

La réforme des subventions à l'énergie

Enseignements et conséquences



DIRECTEURS DE PUBLICATION

Benedict Clements, David Coady, Stefania Fabrizio,
Sanjeev Gupta, Trevor Alleyne et Carlo Sdravovich

F O N D S M O N É T A I R E I N T E R N A T I O N A L

La réforme des subventions à l'énergie

Enseignements et conséquences

DIRECTEURS DE PUBLICATION

Benedict Clements, David Coady, Stefania Fabrizio,
Sanjeev Gupta, Trevor Alleyne et Carlo Sdrulevich

©2013 Fonds monétaire international
Couverture : FMI, Division des services multimédias

Édition française

Services linguistiques du FMI, section française

Cataloging-in-Publication Data
Joint Bank-Fund Library

Energy subsidy reform : lessons and implications / editors, Benedict Clements, David Coady, Stefania Fabrizio, Sanjeev Gupta, Trevor Alleyne, and Carlo Sdravovich.—
Washington, D.C. : International Monetary Fund, c2013.
p. : ill. ; cm.

Includes bibliographical references and index.

1. Energy policy—Case studies. 2. Fuel—Prices. 3. Electric utilities—
Government policy. I. Clements, Benedict. II. Coady, David. III. Fabrizio,
Stefania. IV. Gupta, Sanjeev. V. Alleyne, Trevor. VI. Sdravovich,
Carlo. VII. International Monetary Fund.

HD9502.E54 2013

ISBN : 978-1-48435-176-5

Mise en garde : Les opinions exprimées dans ce livre n'engagent que leurs auteurs et ne
sauraient être attribuées au Fonds monétaire international, à son conseil
d'administration ou aux gouvernements de ses États membres.

Les commandes peuvent être effectuées par Internet, télécopie ou courrier :

International Monetary Fund, Publication Services

P.O. Box 92780, Washington, DC 20090, U.S.A.

Téléphone : (202) 623-7430 Télécopieur : (202) 623-7201

Courriel : publications@imf.org

Internet : www.elibrary.imf.org

www.imfbookstore.org

Table des matières

Remerciements	v
Préface	vii
1 Introduction et contexte	1
<i>Trevor Alleyne, Benedict Clements, David Coady, Stefania Fabrizio, Sanjeev Gupta et Carlo Sdravovich</i>	
2 Définition et mesure des subventions à l'énergie	5
<i>David Coady, Stefania Fabrizio, Mumtaz Hussain, Baoping Shang et Younes Zouhar</i>	
3 Conséquences macroéconomiques, environnementales et sociales	15
<i>Andreas Bauer, David Coady, Alvar Kangur, Christian Josz, Edgardo Ruggiero, Carlo Sdravovich, Sukhwinder Singh et Mauricio Villafuerte</i>	
4 Réforme des subventions à l'énergie : enseignements tirés de l'expérience	23
<i>Trevor Alleyne, Benedict Clements, David Coady, Stefania Fabrizio, Sanjeev Gupta, Carlo Sdravovich, Baoping Shang et Mauricio Villafuerte</i>	
5 Études de cas de la région de l'Afrique subsaharienne	43
<i>Antonio David, Farayi Gwenhamo, Mumtaz Hussain, Clara Mira, Anton Op de Beke, Vimal Thakoor et Geneviève Verdier</i>	
6 Études de cas des pays émergents et en développement d'Asie	77
<i>Masahiro Nozaki et Baoping Shang</i>	
7 Études de cas de la région Moyen-Orient et Afrique du Nord	89
<i>Ozgur Demirkol, Luc Moers et Dragana Ostojic</i>	
8 Études de cas de la région Amérique latine et Caraïbes	105
<i>Allan Dizioli, Javier Kapsoli, Masahiro Nozaki et Mauricio Soto</i>	
9 Études de cas d'Europe centrale et orientale et de la Communauté des États indépendants	127
<i>Katja Funke, Roland Kangni Kpodar et Baoping Shang</i>	

Appendice A. Estimation des subventions énergétiques avant et après impôts à l'échelle mondiale.....	147
Appendice B. Évaluation de l'impact de la réforme des subventions sur l'environnement et la santé	169
Bibliographie.....	173
Collaborateurs	179
Index	181

Remerciements

Nous remercions les auteurs qui ont contribué à cet ouvrage. Sans leurs inlassables efforts et leur dévouement il n'aurait pas pu voir le jour. Cette étude a également bénéficié des commentaires des services de divers départements du FMI et de représentants de l'Agence internationale de l'énergie, de la Banque asiatique de développement, de la Banque mondiale, du Fonds mondial pour la nature, du Grantham Institute on Climate Change and the Environment de la London School of Economics, de l'Organisation de coopération et de développement économiques et du Petersen Institute. Nous remercions également l'Agence internationale de l'énergie et la Banque mondiale de nous avoir donné accès à leurs précieuses bases de données.

Nous tenons à dire notre reconnaissance à Michael Harrup et Sean Culhane du Département de la communication du FMI pour avoir géré la préparation et la production du livre. Nos remerciements vont également à Pierre Jean Albert, Jeffrey Pichocki et Mileva Radisavljevic pour le soutien administratif qu'ils ont apporté durant tout le processus. Enfin nous exprimons aussi notre gratitude à Louis Sears, Kamal Krishna et Lilla Nemeth pour leur excellent concours au travail de recherche.

Benedict Clements
David Coady
Stefania Fabrizio
Sanjeev Gupta
Trevor Alleyne
Carlo Sdravovich

This page intentionally left blank

Préface

Le présent ouvrage offre les estimations les plus exhaustives actuellement disponibles sur les subventions énergétiques à l'échelle mondiale, en s'appuyant sur les données recueillies dans 176 pays sur les produits pétroliers, le gaz naturel, le charbon et l'électricité. Il repose sur une analyse des modalités de réforme des subventions à l'énergie qui s'inspire des conclusions de 22 études de cas nationales et analyses entreprises par d'autres institutions, et offre des synthèses et des études des réformes entreprises dans chacun des 22 pays concernés. Plusieurs conclusions se dégagent des analyses, dont les suivantes.

Les subventions à l'énergie ont des conséquences économiques très variées. Leur but est de protéger les consommateurs, mais elles exacerbent les déséquilibres budgétaires, évincent les dépenses publiques prioritaires et dépriment l'investissement privé, notamment dans le secteur de l'énergie. Les subventions faussent en outre l'affectation des ressources, car elles encouragent une consommation excessive d'énergie, favorisent artificiellement les industries à forte intensité de capital, réduisent les incitations à investir dans les énergies renouvelables et accélèrent l'épuisement des ressources naturelles. La plupart des avantages liés aux subventions reviennent aux ménages dont le revenu est plus élevé, ce qui accentue les inégalités. Même les générations futures sont touchées, car elles subiront les effets négatifs de l'accroissement de la consommation énergétique sur le réchauffement de la planète.

Les subventions à l'énergie sont très répandues et représentent des coûts budgétaires et économiques substantiels dans la plupart des régions. Avant impôts, les subventions aux produits pétroliers, à l'électricité, au gaz naturel et au charbon ont atteint 492 milliards de dollars en 2011 (0,7 % du PIB global, soit 2 % du total des recettes publiques). Le coût des subventions est particulièrement élevé dans les pays exportateurs de pétrole, puisqu'il représente environ les deux tiers du total. Après impôts — c'est-à-dire, en tenant également compte des externalités négatives de la consommation énergétique — les subventions sont beaucoup plus élevées et se situent à 2.000 milliards de dollars (2,9 % du PIB global, soit 8,5 % du total des recettes publiques). Les pays avancés représentent environ 40 % du total des subventions mondiales après impôts, tandis que les exportateurs de pétrole représentent environ un tiers. L'élimination de ces subventions après impôts pourrait se traduire par une baisse de 15 % des émissions de CO₂ et produire des retombées positives en réduisant la demande d'énergie mondiale.

Il ressort de l'expérience des pays que pour être efficace une réforme des subventions doit s'appuyer sur six éléments majeurs, à savoir : 1) un plan exhaustif de la réforme du secteur de l'énergie avec des objectifs à long terme clairs, une analyse de l'impact des réformes et une consultation des parties prenantes; 2) une vaste stratégie de communication fondée sur une meilleure transparence, notamment moyennant la diffusion d'informations sur l'ampleur des subventions et la comptabilisation

des subventions dans le budget; 3) des augmentations de prix correctement échelonnées, dont la séquence peut être différente selon le produit énergétique; 4) l'amélioration de l'efficacité des entreprises d'État pour réduire les subventions aux producteurs; 5) des mesures ciblées pour protéger les pauvres; et 6) des réformes institutionnelles qui dépolitisent la fixation des prix énergétiques, par exemple en adoptant des mécanismes automatiques de détermination des prix.

Introduction et contexte

**TREVOR ALLEYNE, BENEDICT CLEMENTS, DAVID COADY,
STEFANIA FABRIZIO, SANJEEV GUPTA ET CARLO SDRILEVICH**

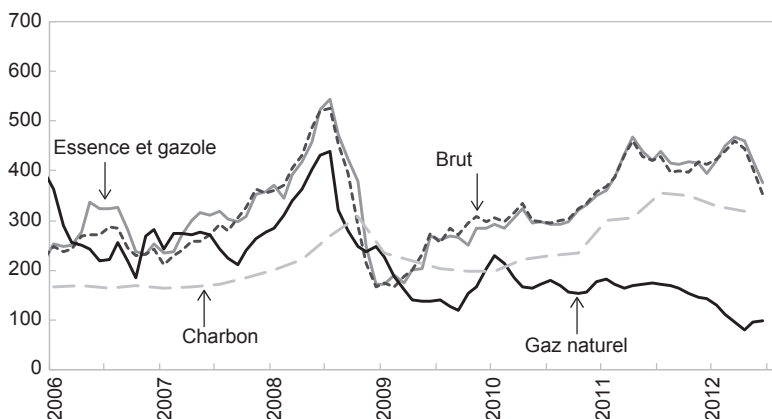
La récente flambée des prix énergétiques internationaux, conjuguée à une répercussion incomplète sur les prix intérieurs, a suscité des appels à l'élimination progressive des subventions à l'énergie¹. Les prix internationaux de l'énergie ont nettement augmenté au cours des trois dernières années, à l'exception du gaz naturel (graphique 1.1). Pourtant, nombre de pays à faible revenu et à revenu intermédiaire se sont montrés réticents à ajuster leurs prix énergétiques intérieurs pour refléter ces augmentations. Les coûts budgétaires ont été substantiels et poseront des risques budgétaires encore plus importants pour ces pays si les cours internationaux continuent de progresser. Dans les économies avancées, les répercussions ont été plus marquées, mais les prix restent inférieurs aux niveaux requis pour tenir pleinement compte des externalités négatives de la consommation d'énergie sur l'environnement, la santé publique et l'encombrement des routes.

Le présent ouvrage vise un double objectif : premièrement dresser un bilan des mesures de réforme des subventions énergétiques à l'échelle mondiale qui donnent les meilleurs résultats, et deuxièmement illustrer les réussites et les échecs dans divers pays en résumant 22 études de cas. Il est novateur en ce sens qu'il présente les estimations les plus exhaustives des subventions énergétiques couvrant les produits pétroliers, l'électricité, le gaz naturel et le charbon. L'étude à la base de cet ouvrage visait notamment à tirer les enseignements des expériences passées de réformes, réussies ou non, de manière à relever les principales caractéristiques permettant de faciliter les réformes à l'avenir.

