceOCDE.org/9264025332

ISBN 92-64-02533-2
 13-sep-2006, 500 pages
 €65 \$87 £46 ¥9 000



The World Economy

Volume 1: A Millennial Perspective et Volume 2: Historical Statistics

Rassemble deux travaux de référence d'Angus Maddison. Cette nouvelle édition comprend des Statlinks, permettant aux lecteurs d'accéder aux fichiers Excel correspondants.
<http://www.SourceOECD.org/9264022619>
 Disponible en anglais uniquement

ISBN 92-64-02261-9
 21-sep-2006, 653 pages
 €39 \$52 £28 ¥5 400

ÉCONOMIE GÉNÉRALE

Perspectives économiques de l'OCDE n° 80

Fait le point sur les grandes tendances et les politiques économiques requises pour favoriser une croissance forte et durable dans les pays membres. Inclus dans ce numéro, un chapitre analytique intitulé « Les ménages sont-ils plus vulnérables du fait de leur endettement croissant ? »

ISBN 92-64-03097-2
 19-jan-2007, 245 pages
 €80 \$97 £55 ¥11 000
www.sourceOCDE.org/periodique/03043274/perspectiveseconocde

Études économiques de l'OCDE : Zone Euro

ISBN 92-64-02990-7
 À paraître, 80 pages
 €45 \$52 £30 ¥5 900
www.SourceOCDE.org/9264029907

Études économiques de l'OCDE : Brésil

ISBN 92-64-03001-8
 À paraître, 173 pages
 €45 \$52 £30 ¥5 900
www.SourceOCDE.org/9264030018

Études économiques de l'OCDE : Fédération de Russie

€45 \$52 £30 ¥5 900
 ISBN 92-64-02997-4

Ces publications sont disponibles auprès des établissements abonnés à notre service en ligne, **SourceOCDE**, à l'adresse URL indiquée. Si votre établissement n'est pas abonné, demandez à votre bibliothécaire de s'abonner dès aujourd'hui ! Ces publications sont également disponibles, par l'intermédiaire de la **librairie en ligne de l'OCDE** : www.ocdelibrairie.org.

À paraître, 230 pages
www.SourceOCDE.org/9264029974

Études économiques de l'OCDE : Turquie

ISBN 92-64-02918-4
 À paraître, 210 pages
 €45 \$52 £30 ¥5 900
www.SourceOCDE.org/9264029184

AFFAIRES SOCIALES / MIGRATION / SANTÉ

Examens de l'OCDE des systèmes de santé : Suisse

Ce rapport analyse les forces et les faiblesses du système de santé suisse.
 ISBN 92-64-01835-2
 31-oct-2006, 200 pages
 €27 \$34 £18 ¥3 800
www.SourceOCDE.org/9264018352

AGRICULTURE

Les aides financières au secteur de la pêche : Leurs répercussions sur le développement durable

Ce rapport analyse les répercussions du soutien financier au secteur de la pêche dans la perspective du développement durable.
 ISBN 92-64-03665-2
 À paraître, 400 pages
 €70 \$88 £48 ¥9 600
www.SourceOCDE.org/9264036652

Les supermarchés et la filière viande : L'impact économique du commerce alimentaire de détail sur les agriculteurs, les transformateurs et les consommateurs

Examine les incidences économiques de la concentration croissante du commerce de détail sur les consommateurs, les entreprises de transformation et les agriculteurs.
 ISBN 92-64-02889-7
 10-nov-2006, 124 pages

€24 \$32 £17 ¥3 300
www.SourceOCDE.org/9264028897

DÉVELOPPEMENT

Fishing for Coherence : Proceedings of the Workshop on Policy Coherence for Development in Fisheries

ISBN 92-64-02529-4
 13-sep-2006, 253 pages
 €50 \$67 £36 ¥6 900
www.SourceOECD.org/9264025294
 Disponible en anglais uniquement

Renforcer le secteur privé dans les pays en développement : L'expérience des pays du Mékong

Analyse comment les États peuvent aider les entreprises en développement à mieux saisir les occasions associées à la mondialisation.
 ISBN 92-64-02824-2
 24-nov-2006, 174 pages
 €35 \$47 £25 ¥4 800
www.SourceOCDE.org/9264028242

DÉVELOPPEMENT URBAIN, RURAL ET RÉGIONAL

Villes, compétitivité et mondialisation

ISBN 92-64-02710-6
 À paraître, 350 pages
 €37 \$49 £26 ¥5 100
www.SourceOCDE.org/9264027106

Examens territoriaux de l'OCDE : France

Examine les tendances et les enjeux auxquels doivent faire face les régions françaises. L'ouvrage analyse particulièrement les politiques de compétitivité et la gouvernance pluri-niveaux.
 ISBN 92-64-02267-8
 2-mai-2006, 185 pages
 €40 \$50 £27 ¥5 500
www.SourceOCDE.org/9264022678

Enregistrez-vous à notre **service d'alerte gratuit** pour obtenir nos divers bulletins dont « **What's New @ OECD** » à l'adresse www.oecd.org/OECDdirect.

OECD Territorial Reviews: Milan, Italy □
ISBN 92-64-02891-9
19-oct-2006, 179 pages
Gratuit via la bibliothèque-librairie en ligne de l'OCDE.
www.SourceOECD.org/9264028919
Disponible en anglais uniquement

ÉDUCATION

Compétences en sciences, lecture et mathématiques : Le cadre d'évaluation de PISA 2006 □
Expose le cadre conceptuel sur lequel se fondent les évaluations entreprises pour le rapport PISA 2006.
ISBN 92-64-02641-X
31-oct-2006, 203 pages
€30 \$40 £21 ¥4 100
www.SourceOCDE.org/926402641X

Analyse des politiques d'éducation : Regards sur l'enseignement supérieur, 2005-2006 □
Cette publication annuelle de l'OCDE offre une analyse des enjeux essentiels de la politique de l'éducation et des principales actions menées dans ce domaine.
ISBN 92-64-02271-6
23-nov-2006, 180 pages
€24 \$30 £16 ¥3 300
www.SourceOCDE.org/9264022716

EMPLOI ET MARCHÉ DU TRAVAIL



Maladie, invalidité et travail : Surmonter les obstacles : Norvège, Pologne, Suisse □
Pourquoi, alors que l'état de santé des populations s'améliore, de plus en plus de gens en âge de travailler

sont-ils exclus de la population active et vivent de prestations maladie et invalidité de longue durée ? Cette nouvelle série d'examens de l'OCDE sur la maladie, l'invalidité et le travail met en lumière le rôle des institutions et des politiques.
ISBN 92-64-02633-9
14-nov-2006, 196 pages
€35 \$47 £25 ¥4 800
www.SourceOCDE.org/9264026339

ÉNERGIE

Se reporter à la page 37 pour les publications sur l'énergie.

ENVIRONNEMENT

Examens environnementaux de l'OCDE : Corée □
Cette étude examine les progrès environnementaux de la Corée depuis 1997.
ISBN 92-64-02405-0
26-sep-2006, 304 pages
€45 \$56 £31 ¥6 200
www.SourceOCDE.org/9264024050

Intergovernmental Transfers for Environmental Infrastructure: Lessons from Armenia, the Russian Federation and Ukraine □
Fournit des conseils sur la manière dont les transferts des budgets centraux vers les autorités locales peuvent être utilisés pour financer des infrastructures environnementales.
ISBN 92-64-02503-0
4-sep-2006, 104 pages
€24 \$32 £17 ¥3 300
www.SourceOECD.org/9264025030
Disponible en anglais uniquement

Environment, Water Resources and Agricultural Policies: Lessons from China and OECD Countries □
ISBN 92-64-02846-3
13-nov-2006, 288 pages
€50 \$67 £36 ¥6 900
www.SourceOECD.org/9264028463
Disponible en anglais uniquement

FINANCE ET INVESTISSEMENT

Perspectives de l'investissement international 2006 □
Examine les évolutions survenues dans le domaine de l'investissement direct international, avec une attention particulière portée aux accords internationaux en matière d'investissement.
ISBN 92-64-02691-6
À paraître, 280 pages
€65 \$87 £46 ¥9 000
www.SourceOCDE.org/9264026916

FISCALITÉ

Statistiques des recettes publiques 1965-2005 □
Données sur les recettes fiscales classées par différentes catégories d'impôt.
ISBN 92-64-02812-9
11-oct-2006, 335 pages
€120 \$162 £86 ¥16 600
www.SourceOCDE.org/9264028129

INDUSTRIE ET SERVICES

Le déficit de financement des PME : Principes et réalités (Vol. I) □
Ce rapport analyse les manières de remédier au déficit de financement des PME.
ISBN 92-64-02942-7
À paraître, 150 pages
€30 \$40 £21 ¥4 100
www.SourceOCDE.org/9264029427

SCIENCE ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Science, technologie et industrie: Perspectives de l'OCDE, 2006 □
Examen des politiques les mieux à même de stimuler la création, la diffusion et l'exploitation de la connaissance dans une économie mondiale de plus en plus concurrentielle.
ISBN 92-64-02850-1
4-déc-2006, 283 pages
€80 \$108 £57 ¥11 100
www.SourceOCDE.org/9264028501



Perspectives des technologies de l'information de l'OCDE, 2006 □
ISBN 92-64-02645-2
16-oct-2006, 356 pages
€95 \$128 £68 ¥13 200

www.SourceOCDE.org/9264026452

Boîte à outils anti-spam de l'OCDE : Politiques et mesures recommandées □
Recommande un ensemble de politiques et de mesures pour s'attaquer au problème du spam.
ISBN 92-64-02718-1
22-sep-2006, 140 pages
€27 \$36 £19 ¥3 700
www.SourceOCDE.org/9264027181

TRANSPORTS

Les transports et la décentralisation □
Un rapport du CEMT-Table ronde n° 131 qui examine comment la décentralisation profite aux transports.
ISBN 92-82-11344-2

Une liste complète des distributeurs des publications et libraires dans votre pays est disponible sur notre site Internet : www.oecd.org/editions/distributeurs. Une liste des établissements abonnés à **SourceOCDE** est disponible sur www.oecd.org/publishing/sourceocdsubscribers.



Vous pouvez commander les versions imprimées des publications ainsi que les versions PDF, rapidement téléchargeables auprès de la librairie en ligne de l'OCDE.

13-sep-2006, 148 pages
€45 \$60 £32 ¥6 200
www.SourceOCDE.org/9282113442

La gestion de la vitesse

Ce rapport aborde les grandes questions autour de la gestion de la vitesse de circulation et souligne la nécessité d'améliorations pour réduire les excès de vitesse.

ISBN 92-82-10379-X
À paraître, 290 pages
€75 \$101 £54 ¥10 400
www.SourceOCDE.org/928210379X

Jeunes conducteurs : La voie de la sécurité

ISBN 92-82-11336-1
04-oct-2006, 282 pages
€75 \$94 £54 ¥10 400
www.SourceOCDE.org/9282113361

Les liaisons de transport entre l'Europe et l'Asie

Contient les recommandations et une série d'actions du Conseil des ministres de la CEMT visant à développer une approche cohérente pour mettre en place des liaisons de transport terrestre efficaces entre l'Europe et l'Asie.

ISBN 92-82-11380-9
21-nov-2006, 83 pages
€45 \$60 £32 ¥6 200
www.SourceOCDE.org/9282113809

À PARAÎTRE

Aide au commerce : Comment la rendre efficace

Évaluation environnementale stratégique : Guide de bonnes pratiques dans le domaine de la coopération pour le développement

La couverture des incidents médicaux dans les pays de l'OCDE

Le coton en Afrique de l'Ouest : Un enjeu économique et social

L'école face aux attentes du public : Faits et enjeux

Panorama de l'aide au développement

Annuaire des statistiques d'assurance 1995-2004, Édition 2006

L'échelle de la compétitivité : Comment la gravir

Cadre d'action de l'OCDE pour l'investissement

Vers une croissance pro-pauvre : Orientations à l'intention des donateurs

Les partenariats public-privé pour l'innovation : Tendances et bonnes pratiques dans les pays de l'OCDE

Systèmes de certification : les passerelles pour apprendre à tout âge

Panorama de la société : Les indicateurs sociaux de l'OCDE, 2006

Disponible en anglais uniquement :

Competition Law and Policy in Latin America

OECD Glossary of Statistical Terms

Improving Recycling Markets

Water and Agriculture: Sustainability, Markets and Policies

PÉRIODIQUES PARUS RÉCEMMENT

Bulletin de droit nucléaire
www.SourceOCDE.org/periodique/03043428/bull
droitnucleaire

Électricité, charbon, gaz et pétrole : statistiques trimestrielles
www.SourceOCDE.org/periodique/10259988/elec
tricitcharbongazpetrole

L'Observateur de l'OCDE
www.SourceOCDE.org/periodique/03043398/obs
ervateurocde

Politiques et gestion de l'enseignement supérieur
www.SourceOCDE.org/periodique/1682346X/gest
ionenseignementsup

Revue de l'OCDE sur la gestion budgétaire
www.SourceOCDE.org/periodique/16087151/revo
cdegestionbudg

Revue de l'OCDE sur le droit et la politique de la concurrence
www.SourceOCDE.org/periodique/15607798/revo
cdedroitpolitconcurr

Statistiques du commerce international par produit
www.SourceOCDE.org/periodique/10288376/stat
commerintproduits

Statistiques mensuelles du commerce international
www.SourceOCDE.org/periodique/16070623/stat
menscommerint

Statistiques trimestrielles de la population active
www.SourceOCDE.org/periodique/02553627/statt
rimestpopulactive

Disponible en anglais uniquement :

Energy Prices and Taxes
www.SourceOECD.org/periodical/02562332/ener
gypricestaxes

Financial Market Trends
www.SourceOECD.org/0378651X

BASES DE DONNÉES RÉCEMMENT MISES À JOUR

Bases de données de l'agriculture et de l'alimentation
www.SourceOCDE.org/basededonnees/16081056/
agriculiment

Base de données des sciences et de la technologie
www.SourceOCDE.org/basededonnees/16081242/
sciencetechnol

Comptes nationaux
www.SourceOCDE.org/basededonnees/16081188/
comptesnat

Principaux indicateurs économiques
www.SourceOCDE.org/basededonnees/16081234/
principauxindicecon

Statistiques d'assurance
www.SourceOCDE.org/basededonnees/16812026/
assurance

Statistiques mensuelles du commerce international
www.SourceOCDE.org/basededonnees/16081226/
commerintproduits

Statistiques de l'emploi
www.SourceOCDE.org/basededonnees/16081161/
emploi

Statistiques des recettes publiques des pays membres de l'OCDE
www.SourceOCDE.org/basededonnees/16081099/
recettespubliques

Dernières synthèses

Publications gratuites en ligne sur
www.oecd.org/publications/syntheses

La protection des consommateurs contre la cyberfraude
Réinventer la politique rurale
Étude économiques : Islande, Turquie
Jeunes conducteurs : la voie de la sécurité

Droit et politique de la concurrence en Argentine

La dimension sociale des politiques environnementales

Cadre d'action pour l'investissement
Échanges Sud-Sud : une priorité pour le développement

Sélection sur l'énergie

À LA UNE



World Energy Outlook 2006

L'énergie du futur sera-t-elle coûteuse, vulnérable et polluante ? Ou bien propre, intelligente et concurrentielle ? Ce livre montre comment la dernière proposition peut être réalisée, et traite les questions des prix élevés de l'énergie, de l'investissement gazier et pétrolier, du probable regain d'intérêt pour le nucléaire, de l'utilisation de biocarburants pour les transports et de la possibilité pour 2,5 milliards de personnes dans

les pays en développement d'utiliser des combustibles domestiques modernes.

www.SourceOECD.org/9264109897

ISBN 92-64-109897

7-Nov-2006, 600p

€150 \$203 £108 ¥20 800

Disponible en anglais uniquement



China's Power Sector Reforms: Where to Next?

En 2005, la Chine a ajouté l'équivalent de toutes les centrales norvégiennes et suédoises à sa capacité de production électrique – et cette formidable croissance de la demande ne montre aucun signe de ralentissement. Ce livre s'intéresse à la manière dont le secteur de l'énergie peut répondre à cette demande tout en restant abordable et écologiquement durable.

www.SourceOECD.org/9264109811

ISBN 92-64-10981-1

10-juil-2006, 160p

€75 \$94 £51 ¥10 400

Disponible en anglais uniquement

ÉTUDES RÉCENTES

Emissions de CO₂ dues à la combustion d'énergie : 1971-2004

ISBN 92-64-11000-3

14-Nov-2006, 560p

€150 \$188 £102 ¥20 900

www.SourceOCDE.org/9264110003

L'économie politique des taxes liées à l'environnement

ISBN 92-64-02554-5

3-nov-2006, 215p

€40 \$50 £27 ¥5 600

www.SourceOCDE.org/9264025545

Ressources, production et demande de l'uranium : Un bilan de quarante ans

Dresse un tableau évolutif complet du secteur de l'uranium à l'échelle mondiale dans les domaines suivants : prospection, ressources, production, besoins liés aux réacteurs, inventaires et prix.

ISBN 92-64-02808-0

À paraître, 286 pages

€90 \$121 £64 ¥12 500

www.SourceOCDE.org/9264028080

Disponibles en anglais uniquement :

Energy Policies of IEA Countries: Greece

ISBN 92-64-10973-0

29-nov-2006, 168p

€60 \$80 £43 ¥8 300

www.SourceOECD.org/9264109730



Light's Labour's Lost: Policies for Energy Efficient Lighting

Illustre le large éventail de politiques pouvant stimuler l'efficacité de l'éclairage.