LE PAYSAGE MONDIAL DES SUBVENTIONS

Pour analyser utilement les subventions énergétiques, il faut commencer par les définir. En effet, les subventions ne sont pas toujours enregistrées comme des dépenses dans les budgets nationaux. Elles englobent les subventions à la consommation et à la production. Les premières s'appliquent à la consommation intermédiaire (entreprises) et à la consommation finale (ménages), et les secondes aux producteurs de produits pétroliers, charbon, gaz naturel et électricité. Les subventions à la consommation ont deux composantes : une subvention avant impôts (si le prix payé par les

¹Le communiqué du G-20 de Pittsburgh en septembre 2009 prévoyait une élimination progressive des subventions inefficaces aux combustibles fossiles dans tous les pays. Cet engagement a été réaffirmé lors de la réunion du G-20 à Los Cabos en 2012.



Sources : FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et U.S. Energy Information Administration (EIA).

Note : Le prix du charbon est la moyenne des prix à l'importation trimestriels des États-Unis (EIA) et des prix à l'importation trimestriels de l'OCDE (EIA/OCDE); ces prix sont les moyennes pondérées du gaz de pétrole liquéfié (GPL) et du gaz naturel en gazoduc. Le prix du pétrole brut est la moyenne des prix mensuels du Brent, du Dubaï et du West Texas Intermediate (*Perspectives de l'économie mondiale*/Système des cours des matières premières). Le prix de l'essence est le prix mensuel conventionnel au comptant de l'essence New York Harbor (EIA). Le prix du gazole est le prix au comptant mensuel du carburant diesel à très faible teneur en soufre CARB de Los Angeles (EIA). On fait ensuite la moyenne des prix de l'essence et du gazole.

Graphique 1.1 Prix internationaux du pétrole, du charbon et du gaz naturel, 2006–12
(Indice janvier 2000 = 100)

Les prix énergétiques internationaux, autres que ceux du gaz naturel, ont rebondi depuis la crise mondiale de 2008–09.

entreprises et les ménages est inférieur aux coûts d'approvisionnement et de distribution) et une subvention fiscale (si les taxes sont inférieures à leur niveau d'efficience, qui exige que les produits énergétiques soient assujettis à une taxe à la consommation ainsi qu'à des taxes correctives correspondant aux externalités négatives environnementales et autres imputables à la consommation d'énergie, comme le réchauffement climatique et la pollution locale). Ces composantes sont définies plus en détail au chapitre 2, qui expose également les méthodes employées dans la présente étude pour mesurer les coûts budgétaires et extrabudgétaires des subventions énergétiques dans 176 pays.

L'étude révèle que les subventions avant impôts se concentrent dans les pays en développement et les pays émergents, les exportateurs de pétrole octroyant les subventions les plus élevées. L'évolution des subventions suit de très près la trajectoire des prix énergétiques mondiaux; elles ont enregistré un repli avec l'effondrement des cours internationaux suite à la crise financière mais ont recommencé à grimper depuis 2009. À l'échelle mondiale elles représentent une somme considérable, estimée à 492 milliards de dollars en 2011, soit plus de 2 % des recettes publiques totales.

CONSÉQUENCES DES SUBVENTIONS ÉNERGÉTIQUES

Les subventions à l'énergie ont des conséquences économiques très variées. Les dépenses de subvention aggravent les déséquilibres budgétaires et évincent les dépenses

publiques prioritaires ainsi que les investissements privés, notamment dans le secteur énergétique. La sous-valorisation de l'énergie cause des distorsions dans l'affectation des ressources, car elle encourage une consommation énergétique excessive, favorise artificiellement les industries à forte intensité de capital (ce qui a un effet dissuasif sur la création d'emplois), réduit les incitations à l'investissement dans des énergies renouvelables et accélère l'épuisement des ressources naturelles. Les subventions se traduisent par une consommation accrue d'énergie et exercent des pressions sur la balance des paiements des importateurs d'énergie nets, tout en favorisant la contrebande avec les pays voisins où les prix intérieurs sont plus élevés.

Comme leurs avantages profitent essentiellement aux ménages à revenu supérieur, les subventions à l'énergie ont des conséquences distributives importantes qui sont rarement bien comprises. Même les générations futures sont touchées, car les éléments clés de la croissance se raréfient et les effets de l'augmentation de la consommation énergétique sur les émissions de gaz à effet de serre et le réchauffement de la planète sont néfastes.

Le chapitre 3 passe en revue tous ces problèmes, en mettant en lumière les coûts budgétaires des subventions, leurs effets négatifs sur le plan macroéconomique et environnemental et les effets pervers sur l'équité, en raison d'une redistribution régressive.

RÉFORMES : DÉFIS ET RÉUSSITES

Les subventions énergétiques ont généralement été difficiles à réformer. La réforme des subventions est un fréquent sujet de discussion entre les services du FMI et les pays membres, parfois depuis plusieurs décennies. L'ajustement des prix de l'énergie subventionnée a souvent provoqué un tollé chez les bénéficiaires de ces subventions qui s'est soldé par un abandon partiel ou complet des hausses des prix². Le manque d'appui du public à l'égard de la réforme des subventions s'explique en partie par une méfiance quant à la capacité de l'État à redistribuer les économies budgétaires réalisées en faveur de l'ensemble de la population, et par la crainte que les groupes vulnérables ne soient pas protégés.

Le défi est particulièrement marqué dans les pays exportateurs de pétrole, où les subventions sont considérées comme un mécanisme permettant de répartir les avantages des dotations en ressources naturelles dans la population; en outre, ces pays ne disposent généralement pas des capacités requises pour administrer des programmes sociaux ciblés. Les gouvernements sont aussi inquiets des effets inflationnistes de l'augmentation des prix énergétiques intérieurs et de leur impact négatif sur la compétitivité internationale des producteurs du pays. Qui plus est, la réforme des subventions peut être complexe lorsqu'elle fait intervenir des efforts destinés à réduire les inefficacités et les coûts de production, comme c'est souvent le cas dans le secteur de l'électricité.

²Parmi les pays qui sont revenus sur leurs réformes et ont rapidement renoncé à augmenter les prix, soit partiellement soit complètement à la suite de manifestations, on compte la Bolivie (2010), le Cameroun (2008), le Nigéria (2012), le Venezuela (1989) et le Yémen (2005). Le Nigéria et le Yémen sont examinés dans les études de cas des chapitres 5 et 7.

Le chapitre 4 tire les enseignements de l'expérience des réformes dans 22 pays couvrant 28 épisodes de réforme, à partir d'études de cas réalisées par les services du FMI. Ces études sont complétées par les apports de précédentes analyses du FMI³ et par les analyses d'autres institutions⁴. Les cas étudiés comprennent à la fois des réussites et des échecs en matière de réforme durant les vingt dernières années et couvrent un large éventail de pays et de produits énergétiques. Dans certains cas, les gouvernements ont tenté d'alléger le fardeau budgétaire des subventions en relevant les prix des produits énergétiques facturés aux ménages et aux entreprises ou en augmentant l'efficacité des entreprises publiques. Dans d'autres, ils ont essayé de réduire les subventions avant impôts, tandis que dans d'autres encore, ils ont cherché à rétablir la fiscalité des produits énergétiques à des niveaux plus élevés.

L'étude a mis en évidence les cas de pays qui ont réussi à mettre en œuvre des réformes qui ont permis de réduire les subventions de manière permanente et durable (succès), d'autres cas où les pays ont réduit les subventions pendant au moins un an avant qu'elles ne réapparaissent ou continuent de poser un problème (succès partiels), et encore les cas de pays où les réformes ont échoué, les hausses de prix ou les efforts visant à accroître l'efficacité ayant été rapidement battus en brèche (échecs). Sur les 28 épisodes de réforme étudiés, 12 ont été considérés comme des succès, 11 des succès partiels — souvent à cause d'annulations ou d'une mise en œuvre incomplète — et cinq des échecs.

ÉTUDES DE CAS NATIONALES

Les études fournissent des détails sur le contexte politique et économique et sur le travail de réforme réalisé dans 22 cas concernant les produits pétroliers, l'électricité et le charbon. Les pays ont été choisis de manière à couvrir différentes régions du monde et un éventail de résultats. Le choix a également été déterminé par la disponibilité de données et d'éléments probants sur des réformes mises en œuvre dans certains pays. Le nombre plus élevé d'études sur les subventions aux carburants s'explique par la plus grande disponibilité de données et d'études sur ce type de réformes.

Sur les 22 études de cas, 14 concernent des réformes des subventions des carburants, sept des subventions dans le secteur électrique et une des subventions au charbon. Les études portent sur sept pays d'Afrique subsaharienne (chapitre 5), deux pays émergents et en développement d'Asie (chapitre 6), trois pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord (chapitre 7), quatre pays d'Amérique latine et des Caraïbes (chapitre 8) et trois pays d'Europe centrale et orientale et de la Communauté des États indépendants (CEI) (chapitre 9). Dans 14 des 28 épisodes, le pays mettait en œuvre un programme appuyé par le FMI, et tous ces programmes, à l'exception de deux, prévoyaient une conditionnalité liée à la réforme des subventions énergétiques.

³Y compris Gupta *et al.*, 2000; Coady *et al.*, 2006; FMI, 2008a; Coady *et al.*, 2010 et Arze del Granado, Coady et Gillingham, 2012.

⁴Y compris *Global Subsidies Initiative*, 2010; Programme des Nations Unies pour l'environnement et Agence internationale de l'énergie, 2002; Programme des Nations Unies pour l'environnement, 2008; Banque mondiale, 2010b et Vagliasindi, 2013.

Définition et mesure des subventions à l'énergie

DAVID COADY, STEFANIA FABRIZIO, MUMTAZ HUSSAIN,
BAOPING SHANG ET YOUNES ZOUHAR

DÉFINITION ET MESURE

Les subventions à l'énergie incluent les subventions à la consommation et à la production. La consommation est subventionnée lorsque le prix payé par les consommateurs, y compris les entreprises (consommation intermédiaire) et les ménages (consommation finale) est inférieur aux coûts d'approvisionnement des produits, y compris les coûts de transport et de distribution. La production est subventionnée lorsque les prix sont supérieurs à ce niveau¹. Lorsque des produits énergétiques sont échangés au niveau international, comme par exemple les produits pétroliers, le coût d'approvisionnement repose sur le prix international². Pour un importateur net de produits pétroliers, le coût d'approvisionnement est égal au coût global d'importation, tandis que pour un exportateur net, le coût d'approvisionnement représente le manque à gagner faute d'exportation (soit le coût d'opportunité).

Lorsque le produit est essentiellement non échangé (comme l'électricité dans la plupart des pays), le coût d'approvisionnement pertinent est le prix de recouvrement des coûts pour le producteur intérieur, qui comprend un rendement normal sur le capital et les coûts de distribution. On appelle souvent ce mode de mesure des subventions à la consommation la «méthode du différentiel de prix» (Koplow, 2009). Cette méthode est largement utilisée dans les analyses réalisées par les autres organismes internationaux. La plupart des pays ont à la fois des subventions à la production et à la consommation, bien que dans la pratique il puisse être difficile de les distinguer. La démarche du différentiel de prix est intéressante parce qu'elle inclut aussi les subventions à la consommation qui sont implicites, telles que celles qui sont fournies par les pays exportateurs de pétrole qui offrent des produits pétroliers à leur population à des prix inférieurs à ceux qui sont en vigueur sur les marchés internationaux.

Les subventions à la consommation incluent deux composantes : une subvention avant impôts (si le prix payé par les entreprises et les ménages est inférieur aux coûts de

¹Le calcul des subventions à la production devrait inclure toutes les subventions reçues sur les intrants.

²Pour certains exportateurs de produits pétroliers disposant de raffineries qui traitent du pétrole brut produit localement, les coûts effectifs de production des produits pétroliers peuvent être inférieurs aux coûts d'approvisionnement si les raffineries ont accès à du pétrole brut subventionné.

Encadré 2.1 Subventions à la consommation après et avant impôts

On entend par subventions à la consommation la différence entre le coût d'approvisionnement d'un produit énergétique, y compris les coûts de transport et de distribution, et le prix payé par les consommateurs de l'énergie (à la fois les ménages pour la consommation finale et les entreprises pour la consommation intermédiaire). Les subventions à la consommation recouvrent deux concepts : les subventions avant et après impôts.

Pour le calcul des subventions avant impôts des biens échangés internationalement (tels que les produits pétroliers raffinés examinés dans le présent ouvrage), le coût d'approvisionnement est le prix international y compris les coûts de transport et de distribution¹ (P_w) de sorte que :

$$\text{Subvention avant impôts} = P_w - P_c,$$

où P_c est le prix payé par les consommateurs. Lorsque le bien ou le service n'est pas échangé internationalement, comme c'est le cas de l'électricité dans la plupart des pays, le coût d'approvisionnement est alors le prix de recouvrement des coûts (les coûts de production, de transport et de distribution de l'électricité par exemple). On calcule alors la subvention avant impôts comme on l'a fait plus haut, mais P_w est le prix de recouvrement des coûts. Les subventions avant impôts n'existent que dans les pays où le prix payé par les consommateurs est inférieur au coût d'approvisionnement ($P_c < P_w$).

Le calcul des subventions après impôt comprend un ajustement pour tenir compte d'une taxation efficace ($t^* > 0$) reflétant à la fois les besoins de recettes et une correction des externalités négatives de la consommation :

$$\text{Subvention après impôts} = (P_w + t^*) - P_c,$$

où P_w et P_c sont définis de la même manière. Par conséquent, lorsqu'il existe une subvention avant impôts, la subvention après impôts est égale à la taxe efficiente plus la subvention avant impôts. Lorsqu'il n'y a pas de subvention avant impôts, la subvention après impôts est égale à la différence entre la taxation efficiente et la taxation réelle.

¹Lorsque le produit pétrolier raffiné est importé, le coût d'approvisionnement est le cours international f.à.b., plus le coût du transport du produit à la frontière du pays, plus le coût de la distribution interne. Lorsque le produit est exporté, le coût d'approvisionnement est défini comme les recettes auxquelles on renonce en n'exportant pas le produit, à savoir le prix international f.à.b., moins le coût du transport du produit à l'étranger (puisque ce coût est économisé lorsque le produit est consommé localement plutôt qu'exporté), plus le coût de la distribution intérieure.

l'approvisionnement et de la distribution) et une subvention fiscale (si les impôts sont inférieurs à leur niveau d'efficacité). L'encadré 2.1 décrit le calcul de ces deux composantes. La plupart des économies imposent une taxe sur la consommation afin de mobiliser des recettes pour financer les dépenses publiques. Une taxation efficace exige que la totalité de la consommation, y compris celle des produits énergétiques, soit soumise à cette taxation. L'efficacité de la taxation de l'énergie requiert aussi des taxes correctrices afin de tenir compte des externalités environnementales négatives et autres externalités imputables à l'utilisation de l'énergie (telles que le réchauffement de la planète et la

pollution locale)³. L'analyse qui suit met l'accent à la fois sur les subventions «avant impôts» et «après impôts», les secondes prévoyant une marge pour une taxe efficace.

Bien que les subventions énergétiques ne figurent pas toujours au budget, elles doivent à un moment donné être payées. Que les subventions soient ou non reflétées dans le budget dépendra de l'entité qui en est responsable et de la manière dont elles sont financées. Par exemple, le coût des subventions à la consommation avant impôts peut incomber aux entreprises publiques qui vendent de l'électricité ou des produits pétroliers à un prix inférieur aux coûts d'approvisionnement. Si le gouvernement finance en totalité ces pertes moyennant un transfert, la subvention à la consommation figurera dans le budget au poste des dépenses et sera financée par une hausse des impôts, de la dette ou de l'inflation si la dette est monétisée. Dans de nombreux cas, toutefois, la subvention peut être financée par l'entreprise d'État et sera reflétée dans ses pertes d'exploitation ou dans une baisse de ses bénéfices, par une baisse des impôts versés à l'État, l'accumulation d'arriérés de paiements envers ses fournisseurs ou une combinaison des trois.

En revanche, le coût des subventions à la consommation peut être compensé par un accès subventionné aux intrants énergétiques, dont le coût incomberait à nouveau à l'État. Dans la pratique, la manière dont les subventions sont financées et comptabilisées dans le budget est différente d'un pays à l'autre et est susceptible d'être modifiée. Par exemple, alors qu'en Indonésie, en Jordanie et en Malaisie les subventions sont comptabilisées en totalité dans le budget, au Soudan et au Yémen elles ne le sont que partiellement, tandis qu'en Angola, elles sont hors budget. En Inde, les subventions énergétiques n'ont pas toujours été comptabilisées au budget de la même manière (encadré 2.2). Quoi qu'il en soit, d'une façon ou d'une autre, quelqu'un doit payer le coût des subventions.

Subventions avant impôts

Les subventions aux produits pétroliers sont calculées pour 176 pays à l'aide de la méthode du différentiel de prix qui s'appuie sur les données établies par les services du FMI, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) pour 2000–11. Les subventions à la consommation sont estimées pour l'essence, le gazole et le pétrole lampant. Les subventions à la production sont incluses pour 12 pays de l'OCDE. Voir l'appendice A pour de plus amples détails.

Les subventions au gaz naturel et au charbon sont estimées pour 56 pays et reposent largement sur la méthode du différentiel de prix. Ces données sont tirées pour la plupart de l'AIE pour 2007–11. Les subventions à la production sont aussi incluses pour le charbon pour 16 pays de l'OCDE.

On utilise plusieurs méthodes différentes pour estimer les subventions à l'électricité dans 77 pays. Pour certains pays d'Afrique et du Moyen-Orient et certains pays émergents d'Europe, les estimations des subventions combinées à la production et à la

³On appelle souvent ces taxes des taxes «pigouviennes» ou «taxes correctrices». Dans le présent document, seules de larges estimations de ces subventions fiscales seront communiquées. Le Département des finances publiques du FMI va publier une étude qui donnera des estimations plus fines spécifiques aux pays.

Encadré 2.2 Financement des subventions aux combustibles en Inde

Les prix intérieurs des combustibles en Inde n'ont pas suivi la hausse des coûts internationaux des combustibles, ce qui a donné lieu à des subventions aux prix à la consommation. Sous l'effet des augmentations brutales des prix des combustibles à l'importation en 2007 et en 2008, les subventions ont atteint un pic de plus de 2 % du PIB au cours de l'exercice 2008/09. Alors que les cours internationaux se sont effondrés au cours de la seconde moitié de 2008, les subventions ont elles aussi chuté nettement à un peu moins de 0,9 % du PIB au cours de l'exercice 2009/10. Toutefois, avec la remontée des cours internationaux au cours des trois dernières années, les subventions ont à nouveau commencé à grimper et ont atteint près de 2 % du PIB au cours de l'exercice 2011/12.

Les subventions aux combustibles ont été financées par divers moyens, y compris par des sources hors budget. Les subventions sont supportées en premier lieu par les sociétés de commercialisation de pétrole qui sont principalement publiques et vendent des produits combustibles aux consommateurs à des prix subventionnés. Les pertes encourues par ces sociétés ont été financées par divers moyens. Au cours de l'exercice 2007/08, un peu moins de la moitié du financement a été comptabilisée au budget, et l'autre moitié hors budget. Les transferts inscrits au budget ont principalement pris la forme «d'obligations pétrolières» de l'État émises aux sociétés de commercialisation pétrolière, alors que les transferts budgétaires directs à ces sociétés étaient négligeables. Le financement hors budget a été partagé entre des transferts des entreprises publiques qui travaillent dans la production en amont du pétrole brut et l'autofinancement des sociétés de commercialisation du pétrole. De fait, ces sociétés ont utilisé une partie des bénéfices de la vente d'autres produits combustibles non réglementés pour compenser ces pertes de subventions. Au cours de l'exercice 2011/12, tous les financements comptabilisés au budget ont pris la forme de transferts budgétaires directs aux sociétés de commercialisation pétrolière, ce qui représentait environ les trois cinquièmes des subventions, le reste étant financé par des transferts en amont.

consommation sont établies à partir de différents rapports de la Banque mondiale et du FMI. Pour ces pays, les estimations des subventions sont basées sur les prix intérieurs moyens et sur les prix de recouvrement des coûts qui couvrent les coûts de production et d'investissement de même que les pertes de distribution ainsi que le non-paiement des notes d'électricité. Pour d'autres pays, les subventions aux prix à la consommation sont tirées de l'AIE et sont calculées sur la base de la démarche du différentiel de prix.

Subventions après impôts

Le coût d'approvisionnement a aussi été ajusté en prenant en compte les taxes correctrices et les recettes pour estimer les subventions après impôts. On a procédé à des estimations approximatives des taxes correctrices sur la base d'autres études pour tenir compte des effets de la consommation d'énergie sur le réchauffement de la planète, sur la santé publique à cause des effets négatifs de la pollution locale, sur l'encombrement des routes et les accidents et sur la détérioration du réseau routier. Les estimations des dégâts causés par le réchauffement de la planète à cause des émissions de CO₂ sont très variables (voir l'appendice A). Nos estimations supposent que les dommages imputables au réchauffement de la planète représentent 36 dollars

par tonne d'émissions de CO₂, selon une étude approfondie et largement diffusée de l'*United States Interagency Working Group on Social Cost of Carbon* (2013). S'agissant de la consommation finale, les estimations de subvention après impôts supposent aussi que les produits énergétiques sont soumis au taux standard de la taxe sur la consommation de l'économie (une taxe *ad valorem*) qui s'ajoute à la taxe correctrice. Les estimations reposent sur les taux de TVA de 150 pays en 2011. Pour les pays qui n'ont pas de TVA, on retient le taux moyen de TVA des pays de la région dont le niveau de revenu est similaire.

Réserves

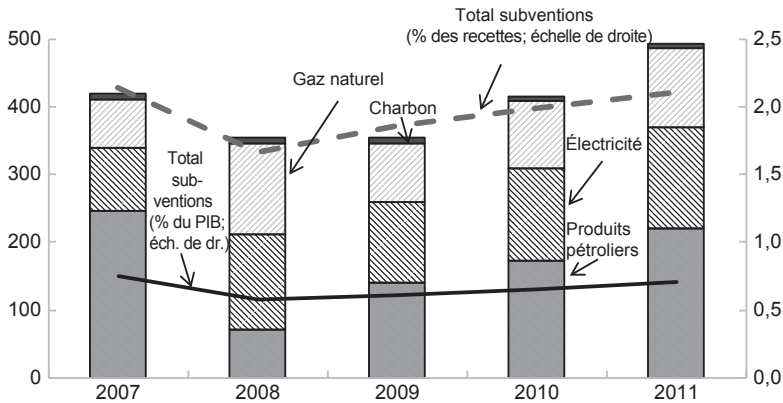
Ces chiffres sous-estiment probablement les subventions énergétiques et ils doivent donc être interprétés avec prudence. Premièrement, les données sur les subventions à la production ne sont pas disponibles pour tous les pays et tous les produits⁴. Deuxièmement, les subventions à la consommation pour le gaz de pétrole liquéfié (GPL) ne sont pas incluses par manque de données. Troisièmement, les estimations des subventions des combustibles reposent sur un instantané des prix payés par les entreprises et les ménages à un moment donné (fin de l'année) ou sur une moyenne des prix de la fin du trimestre lorsque ces données sont disponibles. Quatrièmement, pour l'électricité, le gaz naturel et le charbon, il est impossible de faire des comparaisons complètes entre les pays puisque les données proviennent de sources différentes et reposent sur des méthodes différentes. Cinquièmement, elles sont basées sur l'hypothèse d'une marge de transport et de distribution similaire dans tous les pays. Sixièmement, compte tenu de ces facteurs, nos estimations de ces subventions peuvent être différentes de celles que l'on trouve dans les documents budgétaires d'un pays (y compris celles qui sont communiquées dans les études de cas). Septièmement, les estimations des taxes correctrices sont faites sur la base d'études qui ne portent que sur quelques pays et sur une hypothèse commune quant à la manière dont elles varieraient selon les revenus des pays. Ces lacunes sont toutefois compensées par l'intérêt de disposer d'une image globale de l'ampleur des subventions énergétiques portant sur un nombre maximum de produits dans le plus grand nombre possible de pays.