ISBN 92-64-10951-X

31-mai-2006, 560p

€100 \$125 £68 ¥13 900

www.SourceOECD.org/926410951X

Natural Gas Market Review

ISBN 92-64-10984-6

8-juin-2006, 136p

€80 \$100 £55 ¥11 100

www.SourceOECD.org/9264109846

Learning from the Blackouts:

Transmission System Security in Competitive Electricity Markets

Présente des études de cas de récentes pannes d'électricité de grande ampleur.

ISBN 92-64-10961-7

20-déc-2005, 216p

€75 \$94 £51 ¥10 200

www.SourceOECD.org/9264109617



Optimising Russian Natural Gas: Reform and Climate Policy

Étudie les économies potentielles et les réductions d'émissions de gaz à effet de serre que la Russie pourrait réaliser dans l'extraction du

pétrole, la transmission de gaz et le secteur de la distribution.

ISBN 92-64-10986-2

25-juil-2006, 208p

€75 \$94 £51 ¥10 400

www.SourceOECD.org/9264109862

Prospects for Hydrogen and Fuel Cells

Analyses les politiques, obstacles et possibilités commerciales liées à l'utilisation de l'hydrogène et des piles à carburant.

ISBN 92-64-10957-9

07-déc-2005, 256p

€100 \$125 £68 ¥13 600

www.SourceOECD.org/9264109579

Energy Technology Perspectives: Scenarios and Strategies to 2050

Montre comment les technologies de l'énergie peuvent faire la différence à travers une série de scénarios mondiaux d'ici 2050.

ISBN 92-64-10982-X, 22-juin-2006, 484p

€100 \$130 £67 ¥13 400

www.SourceOECD.org/926410982X

RAPPORTS ANNUELS

Données sur le pétrole

ISBN 92-64-10998-6

28-juil-2006, 752p

€150 \$188 £102 ¥20 900

www.SourceOECD.org/9264109986

Disponibles en anglais uniquement :

Electricity Information 2006

ISBN 92-64-11014-3

24-août-2006, 708p

€130 \$163 £89 ¥18 100

www.SourceOECD.org/9264110143

Coal Information 2006

ISBN 92-64-11004-6

25-août-2006, 500p

€120 \$150 £81 ¥16 700

www.SourceOECD.org/9264110046

Natural Gas Information

ISBN 92-64-11009-7

24-août-2006, 584p

€150 \$188 £102 ¥20 900

www.SourceOECD.org/9264110097

Renewables Information

ISBN 92-64-11016-X

9-août-2006, 246p

€€80 \$100 £55 ¥11 100

www.SourceOECD.org/926411016X

Là où il y a des gènes...

Creation and Governance of Human Genetic Research Databases



La Biobanque islandaise (Icelandic Health Sector Database) a été créée en 1998 pour développer les meilleures méthodes d'amélioration de la santé, des prévisions, du diagnostic et du traitement des maladies. Objectifs louables, pourtant le projet a été paralysé par une controverse sur la question du consentement. Le projet CARTaGENE, prévoyant l'établissement du profil génétique de la population québécoise sur 50 ans, a été lancé en 1999 mais attend toujours l'approbation des pouvoirs publics sur les questions d'éthique et de confidentialité.

Le contenu de plus en plus vaste des données génétiques et biologiques, la facilité croissante de leur partage et l'importance de la génétique pour la compréhension de la santé humaine ont créé un nouveau monde d'interrogations et d'inquiétudes. Qui possède les données, informations et échantillons biologiques contenus dans une base de données génétiques ? Comment déterminer si une biobanque devrait être une entreprise publique ou privée ? Faut-il rémunérer les participants ? Comment définir un consentement éclairé ? Faut-il inclure les enfants dans les études génétiques, et si oui, avec quelles garanties ?

Ce rapport, intitulé *Creation and Governance of Human Genetic Research Databases*, initie une réflexion sur les défis au niveau international de la constitution, de la gestion et de la gouvernance

des bases de données sur la recherche en génétique humaine.

L'un des thèmes récurrents est l'importance de gagner et de respecter la confiance du public. Perdre cette confiance, comme dans le cas de la controverse sur les OGM, peut avoir un impact profond sur la recherche et l'acceptation de nouvelles technologies. En outre, l'utilisation commerciale oppose les tenants du libre accès aux données et ceux de la rentabilité commerciale.

Certes, tous les efforts pour mettre en place des banques de données génétiques ne sont pas freinés. Le projet GenomeEUtwin, soutenu par la Commission européenne, s'intéresse aux jumeaux et à d'autres catégories de la population en vue d'extraire les composantes génétiques, environnementales et propres au mode de vie qui sont à l'origine de problèmes de santé comme l'obésité, la migraine, les maladies cardiovasculaires, les maladies du squelette. Ce projet a recueilli des données dans toute l'Europe, notamment sur des jumeaux danois, néerlandais, finlandais et italiens, parmi nombre d'autres sources. Des dizaines de milliers d'échantillons d'ADN ont été recueillis et stockés depuis 2002 et l'information est accessible aux chercheurs du monde entier.

Les études de grande ampleur ce genre peuvent aider la science à mieux comprendre des maladies complexes et à mieux prévenir et guérir. Mais comme le montre ce rapport, il importe d'en prendre en compte sérieusement toutes les implications. ■
ISBN 9264028528

BON DE COMMANDE

Abonnez-vous à **L'Observateur de l'OCDE** Tarif spécial pour deux ans disponible sur www.observateurocde.org/abonnement.html

Oui, je désire m'abonner à *L'Observateur* pour 6 exemplaires avec le supplément *l'OCDE en chiffres* d'une valeur de €15.

€57
 US\$68
 £37
 ¥7 400

L'abonnement débutera avec le prochain numéro. La version anglaise est envoyée automatiquement aux abonnés sauf indication contraire.

Version anglaise (0100001P) ISSN 0029-7054
 Version française (0100002P) ISSN 0304-3398

Commandez vos publications en ligne: www.ocdelibrairie.org, ou demandez les nouvelles publications qui vous intéressent dans cette section à l'une des adresses ci-dessous.

Où effectuer la livraison ?

Nom
Organisation Profession
Adresse
Code postal Ville

Pays
Téléphone
Fax
E-mail

Règlement

Chèque/Mandat postal ci-joint (à l'ordre de l'OCDE)
 Veuillez débiter ma carte de crédit VISA/MasterCard/American Express
TOTAL À PAYER:
N° de carte Date d'expiration

Signature
Date

Où envoyer votre commande



Pour les États-Unis
Turpin Distribution
The Bleachery
143 West Street, New Milford
Connecticut 06776 USA
Tel: (1) 800 456 6323
Fax: (1) 860 530 0039
Email:
ocedna@turpin-distribution.com

Pour le reste du monde
Turpin Distribution Services Ltd.
Stratton Business Park
Pegasus Drive, Biggleswade
Bedfordshire SG18 8QB, UK
Tel: (44) 1767 604 960
Fax: (44) 1767 604 640
E-mail:
ocedrow@extenza-turpin.com

DOSSIER SPECIAL

Perspectives Économiques

Introduction

Rééquilibrage en douceur ?
Jean-Philippe Cotis 40

Pays membres

États-Unis	42
Japon	42
Allemagne	43
France	43
Royaume-Uni	44
Italie	44
Canada	45
Zone euro	45
Australie	46

Autriche	46
Belgique	47
Corée	47
Danemark	48
Espagne	48
Finlande	49
Grèce	49
Hongrie	50
Irlande	50
Islande	51
Luxembourg	51
Mexique	52
Norvège	52
Nouvelle-Zélande	53

Pays-Bas	53
Pologne	54
Portugal	54
République slovaque	55
République tchèque	55
Suède	56
Suisse	56
Turquie	57

Pays non membres

Brésil	58
Chine	58
Inde	59
Russie	59





Jean-Philippe Cotis

Perspectives Économiques

Rééquilibrage en douceur ?

Jean-Philippe Cotis, Chef économiste

Jusqu'à présent, les économies de l'OCDE ont bénéficié d'une longue période de croissance soutenue et de faible inflation alors même que les prix du pétrole et des matières premières augmentaient fortement. Ces tendances très favorables ont été confortées par une modération prolongée des salaires, source de stabilité des prix, de renforcement des profits et de créations d'emplois vigoureuses dans l'ensemble des grandes régions de l'OCDE.

Cette trajectoire bien ordonnée a subi quelques perturbations, cependant, depuis l'été dernier. Aux États-Unis des signes de tensions se sont manifestés sur le marché du travail et en matière d'inflation alors qu'en parallèle l'investissement logement s'affaïssait brutalement, suite à un long boom immobilier. À l'échelle de l'OCDE, cependant, il y a peu de signes de surchauffe d'ensemble. La demande et l'offre globales s'équilibrent à peu près alors que la surchauffe était manifeste lors du pic d'activité précédent, au tournant du siècle. Au total, alors qu'au Japon et aux États-Unis la demande est peut-être un peu supérieure à la normale, il reste encore du « mou » au sein de la zone euro.

Plutôt qu'à un ralentissement majeur, l'économie mondiale est sans doute confrontée à un rééquilibrage de la croissance entre différentes zones géographiques. De fait, les évolutions récentes suggèrent une réduction des décalages de

conjoncture, avec un ralentissement aux États-Unis et au Japon et une reprise en Europe. Au-delà de la conjoncture immédiate, le ralentissement outre-Atlantique et au Japon resterait très contenu, dans la mesure où l'excès de demande à corriger est initialement modeste. Dans la zone euro, les statistiques récentes et les enquêtes de conjoncture laissent augurer une solide reprise. En outre, la croissance resterait très vive au sein des économies émergentes et en particulier en Chine, en Inde et en Russie. Au total, le Japon et la zone euro bénéficieraient d'une croissance un peu supérieure à la tendance au cours des deux prochaines années alors qu'aux États-Unis, après un net ralentissement initial, la croissance retournerait à sa tendance de long terme au cours de 2007.

Le rééquilibrage de croissance n'aurait pas la vigueur suffisante, cependant, pour éviter un léger affaiblissement conjoncturel début 2007, au sein de la zone OCDE. De fait, une série de facteurs, incluant d'indispensables mesures de redressement budgétaire en Italie et en Allemagne, viendraient peser sur l'activité au sein de la zone euro avant qu'elle n'accélère à nouveau.

L'atterrissage en douceur attendu pour les États-Unis suppose que l'Histoire ne se répète pas. En 2000, la demande globale excédait fortement l'offre potentielle, rendant nécessaire une forte

correction de l'activité à la baisse. Aujourd'hui l'ampleur de la surchauffe apparaît encore modeste malgré des tensions sur le marché du travail appelées à se résorber progressivement. De fait, la hausse de l'inflation sous-jacente observée au cours de l'été dernier devait beaucoup à des hausses brutales de prix du pétrole et de l'essence, qui n'ont cependant pas duré. En raison de sa « surconsommation » d'énergie, l'économie américaine a été soumise à un choc d'inflation importée plus sévère qu'ailleurs au sein de l'OCDE, et elle en a clairement ressenti les conséquences en termes d'inflation, qu'il s'agisse de l'inflation apparente ou de l'inflation sous-jacente. Sous l'hypothèse d'une stabilisation des prix du pétrole aux niveaux actuels, un ralentissement économique d'ampleur modérée devrait être suffisant pour restaurer progressivement la stabilité des prix outre-Atlantique.

Au Japon, le retour à la stabilité des prix se révèle plus long et moins assuré que prévu. À l'examen des déflateurs de PIB et de l'inflation hors prix alimentaires et énergétiques, il apparaît que la déflation n'est pas encore complètement éradiquée. De manière préoccupante, la croissance des salaires nominaux est peut-être en train de s'évaporer après 18 mois seulement d'évolutions positives. Même si la croissance japonaise peut s'appuyer sur des profits élevés et une forte expansion des marchés d'exportation elle doit aussi trouver appui sur une progression au moins modérée de la dépense des ménages.

Dans la zone euro, la reprise s'est enfin matérialisée après une série de redémarrages avortés et la décreue récente des prix du pétrole a ramené l'inflation en dessous du seuil des 2 %, ce qui contribuera également à soutenir la croissance. Malgré la hausse à venir de la TVA allemande qui suscitera un choc « stagflationniste » d'ampleur modérée début 2007, le scénario central pour la zone euro au cours des deux prochaines années repose sur une croissance stable et un peu supérieure à la tendance de long terme ainsi que sur une inflation modérée, dans un contexte où l'insuffisance de demande globale est progressivement résorbée.

Une croissance soutenable à l'échelle de l'OCDE ne dépend pas seulement, cependant, de l'équilibre entre demande et offre globales. Elle dépend aussi des déséquilibres de comptes courants, ou autrement dit, des déséquilibres au sein de la demande globale entre demande intérieure et demande étrangère.

À l'évidence, la recherche de la stabilité des prix et de la croissance passe par des politiques macroéconomiques qui s'efforcent d'équilibrer l'offre et la demande globales. Mais ces politiques trouvent leurs limites dès lors qu'elles entraînent des déséquilibres « insoutenables » du solde courant. Pour rapprocher l'offre et la demande au cours de la décennie écoulée, les politiques conduites aux États-Unis ont dû compenser la faiblesse de la demande étrangère, liée à l'anémie de la demande interne au Japon et dans la zone euro, par une stimulation de la demande intérieure américaine. Des politiques budgétaires expansionnistes associées à des politiques monétaires accommodantes ont permis de stimuler la demande interne, via tout particulièrement les hausses de prix d'actifs et les effets de richesse, le « canal de l'immobilier » jouant ici un rôle de première importance.

Ce canal immobilier avait fortement contribué à stabiliser l'activité à la suite de la récession de 2001 mais il avait aussi, par là même, participé à la dégradation du solde extérieur. Il joue maintenant un rôle de rééquilibrage en sens inverse, aussi bien du point de vue domestique qu'extérieur. Dans ce contexte, un refroidissement des marchés immobiliers ne devrait pas nécessairement constituer une source d'inquiétude.

Bien qu'ils aient joué un rôle important de soutien à la conjoncture au cours des années récentes, les marchés immobiliers sont aujourd'hui confrontés à des niveaux de prix insoutenables, car trop élevés dans un certain nombre de pays (notamment les États-Unis, le Danemark, la France ou l'Espagne), si l'on en croit du moins les estimations du Secrétariat de l'OCDE. Quand ces excès de prix viennent à se résorber, les marchés immobiliers peuvent éventuellement peser sur la croissance, alors même qu'il n'y a pas de surchauffe à corriger au sein de l'économie globale du pays et que les politiques macroéconomiques ne sont qu'à peine restrictives.

Dans certaines limites, de telles corrections immobilières ne devraient donc pas inquiéter. L'histoire économique suggère cependant que les corrections du marché immobilier, dès lors qu'elles sont vraiment sévères, deviennent difficiles à maîtriser. C'est particulièrement le cas lorsqu'à l'origine l'économie s'est très écartée des grands équilibres, avec des marchés financiers « en surextension » et des marchés de biens et services en surchauffe avérée. Tel n'est pas le cas, cependant, aujourd'hui, ce qui laisse augurer un ajustement potentiellement moins coûteux pour l'économie américaine. L'expérience récente de

RÉSUMÉ DES PRÉVISIONS*

	2006	2007	2008
Croissance du PIB en volume (variation en %)			
États-Unis	3,3	2,4	2,7
Japon	2,8	2,0	2,0
Zone euro	2,6	2,2	2,3
OCDE total	3,2	2,5	2,7

Inflation (%)			
États-Unis	2,9	2,6	2,6
Japon	-1,0	0,2	0,6
Zone euro	1,8	2,0	2,0
OCDE total	2,2	2,2	2,1

Taux de chômage (%)			
États-Unis	4,6	4,8	5,1
Japon	4,2	3,9	3,6
Zone euro	7,9	7,4	7,1
OCDE total	6,0	5,8	5,7

Balance courante (% du PIB)			
États-Unis	-6,6	-6,5	-6,6
Japon	3,8	4,5	5,3
Zone euro	-0,3	-0,1	-0,1
OCDE total	-2,0	-1,9	-1,8

Taux d'intérêt à court terme (%)			
États-Unis	5,2	5,3	5,0
Japon	0,2	0,4	0,9
Zone euro	3,1	3,8	4,0

Croissance du commerce mondial (variation en %)			
	9,6	7,7	8,4

*Les hypothèses sur lesquelles sont fondées les prévisions sont les suivantes :
- les politiques budgétaires en vigueur ou annoncées restent inchangées ;
- les taux de change restent inchangés par rapport à leur niveau du 13 novembre 2006 ; en particulier 1 dollar = 118,10 yen et 0,78 euros. Les prévisions ont été établies à partir de données collectées avant la date limite du 20 novembre 2006.
Source : *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 80, version préliminaire, novembre 2006.

l'Australie et du Royaume-Uni — sans doute aidés par les circonstances — suggère ainsi que des économies résilientes peuvent bénéficier d'atterrissages en douceur.

À cet égard, on peut noter que dans beaucoup de pays les ménages apparaissent bien équipés pour faire face aux conséquences d'un retournement immobilier, comme l'illustre clairement le chapitre spécial annexé à ces Perspectives. Leur situation patrimoniale apparaît saine et le poids du service de la dette encore modéré, même si certains ménages à revenus modestes apparaissent surendettés.

Alors que des vents contraires affectent déjà le secteur immobilier et l'économie américaine et risquent de se lever ailleurs, il serait bon pour

l'économie mondiale que la demande intérieure et celle des ménages se réveillent pleinement là où elles étaient indolentes. Ce défi pourrait être progressivement relevé par des économies comme l'Allemagne et le Japon mais les perspectives de demande des ménages y apparaissent encore un peu fragiles et les excédents extérieurs de ces deux pays semblent appelés à s'accroître encore, pour dépasser les 5% du PIB en 2008. Cette prévision d'automne implique aussi que la montée en puissance des excédents chinois pourrait se ralentir. De manière plus positive et nouveauté propre à ces Perspectives, le déficit courant des États-Unis cesserait de se dégrader, quoiqu'en partie du fait de la réduction de la facture énergétique.

Dans ce contexte, les banques centrales sont confrontées à différents défis. Aux États-Unis, le retour de l'inflation vers le seuil de 2 % pourrait nécessiter le maintien d'une politique monétaire restrictive pour un certain temps. Dans la zone euro, où l'on anticipe une reprise durable, la poursuite dans une certaine mesure du resserrement monétaire pourrait se justifier pour se prémunir contre des pressions inflationnistes ultérieures. Au Japon, la poursuite du resserrement devrait être différée jusqu'à ce que la sortie de déflation se manifeste enfin en bonne et due forme.

Sur le front de la politique budgétaire et des réformes structurelles, les initiatives prises dans les grands pays de l'OCDE sont insuffisantes. Même si les gouvernements semblent bien moins enclins à dépenser sur le champ les « cagnottes » fiscales suscitées par la reprise économique, ils ne mettent généralement pas à profit les bonnes perspectives de croissance pour réduire durablement leurs déficits structurels, à l'exception notable de l'Allemagne. En outre, les réformes des systèmes sociaux, de santé et des marchés du travail ne semblent pas se situer très haut sur l'agenda politique. Dans le même temps, les pressions protectionnistes sont à la hausse.

Dans un monde idéal, les pays de l'OCDE devraient s'efforcer de mettre en oeuvre des stratégies de croissance où un véritable effort de redressement budgétaire et de réforme structurelle suscite en retour des conditions monétaires plus accommodantes et un investissement accru. Il faut cependant l'observer, bien à regret, ces stratégies de l'excellence se sont pas encore à l'ordre du jour. ■

Extrait des *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 80, version préliminaire, signée le 24 novembre 2006. Commander les Perspectives complètes sur www.oecdlibrairie.org ou consulter www.oecd.org/economie.



États-Unis

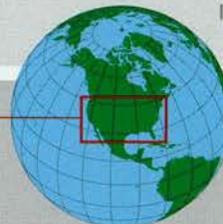
Défis à long terme

La croissance de la production a ralenti après avoir affiché des taux élevés ces dernières années. La construction de logements a accusé une baisse particulièrement prononcée. Mais comme cette correction et d'autres ajustements sont localisés et temporaires, la croissance du PIB devrait bientôt retrouver un rythme vigoureux. L'inflation tendancielle a augmenté, en partie à cause de la répercussion de la hausse des prix de l'énergie sur d'autres produits et services. Toutefois, dans l'hypothèse où les prix de l'énergie se stabilisent, cet effet s'estompera et les pressions inflationnistes devraient se calmer.

L'inflation tendancielle étant trop élevée, la politique monétaire est à l'heure actuelle légèrement restrictive. Des réductions des taux d'intérêt seront envisageables lorsque l'inflation tendancielle s'inscrira sur une nette trajectoire descendante. Le déficit budgétaire de l'administration fédérale a diminué, mais il pourrait se maintenir aux alentours de 2 % du PIB pendant la période de prévision. En outre, le financement des programmes de transfert pose des problèmes à long terme de plus en plus pressants qui restent à résoudre.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS

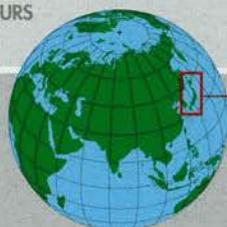


Population (en milliers) 2005	296 410
Superficie (en milliers de km ²)	9 376
Monnaie	Dollar
PIB (en milliards de US\$) - 2005	12 428,5
Espérance de vie à la naissance : (femmes/hommes) - 2003	80,1 / 74,8
Population active totale (en milliers) - 2005	150 564
Régime politique	République fédérale

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	3,3	2,4	2,7
Taux d'épargne des ménages	-0,2	0,9	1,7
Indices des prix à la consommation	3,3	2,3	2,3
Taux d'intérêt à court terme (%)	5,2	5,3	5,0
Taux de chômage (%)	4,6	4,8	5,1
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-2,3	-2,8	-3,0
Balance courante (% du PIB)	-6,6	-6,5	-6,6

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	127 757
Superficie (en milliers de km ²)	378
Monnaie	Yen
PIB (en milliards de US\$) - 2005	3 901,6
Espérance de vie à la naissance : (femmes/hommes) - 2004	85,6 / 78,6
Population active totale (en milliers) - 2005	66 500
Régime politique	Monarchie constitutionnelle

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	2,8	2,0	2,0
Taux d'épargne des ménages	2,9	2,9	2,9
Indices des prix à la consommation	0,3	0,3	0,8
Taux d'intérêt à court terme (%)	0,2	0,4	0,9
Taux de chômage (%)	4,2	3,9	3,6
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-4,6	-4,0	-3,7
Balance courante (% du PIB)	3,8	4,5	5,3

Source : OCDE

Japon



Poursuite de la reprise

La reprise économique actuelle, la plus longue de l'après-guerre au Japon, est devenue à maturité une expansion autonome tirée par la demande intérieure privée. Elle devrait se poursuivre et avoisiner 2 % en 2007-2008, grâce à un investissement dynamique des entreprises (alimenté par des bénéfices records) et à la consommation privée. L'inflation ne devrait connaître qu'une hausse progressive.

La Banque du Japon ne devrait pas augmenter davantage le taux directeur à court terme avant que l'inflation ne soit fermement positive et que le risque d'un retour de la déflation ne devienne négligeable. Il conviendrait de relever la limite inférieure de la fourchette de 0-2 % définissant la stabilité des prix. Les autorités devraient élaborer un plan budgétaire à moyen terme plus détaillé tout en renforçant le lien entre ce plan et la procédure budgétaire annuelle. De plus amples réformes structurelles, y compris une réforme de la réglementation dans un large éventail de secteurs, s'avèrent nécessaires pour soutenir la croissance dans le contexte du vieillissement rapide de la population.

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Allemagne



Reprise durable

L'économie s'est engagée dans une reprise durable et devrait dépasser son rythme potentiel tout au long de la période examinée, même si la croissance tombera momentanément au-dessous de 2 % en 2007 par suite de l'augmentation du taux de la taxe sur la valeur ajoutée. En 2008, une impulsion significative émanera de la consommation, compte tenu d'une décreue du chômage et d'une hausse des revenus réels. Le déficit devrait redescendre à 2,25 % du PIB cette année et à moins de 1,50 % en 2007 et en 2008.

Un nouvel assainissement budgétaire axé sur les dépenses améliorerait la viabilité et laisserait plus de marge aux stabilisateurs budgétaires automatiques. Le placement des chômeurs de longue durée doit s'améliorer encore, notamment par une attribution plus efficace des compétences dans ce domaine entre les différents niveaux d'administration. Une intensification de la concurrence sur les marchés de produits – par exemple dans les professions libérales et dans les industries de réseau – rendrait l'économie plus résiliente et améliorerait les perspectives de croissance au-delà de la reprise conjoncturelle.

Population (en milliers) 2005	82 466
Superficie (en milliers de km ²)	357
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	2 461
Espérance de vie à la naissance : (femmes/hommes) - 2004	81,4 ; 75,7
Population active totale (en milliers) - 2005	41 040
Régime politique	République fédérale

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	2,6	1,8	2,1
Taux d'épargne des ménages	10,5	10,3	10,1
Indices des prix à la consommation	1,7	1,9	1,0
Taux d'intérêt à court terme	3,1	3,8	4,0
Taux de chômage (%)	8,0	7,7	7,2
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-2,3	-1,4	-1,3
Balance courante (% du PIB)	4,0	4,8	5,2

Source : OCDE



France

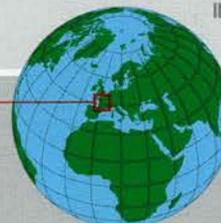
Raffermissement de l'activité

L'activité économique a rebondi au deuxième trimestre mais s'est enlisée au troisième. Elle se redresserait et retrouverait un rythme de croissance légèrement supérieur au potentiel pendant la période de projection ; l'écart de production se réduirait progressivement. Ce raffermissement de l'activité permettrait une progression plus vive des effectifs, et le repli du chômage devrait se poursuivre, bien que plus lentement qu'en 2006. Les salaires accéléreraient légèrement et l'inflation augmenterait, mais resterait modérée.

Le déficit des administrations publiques se serait contracté en 2006, en raison d'un ralentissement de la hausse des dépenses publiques et d'une forte progression des recettes fiscales. À terme, l'enjeu consiste à réduire le déficit structurel et donc à rétablir la viabilité des finances publiques pour faire face aux pressions découlant du vieillissement de la population. Une amélioration profonde de la situation du marché du travail requiert d'alléger l'ensemble des coûts supportés par les entreprises et de les rendre plus prévisibles, mais aussi de poursuivre la modération salariale.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	60 873
Superficie (en milliers de km ²)	549
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	1 896,4
Espérance de vie à la naissance : (femmes/hommes) - 2004	83,8 ; 76,7
Population active totale (en milliers) - 2005	27 475
Régime politique	République

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	2,1	2,2	2,3
Taux d'épargne des ménages	11,5	11,5	11,2
Indices des prix à la consommation	2,0	1,4	1,6
Taux d'intérêt à court terme (%)	3,1	3,8	4,0
Taux de chômage (%)	9,1	8,5	8,2
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-2,7	-2,5	-2,3
Balance courante (% du PIB)	-1,7	-1,8	-1,8

Source : OCDE



Royaume-Uni

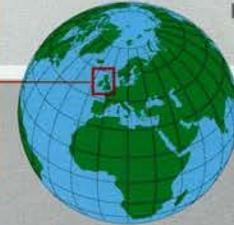
Améliorer les qualifications

La croissance du PIB devrait se poursuivre à son rythme récent de 2,50-2,75 %, à la faveur d'une demande interne dynamique. L'augmentation exceptionnellement forte de la population active – alimentée par une importante immigration et par une hausse du taux d'activité – excède la croissance de l'emploi, et entraîne donc le taux de chômage à la hausse. L'atonie consécutive du marché du travail devrait contribuer à faire en sorte que la poussée de l'inflation globale au quatrième trimestre n'amplifie pas les pressions inflationnistes et que l'inflation globale revienne à l'objectif de 2 % en 2007.

La modération des dépenses et l'optimisation des dépenses publiques seront les objectifs majeurs de la politique budgétaire au cours des prochaines années et joueront un rôle déterminant pour parvenir à une réduction décisive du déficit public. Après le durcissement récent de la politique monétaire, un nouveau relèvement des taux d'intérêt ne s'impose pas. Afin d'augmenter la croissance potentielle, les autorités devraient en priorité améliorer les qualifications de la main-d'oeuvre et poursuivre la mise en place nationale du nouveau régime d'invalidité.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	59 989
Superficie (en milliers de km ²)	245
Monnaie	Livre
PIB (en milliards de US\$) - 2005	1 928,7
Espérance de vie à la naissance : (femmes/hommes) - 2003	80,7 ; 76,2
Population active totale (en milliers) - 2005	29 517
Régime politique	Monarchie constitutionnelle

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	2,6	2,6	2,8
Taux d'épargne des ménages	5,3	5,6	5,7
Indices des prix à la consommation	2,2	2,0	1,9
Taux d'intérêt à court terme (%)	4,8	5,0	4,8
Taux de chômage (%)	5,5	5,7	5,8
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-3,0	-2,7	-2,6
Balance courante (% du PIB)	-2,4	-2,0	-2,1

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Italie



Resserrement des politiques

Une reprise en 2006 marque la fin de quatre années et demie de quasi-stagnation. Ses principaux moteurs sont une expansion vigoureuse des marchés d'exportation, des conditions de crédit souples, une progression de l'emploi induite par des réformes et un raffermissement de la confiance. La croissance va probablement ralentir en 2007, en partie sous l'effet d'un resserrement des politiques, mais rebondir en 2008.

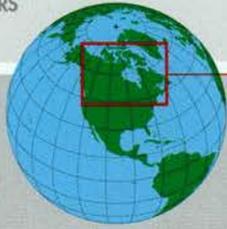
L'assainissement des finances publiques en 2007 repose pour l'essentiel sur des hausses prévues de recettes, ce qui pourrait renforcer les contre-incitations au travail et à l'investissement. Maîtriser la poussée des dépenses est donc une nécessité, notamment dans les domaines des retraites, de l'emploi public, des collectivités locales et de la santé, comme indiqué dans le plan à moyen terme du gouvernement. Pour contenir l'inflation, il faudra mettre en oeuvre intégralement les réformes annoncées des marchés de produits. Un mécanisme de formation des salaires plus décentralisé aiderait aussi à effacer les pertes de compétitivité antérieures.

Population (en milliers) 2005	58 135
Superficie (en milliers de km ²)	301
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	1 666,4
Espérance de vie à la naissance : (femmes/hommes) - 2003	82,5 ; 76,8
Population active totale (en milliers) - 2004	24 451
Régime politique	République

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	1,8	1,4	1,6
Taux d'épargne des ménages	10,2	9,5	10,0
Indices des prix à la consommation	2,2	1,9	2,0
Taux d'intérêt à court terme (%)	3,1	3,8	4,0
Taux de chômage (%)	7,1	6,8	6,5
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-4,8	-3,2	-3,3
Balance courante (% du PIB)	-2,2	-2,2	-2,6

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Canada



Prudence fiscale

À la suite du resserrement des conditions monétaires, de la dégradation des termes de l'échange et du fléchissement des exportations, l'activité s'est récemment modérée et l'on estime que l'économie est proche de son niveau potentiel. À terme, elle devrait bénéficier d'une certaine reprise sur les marchés extérieurs, tandis que la demande interne ralentira légèrement après sa robuste expansion récente. Les pressions inflationnistes resteront sans doute limitées, car les prix de l'énergie sont revenus au-dessous de leurs points hauts récents précédents et les salaires pourraient n'augmenter que modérément.

Dans le contexte d'une inflation conforme à l'objectif et d'une légère reprise de l'activité, la Banque du Canada devrait maintenir son taux directeur inchangé aussi longtemps qu'il n'apparaîtra pas de tensions sur le marché du travail à l'échelle nationale. Parallèlement, l'orientation budgétaire à tous les niveaux d'administration doit rester prudente et le gouvernement fédéral devrait s'employer à réduire le fardeau de la dette avant que les pressions liées au vieillissement ne s'accumulent.

Population (en milliers) 2005	32 271
Superficie (en milliers de km ²)	9 976
Monnaie	Dollar
PIB (en milliards de US\$) - 2005	1 081,8
Espérance de vie à la naissance : (femmes/hommes) - 2003	82,4 ; 77,4
Population active totale (en milliers) - 2005	17 402
Régime politique	Confédération

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	2,8	2,7	3,1
Taux d'épargne des ménages	1,5	1,1	1,3
Indices des prix à la consommation	2,1	1,5	2,0
Taux d'intérêt à court terme (%)	4,2	4,3	4,3
Taux de chômage (%)	6,4	6,6	6,5
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	0,9	0,8	0,8
Balance courante (% du PIB)	1,1	0,1	0,0

Source : OCDE



Zone euro

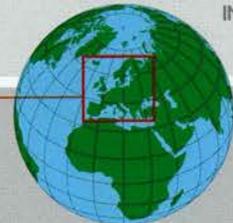
Reprise affermie

Après plusieurs faux départs, la reprise économique s'est installée. Au premier semestre 2006, l'activité a progressé à un rythme sans précédent depuis plusieurs années. Les exportations et l'investissement ont été les principaux moteurs, mais il apparaît que les ménages ont aussi commencé à stimuler la dépense. La consommation devrait alimenter à terme la reprise, l'investissement des entreprises et la construction de logements jouant un rôle plus effacé qu'ils ne l'ont fait ces derniers mois. Au total, le PIB devrait croître de 2-2,50 % en 2007 et en 2008.

La reprise s'étant affermie, la stimulation par la politique monétaire devrait être supprimée. Si la reprise reste vigoureuse, il faudra peut-être relever les taux d'intérêt en 2008 également. L'amélioration de la situation budgétaire est tout à fait opportune, surtout dans les pays qui enregistraient des déficits élevés, mais d'autres mesures s'imposent pour avancer vers une position budgétaire soutenable. Des réformes supplémentaires destinées à renforcer le marché unique amélioreraient la performance économique de la zone euro et sa résistance aux chocs.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	311 357
Superficie (en milliers de km ²)	2 503
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	9602,2
Espérance de vie à la naissance : (femmes/hommes) - 2004	81,9 ; 76,0
Population active totale (en milliers) - 2005	146 265

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	2,6	2,2	2,3
Taux d'épargne des ménages	10,1	10,0	9,9
Indices des prix à la consommation	1,4	1,9	1,8
Taux d'intérêt à court terme (%)	3,1	3,8	4,0
Taux de chômage (%)	7,9	7,4	7,1
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-2,1	-1,5	-1,4
Balance courante (% du PIB)	-0,3	-0,1	-0,1

Source : OCDE



Australie

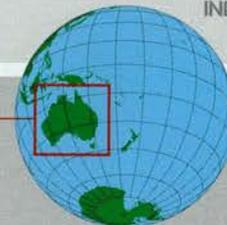
Le défi de la sécheresse

Grâce à une accélération des exportations en volume, la croissance de la production devrait se rapprocher progressivement de son taux tendanciel de plus de 3 % en 2008, malgré une dégradation des termes de l'échange et un ralentissement de l'investissement des entreprises. La croissance sera toutefois bridée en 2007 par l'effet de la sécheresse sur le secteur agricole.