SUBVENTIONS AVANT IMPÔTS

Ampleur des subventions à l'énergie

Les subventions globales à l'énergie sur les prix avant impôts sont élevées. Les estimations des subventions incluent à la fois celles qui sont explicitement comptabilisées dans le budget et celles qui sont implicites et hors budget. L'évolution des subventions à l'énergie suit de près celle des cours internationaux de l'énergie (graphique 2.1). Bien qu'avec l'effondrement des prix internationaux de l'énergie, les subventions aient baissé, elles ont commencé à grimper depuis 2009. En 2011, les subventions

⁴Dans la pratique, il peut être particulièrement difficile d'identifier les subventions à la production, car elles prennent souvent la forme d'un traitement fiscal différencié et d'exonérations fiscales pour des secteurs spécifiques.



Sources : Agence internationale de l'énergie (AIE), *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ); estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; OCDE.
 Note : Les données reposent sur l'année la plus récente disponible. Le total des subventions en pourcentage du PIB et des recettes est calculé en divisant le total des subventions identifiées par le PIB mondial et les recettes, respectivement.

Graphique 2.1 Subventions énergétiques avant impôts, 2007-2011 (en milliards de dollars)
 Les subventions à l'énergie ont monté en flèche depuis la crise de 2008-09 et suivent de près les variations des prix internationaux.

globales sur les prix avant impôts ont atteint 492 milliards de dollars (0,7 % du PIB mondial, soit plus de 2 % du total des recettes publiques). Les subventions du pétrole et de l'électricité ont représenté environ 45 % et 30 % du total respectivement, le reste bénéficiant principalement au gaz naturel. Les subventions du charbon sont relativement peu élevées, à 6,5 milliards de dollars.

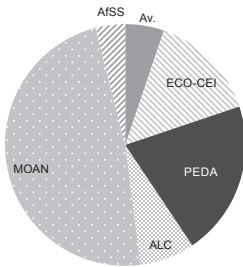
Dimension géographique des subventions avant impôts

Les subventions avant impôts sont concentrées dans les pays en développement et les pays émergents. Les pays exportateurs de pétrole, qui sont pour la plupart des pays en développement ou émergents, sont ceux où les subventions ont tendance à être les plus élevées. Cette conclusion est valable lorsqu'on mesure les subventions non seulement en termes absolus, mais aussi en part du PIB et par habitant.

La région *Moyen-Orient et Afrique du Nord* représente environ 48 % de l'ensemble des subventions à l'énergie (graphique 2.2, tableau A.2 de l'appendice A). Les subventions à l'énergie totalisent plus de 8,5 % du PIB régional, soit 22 % du total des recettes publiques, la moitié reflétant les subventions aux produits pétroliers. La moyenne régionale masque des variations importantes entre les pays. Sur les 20 pays de la région, 12 ont des subventions à l'énergie représentant 5 % du PIB ou plus. Les subventions sont élevées dans cette région à la fois pour les exportateurs et les importateurs de pétrole (graphique 2.3).

Les pays *émergents et en développement d'Asie* sont à l'origine de plus de 20 % des subventions à l'énergie au niveau mondial. Elles représentent près de 1 % du PIB régional, soit 4 % du total des recettes publiques, les produits pétroliers et l'électricité

Total subventions avant impôts
492 milliards de dollars



Pourcentage du PIB¹

Produits pétroliers
220 milliards de dollars



Électricité
150 milliards de dollars

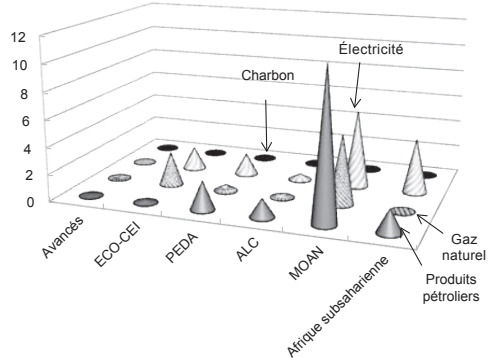
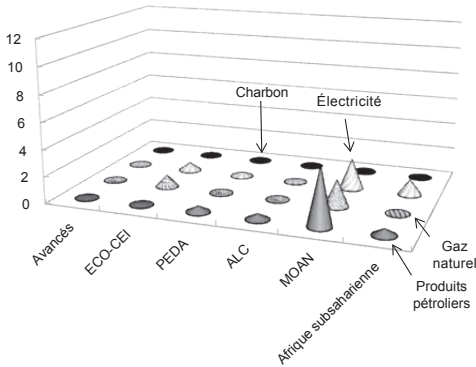


Gaz naturel
115 milliards de dollars



Charbon
7 milliards de dollars

Pourcentage des recettes publiques

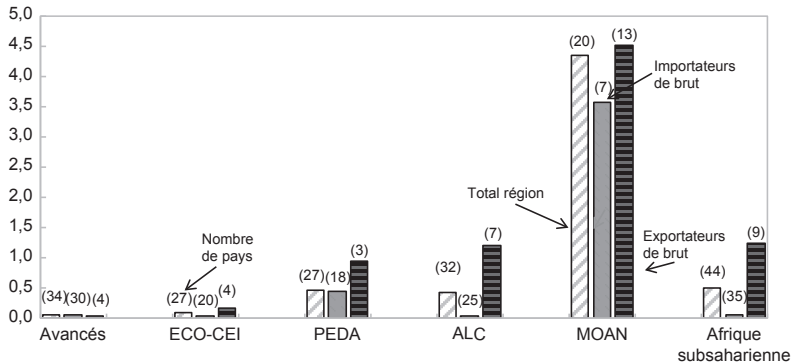


Sources : AIE, *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit; estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; OCDE.

Note : Les données pour l'électricité reposent sur l'année la plus récente disponible. Le total des subventions en pourcentage du PIB et des recettes est calculé comme le total des subventions identifiées divisé par le PIB régional et les recettes, respectivement. ALC= Amérique latine et Caraïbes, AfSS = Afrique subsaharienne, PEDA = Pays émergents et en développement d'Asie, ECO-CEI = Europe centrale et orientale et Communauté des États indépendants, MOAN = Moyen-Orient et Afrique du Nord.

Graphique 2.2 Subventions énergétiques avant impôts par région, 2011

Les subventions à l'énergie sont concentrées essentiellement au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, en Europe centrale et orientale et dans les pays émergents et en développement d'Asie.



Sources : AIE, *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; GIZ; OCDE.

Note : Les subventions en pourcentage du PIB sont calculées en divisant les subventions identifiées par le PIB régional. Le nombre de pays de chaque catégorie est indiqué entre parenthèses.

Graphique 2.3 Subventions pétrolières avant impôts dans les pays importateurs et exportateurs de pétrole, 2011 (en pourcentage du PIB)

Les subventions aux produits pétroliers sont systématiquement plus élevées dans les pays exportateurs de pétrole.

absorbant près de 90 % des subventions. Les subventions à l'énergie dépassent 3 % du PIB dans quatre pays (Bangladesh, Brunei, Indonésie et Pakistan).

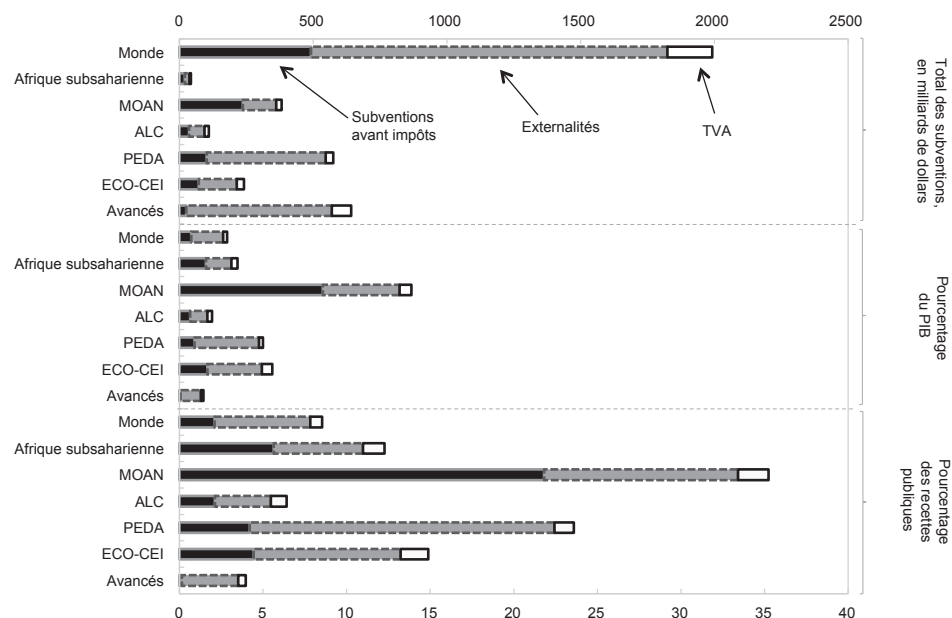
Les pays d'*Europe centrale et orientale* et de la *Communauté des États indépendants* sont à l'origine d'environ 15 % des subventions à l'énergie au niveau mondial, notamment de la part la plus importante (près de 35 %) des subventions au gaz naturel. Les subventions à l'énergie représentent plus de 1,5 % du PIB régional, soit 4,5 % du total des recettes publiques, le gaz naturel et l'électricité représentant près de 95 %. Elles dépassent 5 % du PIB dans quatre pays (Ouzbékistan, République kirghize, Turkménistan et Ukraine).

Les pays d'*Amérique latine* et des *Caraïbes* représentent environ 7,5 % des subventions à l'énergie au niveau mondial (environ 0,5 % du PIB régional, soit 2 % du total des recettes publiques), les subventions au pétrole en absorbant pratiquement 65 %. Les subventions à l'énergie dépassent 5 % du PIB dans deux pays (Équateur et Venezuela).

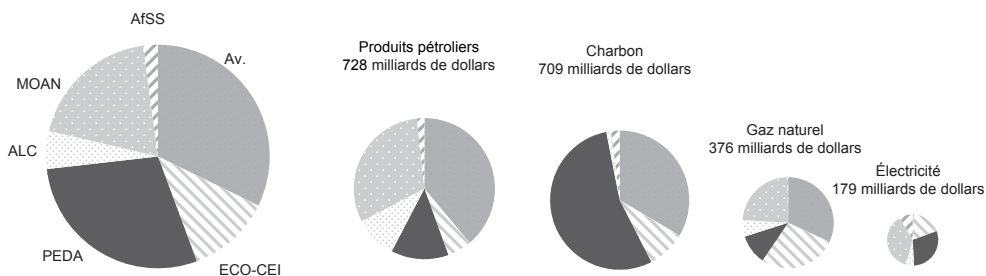
L'*Afrique subsaharienne* compte pour environ 4 % des subventions à l'énergie au niveau mondial. Les subventions à l'énergie se montent à 1,5 % du PIB régional, soit 5,5 % du total des recettes publiques, les subventions à l'électricité en absorbant environ 70 %. Le total des subventions dépasse 4 % du PIB dans trois pays (Mozambique, Zambie et Zimbabwe).