Les taux d'intérêt sont proches d'un niveau qui devrait ramener l'inflation dans la fourchette retenue comme objectif au cours de l'année à venir. L'excédent budgétaire devrait rester peu élevé, du fait du caractère temporaire de la forte progression des recettes fiscales sous l'effet de la flambée des cours de matières premières. Un manque de main-d'oeuvre qualifiée menaçant de freiner la croissance, les autorités ont récemment annoncé une nouvelle initiative à cet égard. Il faudrait lever les contraintes pesant sur le marché de l'eau pour permettre l'utilisation des ressources limitées à des fins plus utiles.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	20 329
Superficie (en milliers de km ²)	7 687
Monnaie	Dollar
PIB (en milliards de US\$) - 2005	672,9
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	83,0 ; 78,1
Population active totale (en milliers) - 2005	10 575
Régime politique	Etat fédéral indépendant, monarchie britannique

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	2,6	3,0	3,4
Taux d'épargne des ménages	-1,7	-0,8	-1,2
Indices des prix à la consommation	3,7	2,8	2,5
Taux de chômage (%)	5,0	5,0	5,1
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	2,5	1,9	1,4
Balance courante (% du PIB)	-5,5	-5,6	-5,2

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Autriche



Inflation contenue

Grâce à la fermeté de l'investissement et des exportations, la croissance du PIB devrait se renforcer pour dépasser 3 % en 2006, avant de revenir à 2,50 % en 2007. L'économie ne fonctionnant pas encore tout à fait à son niveau potentiel, les tensions inflationnistes seront probablement contenues, du fait notamment de la modération persistante des salaires.

Le déficit budgétaire pourrait être inférieur à 1,50 % du PIB en 2006. Cependant, compte tenu de l'impact prévisible des récents allègements fiscaux, de nouveaux efforts d'assainissement des finances publiques, notamment sous forme de compressions de dépenses, seront nécessaires si l'on veut éviter une dégradation future du solde budgétaire des administrations publiques.

Population (en milliers) 2005	8 233
Superficie (en milliers de km ²)	84
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	276,4
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	82,1 ; 76,4
Population active totale (en milliers) - 2005	4 032
Régime politique	République fédérale

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	3,2	2,5	2,4
Taux d'épargne des ménages	9,7	9,7	9,6
Indices des prix à la consommation	1,7	1,8	2,0
Taux de chômage (%)	5,5	5,5	5,5
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-1,3	-1,6	-1,5
Balance courante (% du PIB)	2,3	2,6	3,6

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Belgique



Ralentissement

Après une reprise vigoureuse en 2006, la croissance économique devrait se ralentir un peu au cours des deux prochaines années. La demande intérieure est soutenue par l'élévation des revenus réels et la progression de l'emploi, mais des pertes persistantes de parts de marché à l'exportation révèlent que l'économie ne bénéficie pas pleinement de la reprise internationale. Malgré le ralentissement, la croissance économique restera supérieure à son taux potentiel (un peu moins de 2 %), l'écart de production étant comblé à la fin de 2008. Il y a déjà des signes de regain de tension dans certains secteurs ; néanmoins, l'inflation tendancielle devrait rester faible, tandis que l'inflation globale devrait diminuer, pour converger avec l'inflation tendancielle, à la faveur d'une baisse des prix du pétrole.

Les objectifs budgétaires consistent à dégager des excédents croissants au cours de la période considérée dans le cadre de la stratégie de préfinancement des dépenses futures liées au vieillissement. Cependant, la réalisation de l'objectif retenu pour 2007 s'appuie sur des mesures ponctuelles et sur un alourdissement de la fiscalité indirecte. Il serait possible d'assurer la viabilité des finances publiques grâce à des mesures d'assainissement budgétaire associant des restrictions de dépenses et des mesures destinées à stimuler la création d'emplois et à accroître les taux d'emploi – en particulier parmi les jeunes et les travailleurs âgés, dont les taux d'activité sont relativement faibles.

Population (en milliers) 2005	10 438
Superficie (en milliers de km ²)	31
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	340,9
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2003	81,7 ; 75,9
Population active totale (en milliers) - 2005	4 669
Régime politique	Monarchie constitutionnelle

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	2,9	2,3	2,1
Taux d'épargne des ménages	11,5	11,5	11,3
Indices des prix à la consommation	2,4	1,7	1,8
Taux de chômage	8,6	8,3	8,0
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	0,0	-0,2	-0,2
Balance courante (% du PIB)	2,0	1,9	1,6

Source : OCDE



Corée

Croissance atténuée

La croissance de la production devrait revenir de 5 % en 2006 à environ 4,5 % en 2007-08, en raison d'une demande intérieure moins dynamique. L'appréciation sensible du won a pour effet de réduire l'excédent de balance courante et de ramener celle-ci à l'équilibre, tout en contribuant à maintenir l'inflation dans la fourchette retenue comme objectif à moyen terme par la banque centrale.

La politique monétaire devrait viser à maintenir l'inflation dans la fourchette de l'objectif à moyen terme, tandis que des mesures fiscales et des dispositions propres à accroître l'offre devraient être prises pour faire face à l'augmentation des prix des logements. La politique budgétaire devrait se concentrer sur l'objectif à moyen terme d'un budget équilibré en 2009. Il y aurait lieu d'améliorer les conditions de l'investissement des entreprises par une réforme de la réglementation, notamment une plus grande flexibilité de l'emploi.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	48 294
Superficie (en milliers de km ²)	100
Monnaie	Won
PIB (en milliards de US\$) - 2005	1 056,3
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2003	80,8 ; 73,9
Population active totale (en milliers) - 2005	23 743
Régime politique	République

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	5,0	4,4	4,6
Taux d'épargne des ménages	3,5	3,2	3,3
Indices des prix à la consommation	2,5	2,9	3,0
Taux de chômage (%)	3,4	3,4	3,4
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	2,2	2,1	2,0
Balance courante (% du PIB)	0,3	0,0	-0,4

Source : OCDE



Danemark

Pénuries de main-d'oeuvre

Le PIB a fortement augmenté en 2006 et dépasse aujourd'hui très largement son niveau potentiel. La vigoureuse expansion du secteur du logement se poursuivant et la demande extérieure restant soutenue, des pénuries de main-d'oeuvre sont devenues manifestes. Les entreprises locales perdent des parts de marché et les salaires ont commencé à s'accélérer, en particulier dans le secteur de la construction.

Bien que les taux d'intérêt à court terme soient en augmentation, les conditions monétaires continuent de stimuler inutilement l'activité, de sorte que la nécessité d'éviter des dérapages en 2007 est plus prégnante. Les efforts visant à accroître l'offre de main-d'oeuvre doivent être poursuivis et les autorités devraient être prêtes à prendre des mesures pour modérer la demande globale en cas de surchauffe des salaires et des prix.



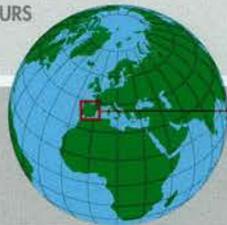
PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS

Population (en milliers) 2005	5 416
Superficie (en milliers de km ²)	43
Monnaie	Couronne
PIB (en milliards de US\$) - 2005	186,3
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	79,9 ; 75,2
Population active totale (en milliers) - 2005	2 876
Régime politique	Monarchie constitutionnelle

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	3,5	2,6	1,6
Taux d'épargne des ménages	-2,2	-1,1	-0,9
Indices des prix à la consommation	2,0	2,1	2,6
Taux de chômage (%)	3,8	3,3	3,3
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	3,4	3,2	3,2
Balance courante (% du PIB)	1,3	1,8	1,3

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	43 398
Superficie (en milliers de km ²)	505
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	1 182,6
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	83,8 ; 77,2
Population active totale (en milliers) - 2005	20 886
Régime politique	Monarchie parlementaire

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	3,7	3,3	3,1
Taux d'épargne des ménages	10,0	10,1	10,0
Indices des prix à la consommation	3,5	2,7	3,2
Taux de chômage (%)	8,4	7,8	7,6
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	1,4	1,2	1,4
Balance courante (% du PIB)	-8,8	-9,2	-9,6

Source : OCDE

Espagne



Dégradation de la compétitivité

La croissance de la production, qui a atteint 3,7 % en 2006, devrait se modérer quelque peu en 2007 et 2008 sous l'effet d'un resserrement des conditions monétaires et d'un fléchissement probable des exportations. Elle demeurera cependant forte, faisant passer le taux de chômage sous la barre des 8 %. L'inflation se stabilisant aux alentours de 3 %, l'écart par rapport à la moyenne de la zone euro ne diminuera probablement pas sensiblement, si bien que la compétitivité internationale de l'Espagne se dégradera encore.

Une politique budgétaire plus restrictive serait utile non seulement pour réduire la pression de la demande intérieure qui a alimenté l'inflation, mais aussi pour préparer le pays aux conséquences budgétaires du vieillissement. Cependant, la réduction de l'écart d'inflation nécessitera encore des réformes structurelles visant à renforcer la concurrence dans les secteurs protégés et à limiter le recours aux clauses d'indexation dans les accords salariaux. La diminution de l'intensité énergétique de la production atténuerait la vulnérabilité à moyen terme en cas de chocs pétroliers.

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Finlande



Robuste

L'activité économique a progressé rapidement au premier semestre de 2006. Cette expansion soutenue s'explique en partie par le redressement qui a suivi le conflit du travail de l'année passée dans le secteur de l'industrie forestière. Mais la croissance tendancielle est elle aussi robuste, la production devant augmenter à un rythme voisin de son taux tendanciel de 3 % au cours des deux années à venir. Le chômage devrait tomber aux alentours de 7 % à la fin de la période considérée, taux le plus bas enregistré depuis le début des années 90.

Pour faciliter la création d'emplois et atténuer les goulets d'étranglement résultant du vieillissement de la population, il faudrait progressivement supprimer les possibilités d'accès à la retraite anticipée et introduire plus de flexibilité dans les accords de salaire négociés à l'échelon central. Afin d'éviter un retournement prononcé des prix de l'immobilier, il faudra inciter davantage les municipalités à fournir des terrains constructibles dans les régions en expansion rapide.

Population (en milliers) 2005	5 246
Superficie (en milliers de km ²)	338
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	164,6
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	82,3 ; 75,3
Population active totale (en milliers) - 2005	2 641
Régime politique	République

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	5,0	2,8	2,7
Indices des prix à la consommation	1,3	1,4	1,5
Taux de chômage (%)	7,8	7,6	7,4
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	2,5	2,4	2,2
Balance courante (% du PIB)	6,8	7,4	7,7

Source : OCDE



Grèce

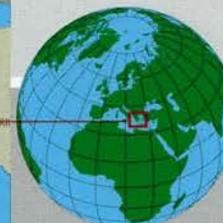
Vive expansion

L'économie a connu une vive expansion en 2006, grâce au redressement prononcé de l'activité d'investissement et à la grande fermeté des dépenses de consommation. La production devrait continuer de s'accroître à un rythme d'environ 3,75 % au cours des deux prochaines années et le chômage semble devoir reculer encore. L'inflation globale devrait diminuer à mesure que l'influence des prix du pétrole s'estompera, mais rester largement supérieure à la moyenne de la zone euro. Le déficit de balance courante restera probablement élevé.

Pour la première fois depuis de nombreuses années, les autorités pourraient ramener durablement le déficit à moins de 3 % du PIB. Cependant, les objectifs budgétaires devraient désormais devenir plus ambitieux et viser un excédent primaire substantiel, étant donné le niveau élevé de la dette et les perspectives d'évolution favorables de la demande. En outre, des réformes en profondeur des systèmes de retraite et de santé sont nécessaires pour assurer la viabilité des finances publiques.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	11 099
Superficie (en milliers de km ²)	132
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	257,2
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	81,4 ; 76,6
Population active totale (en milliers) - 2005	4 849
Régime politique	République

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	4,0	3,8	3,8
Indices des prix à la consommation	3,4	2,9	2,8
Taux de chômage (%)	9,6	9,2	8,8
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-2,6	-2,6	-2,6
Balance courante (% du PIB)	-10,8	-10,1	-9,7

Source : OCDE



Hongrie

Nécessaire baisse des dépenses

En 2006, le taux de croissance du PIB réel devrait être proche de sa tendance (environ 4 %). Toutefois, le fléchissement de la demande interne, sous l'effet de mesures d'austérité rigoureuses, freinera la croissance en 2007 et en 2008, en dépit de l'essor continu des exportations.

Vu le niveau alarmant du déséquilibre budgétaire (cette année, le déficit des administrations publiques devrait dépasser 10 % du PIB), la décision annoncée de concentrer en début de période une série de mesures d'austérité prévoyant un accroissement des recettes est probablement inévitable. Cependant, pour rompre avec les pratiques traditionnelles en Hongrie qui font que les objectifs budgétaires ne sont jamais atteints, il est indispensable d'opérer des compressions de dépenses permanentes liées aux réformes structurelles.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS

Population (en milliers) 2005	10 087
Superficie (en milliers de km ²)	93
Monnaie	Forint
PIB (en milliards de US\$) - 2005	173,3
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	76,9 ; 68,6
Population active totale (en milliers) - 2005	4 205
Régime politique	Démocratie parlementaire

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	4,0	2,2	3,0
Indices des prix à la consommation	3,9	6,7	4,1
Taux de chômage (%)	7,5	7,7	7,6
Solde financier des administrations publiques après reclassification ¹ (% du PIB)	-10,1	-6,9	-5,7
Balance courante (% du PIB)	-7,3	-6,3	-5,6

¹ Après reclassification par Eurostat en 2007, excluant les revenus de pensions avec constitution de réserves à cotisations définies.

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Irlande

Stimuler la concurrence

L'économie croît rapidement, alimentée par les dépenses vigoureuses des ménages. L'activité devrait continuer d'afficher une robuste expansion, la croissance marquant un léger ralentissement, revenant de 5 % en 2007 à 4,5 % en 2008, à mesure que l'effet stimulant de facteurs temporaires sur la demande se dissipera. On prévoit que l'inflation restera supérieure à la moyenne de la zone euro.

La politique budgétaire et la politique réglementaire devraient se focaliser sur la maîtrise de l'inflation. Dans le cadre du budget, il faut privilégier les postes de dépenses qui atténuent les goulets d'étranglement dans l'économie, notamment l'investissement en capital humain et physique, et éviter d'alimenter la consommation. Il devient urgent de stimuler la concurrence dans les industries de réseau, et surtout dans les secteurs de l'électricité et du gaz naturel, qui contribuent de façon disproportionnée à l'inflation.

Population (en milliers) 2005	4 131
Superficie (en milliers de km ²)	70
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	161,9
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2003	80,7 ; 75,8
Population active totale (en milliers) - 2005	2 015
Régime politique	République

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	5,1	5,1	4,5
Indices des prix à la consommation	2,8	2,8	3,0
Taux de chômage (%)	4,4	4,4	4,4
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	1,0	0,7	0,7
Balance courante (% du PIB)	-1,7	-1,3	-0,4

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Islande



Des déséquilibres demeurent

Il apparaît de plus en plus qu'un changement d'attitude des investisseurs étrangers au début de cette année et un nouveau resserrement de la politique économique ont déclenché un processus d'ajustement qui s'imposait depuis longtemps. L'activité économique devrait se contracter au cours des prochains trimestres. Néanmoins, les déséquilibres resteront marqués pendant quelque temps. Il incombe donc aux autorités de veiller à ce que la correction de ces déséquilibres progresse régulièrement, afin d'éviter qu'un nouvel accès de nervosité des marchés de capitaux ne vienne compromettre un ajustement ordonné.

Un nouveau durcissement monétaire sera probablement nécessaire à court terme, à la fois pour ramener l'inflation à l'objectif et pour ancrer les anticipations à ce niveau. La politique budgétaire devrait éviter de raviver les pressions de la demande, l'effet expansionniste des réductions d'impôts annoncées étant neutralisé par des mesures supplémentaires de freinage des dépenses tant qu'il n'apparaîtra pas clairement que l'activité économique s'est modérée.

Population (en milliers) 2005	296
Superficie (en milliers de km ²)	103
Monnaie	Couronne
PIB (en milliards de US\$) - 2005	10,6
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2003	82,7 ; 79,2
Population active totale (en milliers) - 2005	166
Régime politique	République constitutionnelle

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	3,6	1,0	2,5
Indices des prix à la consommation	6,8	3,7	2,7
Taux de chômage (%)	2,8	2,5	3,0
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	4,1	0,4	-1,3
Balance courante (% du PIB)	-20,6	-13,9	-7,8

Source : OCDE



Luxembourg

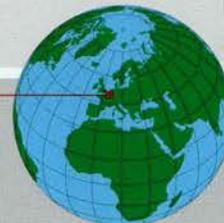
Services financiers florissants

La croissance est restée soutenue pour la troisième année consécutive, atteignant un rythme de plus de 5 % en 2006 à la faveur d'une forte activité dans le secteur des services financiers et des services aux entreprises. Les exportations de services financiers sont restées florissantes, compte tenu de l'optimisme des marchés financiers. La croissance de l'emploi s'est accélérée et a gagné d'autres secteurs. Néanmoins, le chômage augmente toujours du fait que la plupart des emplois sont occupés par des travailleurs transfrontaliers alors que l'embauche nationale peine à suivre.