Les seuls pays avancés où les subventions à l'énergie occupent une part non négligeable du PIB sont la Belgique, à 0,5 % du PIB (subventions pétrolières à la production), et la province chinoise de Taïwan, à 0,3 % du PIB (électricité).

Pour résumer, les subventions avant impôts sont généralisées et se traduisent par des coûts budgétaires importants dans la plupart des régions en développement et



Total des subventions après impôts
2.000 milliards de dollars



Sources : AIE, *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; GIZ; estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; OCDE.

Note : La TVA se rapporte à la subvention fiscale offerte lorsque la taxe sur les produits énergétiques est inférieure au taux standard de TVA de l'économie (voir appendice A). Les estimations pour l'électricité sont celles de l'année la plus récente disponible. Les subventions en pourcentage du PIB et des recettes sont calculées en divisant les subventions identifiées par le PIB mondial ou régional et les recettes, respectivement.

Graphique 2.4 Ajustement des subventions à l'énergie au titre des taxes et externalités, 2011
Les subventions à l'énergie augmentent nettement lorsque l'on tient compte des externalités et des considérations fiscales.

émergentes. Elles sont les plus courantes au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, notamment dans les pays exportateurs de pétrole. Comme on peut s'attendre à ce que la consommation d'énergie augmente à mesure que le revenu progresse, l'ampleur des subventions pourrait s'accroître dans les régions où elles ne représentent aujourd'hui qu'une petite part du montant global, en Afrique subsaharienne par exemple.

SUBVENTIONS APRÈS IMPÔTS

Par définition, les subventions énergétiques après impôts sont beaucoup plus importantes que les subventions avant impôts, et en 2011 elles représentaient 2.000 milliards de dollars — environ 2,9 % du PIB mondial, soit 8,5 % du total des recettes publiques⁵. Si on inclut les taxes, pratiquement toutes les économies du monde, y compris 34 économies avancées, offrent une forme ou une autre de subvention à l'énergie. Pour quelques produits tels que le charbon, les subventions après impôts sont élevées car les prix sont bien inférieurs au niveau requis pour remédier aux externalités négatives que sont les effets sur l'environnement et la santé. Le fait que les produits énergétiques soient beaucoup moins taxés que les autres produits explique également le niveau élevé des subventions après impôts. Dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord par exemple, appliquer le même taux de TVA ou la même taxe sur les ventes aux produits énergétiques qu'aux biens et aux services permettrait de dégager l'équivalent de 0,75 % du PIB. Les subventions avant impôts représentent environ un quart du total global et les subventions après impôts environ les trois quarts (graphique 2.4). Les économies avancées sont à l'origine de 40 % du total global. Les trois pays dont les subventions sont les plus élevées dans le monde, en termes absolus, sont les États-Unis (410 milliards de dollars), la Chine (353 milliards de dollars) et la Russie (136 milliards de dollars).

⁵ On calcule la subvention après impôts en multipliant la subvention par unité par la quantité d'énergie consommée en 2011. Les recettes obtenues en supprimant les subventions seraient inférieures à ce montant du fait de la diminution de l'énergie consommée.

Conséquences macroéconomiques, environnementales et sociales

ANDREAS BAUER, DAVID COADY, ALVAR KANGUR,
CHRISTIAN JOSZ, EDGARDO RUGGIERO, CARLO SDRILEVICH,
SUKHWINDER SINGH ET MAURICIO VILLAFUERTE

EN QUOI LES SUBVENTIONS BRIDENT LA CROISSANCE

Les subventions à l'énergie brident la croissance de diverses manières. Les effets des subventions sur la croissance dépassent leur impact négatif sur les soldes budgétaires et la dette publique (Kumar et Woo, 2010). Elles peuvent exercer un effet dissuasif sur l'investissement dans le secteur énergétique, évincer d'autres dépenses publiques susceptibles de générer la croissance, inciter à la contrebande et, à terme, réduire la compétitivité du secteur privé.

Les subventions peuvent avoir un effet dissuasif sur l'investissement dans le secteur énergétique. Les prix peu élevés et subventionnés de l'énergie peuvent se traduire par des bénéfices moindres ou par des pertes pures et simples pour les producteurs. Il devient alors difficile pour les entreprises d'État de se développer et le secteur privé, quant à lui, est peu attiré par les investissements à la fois à court et long termes dans ce secteur (encadré 3.1). Cette situation provoque de graves pénuries d'énergie qui entravent l'activité économique¹.

Les subventions peuvent évincer les dépenses publiques génératrices de croissance. Quelques pays dépensent davantage pour subventionner l'énergie que pour la santé publique et l'éducation (graphique 3.1). Une réaffectation de certaines des ressources libérées par la réforme des subventions vers des dépenses publiques plus productives pourrait contribuer à doper la croissance à long terme.

Les subventions réduisent aussi la compétitivité du secteur privé à plus long terme. Même si à court terme, une réforme des subventions augmente les prix de l'énergie et les coûts de production, à long terme, les ressources seront réaffectées à des activités plus efficaces qui requièrent moins d'énergie et de capital (encadré 4), ce qui

¹Les ménages et les entreprises dépensent des sommes considérables pour remédier aux pénuries d'électricité, notamment en achetant des groupes électrogènes. Ainsi, la capacité de production privée des groupes électrogènes des ménages et des entreprises en République du Congo est presque le double de la capacité publique. On estime que le coût de leur propre production par les entreprises se situe entre 0,3 et 0,7 dollar le kilowatt-heure — environ trois à quatre fois le prix de l'électricité du réseau public (Foster et Steinbuks, 2008). Ces coûts sont encore plus élevés pour les ménages, car ils utilisent des groupes électrogènes plus petits.

Encadré 3.1 Subventions à l'électricité et croissance en Afrique subsaharienne

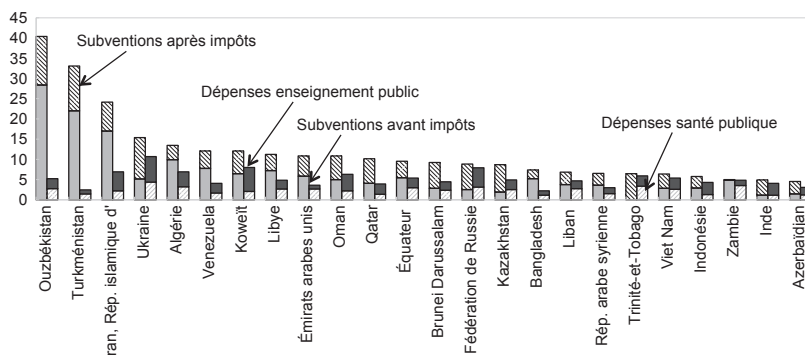
Les subventions à l'électricité en Afrique subsaharienne sont substantielles et reflètent principalement les coûts élevés de la production. Le coût moyen des prix subventionnés de l'électricité dans un échantillon de 30 pays représente 1,7 % du PIB et dans 12 pays, il dépasse 2 % du PIB. En moyenne, le tarif en vigueur dans les pays de l'Afrique subsaharienne ne représentait que de 70 % du prix permettant de recouvrer les coûts entre 2005 et 2009. Ce sont les coûts élevés plutôt que les faibles prix de détail qui sont à l'origine des importantes subventions. En effet, dans les pays d'Afrique subsaharienne, les tarifs résidentiels sont beaucoup plus élevés que dans les autres régions du monde. Ces coûts élevés sont imputables aux inefficiences opérationnelles, au recours généralisé à la production d'électricité de secours, aux faibles économies d'échelle de la production et à l'intégration régionale limitée. Par conséquent, pour réduire les subventions, il faudrait non seulement relever les tarifs mais aussi améliorer l'efficacité opérationnelle et moderniser les opérations dans le secteur de l'électricité.

Les pertes enregistrées par les fournisseurs d'électricité à cause des prix subventionnés ont gravement entravé leur faculté d'investir dans une nouvelle capacité de production d'électricité et à améliorer la qualité du service. C'est pourquoi, la capacité de production installée par habitant en Afrique subsaharienne (hors Afrique du Sud) correspond à environ un tiers de celle de l'Asie du Sud et à un dixième de celle de l'Amérique latine. De même, la consommation d'électricité par habitant en Afrique subsaharienne (hors Afrique du Sud) n'est que de 10 kW par mois, contre environ 100 kW dans les pays en développement et de 1.000 kW dans les pays à revenu élevé.

Les insuffisances de l'infrastructure électrique et les pénuries plombent la croissance économique et affaiblissent la compétitivité. Il existe une corrélation entre les insuffisances de l'infrastructure électrique et les faibles niveaux de productivité (Escribano, Guasch et Pena, 2008). Ainsi, les gains d'efficacité potentiels de la production et de la distribution d'électricité pourraient réduire les coûts dans le secteur de plus de 1 point de pourcentage du PIB dans au moins 18 pays d'Afrique subsaharienne. Des simulations reposant sur des données de panel dans Calderón (2008) suggèrent que si la quantité et la qualité de l'infrastructure électrique de tous les pays d'Afrique subsaharienne devait s'accroître pour atteindre le niveau d'un pays qui obtient de meilleurs résultats (comme Maurice), les taux de croissance à long terme par habitant seraient supérieurs de 2 points de pourcentage.

contribuera à doper la croissance de l'emploi. En supprimant les subventions à l'énergie, on contribue à pérenniser la disponibilité de ressources énergétiques non renouvelables à long terme et on favorise davantage la recherche et le développement de nouvelles technologies moins énergivores. La réforme des subventions attirera les investissements privés, notamment dans le secteur énergétique, ce qui sera bénéfique à la croissance à plus long terme.

Enfin, les subventions incitent à la contrebande. Si les prix intérieurs sont nettement inférieurs à ceux des pays voisins, il existe de fortes incitations à la contrebande des produits vers les destinations où les prix sont plus élevés. Le commerce illégal accroît le coût budgétaire pour le pays qui subventionne, tout en limitant la capacité du pays qui reçoit les articles de contrebande à taxer la consommation



Sources : AIE, *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; Clements, Gupta et Nozaki (2012); estimations des services du FMI; OCDE.

Note : Les dépenses de santé et d'éducation sont celles de 2010 ou de la dernière année pour laquelle elles sont disponibles.

Graphique 3.1 Subventions après impôts et dépenses sociales, 2010 (En pourcentage du PIB)
Dans de nombreux pays, les subventions sont nettement plus élevées que les dépenses sociales cruciales.