Afin de stimuler l'activité de recherche d'emploi des résidents, il faut durcir les conditions d'accès aux prestations de chômage et réduire progressivement les taux de remplacement des indemnités de chômage au-delà d'une certaine durée de versement. Pour une meilleure viabilité à long terme des finances publiques, les récentes actions visant à accroître les recettes devraient être remplacées par des mesures de freinage des dépenses.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	455
Superficie (en milliers de km ²)	3
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	30,9
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2003	81,0 ; 75,0
Population active totale (en milliers) - 2005	317
Régime politique	Monarchie constitutionnelle

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	5,2	4,3	4,0
Indices des prix à la consommation	3,3	2,0	2,2
Taux de chômage (%)	4,6	4,7	5,0
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-1,3	-0,8	-0,4

Source : OCDE



Mexique

Modération de la production

La croissance de la production se modèrera probablement, sous l'effet du recul des dépenses publiques et de l'essoufflement de la demande extérieure. Mais l'investissement privé et la consommation devraient rester fermes, et l'on prévoit que la croissance du PIB atteindra 3,5-4 % en 2007 et en 2008. Après une accélération au troisième trimestre 2006, l'inflation devrait redescendre. Compte tenu de la dégradation des termes de l'échange, le déficit de la balance courante devrait se creuser progressivement.

La politique monétaire devrait s'assouplir au début de 2007, une fois que l'inflation aura décliné. La croissance étant plus modérée et les recettes pétrolières plus réduites, la mise en œuvre de la politique budgétaire sera plus difficile, mais il ne faut pas laisser la situation budgétaire se dégrader. Il faudra une réforme pour élargir la base d'imposition en vue de réduire les distorsions et d'assurer un financement stable des programmes de dépenses essentielles.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS

Population (en milliers) 2005	105 300
Superficie (en milliers de km ²)	1 996
Monnaie	Peso
PIB (en milliards de US\$) - 2005	1 134,9
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	77,6 ; 72,7
Population active totale (en milliers) - 2005	42 463
Régime politique	République fédérale

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	4,7	3,6	3,7
Indices des prix à la consommation	3,6	3,6	3,2
Taux de chômage (%)	3,4	3,4	3,4
Balance courante (% du PIB)	-0,2	-1,0	-1,4

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	4 623
Superficie (en milliers de km ²)	324
Monnaie	Couronne
PIB (en milliards de US\$) - 2005	199,5
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	82,3 ; 77,5
Population active totale (en milliers) - 2005	2 400
Régime politique	Monarchie constitutionnelle

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	2,4	3,2	2,7
Taux d'épargne des ménages	5,2	5,6	5,9
Indices des prix à la consommation	2,2	1,7	2,6
Taux de chômage (%)	3,6	3,3	3,4
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	19,3	18,0	18,1
Balance courante (% du PIB)	20,0	20,2	21,5

Source : OCDE

Norvège



Surchauffe ?

L'économie de la Norvège continentale est en plein essor. La croissance du PIB réel, après avoir atteint 3,75 % en 2006, devrait se modérer légèrement en 2007 et 2008, reflétant l'achèvement des projets d'investissement pétrolier et du ralentissement de la demande des ménages. Même si l'écart de production est devenu de plus en plus positif, l'inflation sous-jacente est restée relativement faible et inférieure à l'objectif fixé par la Norges Bank.

Après plus de trois années de croissance supérieure au potentiel, on perçoit des signes de surchauffe. Les goulets d'étranglement de plus en plus marqués et les risques croissants d'inflation des salaires exigent une politique budgétaire plus restrictive, un retour plus rapide à une orientation monétaire neutre, ainsi que de nouvelles réformes destinées à stimuler l'offre de travail.

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Nouvelle-Zélande



Réorientation vers les exportations

L'économie a ralenti dans le courant de l'année, ce qui a permis de résorber les pressions excédentaires de la demande. La reprise prévue du rythme d'activité sera vraisemblablement limitée, car la réorientation vers une croissance tirée par les exportations est entravée par l'appréciation du taux de change depuis le milieu de l'année. Néanmoins, la progression modérée du revenu disponible réel permettra une légère accélération de la consommation privée. L'emploi devrait se stabiliser, mais la hausse du taux de chômage sera atténuée par certains retraits du marché du travail.

L'apparition d'un écart de production négatif et la dissipation des pressions inflationnistes autoriseraient un net assouplissement de la politique monétaire l'année prochaine, ce qui pourrait induire aussi une dépréciation de la monnaie et, partant, atténuer le déséquilibre extérieur avec le temps. Mais une relance budgétaire supplémentaire, sous la forme de réductions d'impôts ou d'augmentations des dépenses, restreindrait les marges de manoeuvre pour baisser les taux d'intérêt et entraverait la transition à une croissance tirée par les exportations. Cela rendrait plus difficiles les enjeux de la stabilisation macroéconomique à un moment où les perspectives sont entourées de risques considérables.

Population (en milliers) 2005	4 099
Superficie (en milliers de km ²)	269
Monnaie	Dollar
PIB (en milliards de US\$) - 2005	104,5
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	81,3 ; 77,0
Population active totale (en milliers) - 2005	2 161
Régime politique	Démocratie parlementaire

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	1,5	1,3	2,0
Indices des prix à la consommation	3,6	2,8	2,0
Taux de chômage (%)	3,8	4,4	4,6
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	3,5	2,6	2,2
Balance courante (% du PIB)	-9,3	-8,4	-8,3

Source : OCDE



Pays-Bas

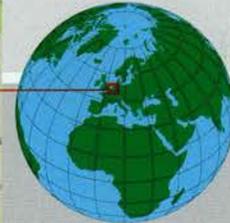
Redressement de la demande

L'économie continue de se redresser, la croissance du PIB atteignant 3 % en 2006. Les exportations bénéficient d'une demande mondiale vigoureuse et de l'amélioration de la compétitivité. La demande intérieure repart enfin, la croissance privée étant étayée par un marché du travail plus tendu. L'inflation est basse, mais l'inflation tendancielle devrait remonter peu à peu avec la progression plus rapide des salaires.

La situation budgétaire s'est considérablement améliorée, mais on pourrait la consolider en supprimant la bonification des intérêts hypothécaires, ce qui atténuerait les fortes pressions de la demande sur le marché du logement. En outre, il convient de prendre de nouvelles initiatives pour accroître le taux d'activité des travailleurs handicapés, qui ne donne aucun signe d'amélioration.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	16 320
Superficie (en milliers de km ²)	41
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	558,1
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	81,4 ; 76,9
Population active totale (en milliers) - 2005	8 345
Régime politique	Monarchie constitutionnelle

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	3,0	3,1	3,0
Taux d'épargne des ménages	7,0	6,0	4,9
Indices des prix à la consommation	1,5	1,0	1,9
Taux de chômage (%)	4,9	4,2	3,1
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-0,4	-0,2	-0,1
Balance courante (% du PIB)	7,4	7,7	9,3

Source : OCDE



Pologne

Amélioration progressive

La performance économique s'améliore progressivement, avec une croissance de 5 % accompagnée d'une inflation basse et d'un chômage en forte baisse. La vigueur persistante de l'investissement et des exportations devrait alimenter une expansion robuste en 2007 et en 2008. Les créations d'emplois devraient garder leur dynamisme récent et induire un nouveau recul significatif du chômage. Les gains de productivité seront probablement modérés, et compte tenu d'une progression un peu plus vive des salaires, les coûts pourraient entraîner l'inflation vers l'objectif officiel de 2,5 %.

Une expansion vigoureuse étant bien installée et l'inflation semblant devoir augmenter, un resserrement monétaire attendu pour 2007 sera approprié. Les résultats budgétaires estimés pour 2006 sont encourageants, mais il faut poursuivre l'assainissement des finances publiques et la rationalisation de la planification des dépenses pour tirer pleinement parti d'une croissance plus élevée.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS

Population (en milliers) 2005	38 161
Superficie (en milliers de km ²)	313
Monnaie	Zloty
PIB (en milliards de US\$) - 2005	487,3
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2005	79,2 ; 70,7
Population active totale (en milliers) - 2005	17 218
Régime politique	République

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	5,1	5,1	4,8
Indices des prix à la consommation	1,4	1,9	2,3
Taux de chômage (%)	14,2	12,6	11,3
Solde financier des administrations publiques après reclassification* (% du PIB)	-4,1	-3,8	-3,6
Balance courante (% du PIB)	-2,1	-1,9	-1,5

* Après reclassification par Eurostat en 2007, excluant les revenus de pensions avec constitution de réserves à cotisations définies

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	10 563
Superficie (en milliers de km ²)	92
Monnaie	Euro
PIB (en milliards de US\$) - 2005	209,9
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2003	80,5 ; 74,2
Population active totale (en milliers) - 2005	5 545
Régime politique	Démocratie parlementaire

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	1,3	1,5	1,7
Taux d'épargne des ménages	9,4	9,5	9,7
Indices des prix à la consommation	3,1	2,0	1,8
Taux de chômage (%)	7,5	7,4	7,0
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-4,6	-3,7	-3,4
Balance courante (% du PIB)	-8,8	-9,2	-9,9

Source : OCDE

Portugal



Impérative discipline budgétaire

Le raffermissement de l'expansion en Europe a relancé les exportations et la croissance du PIB en 2006. On prévoit une accélération de la reprise en 2007 et en 2008. L'ampleur de l'écart de production et le niveau élevé du chômage devraient modérer des revendications salariales et ramener l'inflation jusqu'au niveau de la moyenne de la zone euro.

Le gouvernement doit impérativement réaliser ses objectifs d'assainissement budgétaire, ce qui exigera une forte discipline sur le plan des dépenses. Cet effort contribuera à l'amélioration à long terme de la performance économique. Un renforcement du capital humain et une intensification de la concurrence sur le marché national sont également indispensables pour augmenter la productivité et accroître la capacité du Portugal de s'adapter aux chocs extérieurs.

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



République slovaque



Hausse des exportations

Les exportations nettes devraient augmenter sensiblement avec la montée en puissance de la production dans les nouvelles usines automobiles, la croissance économique atteignant 8 % en 2006 et de nouveau en 2007. Le chômage va sans doute continuer de décroître, plus lentement toutefois que ces dernières années. L'inflation globale devrait revenir à 2,25 % d'ici 2008.

Un nouveau resserrement de la politique monétaire sera peut-être nécessaire pour atteindre les objectifs d'inflation. Un assainissement budgétaire plus marqué en 2007 aiderait à la fois à atténuer les pressions inflationnistes et à créer une plus grande marge de sécurité pour satisfaire aux critères budgétaires de Maastricht. Sur le marché du travail, des réformes s'imposent pour assurer le retour à l'emploi des chômeurs de longue durée.

Population (en milliers) 2005	5 387
Superficie (en milliers de km ²)	49
Monnaie	Couronne
PIB (en milliards de US\$) - 2005	81
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	77,8 ; 70,3
Population active totale (en milliers) - 2005	2 646
Régime politique	Démocratie parlementaire

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	8,2	8,0	5,7
Indices des prix à la consommation	4,5	2,8	2,2
Taux de chômage (%)	13,5	12,2	11,7
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-3,7	-2,7	-2,2
Balance courante (% du PIB)	-6,4	-3,9	-3,3

Source : OCDE



République tchèque

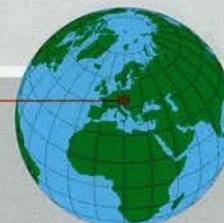
Intensification de l'inflation

La croissance a culminé à la fin de 2005 et devrait plafonner durant la période de prévision, la progression annuelle du PIB atteignant en moyenne 5,25% en 2006-2008. Tandis que l'expansion des exportations et de l'investissement devrait rester vigoureuse et que la consommation des ménages s'accélére, ces tendances s'accompagneront d'une expansion plus forte des importations. L'inflation globale s'intensifiera, en raison principalement de la majoration des droits d'accise et de la libération des prix.

L'impasse politique consécutive aux élections générales de juin retarde les réformes structurelles nécessaires pour une réduction durable du déficit. Aucune avancée concrète n'est réalisée sur le front des retraites ou de la santé, et rien n'est fait pour corriger les carences du Cadre de dépense à moyen terme.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	10 221
Superficie (en milliers de km ²)	79
Monnaie	Couronne
PIB (en milliards de US\$) - 2005	206,5
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	79,0 ; 72,6
Population active totale (en milliers) - 2005	5 174
Régime politique	Parliamentary Democracy

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	6,2	4,8	4,6
Indices des prix à la consommation	2,8	3,4	3,1
Taux de chômage (%)	7,3	6,8	6,3
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	-3,7	-4,1	-4,3
Balance courante (% du PIB)	-2,9	-2,0	-2,0

Source : OCDE



Suède Dynamisme

L'économie suédoise affiche une croissance dynamique, tirée en particulier par la demande intérieure. L'expansion étant estimée à 4,3 % cette année et à 3,6 % l'an prochain, l'écart de production deviendra plus nettement positif. Bien que des pénuries de main-d'œuvre apparaissent dans le secteur de la construction, la croissance des salaires ne se redresse pas encore. L'inflation sous-jacente demeure à des niveaux très bas mais devrait augmenter au cours de la période de prévision.

La politique budgétaire ajoutera un certain effet stimulant à une économie déjà très dynamique l'année prochaine, mais la politique monétaire devient moins expansionniste. Pour parer au risque de surchauffe, la banque centrale devrait relever ses taux directeurs au moins jusqu'à des niveaux neutres et la politique budgétaire devrait éviter d'alimenter l'activité économique.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS

Population (en milliers) 2005	9 030
Superficie (en milliers de km ²)	450
Monnaie	Couronne
PIB (en milliards de US\$) - 2005	295,1
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	82,7 ; 78,4
Population active totale (en milliers) - 2005	4 622
Régime politique	Monarchie constitutionnelle

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	4,3	3,6	2,9
Taux d'épargne des ménages	7,8	7,1	7,0
Indices des prix à la consommation	1,4	2,2	2,5
Taux de chômage (%)	5,5	5,3	4,3
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	2,9	2,4	2,6
Balance courante (% du PIB)	7,1	7,5	7,6

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Suisse



Poursuivre les réformes

La progression de l'activité, qui devrait être proche de 3 % en 2006, devrait se modérer en 2007 et 2008, sous l'impulsion du resserrement de la politique monétaire et d'un environnement international un peu moins porteur. L'augmentation du PIB restera cependant supérieure à la croissance potentielle, ce qui devrait entraîner une nouvelle baisse du chômage, alors que les pressions inflationnistes devraient rester limitées.

Le maintien d'une activité toujours dynamique commande de poursuivre le resserrement graduel de la politique monétaire vers des conditions plus neutres. Des efforts restent aussi nécessaires pour mieux maîtriser les dépenses sociales et maintenir des finances publiques saines. Les résultats économiques récents, bien qu'encourageants, ne doivent pas conduire à un excès de complaisance : la croissance potentielle doit être renforcée, ce qui nécessite la poursuite des réformes stimulant la concurrence et les gains de productivité.

Population (en milliers) 2005	7 438
Superficie (en milliers de km ²)	41
Monnaie	Franc
PIB (en milliards de US\$) - 2005	271,3
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	83,7 ; 78,6
Population active totale (en milliers) - 2005	4 371
Régime politique	République fédérale

	2006	2007	2008
	évolution en % (sauf indication contraire)		
Croissance du PIB	3,0	2,2	2,0
Indices des prix à la consommation	1,0	0,9	1,2
Taux de chômage (%)	3,9	3,6	3,3
Solde financier des administrations publiques (% du PIB)	0,2	0,5	0,7
Balance courante (% du PIB)	15,3	16,6	17,9

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Turquie



Repenser les priorités

L'économie a été durement touchée par les turbulences survenues en mai-juin 2006 sur les marchés internationaux, ce qui a permis de faire ressortir les points vulnérables subsistants, mais elle a récupéré assez rapidement. Le déficit de la balance courante, qui atteindra probablement un niveau exceptionnellement élevé, à plus de 8 % du PIB en 2006, continue d'être financé par un accroissement de la dette privée et des investissements directs étrangers. La forte expansion du PIB devrait se maintenir, mais des risques demeurent.

Il est crucial de maintenir la discipline budgétaire, tandis que la crédibilité de la politique monétaire doit être consolidée, en particulier par un renforcement de l'indépendance de la banque centrale. Il faut accroître la transparence et la qualité des institutions budgétaires en adoptant des normes comptables internationales et des objectifs de dépenses pluriannuels pour les administrations publiques. D'autres réformes structurelles s'imposent pour améliorer la compétitivité de l'économie, favoriser le développement du secteur formel et contenir le lourd déficit de la balance courante.

Population (en milliers) 2005	72 064
Superficie (en milliers de km ²)	781
Monnaie	Lira
PIB (en milliards de US\$) - 2005	586,7
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	73,6 ; 68,8
Population active totale (en milliers) - 2005	25 065
Régime politique	Démocratie républicaine parlementaire

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB	6,1	5,3	6,3
Indices des prix à la consommation	9,6	7,9	5,7
Taux de chômage (%)	10,1	9,8	9,5
Balance courante (% du PIB)	-8,1	-7,6	-7,0

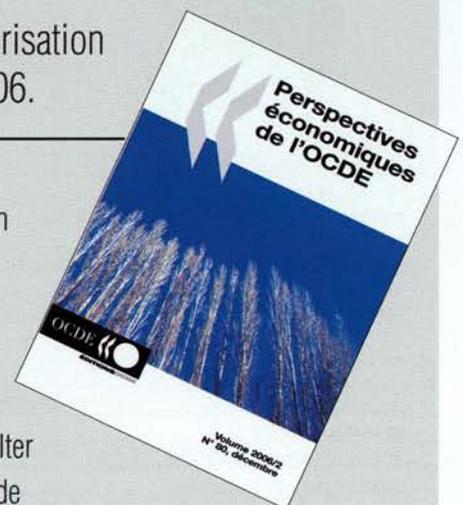
Source : OCDE

Note sur les vignettes de l'Observateur de l'OCDE : le PIB dans les tableaux ci-dessus est exprimé en prix courants du marché. L'information des tableaux inférieurs provient des Perspectives économiques de l'OCDE (version préliminaire). En ce qui concerne les tableaux supérieurs, les sources incluent notamment l'OCDE en chiffres et les Principaux indicateurs économiques de l'OCDE.

Ces fiches pays vous sont offertes avec l'aimable autorisation des *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 80, 2006.

Vous trouverez dans le livre des analyses plus détaillées, ainsi qu'un chapitre spécial sur l'endettement des ménages. Par ailleurs, les *Perspectives économiques* proposent de nombreux graphiques et statistiques de la base de données de l'OCDE.

Pour commander les *Perspectives économiques* de l'OCDE : consulter www.oecdlibrairie.org, contacter sales@oecd.org ou utiliser le bon de commande à la section Livres de ce numéro.





Brésil

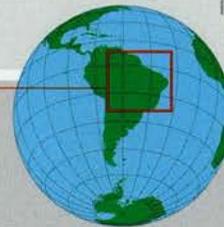
De bonnes performances

Après un ralentissement au deuxième trimestre, l'activité donne des signes de reprise. La consommation privée reste bien orientée et l'investissement devrait repartir. Les excédents du commerce extérieur et des paiements courants demeurent considérables grâce aux performances toujours bonnes enregistrées à l'exportation. La situation financière a été rassurante, même durant la période préélectorale, sous l'effet de l'amélioration persistante des indicateurs de vulnérabilité externe.

La combinaison des moyens d'action monétaires et budgétaires devient, à juste titre, plus accommodante. La désinflation soutenue et les chiffres médiocres du PIB ont favorisé une poursuite de l'assouplissement monétaire. Le cours de change a subi des pressions en mai-juin, mais s'est stabilisé depuis. La politique budgétaire est en bonne voie et les objectifs de fin de période devraient être atteints, malgré la montée en flèche des dépenses courantes, en particulier au titre des retraites.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS

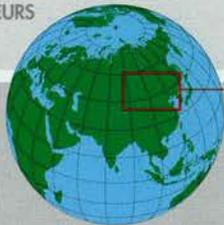


Population (en milliers) 2005	184 184
Superficie (en milliers de km ²)	8 515
Monnaie	Réal
PIB (en milliards de US\$) - 2005	796
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2005	75,8 ; 68,2
Population active totale (en milliers) - 2005	96 032
Régime politique	République fédérale

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB réel	3,1	3,8	4,0
Inflation (IPC)	3,0	3,8	3,6
Solde budgétaire (en % du PIB)	-2,5	-1,5	-1,0
Solde budgétaire primaire (% du PIB)	4,3	4,3	4,3
Balance des opérations courantes (% du PIB)	1,6	0,9	0,4

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Chine

Léger fléchissement

Après avoir été très forte au premier semestre de cette année, la croissance du PIB s'est un peu ralentie au second semestre, car les politiques monétaire et budgétaire ont exercé un effet modérateur sur l'activité. Néanmoins, la croissance pourrait rester de l'ordre de 10,5 % en 2006. Ce léger fléchissement devrait se confirmer au premier semestre de 2007, avec une diminution de la croissance des exportations et les premiers effets palpables du resserrement de la politique des autorités. Par la suite, en revanche, l'expansion pourrait redémarrer et aboutir à une croissance de l'économie conforme à son potentiel d'un peu plus de 10 % d'ici 2008. Malgré le gonflement des importations et le repli des exportations, on s'attend à une augmentation continue de l'excédent des paiements courants qui pourrait atteindre 285 milliards de dollars (8,8 % du PIB) d'ici 2008. Comme l'offre progresse au même rythme que la demande, l'inflation restera modérée à 2 % durant la période considérée.

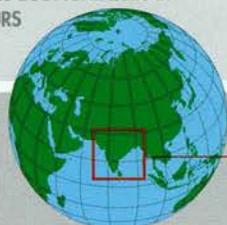
En se conjuguant, une nouvelle hausse du cours de change et un certain assouplissement de la politique budgétaire devraient permettre de passer d'une demande tirée par les échanges commerciaux nets à une demande d'origine interne et de réduire l'excédent extérieur. Des mesures de réforme fiscale, comme l'uniformisation du taux de l'impôt sur les sociétés pour les entreprises chinoises et étrangères à un niveau modéré et la réduction de la fiscalité sur l'investissement réduiraient les distorsions induites par la fiscalité et contribueraient à soutenir la croissance sur le long terme.

Population (en milliers) 2005	1 307 560
Superficie (en milliers de km ²)	9 597
Monnaie	Renminbi
PIB (en milliards de US\$) - 2005	2 234
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	73,0 ; 70,0
Population active totale (en milliers) - 2005	778 770
Régime politique	État communiste

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB réel	10,6	10,3	10,7
Inflation	2,2	1,8	2,0
Indice des prix à la consommation	1,4	1,0	1,1
Solde budgétaire (% du PIB)	1,5	1,0	0,9
Balance des opérations courantes (% du PIB)	8,3	8,5	8,8

Source : OCDE

PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Inde

Signes de surchauffe

L'économie indienne a connu une très forte expansion au début de l'exercice 2006¹, avec un rythme proche de 9 %, après une croissance rapide durant l'année précédente. Certains signes de surchauffe se sont manifestés : l'inflation s'est redressée pour dépasser 6 %, même si les prix de l'alimentation sont en partie responsables de cette poussée, et la balance des paiements courants a basculé dans un déficit de 1,3 % du PIB pour l'exercice 2005, déficit qui devrait se creuser un peu pour l'exercice 2006. La production agricole connaîtra sans doute un léger ralentissement, ce qui ramènera la croissance à 8 % pour l'exercice 2006. En 2007 et 2008, les effets du resserrement en cours de la politique monétaire devraient se faire sentir, ce qui ramènera la croissance monétaire à 7 % d'ici la fin de la période considérée et permettra une légère décre de l'inflation aux alentours de 5 %.

Au stade actuel du cycle de l'activité, les autorités doivent éviter de suivre une politique budgétaire épousant l'évolution conjoncturelle et consistant à absorber les augmentations de recettes inattendues par une progression des dépenses publiques. La vigueur conjoncturelle des recettes publiques doit en effet aboutir à ramener le déficit budgétaire en dessous des objectifs fixés par la Loi de responsabilité et de gestion budgétaires [Fiscal Responsibility and Budget Management Act]. La politique monétaire doit faire en sorte que les indicateurs généraux de l'inflation restent inférieurs à 5 %, conformément à l'objectif commun de la banque centrale et du gouvernement.

¹ L'exercice budgétaire 2006 a commencé début avril 2006 et se terminera en mars 2007.

Population (en milliers) 2005	1 091 000
Superficie (en milliers de km ²)	3 287
Monnaie	Roupie
PIB (en milliards de US\$) - 2005	633
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	64,0 ; 63,0
Population active totale (en milliers) - 2005	451 733
Régime politique	Démocratie

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB réel	8,0	7,5	7,0
Inflation	5,0	5,5	5,2
Indice des prix à la consommation	6,1	5,8	5,5
Taux d'intérêt à court terme	7,3	7,7	7,7
Solde budgétaire (en % du PIB)	-6,7	-6,3	-6,0
Balance des opérations courantes (en % du PIB)	-1,7	-1,7	-1,8

Source : OCDE



Russie

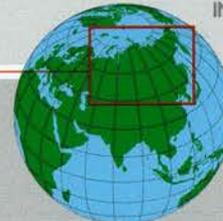
Vigueur

La croissance du PIB va demeurer vigoureuse, bien que s'atténuant progressivement sur la période de prévision, l'impulsion donnée par les gains récents des termes de l'échange tendant à diminuer. Cette croissance continuera d'être tirée principalement par la consommation, mais l'investissement devrait aussi être relativement bien orienté. L'inflation devrait reculer, en dépit de la forte croissance de la masse monétaire, la confiance grandissante dans le rouble contribuant à l'augmentation rapide de la demande de monnaie. Toutefois, les tensions inflationnistes ne devraient s'apaiser que progressivement, compte tenu des nouvelles augmentations des dépenses prévues par le gouvernement en 2007.

La discipline budgétaire reste déterminante pour faire reculer l'inflation tout en freinant l'appréciation du cours de change. L'assouplissement budgétaire en cours, qui doit se poursuivre durant l'année 2007, est donc préoccupant. Toutefois, les efforts du ministère des Finances en vue de se doter d'un dispositif plus élaboré et fondé sur des règles pour gérer le budget et le Fonds de stabilisation devraient améliorer les chances de maintenir la discipline budgétaire sur le long terme.



PRÉVISIONS ÉCONOMIQUES ET INDICATEURS



Population (en milliers) 2005	142 800
Superficie (en milliers de km ²)	17 098
Monnaie	Rouble
PIB (en milliards de US\$) - 2005	762,6
Espérance de vie à la naissance : (femmes ; hommes) - 2004	72,3 ; 58,9
Population active totale (en milliers) - 2005	73 811
Régime politique	Fédération

	2006	2007	2008
évolution en % (sauf indication contraire)			
Croissance du PIB réel	6,8	6,0	5,5
Inflation	9,0	8,5	7,2
Solde budgétaire (en % du PIB)	6,7	4,6	3,3
Balance des opérations courantes (en % du PIB)	10,7	7,1	4,5

Source : OCDE



StatLinks

Accédez aux fichiers Excel™
à partir d'une version imprimée !

Vous trouverez les StatLinks en bas à droite des tableaux ou des graphiques de nos publications.
Pour télécharger la feuille de calcul Excel™ correspondante, il suffit de taper le lien indiqué dans votre navigateur Internet, en commençant par le préfixe <http://dx.doi.org>.
Si vous lisez une publication électronique, et que votre PC est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien.
En 2005, une vingtaine de publications contenaient des StatLinks.



StatLinks :
une autre innovation des Éditions OCDE.
Pour en savoir plus :
www.oecd.org/statistiques/statlink

**Téléchargez
des fichiers
Excel™ grâce
aux StatLinks !**

Quelques exemples de publications qui contiennent des StatLinks :

OCDE en chiffres

Panorama des statistiques de l'OCDE : Économie, environnement et société

Science, technologie et industrie: Perspectives de l'OCDE

Perspectives des technologies de l'information de l'OCDE

Panorama de la société: Les indicateurs sociaux de l'OCDE

Perspectives agricoles de l'OCDE

Les politiques agricoles des pays de l'OCDE: Suivi et évaluation

Les impôts sur les salaires

Statistiques des recettes publiques

Regards sur l'éducation

Panorama de la santé

Perspectives de l'emploi de l'OCDE

Tendances des migrations internationales

Perspectives économiques de l'OCDE

Panorama des régions de l'OCDE

Indicateurs de l'OCDE sur la mondialisation économique

Science, technologie et industrie: Tableau de bord de l'OCDE



À propos des StatLinks OCDE

Que sont les StatLinks ?

Les StatLinks OCDE sont une solution d'édition électronique qui permet de créer des liens entre les tableaux et les graphiques des publications, en version papier ou électronique, et les données qu'ils contiennent au format Microsoft Excel™.

Comment les lecteurs et utilisateurs peuvent profiter des StatLinks...

Les utilisateurs peuvent obtenir les données d'un tableau ou d'un graphique en fichier Excel™, et les utiliser selon leurs besoins.

Ils ont accès aux graphiques et aux données les plus récents.

Dans certains cas, les fichiers Excel™ fournissent des données supplémentaires.

Dans certains cas, les fichiers Excel™ couvrent une période plus longue que la publication.

Ce que les utilisateurs pensent des StatLinks...

« C'est excellent ! On en voudrait d'autres ! » (Analyste politique senior, Canada).

« J'ai pu consulter la version Web de *Science, Technologie et Industrie : tableau de bord*. C'est merveilleux de voir les chiffres derrière les graphiques ! » (Conseiller politique, Australie).

« La version électronique est fantastique. C'est vraiment utile de pouvoir obtenir les données dans Excel. Bien joué ! » (Utilisateur du *Tableau de bord*, Royaume-Uni).

« C'est le meilleur service que j'ai vu depuis longtemps » (Utilisateur, Université de Tampere, Finlande).

« Hier, j'ai pu utiliser votre service StatLink. Je pense qu'il a vraiment de l'avenir, c'est plus facile à utiliser que de nombreux sites, et très bien présenté. J'imagine qu'il sera très apprécié » (Économiste principal, UNCTAD).

Comment ça marche ?

Les StatLinks utilisent la technologie des Digital Object Identifier (DOI), un nouveau standard international qui permet d'identifier les documents publiés en ligne.

Pour chaque StatLink, il y a une adresse Internet (URL) qui pointe vers la feuille de données correspondante. Cela fonctionne de la même manière qu'un lien Internet. Dans une publication électronique, il suffit de cliquer sur le lien pour obtenir les données. Dans le cas de la version papier, le lecteur peut saisir cette adresse dans un navigateur Internet. Essayez avec cet exemple : <http://dx.doi.org/10.1787/317646774444>.

Un StatLink, comme le DOI sur lequel il s'appuie, est un identificateur persistant. Cela signifie qu'une fois déposé, il ne change plus jamais. Même si le fichier référencé change d'emplacement, le StatLink retrouvera toujours les données. Cela signifie également que des auteurs peuvent utiliser des StatLinks quand ils citent des tableaux ou des graphiques de l'OCDE, tout en étant certains que leurs lecteurs pourront obtenir les données correspondantes en suivant ce lien.



10

L'aigle en plein ESSOR

La Pologne vient de célébrer le 10^e anniversaire de son adhésion à l'OCDE. Elle a réalisé des progrès considérables, mais il lui faudra aller encore plus loin pour accélérer la convergence avec les économies les plus avancées d'Europe.

Vincent Koen
Département des Affaires
économiques de l'OCDE

Au milieu des années 90, le moral était au beau fixe à Varsovie. Le ministre des Finances de l'époque répétait alors à l'envi que l'économie polonaise était « l'aigle européen en plein essor ».

Aujourd'hui, deux ans et demi après son adhésion à l'UE, sa croissance est suffisamment forte pour lui valoir encore des commentaires flatteurs. Néanmoins, dans l'intervalle, les performances économiques de la Pologne ont été quelque peu décevantes. Maintenant que l'activité s'accélère de nouveau, tout l'enjeu est de veiller à ce que ce redressement se transforme en un rattrapage durable. Ceci nécessite diverses réformes, dont la plupart sont exposées dans la dernière *Étude économique de l'OCDE* sur la Pologne, parue voici quelques mois.

Depuis que la Pologne a rejoint l'OCDE, la croissance moyenne du PIB en volume a été de plus de 4 % par an, contre 2,75 % pour l'ensemble de la zone OCDE, 3,75% pour les autres nouveaux États membres de l'UE, et à peine plus de 2 % pour l'Europe des 15. En conséquence, le revenu par habitant, évalué à parité de pouvoir d'achat, est passé de moins de 40 % de la moyenne de l'OCDE au milieu des années 90 à près de 50 % aujourd'hui.

Si l'écart de revenu s'est réduit, il reste considérable. Lors de son adhésion à l'OCDE, la Pologne était le troisième pays le plus pauvre de l'Organisation derrière le Mexique et la Turquie, et elle occupe la même position aujourd'hui. En fait, la Pologne a connu une période de rattrapage au cours des années 90, mais a ensuite marqué le pas, en particulier par rapport à d'autres nouveaux petits États membres de l'UE, dont la convergence a été plus rapide.

Néanmoins, depuis la mi-2005 environ, l'économie polonaise enregistre un taux de croissance proche de son niveau potentiel, voire légèrement supérieur, et ce récent dynamisme ne devrait pas se démentir à court terme. On assiste à une envolée encourageante de l'investissement, consécutive à une période prolongée de sous-investissement vivement déploré.

De manière tout aussi spectaculaire, et au moins aussi bienvenue, le chômage a reflué avec une rapidité stupéfiante au cours des derniers trimestres. Ainsi, après avoir oscillé pendant cinq ans entre 18 et 20 %, le taux de chômage s'effondre depuis fin 2005. Son niveau reste certes le plus élevé de la zone OCDE, mais il devrait encore baisser. Il est vrai que l'émigration, les départs en retraite anticipée et le nombre croissant d'étudiants à temps plein contribuent à cette évolution. Mais cette amélioration tient également à un redressement vigoureux de l'emploi, dont le rythme d'augmentation est aujourd'hui le plus soutenu que la Pologne ait connu depuis son adhésion à l'OCDE.

Même si les ressources de main-d'œuvre apparemment inutilisées diminuent rapidement, l'inflation reste très modérée, nettement en deçà du point médian de la fourchette de 1,5 à 3,5 % retenue comme objectif par la Banque nationale de Pologne. En fait, il s'agit d'un taux d'inflation faible – quoique relativement volatile – pour la zone OCDE, en particulier par rapport à d'autres économies en situation de rattrapage.

Cette année, la baisse plus rapide qu'escomptée du déficit budgétaire a constitué une autre bonne surprise. Comme dans de nombreux autres pays de l'OCDE, les recettes ont été plus abondantes que prévu. Cette amélioration est bienvenue, mais elle est en partie conjoncturelle et ne suffira pas.