Encadré 3.2 Réforme des subventions à l'énergie et compétitivité

Les effets à court terme des prix plus élevés de l'énergie sur la compétitivité dépendent de l'intensité d'énergie des secteurs de biens échangeables et de l'évolution des prix énergétiques dans les pays concurrents. Augmenter les prix de l'énergie en vue de réduire les subventions, ou d'éviter l'apparition de subventions lorsque les cours internationaux augmentent, gonfle les coûts de production. Les effets sur les coûts seront différents pour chaque secteur, selon qu'ils utilisent l'énergie directement (produits pétroliers par exemple) ou indirectement (l'augmentation des coûts des intrants intermédiaires qui utilisent du combustible par exemple) (Gupta, 1983; Dick et al., 1984). Une hausse des prix de l'énergie peut, par exemple, se traduire par une augmentation des prix de l'électricité qui, à leur tour, auront un effet sur les coûts et la production de l'industrie manufacturière (Clements, Jung et Gupta, 2007 par exemple). Les tableaux d'entrées-sorties peuvent souvent être utiles pour visualiser les effets directs et indirects de l'augmentation des prix de l'énergie sur les coûts et la compétitivité et pour quantifier les secteurs qui seront les plus touchés. L'effet de la hausse des prix de l'énergie sur la compétitivité dépend de l'évolution des prix de l'énergie dans les pays qui se concurrencent sur les mêmes marchés. Si par exemple tous les pays répercutent l'augmentation des cours internationaux sur les prix intérieurs, les effets sur les coûts de production seront sans doute similaires dans tous les pays.

Les effets néfastes sur la compétitivité, au niveau agrégé, peuvent être réduits si des politiques macroéconomiques appropriées sont en place. C'est l'ampleur des effets de «second tour» sur les salaires et les prix des autres intrants qui déterminera dans quelle mesure l'augmentation des coûts de l'énergie se traduira par une hausse persistante des prix et aura des effets négatifs sur la compétitivité (Fofana, Chitiga et Mabugu, 2009). Si les prix augmentent par rapport à ceux des partenaires commerciaux, le taux de change réel s'appréciera, ce qui réduira la compétitivité. Ces effets de second tour peuvent être maîtrisés avec des politiques monétaires et budgétaires adéquates qui aident à ancrer les anticipations inflationnistes (FMI, 2012d). La réforme des subventions contribue à favoriser

Encadré 3.2 (fin)

une réaction adéquate de la politique budgétaire en réduisant les déficits budgétaires et en aidant à maîtriser les pressions de la demande sur les prix. Les régimes de change souples atténuent également l'impact de la volatilité des cours internationaux sur la croissance économique (FMI, 2008).

Les ressources libérées par les réformes des subventions peuvent doper la compétitivité à long terme. La réforme des subventions peut contribuer à réduire le déficit budgétaire et les taux d'intérêt, ce qui stimule l'investissement privé (Clements, Jung et Gupta, 2007; Fofana, Chitiga et Mabugu, 2009). Qui plus est, si une partie des ressources libérées est investie dans des dépenses publiques qui favorisent la productivité, les dividendes de la croissance peuvent être élevés (Lofgren, 1995; Breisinger, Engelke et Ecker, 2011). En éliminant les distorsions des signaux donnés par les prix, une réforme des subventions peut contribuer à réaffecter les ressources vers une utilisation optimale et inciter davantage à adopter des technologies permettant d'économiser l'énergie. Tous les secteurs ne pourront bénéficier d'une réforme des subventions à long terme, car ceux qui ne peuvent s'adapter aux prix plus élevés de l'énergie souffriront d'une perte de compétitivité. Néanmoins, dans l'ensemble, les effets sur la compétitivité sont positifs. Les estimations empiriques suggèrent qu'une hausse des investissements dans des technologies plus efficaces et plus économes en énergie pourrait doper la croissance de près de 1 % à long terme (Burniaux *et al.*, 2009; Ellis, 2010; Programme des Nations Unies pour l'environnement, 2008; von Moltke, McKee et Morgan, 2004).

intérieure d'énergie. La contrebande de carburant est un problème répandu dans de nombreuses régions du monde, notamment en Amérique du Nord, en Afrique du Nord et au Moyen-Orient, dans certaines régions d'Asie et en Afrique subsaharienne. Ainsi, les Canadiens achètent du carburant peu onéreux aux États-Unis, le carburant algérien entre en contrebande en Tunisie, le pétrole yéménite entre aussi en contrebande à Djibouti, et le carburant nigérian dans nombre de pays d'Afrique de l'Ouest (Heggie et Vickers, 1998)².

EN QUOI LES SUBVENTIONS AGGRAVENT LES DÉSÉQUILIBRES MACROÉCONOMIQUES

Si la hausse des cours mondiaux de l'énergie n'est pas complètement répercutée sur les consommateurs nationaux, on dilue les incitations à réduire la consommation énergétique intérieure, ce qui aggrave l'effet négatif sur la balance des paiements des pays importateurs de pétrole. On réduit aussi l'effet positif sur la balance des paiements pour les pays exportateurs de pétrole. Dans ce dernier cas, si les prix intérieurs ne sont pas pleinement ajustés lorsque les cours internationaux augmentent, il peut être plus difficile de gérer la demande lorsque la montée des prix du

²En 2011, selon les estimations, plus de 80 % de l'essence consommée au Bénin provenait du Nigéria en contrebande (FMI, 2012e).

pétrole pousse les revenus à la hausse dans le secteur pétrolier et fait augmenter la demande intérieure (Gelb *et al.*, 1988). Si l'on permet aux prix intérieurs d'augmenter au même rythme que les prix internationaux, on peut alors modérer la demande intérieure dans les périodes de flambée des prix des matières premières et dégager une marge de manœuvre budgétaire à laquelle on fera appel lorsque les prix baisseront. On peut envisager un certain lissage des augmentations de prix pour alléger les craintes que la grande volatilité des cours internationaux se transmette aux prix intérieurs (voir chapitre 4).

LA SURCONSOMMATION DE COMBUSTIBLES FOSSILES ET SES CONSÉQUENCES

Les externalités négatives des subventions à l'énergie ne sont pas négligeables. Les subventions peuvent provoquer une surconsommation des produits pétroliers, du charbon et du gaz naturel et réduire les incitations à investir dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Cette surconsommation, à son tour, aggrave le réchauffement planétaire et la pollution locale. La circulation intense des véhicules, encouragée par les combustibles subventionnés, entraîne aussi des externalités négatives sous la forme d'encombrements, d'une augmentation des accidents et de la détérioration du réseau routier. Les subventions à l'électricité peuvent aussi avoir des effets indirects sur le réchauffement de la planète et la pollution, mais ils dépendront de la composition des sources énergétiques pour la production d'électricité. Les subventions au gazole encouragent une utilisation excessive des pompes d'irrigation, ce qui se traduit par un trop grand nombre de cultures grandes consommatrices d'eau et un épuisement de la nappe phréatique.

L'élimination des subventions énergétiques présenterait des avantages considérables pour l'environnement et la santé. Pour illustrer les conséquences des subventions sur le réchauffement planétaire et la pollution locale, on a estimé les effets de la hausse des prix énergétiques jusqu'à des niveaux qui élimineraient les subventions après impôts des produits pétroliers, du gaz naturel et du charbon (voir appendice B)³. Les résultats donnent à penser que cette réforme réduirait les émissions de CO₂ de plus de 5 milliards de tonnes, ce qui correspond à une baisse de 15 % des émissions globales de CO₂ liées à l'énergie. L'élimination des subventions donnerait aussi lieu à d'importantes améliorations de la santé en réduisant la pollution locale par les combustibles fossiles sous forme de SO₂ et d'autres polluants. En particulier, cette réforme se traduirait par une réduction de 12 millions de tonnes d'émissions de SO₂ et de 16 % des autres polluants locaux.

La surconsommation de produits énergétiques due aux subventions peut aussi avoir des effets sur la demande et les prix de l'énergie au niveau mondial. La suppression multilatérale des subventions avant impôts des carburants dans les pays non membres de l'OCDE, dans le cadre d'une élimination progressive, réduirait les prix mondiaux du pétrole brut, du gaz naturel et du charbon de 8 %, 13 % et 1 %, respectivement.

³L'impact de l'élimination des subventions à l'électricité n'est pas évalué par manque de données.

respectivement, d'ici à 2050 par rapport à un scénario de référence sans changement (OCDE, 2009; AIE, 2011c). La réduction serait nettement plus importante si les prix étaient portés à des niveaux éliminant les subventions sur une base après impôts. Ces effets secondaires tendent à indiquer qu'une réforme des subventions bénéficierait aussi aux pays qui n'offrent pas de subventions et que les ressources naturelles rares seraient plus largement disponibles.

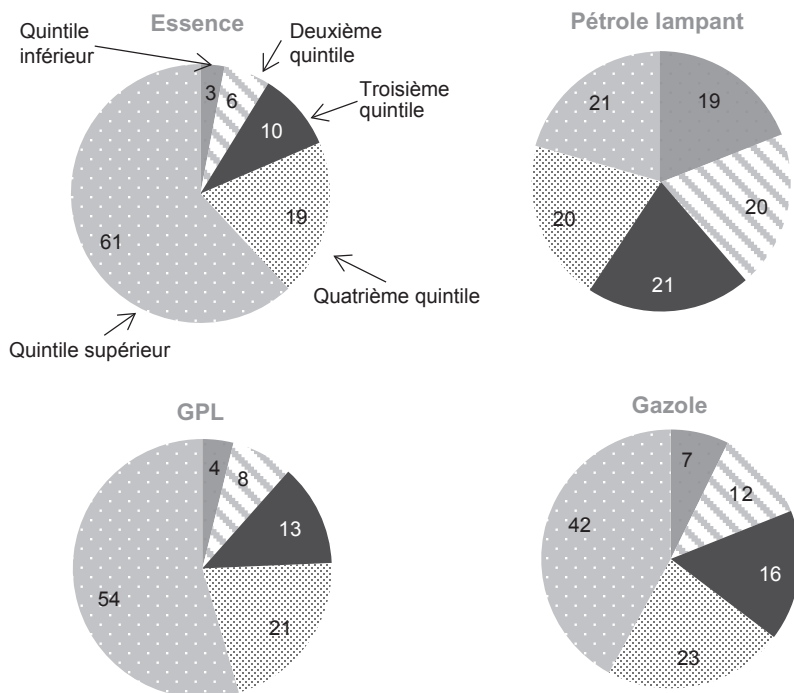
CONSÉQUENCES SUR LE PLAN DE L'ÉQUITÉ

Les subventions à l'énergie sont très inéquitables car elles profitent principalement aux catégories à revenu supérieur. Elles profitent aux ménages à la fois par le biais d'une baisse des prix de l'énergie utilisée pour la cuisine, le chauffage, l'éclairage et le transport personnel, et par le biais d'une baisse des prix des autres biens et services qui utilisent l'énergie comme intrant. En moyenne, la tranche de 20 % des ménages les plus riches des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire bénéficie six fois plus des subventions à l'ensemble des produits pétroliers (43 %) que la tranche de 20 % des ménages les plus pauvres (7 %) (graphique 3.2).

L'effet redistributif des subventions varie nettement d'un produit à l'autre. Il est plus régressif pour l'essence (c'est-à-dire que les avantages des subventions augmentent avec le revenu), et progressif pour le pétrole lampant. On constate également que les subventions au gaz naturel et à l'électricité sont mal ciblées, la tranche de 20 % des ménages les plus pauvres recevant 10 % des subventions au gaz naturel et 9 % des subventions à l'électricité (AIE, 2011a). Si les subventions profitent principalement aux catégories à revenu supérieur, une hausse marquée des prix énergétiques peut néanmoins avoir un impact significatif sur les budgets des ménages pauvres, à la fois directement par l'élimination des subventions et indirectement par la réduction du revenu réel du fait des prix à la consommation plus élevés. Ainsi, une augmentation de 0,25 dollar le litre du prix du combustible peut réduire la consommation réelle de la tranche de 20 % des ménages les plus pauvres d'environ 5,5 % (Arze del Granado, Coady et Gillingham, 2012).