Compte tenu d'un ratio d'endettement public brut sensiblement inférieur à la moyenne de l'OCDE, de la réussite de la réforme du système de retraite initiée en 1999, et de l'intention du gouvernement de ramener le déficit sous le seuil de Maastricht d'ici 2009, certains remettent en question la nécessité d'un ajustement budgétaire plus rapide.

Pourtant, à politiques inchangées, même avec une croissance d'environ 5 % l'an, le ratio d'endettement public est voué à augmenter en raison des pressions exercées sur les dépenses.

Pour parvenir à un assainissement durable des finances publiques, le plafond de 30 milliards de zlotys (environ 8 milliards d'euros) utilisé comme référence par le gouvernement pour le déficit nominal du budget de l'État, devrait être complété par un cadre pluriannuel fixant des priorités en matière de dépenses et limitant les dépenses publiques totales.

Plus précisément, les dépenses de transferts sociaux devraient être diminuées, de manière à dégager des marges de manœuvre pour d'autres priorités, notamment les soins de santé et de longue durée, la garde d'enfants, l'enseignement et les politiques actives du marché du travail. L'intégration du régime de sécurité sociale des agriculteurs au régime général est l'une des principales recommandations, et devrait être plus aisée maintenant que le secteur rural bénéficie de revenus sensiblement accrus au titre de la Politique agricole commune de l'UE.

Il est également nécessaire de simplifier le système fiscal et de réduire les frais administratifs. Dans le cadre de cette rationalisation, il faudrait élargir autant que possible la base d'imposition, en réduisant les dispositions spécifiques et les exonérations.

En outre, il importe de faire diminuer le coin fiscal (soit l'écart entre les coûts de main-d'œuvre incombant aux employeurs et les rémunérations versées aux salariés), actuellement très important, notamment pour les personnes à faible revenu, de manière à réduire les désincitations au travail. Le gouvernement a accompli un pas dans cette direction voici quelques mois en soumettant au Parlement un ensemble de mesures prévoyant une baisse des prélèvements sur les salaires.

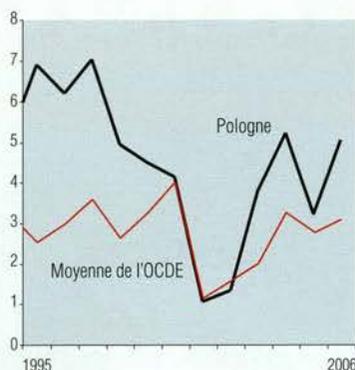
Pour renforcer l'utilisation de la main-d'œuvre, il est également essentiel de favoriser la mobilité géographique intérieure – la mobilité internationale étant déjà très élevée. Ce but peut être atteint en continuant la modernisation des infrastructures de transport et de communication, ainsi qu'en améliorant l'intégration nationale des services publics de l'emploi. Un marché du logement plus fluide serait également une avancée positive.

Quant au capital humain, un certain nombre de réformes de l'enseignement ont été engagées pendant les années 90. En partie grâce à celles-ci, la qualité de l'enseignement obligatoire s'est améliorée, partant d'un niveau initial cependant relativement modeste. La préscolarisation des enfants de moins de six ans constituerait un progrès supplémentaire.

L'enseignement supérieur a connu une expansion spectaculaire en l'espace de 15 ans : ses effectifs sont passés de 400 000 étudiants,

Au-dessus de la moyenne

Croissance réelle du PIB, %



Source : OCDE

La Pologne devrait accélérer les privatisations et résister à la tentation du « patriotisme économique ».

tous inscrits dans le secteur public, à 2 millions, dont une partie fréquente des établissements privés. Cela a assurément contribué à améliorer la productivité, mais des problèmes de coordination et d'inadéquation des ressources demeurent, tant dans les établissements publics que privés et parmi les étudiants. Un organisme public a été créé afin d'évaluer les structures d'enseignement supérieur, ce qui a permis d'en améliorer la qualité et la transparence. Néanmoins, le contrôle de la qualité et la diffusion des informations doivent être renforcés. Il serait positif en termes d'efficacité et d'équité que des droits d'inscription pour les étudiants à temps plein de l'enseignement public supérieur soient instaurés, en parallèle avec de meilleurs systèmes de bourses soumises à conditions de ressources, et des prêts étudiants.

La formation des adultes est essentielle dans une économie en évolution rapide, mais les entreprises sont moins actives à cet égard en Pologne que dans la plupart des autres pays de l'OCDE, et une grande partie des formations est financée par les salariés eux-mêmes. De plus, ces formations bénéficient en pratique essentiellement à des individus jeunes et instruits.

La productivité peut également être renforcée en améliorant la réglementation des marchés de produits et en intensifiant la concurrence. La corruption est l'une des données du problème. Les efforts déployés pour l'éradiquer sont importants, car cette corruption dissuade les investisseurs potentiels, polonais ou étrangers.

Enfin et surtout, la productivité bénéficierait d'une diminution de la présence capitalistique de l'État. Celle-ci demeure très forte par rapport aux autres pays de l'OCDE, au détriment des investissements en recherche-développement et en capital physique. L'OCDE recommande donc aux pouvoirs publics d'accélérer les privatisations et de résister à la tentation du « patriotisme économique », qui tend à être invoqué pour travestir en intérêts publics ou de sécurité la défense des intérêts privés d'entreprises en place.

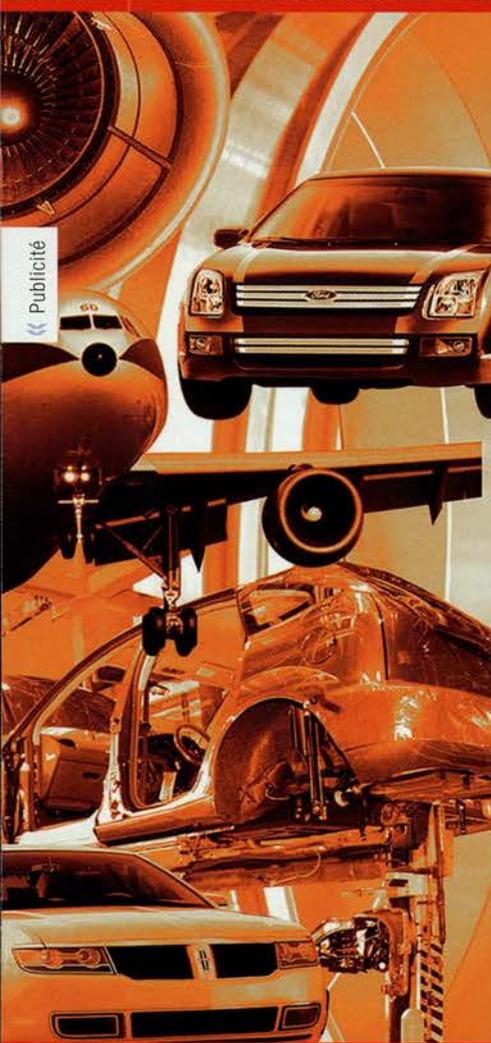
En résumé, si le processus de convergence a été plus lent en Pologne que dans d'autres pays en situation de rattrapage jusqu'ici, il a néanmoins été bien réel. Compte tenu d'un environnement économique propice et de la position extérieure favorable de la Pologne, elle se trouve dans des conditions optimales pour lancer des réformes plus ambitieuses. ■

Cet article est fondé sur une allocution prononcée par Vincent Koen, Conseiller au Département des Affaires économiques, au cours d'une conférence organisée à l'occasion du dixième anniversaire de l'adhésion de la Pologne à l'OCDE, à Varsovie, le 23 novembre 2006. La version intégrale de cette allocution, en anglais, est disponible à l'adresse suivante www.oecd.org/discours, ou peut être commandée en écrivant à observer@oecd.org.

Bibliographie

- Cotis, J.-P. et Koen V. (2005), « The political economy of strong fiscal adjustments in aspiring euro area countries », présenté lors d'une conférence organisée par la Banque nationale de Pologne et la Magyar Nemzeti Bank, Varsovie, 30 juin - 1^{er} juillet.
- de Broeck, M. et Koen, V. (2000), « The 'Soaring Eagle': Anatomy of the Polish Take-Off in the 1990s », document de travail du FMI No. 00/6, janvier.
- OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE : Pologne*, juin.
- OCDE (2005, 2006), *Objectif croissance*. Le troisième volume de cette série sera publié en février 2007.
- Commission européenne (2006), *Growth and Competitiveness in the Polish Economy: The Road to Real Convergence*, European Economy, Occasional Paper No. 27, novembre.

INVESTIR DANS SONORA MEXIQUE



Publicite

Ford ThyssenKrupp
OTIS **MAGNA**
A United Technologies Company
ESCO
Integrated Manufacturing
G.S. PRECISION, INC.
Precision controlled production machinery and assembly
tyco / Electronics
faurecia
GOODRICH
MOTOROLA
intelligence everywhere™
SARGENT CONTROLS & Aerospace
PRECISION AEROSPACE
component engineering
Smith West INC
TOLERANCE MASTERS
PRECISION MACHINING
FLEXIN GATE
YAZAKI **BENTELER**
GE **GRUPO ANTOLIN** **HARCO**



ACCUEILLE LE PLUS GRAND PROJET D'AUTOMATION D'AMERIQUE DU NORD PRO-BUSINESS
AXE MEXICAIN DES OPERATIONS DE FABRICATION AEROSPACIALE
PERSONNEL SPECIALISE HAUTEMENT DISPONIBLE
CENTRE LOGISTIQUE PERFORMANT
INFRASTRUCTURES DE HAUTE QUALITE
GOVERNEMENT ORIENTE VERS LE PRO-BUSINESS



SECRETARÍA DE ECONOMÍA

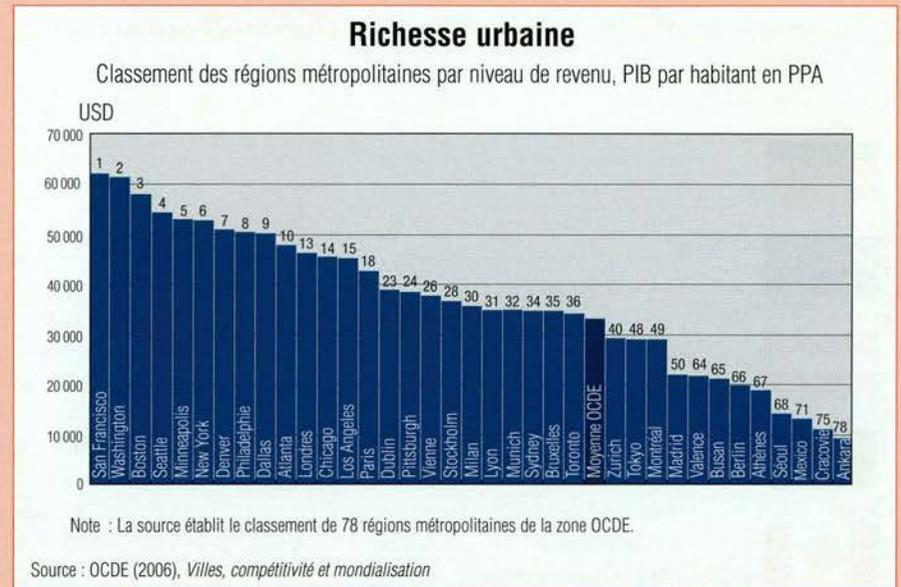
Sonora
Vamos por Soluciones



Belles villes

Au cœur des pays dynamiques, on trouve généralement une ville compétitive affichant une expansion rapide. San Francisco est la plus riche des 78 régions métropolitaines récemment classées par l'OCDE, avec 62 350 USD par habitant (à parité de pouvoir d'achat). Avec 9 551 USD de revenu par habitant, Ankara est la plus pauvre. Les 10 premières régions sont toutes situées aux États-Unis. Londres (13^e), Paris (18^e) et Dublin (24^e) sont les seules villes non américaines à figurer parmi les 25 premières. Ce classement témoigne bien des écarts de PIB national et de PIB par habitant entre les villes de l'OCDE, Tokyo arrivant tout juste à se hisser dans le top 50.

Dans le monde interdépendant d'aujourd'hui, les grandes villes échangent généralement autant entre elles qu'avec le reste du pays auquel elles appartiennent. Désormais, les régions métropolitaines prospères sont confrontées à une concurrence accrue de la part de celles qui le sont moins. Entre 1995 et 2002, les régions métropolitaines au revenu relativement faible, comme le port coréen de



Busan, Istanbul, Prague ou Varsovie, se sont enrichies plus rapidement que Tokyo, Francfort ou Vienne. Pendant la même période, Berlin, Budapest, Barcelone et Oslo ont même vu leur taux de croissance annuel moyen chuter. Néanmoins, des études menées par des spécialistes de l'OCDE indiquent que les

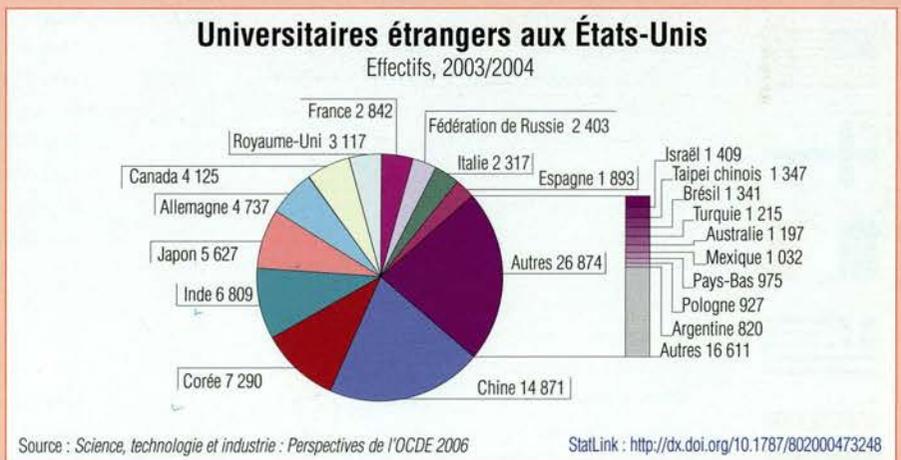
avantages de la mondialisation se concentrent de plus en plus dans les régions métropolitaines les plus prospères. ■

OCDE (2006) *Villes, compétitivité et mondialisation*, ISBN 9264027106.

Universitaires mobiles

Au cours de l'année scolaire 2003/2004, les établissements d'enseignement supérieur américains ont accueilli quelque 82 900 universitaires étrangers chargés d'activités d'enseignement ou de recherche. La plupart se consacraient à la recherche, bien que la part des enseignants soit en augmentation. Deux tiers travaillaient dans des domaines scientifiques ou techniques, dont une proportion en augmentation rapide dans les sciences du vivant et la biologie.

Aux États-Unis, 80 % des universitaires étrangers étaient originaires de vingt pays seulement. Près d'un sur deux venait d'un pays non membre de l'OCDE et un quart de l'Union européenne. La Chine était le premier pays d'origine et l'Asie la région la plus représentée. Environ 18 % des universitaires étrangers étaient Chinois, environ 8 % étaient Coréens ou Indiens et plus de 6 % étaient Japonais. L'Allemagne, la France, le Royaume-Uni, l'Italie



et l'Espagne ont fourni chacun entre 2 % et 6 % des universitaires étrangers. Le Canada et la Russie ont fourni, respectivement, 5 % et près de 3 % du total.

De nombreux universitaires asiatiques travaillaient déjà dans des universités américaines au milieu des années 90, mais leur mobilité s'est accentuée. Pour cent enseignants travaillant dans leur pays d'origine dans la

majorité de l'OCDE, on compte au moins deux universitaires titulaires de poste aux États-Unis. Cette mobilité est particulièrement marquée en Corée (13 %), en Russie (8 %) et au Taipei chinois (6 %). En revanche, la mobilité des universitaires européens s'est ralentie. En 2003/2004, un tiers des universitaires étrangers aux États-Unis était des femmes. ■

Science, technologie et industrie, Perspectives de l'OCDE 2006, ISBN 9264028501.