D'où la nécessité de mesures d'atténuation pour assurer que la réforme des subventions aux combustibles n'accroît pas la pauvreté (Stern, 2012). Dans le cas de l'électricité, la capacité à différencier les niveaux de tarifs selon les niveaux de consommation (avec par exemple, un tarif social) peut aider à protéger les groupes à faible revenu pendant la réforme des subventions à l'électricité. Il demeure que ces subventions ne touchent pas les ménages pauvres qui n'ont pas accès à l'électricité, ce qui limite leur caractère progressif. Seuls 30 % des ménages sont connectés au réseau en Afrique subsaharienne par exemple (International Finance Corporation, 2012).

Les subventions à l'énergie détournent les ressources publiques des dépenses qui contribuent davantage au recul de la pauvreté. Dans nombre de pays qui offrent des subventions, on pourrait améliorer l'équité en réaffectant les dépenses vers des programmes mieux ciblés sur la santé, l'éducation et la protection sociale. À plus long terme, l'élimination des subventions, accompagnée d'un filet de sécurité sociale bien conçu et d'une augmentation des dépenses de lutte contre la pauvreté, pourrait net-



Source : Arze del Granado et al., 2012.

Note : GPL = gaz de pétrole liquéfié.

Graphique 3.2 Répartition des subventions aux produits pétroliers par groupes de revenu (En pourcentage du total des subventions à un produit)

La répartition des subventions varie selon les produits, celle de l'essence étant la plus régressive et celle du pétrole lampant la plus progressive.

tement améliorer le bien-être des groupes à faible revenu. Dans les pays exportateurs de pétrole, les subventions sont souvent utilisées comme un outil de partage de la richesse pétrolière avec les habitants; cependant, compte tenu des inefficiences que créent les subventions dans l'affectation des ressources et de la part élevée des avantages qui reviennent aux groupes à revenu supérieur, et, dans quelques pays, aux expatriés, les subventions à l'énergie sont un instrument de politique beaucoup moins efficace pour distribuer la richesse que les autres programmes de dépenses publiques.

This page intentionally left blank

Réforme des subventions à l'énergie : enseignements tirés de l'expérience

TREVOR ALLEYNE, BENEDICT CLEMENTS, DAVID COADY,
STEFANIA FABRIZIO, SANJEEV GUPTA, CARLO SDRILEVICH,
BAOPING SHANG ET MAURICIO VILLAFUERTE

APERÇU GÉNÉRAL

Ce chapitre s'inspire d'études de cas nationales en vue d'identifier les ingrédients d'une réforme réussie des subventions. Ces études incluent des réformes de subventions portant sur différents produits énergétiques qui ont réussi ou échoué au cours des 20 dernières années dans un large éventail de pays. Vingt-huit grands épisodes de réformes dans un total de 22 pays ont été étudiées (tableau 4.1). Les 22 études de cas sont présentées en détail aux chapitres 5 à 9.

Dans certains cas, les gouvernements ont tenté de réduire le poids budgétaire des subventions en relevant les prix énergétiques pour les ménages et les entreprises ou en améliorant l'efficacité des entreprises énergétiques nationales. Dans d'autres, les gouvernements ont tenté de réduire les subventions avant impôts mais dans d'autres encore, ils ont essayé de ramener la fiscalité énergétique au niveau en vigueur avant la hausse des cours mondiaux de l'énergie et à des niveaux requis pour éliminer les subventions après impôts¹.

Les études incluent des pays qui ont réussi à mettre en œuvre des réformes qui ont conduit à une diminution permanente et durable des subventions (succès), d'autres qui ont réduit les subventions pendant au moins un an, avant qu'elles ne réapparaissent ou demeurent problématiques (succès partiels) et des cas de réformes qui ont échoué, lorsque les hausses des prix ou les efforts en vue d'améliorer l'efficacité du secteur de l'énergie ont été battus en brèche peu après leur mise en place (échecs). Sur les 28 réformes entreprises, 12 sont considérées comme un succès, 11 comme un succès partiel, souvent parce qu'elles ont été annulées ou n'ont pas été achevées, et cinq comme un échec.

Les pays ont été choisis de manière à couvrir différentes régions et divers résultats. Les choix s'expliquent aussi par la disponibilité des données et d'éléments probants sur les réformes mises en œuvre dans certains pays. Le plus grand nombre d'études sur

¹Par exemple, à la suite des réformes des subventions à la fin des années 80 et dans les années 90, la Turquie a éliminé les subventions après impôts.

TABLEAU 4.1

Synthèse des épisodes de réforme des subventions énergétiques par pays

Région/pays	Produit énergétique	Épisode de réforme	Résultat de la réforme	Impact de la réforme	Programme appuyé par le FMI pendant la réforme	Conditionnalité liée à la réforme des subventions énergétiques
ECO-CEI						
Turquie	Carburant	1998	Succès	Entreprises d'État passent de pertes nettes à rentabilité nette	Oui	Oui
Arménie	Électricité	Milieu années 90	Succès	Déficit financier du secteur de l'électricité ramené de 22 % du PIB en 1994 à zéro après 2004	Oui	Oui
Turquie	Électricité	Années 80	Succès	Production de recettes supplémentaires pour maintenance	Oui	Oui
Pologne	Charbon	1990–1998	Échec	Sans objet	Oui	Oui
	Charbon	1998	Succès	Le secteur devient viable financièrement et réduit substantiellement les transferts publics	Non	
Pays émergente et en développement d'Asie						
Indonésie	Carburant	1997	Échec	Sans objet	Oui	Oui
	Carburant	2003	Échec	Sans objet	Non	
	Carburant	2005	Succès partiel	Subventions ramenées de 3,5 % du PIB en 2005 à 1,9 % en 2006	Non	
	Carburant	2008	Succès partiel	Subventions ramenées de 2,8 % du PIB en 2008 à 0,8 % en 2009	Non	
Philippines	Carburant	1996	Succès	Plus de 0,1 % du PIB	Oui	Oui
Philippines	Électricité	2001	Succès	Subventions ramenées de 1,5 % du PIB en 2004 à zéro en 2006	Non	
ALC						
Brésil	Carburant	Début années 1990–2001	Succès	Subventions de 0,8 % du PIB au milieu des années 90; dégage des recettes depuis 2002	Oui	Oui
Chili	Carburant	Début années 90	Succès	Sans objet	Non	

Pérou	Carburant	2010	Succès partiel	0,1 % du PIB	Non	
Brésil	Électricité	1993–2003	Succès	0,7 % du PIB	Oui	Oui
Mexique	Électricité	1999/2001/2002	Échec	Sans objet	Oui	Non
MOAN						
Iran	Carburant	2010	Succès partiel	La croissance de la consommation des produits pétroliers se stabilise initialement.	Non	
Mauritanie	Carburant	2008	Échec	Sans objet	Oui	Non
	Carburant	2011	Succès partiel	Subventions ramenées de 2 % du PIB en 2011 à près de zéro en 2012	Oui	Oui
Yémen	Carburant	2005	Succès partiel	Subventions ramenées de 8,7 % du PIB en 2005 à 8,1 % en 2006	Non	
	Carburant	2010	Succès partiel	Subventions baissent de 8,2 % du PIB en 2010 à 7,4 % en 2011	Oui	Oui
Afrique subsaharienne						
Ghana	Carburant	2005	Succès partiel	Augmentation moyenne des prix de 50 %	Non	
Namibie	Carburant	1997	Succès partiel	Plus de 0,1 % du PIB	Non	
Niger	Carburant	2011	Succès partiel	0,9 % du PIB	Non	
Nigéria	Carburant	2011–12	Succès partiel	Subventions ramenées de 4,7 % du PIB en 2011 à 3,6 % en 2012	Non	
Afrique du Sud	Carburant	Années 50	Succès	Parvient à éviter les subventions et à assurer l'offre	Non	
Kenya	Électricité	Milieu années 90	Succès	Subventions ramenées de 1,5 % du PIB en 2001 à zéro en 2008	Oui	Oui
Ouganda	Électricité	1999	Succès	2,1 % du PIB	Oui	Oui

Source : services du FMI.

Note : ALC = Amérique latine et Caraïbes, ECO-CEI = Europe centrale et orientale et Communauté des États indépendants, MOAN = Moyen-Orient et Afrique du Nord.

les subventions aux carburants s'explique par la plus grande disponibilité de données et d'études sur ce type de réformes. Sur les 22 études de cas, 14 concernent des subventions aux carburants, sept des subventions à l'électricité et une des subventions au charbon. Les études couvrent sept pays d'Afrique subsaharienne, deux pays émergents et en développement d'Asie, trois pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord, quatre pays d'Amérique latine et des Caraïbes et trois pays d'Europe centrale et orientale et de la Communauté des États indépendants (CEI). Dans 14 des 28 réformes, un programme appuyé par le FMI était en place et tous ces programmes, à l'exception de deux, prévoyaient une conditionnalité liée à la réforme des subventions à l'énergie.

Les conclusions des études nationales qui figurent au tableau 4.1 sont complétées par les informations recueillies dans d'autres études réalisées auparavant par le FMI et par d'autres, notamment Arze del Granado, Coady et Gillingham (2012); Banque mondiale (2010); Coady *et al.* (2006); Coady *et al.* (2010); FMI (2008b); Global Subsidies Initiative (2010); Gupta *et al.* (2000); PNUE (2008); PNUE et AIE (2002) et Vagliasindi (2013)². On tire aussi des leçons des rapports d'assistance technique sur les subventions énergétiques préparés par le Département des finances publiques du FMI³.

OBSTACLES AUX RÉFORMES

Les expériences de réforme portent à croire qu'un certain nombre de difficultés font obstacle au succès des réformes des subventions. Bien qu'il n'existe pas de panacée, on peut accroître la probabilité que les réformes atteignent leurs objectifs et éviter les échecs de la politique en s'attaquant à ces obstacles.

Manque d'informations sur les subventions

Le total du coût budgétaire des subventions énergétiques — à la fois les subventions à la production et à la consommation — apparaît rarement dans le budget. C'est particulièrement vrai pour les exportateurs de pétrole puisque les subventions sous forme de faibles prix énergétiques sont souvent implicites, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas explicitement comptabilisées dans le budget⁴. Il est rare que les populations sachent où les prix énergétiques intérieurs se situent par rapport aux cours mondiaux du marché, quelles sont les conséquences des faibles prix de l'énergie à la fois sur le budget et l'efficacité économique et comment sont répartis les avantages des subventions énergétiques. C'est pourquoi elle n'est pas en mesure de faire le lien entre les subventions, les contraintes qui pèsent sur l'élargissement des dépenses publiques

²Les études de cas ne font pas de distinction entre les effets des réformes des subventions sur les différentes variables macroéconomiques telles que l'inflation et le taux de change réel. Il faudrait pour cela isoler ces effets sur la période au cours de laquelle les réformes des subventions ont été mises en œuvre, à savoir en moyenne cinq ans.

³Au cours des cinq dernières années, 19 missions d'assistance technique ont eu lieu dans les pays membres en vue de traiter de la question des réformes des subventions à l'énergie. Environ un tiers de ces missions ont eu lieu en Afrique subsaharienne et un autre tiers dans la région MOAN.

⁴Gupta *et al.* (2004) estiment qu'en 1999, les subventions implicites dans les pays exportateurs de pétrole correspondaient en moyenne à 3,5 % du PIB.

très prioritaires et les effets négatifs des subventions sur la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Cela est particulièrement important pour les pays exportateurs de pétrole dans lesquels les subventions sont très élevées.