			Variation (%) par rapport à :				Niveau :	
			période précédente	année précédente			valeur courante	même période année précédente
Allemagne 	Produit intérieur brut	T3 06	0,6	2,8	Balance courante	T3 06	28,97	29,18
	Indicateur avancé	oct. 06	0,5	5,3	Taux de chômage	oct. 06	8,20	9,20
	Prix à la consommation	oct. 06	0,1	1,1	Taux d'intérêt		*	*
Australie 	Produit intérieur brut	T2 06	0,3	1,9	Balance courante	T3 06	-9,17	-9,90
	Indicateur avancé	sept. 06	0,6	2,8	Taux de chômage	oct. 06	4,60	5,20
	Prix à la consommation	T3 06	0,9	3,9	Taux d'intérêt	oct. 06	6,28	5,63
Autriche 	Produit intérieur brut	T3 06	0,9	3,3	Balance courante	T4 05	1,70	-0,07
	Indicateur avancé	oct. 06	0,6	10,5	Taux de chômage	oct. 06	4,70	5,20
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,2	1,0	Taux d'intérêt		*	*
Belgique 	Produit intérieur brut	T3 06	0,6	3,1	Balance courante	T2 06	3,98	5,02
	Indicateur avancé	oct. 06	0,5	5,7	Taux de chômage	oct. 06	8,30	8,40
	Prix à la consommation	nov. 06	0,2	1,5	Taux d'intérêt		*	*
Canada 	Produit intérieur brut	T3 06	0,4	2,5	Balance courante	T2 06	3,74	4,73
	Indicateur avancé	oct. 06	0,9	4,5	Taux de chômage	nov. 06	6,30	6,40
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,2	0,9	Taux d'intérêt	nov. 06	4,32	3,29
Corée 	Produit intérieur brut	T3 06	0,9	4,7	Balance courante	oct. 06	0,72	1,45
	Indicateur avancé	oct. 06	1,5	10,7	Taux de chômage	oct. 06	3,50	3,90
	Prix à la consommation	nov. 06	-0,6	2,2	Taux d'intérêt	oct. 06	4,57	3,93
Danemark 	Produit intérieur brut	T3 06	0,6	3,8	Balance courant	T2 06	0,60	1,61
	Indicateur avancé	oct. 06	0,5	0,3	Taux de chômage	sept. 06	3,50	4,60
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,1	1,5	Taux d'intérêt	nov. 06	3,66	2,31
Espagne 	Produit intérieur brut	T3 06	0,9	3,8	Balance courante	juil. 06	-9,46	-5,70
	Indicateur avancé	oct. 06	0,0	0,0	Taux de chômage	oct. 06	8,40	8,80
	Prix à la consommation	oct. 06	0,4	2,5	Taux d'intérêt		*	*
États-Unis 	Produit intérieur brut	T3 06	0,5	3,0	Balance courante	T2 06	-218,41	-193,26
	Indicateur avancé	oct. 06	0,1	2,9	Taux de chômage	oct. 06	4,40	4,90
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,5	1,3	Taux d'intérêt	nov. 06	5,32	4,31
Finlande 	Produit intérieur brut	T2 06	1,9	6,6	Balance courante	sept. 06	0,68	1,03
	Indicateur avancé	oct. 06	0,0	-2,0	Taux de chômage	oct. 06	7,90	8,30
	Prix à la consommation	oct. 06	0,3	1,8	Taux d'intérêt		*	*
France 	Produit intérieur brut	T3 06	0,0	1,8	Balance courante	sept. 06	-2,63	-2,50
	Indicateur avancé	oct. 06	0,2	2,3	Taux de chômage	oct. 06	8,80	9,90
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,2	1,1	Taux d'intérêt		*	*
Grèce 	Produit intérieur brut	T3 06	2,2	4,4	Balance courante	sept. 06	-2,29	-1,51
	Indicateur avancé	oct. 06	0,2	5,2	Taux de chômage	juin 06	9,00	9,90
	Prix à la consommation	oct. 06	0,6	2,8	Taux d'intérêt		*	*
Hongrie 	Produit intérieur brut	T2 06	1,0	4,2	Balance courante	T2 06	-1,51	-1,53
	Indicateur avancé	oct. 06	1,5	10,7	Taux de chômage	oct. 06	7,90	7,50
	Prix à la consommation	oct. 06	0,5	6,4	Taux d'intérêt	nov. 06	8,11	6,13
Irlande 	Produit intérieur brut	T2 06	0,9	4,9	Balance courante	T2 06	-2,04	-1,64
	Indicateur avancé	oct. 06	0,1	10,9	Taux de chômage	oct. 06	4,20	4,40
	Prix à la consommation	oct. 06	0,0	3,9	Taux d'intérêt		*	*
Islande 	Produit intérieur brut	T2 06	2,0	2,6	Balance courante	T3 06	-1,19	-0,72
	Indicateur avancé		Taux de chômage	oct. 06	1,20	1,70
	Prix à la consommation	nov. 06	0,0	7,3	Taux d'intérêt	oct. 06	14,25	9,77
Italie 	Produit intérieur brut	T3 06	0,3	1,7	Balance courante	juin 06	-1,23	-0,03
	Indicateur avancé	oct. 06	-0,2	-0,2	Taux de chômage	juin 06	6,80	7,70
	Prix à la consommation	nov. 06	0,1	1,8	Taux d'intérêt		*	*

			Variation (%) par rapport à :				Niveau :	
			période précédente	année précédente			valeur courante	même période année précédente
Japon 	Produit intérieur brut	T3 06	0,5	2,7	Balance courante	sept. 06	12,02	13,88
	Indicateur avancé	oct. 06	0,2	-0,5	Taux de chômage	oct. 06	4,10	4,50
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,2	0,4	Taux d'intérêt	nov. 06	0,40	0,03
Luxembourg 	Produit intérieur brut	T2 06	3,1	5,4	Balance courante	T2 06	1,34	0,84
	Indicateur avancé	oct. 06	1,0	10,4	Taux de chômage	oct. 06	4,90	4,70
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,3	1,5	Taux d'intérêt		*	*
Mexique 	Produit intérieur brut	T3 06	1,0	4,6	Balance courante	T3 06	-1,67	-0,88
	Indicateur avancé	oct. 06	-0,7	0,2	Taux de chômage	oct. 06	3,80	3,40
	Prix à la consommation	oct. 06	0,4	4,3	Taux d'intérêt	nov. 06	7,16	8,76
Norvège 	Produit intérieur brut	T2 06	0,5	2,1	Balance courante	T2 06	16,84	10,46
	Indicateur avancé	oct. 06	1,0	5,4	Taux de chômage	sept. 06	3,30	4,70
	Prix à la consommation	oct. 06	0,1	2,7	Taux d'intérêt	nov. 06	3,62	2,54
Nouvelle-Zélande 	Produit intérieur brut	T2 06	0,4	1,6	Balance courante	T2 06	-2,20	-2,30
	Indicateur avancé	sept. 06	-0,6	-3,3	Taux de chômage	T3 06	3,80	3,60
	Prix à la consommation	T3 06	0,7	3,5	Taux d'intérêt	nov. 06	7,61	7,54
Pays-Bas 	Produit intérieur brut	T3 06	0,6	2,9	Balance courante	T3 06	20,64	10,40
	Indicateur avancé	oct. 06	0,3	4,7	Taux de chômage	oct. 06	3,90	4,60
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,3	0,9	Taux d'intérêt		*	*
Pologne 	Produit intérieur brut	T3 06	2,6	5,9	Balance courante	sept. 06	0,05	-0,61
	Indicateur avancé	oct. 06	0,0	9,5	Taux de chômage	oct. 06	14,00	17,20
	Prix à la consommation	oct. 06	0,1	1,2	Taux d'intérêt	oct. 06	4,20	4,62
Portugal 	Produit intérieur brut	T2 06	0,9	0,9	Balance courante	août 06	-1,34	-1,56
	Indicateur avancé	oct. 06	0,6	5,9	Taux de chômage	oct. 06	7,20	7,80
	Prix à la consommation	oct. 06	0,1	2,7	Taux d'intérêt		*	*
République slovaque 	Produit intérieur brut	T3 06	2,6	9,0	Balance courante	T2 06	-0,72	-0,87
	Indicateur avancé	oct. 06	-0,3	1,9	Taux de chômage	oct. 06	12,70	15,90
	Prix à la consommation	oct. 06	0,2	3,7	Taux d'intérêt	oct. 06	6,55	6,11
République tchèque 	Produit intérieur brut	T2 06	1,2	6,5	Balance courante	T2 06	-2,45	-1,48
	Indicateur avancé	oct. 06	1,0	10,9	Taux de chômage	oct. 06	6,90	7,90
	Prix à la consommation	oct. 06	-0,5	1,3	Taux d'intérêt	nov. 06	2,64	2,24
Royaume-Uni 	Produit intérieur brut	T3 06	0,7	2,7	Balance courante	T2 06	-12,76	-2,93
	Indicateur avancé	oct. 06	0,2	1,1	Taux de chômage	août 06	5,60	4,70
	Prix à la consommation	oct. 06	0,1	3,7	Taux d'intérêt	oct. 06	5,09	4,53
Suède 	Produit intérieur brut	T3 06	1,0	4,7	Balance courante	T3 06	7,53	7,07
	Indicateur avancé	sept. 06	0,5	5,3	Taux de chômage	mar. 05	6,30	6,30
	Prix à la consommation	oct. 06	0,0	1,3	Taux d'intérêt	nov. 06	2,90	1,51
Suisse 	Produit intérieur brut	T3 06	0,4	2,4	Balance courante	T2 06	15,57	15,55
	Indicateur avancé	oct. 06	1,0	4,1	Taux de chômage	T3 06	3,90	4,50
	Prix à la consommation	nov. 06	0,0	0,5	Taux d'intérêt	oct. 06	1,86	0,85
Turquie 	Produit intérieur brut	T2 06	17,0	7,5	Balance courante	T2 06	-9,31	-6,09
	Indicateur avancé	oct. 06	-1,5	-2,2	Taux de chômage	août 06	9,10	9,40
	Prix à la consommation	nov. 06	1,3	9,9	Taux d'intérêt	oct. 06	18,38	13,78
Zone euro 	Produit intérieur brut	T3 06	0,5	2,7	Balance courante	sept. 06	-0,33	-7,88
	Indicateur avancé	oct. 06	0,3	3,3	Taux de chômage	oct. 06	7,70	8,50
	Prix à la consommation	oct. 06	0,1	1,6	Taux d'intérêt	nov. 06	3,60	2,36

Définitions et notes :

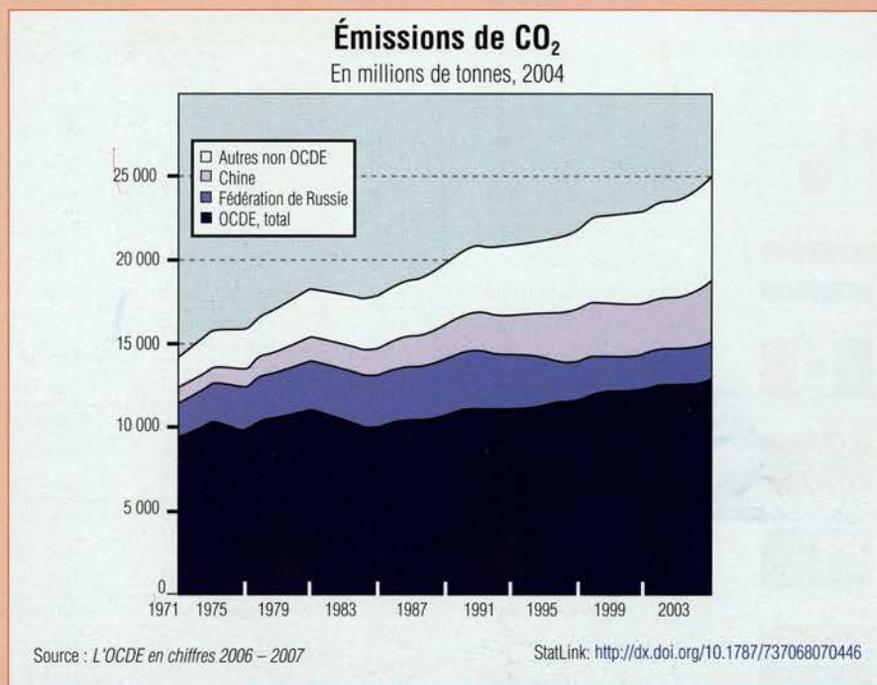
Produit intérieur brut : Séries en volume ; corrigées des variations saisonnières sauf pour la Pologne, le Luxembourg et la Turquie. **Indicateur avancé** : Indice composite, basé sur différents indicateurs de l'activité économique (opinions qualitatives sur la production ou l'emploi, permis de construire, séries financières ou monétaires, etc.), qui signale les mouvements cycliques de la production industrielle de six à neuf mois en avance. **Indice des prix à la consommation** : Mesure les variations dans le temps des prix de vente au détail d'un panier constant de biens et services.

Balance courante : Milliards USD ; corrigées des variations saisonnières. **Taux de chômage** : Pourcentage de la population active civile - taux de chômage standardisés ; définitions nationales pour l'Islande, le Mexique et la Turquie ; corrigées des variations saisonnières sauf pour la Turquie. **Taux d'intérêt** : Taux à trois mois. * Voir Zone euro. ... = pas disponible.

Source : Principaux indicateurs économiques, décembre 2006.

Réchauffement chinois

Si il est vrai que des phénomènes naturels tels que les éruptions volcaniques, les courants océaniques chauds ou même la rotation de la Terre peuvent contribuer au réchauffement du climat, le dioxyde de carbone (CO₂) produit par l'activité humaine – chauffage domestique, industries, transports, etc. – est généralement désigné comme le premier des coupables : en l'espace de 45 ans, la concentration de CO₂ dans l'atmosphère a augmenté de près de 20 %. Malgré des épisodes de froid, cinq des années les plus chaudes ont été enregistrées au cours des sept dernières années, selon l'Organisation météorologique mondiale. À l'heure actuelle, la majorité des émissions de CO₂ proviennent de la zone OCDE (12 794 millions de tonnes en 2003), mais on constate une augmentation dans le reste du monde. Comme l'indique la dernière édition de *L'OCDE en chiffres*, depuis 1985, les



quantités de CO₂ émises par la Chine ont plus que doublé, avec une hausse de 2 009 millions de tonnes, non loin derrière les 2 369 millions de tonnes

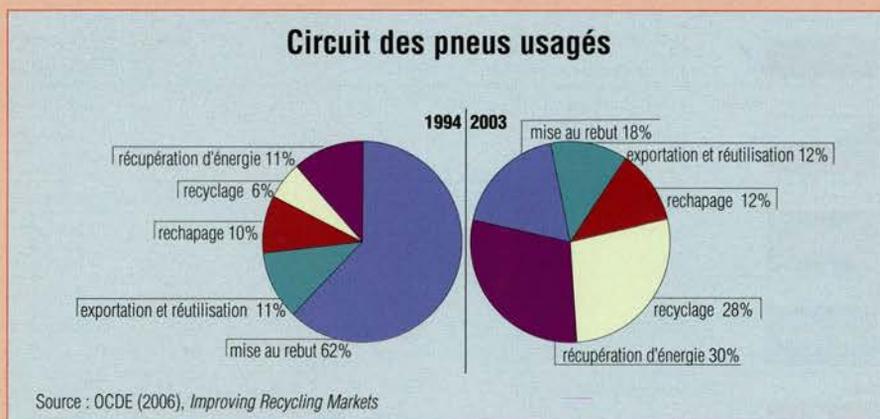
supplémentaires produites dans l'ensemble des pays de l'OCDE. ■

Voir www.oecd.org/enchiffres et www.oecd.org/energie.

Les pneus usagés mettent la gomme

Il y a dix ans, les pneus usagés finissaient pour la plupart entassés dans des décharges et défiguraient le paysage. Quelque 62 % des vieux pneus ont suivi ce chemin en 1994. Aujourd'hui, beaucoup sont recyclés et utilisés pour fabriquer des adhésifs, des isolants, des garnitures de freins ou des tapis roulants, par exemple. Le caoutchouc récupéré sert aussi à sécuriser les espaces de jeu destinés aux enfants. Il existe aujourd'hui d'autres filières de réinsertion des pneus usagés dans le circuit économique : rechapage et retaillage, réutilisation à l'exportation, valorisation énergétique.

Étant donné leur important pouvoir calorifique – la combustion d'une tonne de pneus est équivalente à celle d'une tonne de charbon de bonne qualité ou de 0,7 tonne de fioul –, les vieux pneus sont employés comme



combustible d'appoint dans les fabriques de pâtes et papiers, les chaudières industrielles, les fours à ciment et les centrales électriques. Selon la technologie utilisée, ils peuvent couvrir jusqu'à 25 % des besoins en combustible des fours à ciment. Par ailleurs, l'Europe et les États-Unis se sont dotés de centrales thermiques qui assurent leur valorisation énergétique. Aux États-Unis, plus de 150 millions de pneus sont transformés en combustibles chaque année depuis 10 ans. En 2000, 30 millions ont été

recyclés pour des applications de génie civil, contre seulement un demi-million en 1990. Ils peuvent être utilisés dans l'asphaltage et la construction de routes, où ils multiplient par quatre ou cinq la durée de vie du revêtement. Une évolution comparable a eu lieu en Europe. On le voit, nos vieux pneus ont encore de l'énergie à revendre. ■

OCDE (2006), *Improving Recycling Markets*, Paris. Voir www.oecdbookshop.org.

The Excellence of training since 1988

AIRMED
International Flight School

- Airmed International Flight School** a été la première école d'aviation en Europe qui a obtenu le Certificat de Qualité **ISO 9001:2000** pour la formation de pilotes de ligne aérienne et d'hôtesse de l'air.
- Notre "**Cours Intégré de Pilote de Ligne**" permet d'obtenir en 14 mois, le plus haut. Diplôme officiel du monde de l'aéronautique, qui permet voler partout dans le monde pour toutes les compagnies européennes.
- Situés à l'**Aéroport International de Valencia (Espagne)**, les élèves sont dès le premier jour en contact avec l'intense trafic des Lignes Aériennes internationales.
- Avec **plus de 320 jours de soleil par an**, ainsi que des installations et professeurs de premier ordre, les étudiants obtiennent le plus haut niveau d'éducation.
- Notre flotte aérienne est composée par des avions Basiques, Avancés et Multimoteurs, et nous comptons aussi avec notre propre simulateur de dernière génération **FNPT II / MCC Airbus A-320**.



« Publicité

Début Cours

Janvier et
septembre



Aéroport International de Valencia 46940 Manises Valencia Espagne
Tel. + 34 96 152 31 95 Fax + 34 96 152 18 98 airmed@airmed.es

www.airmed.es



AEFA & EAAPS members

LE PLUS GRAND PARC D'EXPOSITION D'ESPAGNE

The largest exhibition centre in Spain

FERIA VALENCIA



FERIA VALENCIA