Sur 28 réformes, il est indiqué à propos de 17 d'entre elles que le manque d'informations est un obstacle à la réforme. C'est notamment le cas des réformes des subventions aux carburants au Ghana, au Mexique, au Nigéria, en Ouganda, aux Philippines et au Yémen. L'expérience du Yémen est riche d'enseignements, en ce sens que le public a accepté un considérable ajustement des prix des carburants quand on lui a fait comprendre qu'il était nécessaire de procéder à des réformes et quels allaient en être les avantages. Mais lorsque les réformes ont été mises en place sans stratégie d'information efficace, notamment durant des crises politiques, le mécontentement de la population a entraîné au moins une annulation partielle des ajustements.

L'absence d'une communication adéquate avec le public a fait obstacle à la réforme des subventions des prix de l'électricité au Mexique et en Ouganda. Au Mexique, l'échec du travail de réforme en 1999 s'explique par divers problèmes, mais au vu de l'attitude globalement négative de la population à l'égard de la privatisation et de sa connaissance limitée des problèmes du secteur de l'électricité, le fait que les autorités n'aient pas mis en place un vaste programme de communication a grandement contribué à cet échec.

La plupart des pays qui ont réussi à réformer les subventions à l'énergie ont entrepris une évaluation de l'ampleur de ces subventions avant de mettre en œuvre les réformes. Les discussions publiques reposant sur ces études ont constitué une composante importante des campagnes d'information dans le cadre des réformes des subventions aux carburants au Ghana, en Namibie et aux Philippines. La réussite de la réforme des prix des carburants aux Philippines dans les années 90 s'explique dans une certaine mesure par l'élaboration d'une stratégie de communication particulièrement bien conçue, qui mettait l'accent sur le consensus. Dans un premier temps, le contexte politique n'était pas propice à la réforme proposée, qui ne bénéficiait pas du soutien du parti majoritaire dans les deux chambres du Parlement, mais le gouvernement a rapidement organisé une tournée dans le pays pour informer la population des problèmes des subventions des produits pétroliers. Par ailleurs, les autorités ont créé une instance de coordination entre les pouvoirs exécutif et législatif, qu'elle ont mobilisée pour forger un consensus politique.

Méfiance à l'égard de l'État

Même lorsque l'opinion publique reconnaît l'ampleur et les inconvénients des subventions énergétiques, elle doute souvent que l'État utilisera à bon escient les économies réalisées grâce à la réforme des subventions. C'est particulièrement vrai dans les pays où la corruption est répandue, la conduite de la politique gouvernementale manque de transparence et les dépenses publiques sont perçues comme inefficaces. La classe moyenne peut fermement résister à l'élimination de ces subventions, car elle les considère comme l'un des rares avantages concrets qu'elle reçoit de l'État. C'est particulièrement le cas des pays exportateurs de pétrole qui ont d'amples ressources budgétaires mais manquent de capacités administratives pour mettre en œuvre les programmes de transferts monétaires.

Le manque de crédibilité a été considéré comme un facteur important lorsque les réformes des subventions aux carburants n'ont pas été vraiment couronnées de succès en Indonésie en 2003 et au Nigéria en 2011. Les efforts de l'Indonésie en 2003 pour aligner automatiquement les prix intérieurs des carburants sur les fluctuations des cours internationaux ont échoué en partie à cause d'une mauvaise communication avec le public, qui était déjà quelque peu méfiant à l'égard de l'État. Les opposants étaient persuadés que de puissants groupes d'intérêt allaient profiter des réformes, et l'opinion publique était généralement opposée car elle estimait que la corruption politique et l'inefficacité allaient saper le travail de réforme. En outre, nombre de programmes d'indemnisation annoncés ne se sont pas matérialisés. Le gouvernement a fini par faire machine arrière sur le gros des réformes de cette année-là.

Préoccupations quant aux retombées préjudiciables sur les pauvres

Bien que les subventions énergétiques bénéficient principalement aux groupes à revenus supérieurs, comme on l'a dit plus haut, les augmentations des prix de l'énergie peuvent néanmoins avoir des effets préjudiciables substantiels sur les revenus réels des pauvres, que ce soit du fait des coûts plus élevés de l'énergie pour la cuisine, le chauffage, l'éclairage et le transport personnel, ou des prix plus élevés d'autres biens et services, y compris les produits alimentaires. C'est une considération importante pour les pays qui n'ont pas de filet de sécurité sociale fonctionnant correctement et à même de protéger avec efficacité les pauvres des conséquences négatives de la hausse des prix de l'énergie. Dans 20 cas, la réforme des subventions s'est accompagnée de mesures spécifiques destinées à atténuer l'impact des augmentations de prix sur les pauvres. Dans sept cas, ces augmentations concernaient initialement des produits qui étaient moins importants pour les budgets des ménages pauvres.

Préoccupations quant aux répercussions générales sur l'économie

Parmi les autres inquiétudes, il convient de citer les éventuelles retombées négatives sur l'inflation et la compétitivité internationale ainsi que sur la volatilité des prix intérieurs des produits énergétiques. La hausse des prix des produits énergétiques aura des effets à court terme sur l'inflation, ce qui peut laisser prévoir qu'à moins que des politiques macroéconomiques appropriées soient en place, de nouvelles augmentations des prix et des salaires auront lieu (encadré 3.2). Cette question peut préoccuper particulièrement les pays qui ont des difficultés à ancrer les anticipations inflationnistes. La hausse des prix de l'énergie peut aussi susciter des inquiétudes relatives à la compétitivité internationale des secteurs à forte intensité d'énergie. Qui plus est, les pays hésitent à libéraliser les prix énergétiques afin d'éviter que les prix intérieurs ne deviennent volatils sous l'effet de l'évolution des cours mondiaux.

En Arménie, l'impact de la hausse des prix de l'électricité sur l'inflation a été atténué par la mise en œuvre de mesures de stabilisation macroéconomique. En Iran et au Nigéria, la réforme des subventions aux carburants s'est accompagnée de mesures spécifiques destinées à atténuer l'impact des augmentations de prix sur les secteurs à forte intensité d'énergie. Dans le cadre des réformes engagées en 2011, le gouvernement du Nigéria a promis d'utiliser les économies réalisées grâce à la réduction des subventions aux carburants pour mettre en place des programmes de relance de

l'économie, notamment sous forme de projets d'infrastructure dans les secteurs de l'électricité, des routes, des transports et de l'eau et en aval du secteur pétrolier.

Opposition des groupes d'intérêt particulier

Les groupes d'intérêt particulier qui bénéficient du statu quo peuvent être une source d'opposition. Les groupes politiquement actifs qui bénéficient de subventions peuvent être puissants et bien organisés et bloquer les réformes. Dans certains pays par exemple, la classe moyenne urbaine et le secteur industriel (qui bénéficie aussi des subventions) peuvent faire obstacle aux réformes. En revanche, les bénéficiaires des réformes sont souvent dispersés et moins organisés. C'est pourquoi les stratégies de réforme ne doivent pas négliger les préoccupations des perdants.

Les sociétés d'État dans le secteur énergétique sont souvent une pierre d'achoppement de la réforme dans de nombreux pays, car elles peuvent résister aux efforts destinés à renforcer la gouvernance et la performance. Au Mexique, le secteur de l'électricité est dominé par la *Comisión Federal de Electricidad*, entité publique qui même après la déréglementation de la production d'électricité en 1992, continue de représenter les trois quarts de la capacité de production et détient le monopole de la transmission et de la distribution. Qui plus est, la position dominante du secteur public est consacrée par les textes constitutionnels.

La forte opposition des syndicats peut également contribuer à l'échec des réformes. Cela a été le cas au Mexique et en Pologne. En Pologne, les premières réformes du secteur minier ont échoué car elles n'offraient pas de soutien adéquat aux mineurs, qui étaient les plus directement et négativement touchés par les réformes et qui formaient un lobby puissant. Les mesures compensatoires élaborées en coopération avec les syndicats et intégrées dans les plans de réforme ultérieurs sont venues à bout de la résistance des mineurs à la restructuration. Cette expérience a démontré que les syndicats avaient un rôle important à jouer dans le processus de réformes. C'est particulièrement le cas des réformes qui touchent des secteurs qui sont à la fois un employeur dominant de l'économie et dont les employés possèdent des compétences très spécialisées qui n'ont guère d'utilité dans les autres secteurs.

Mauvaise conjoncture macroéconomique

La résistance de l'opinion publique aux réformes des subventions est moins forte lorsque la croissance économique est relativement élevée et l'inflation faible, bien que ces réformes ne puissent pas toujours être différées et soient souvent requises dans le cadre d'efforts destinés à juguler l'inflation et stimuler la croissance. La hausse du revenu des ménages peut les aider à mieux faire face aux augmentations des prix de l'énergie qu'entraînent les réformes des subventions. Au Pérou, la mise en œuvre des réformes des subventions au début de 2010, en période de stabilité des prix et de forte croissance économique, a contribué à rendre la réforme politiquement plus acceptable. En Turquie, les réformes du secteur de l'électricité ont coïncidé avec une période de croissance économique et d'amélioration du niveau de vie, qui a montré à l'opinion publique que les réformes orientaient le pays dans la bonne direction.

L'inflation élevée constitue aussi un obstacle à la réforme. Dans ce cas, il faut procéder fréquemment à de fortes variations des prix contrôlés pour éviter l'apparition

de subventions aux carburants. Au Brésil, en raison des taux élevés d'inflation et de la dépréciation de la monnaie durant les années 90, il a été particulièrement difficile de maîtriser les coûts budgétaires des subventions. Pour éviter l'apparition de subventions, de fréquentes hausses des prix ont été nécessaires. Ces mesures ont été efficaces pour certains carburants mais ont échoué dans le cas du gazole, dont les hausses de prix n'ont pas suivi le rythme de dépréciation du taux de change, entraînant une montée en flèche des subventions de ce produit.

ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE DE RÉFORME DES SUBVENTIONS

Beaucoup de pays ont intégré dans leurs stratégies de réforme des subventions des mesures visant expressément à surmonter les obstacles précédemment décrits. Il ressort de notre examen des expériences nationales que les chances de succès des réformes des subventions peuvent être améliorées si les conditions fondamentales suivantes sont réunies : 1) un programme de réforme global; 2) une vaste stratégie de communication, renforcée par une amélioration de la transparence; 3) des hausses des prix de l'énergie bien échelonnées à des rythmes modulables suivant les produits énergétiques; 4) une amélioration de l'efficacité des entreprises publiques pour réduire les subventions à la production; 5) des mesures d'atténuation ciblées sur les pauvres, et 6) une dépolitisation de la fixation des prix de l'énergie afin d'éviter le retour des subventions. Nous allons examiner tour à tour plus à fond ces divers facteurs de succès dans les paragraphes qui suivent.

Le plan de réformes doit être global

La plupart des réformes réussies ont été bien planifiées et se sont appuyées sur une stratégie clairement définie. En Iran, la réforme des subventions aux carburants de 2010, qui comportait des objectifs clairs, des mesures compensatoires et un calendrier bien défini, a été précédée par une vaste campagne de relations publiques. Cette campagne d'information du public faisait valoir que la réforme visait principalement à remplacer les subventions par des transferts monétaires afin de réduire les incitations à une consommation excessive d'énergie et à la contrebande. Avant la réforme, des comptes bancaires avaient été ouverts pour la plupart des habitants, sur lesquels ont été versés des transferts monétaires compensatoires avant le relèvement des prix.

En Namibie, les autorités ont réalisé une planification exhaustive avec de vastes consultations de la société civile et un programme bien conçu prévoyant l'introduction d'un mécanisme d'ajustement des prix des carburants et d'une subvention ciblée sur les habitants des zones reculées. Le succès des réformes de libéralisation des prix de l'électricité aux Philippines et en Turquie tient aussi en grande partie à une stratégie de réforme à moyen terme clairement énoncée et soutenue par une planification rigoureuse. À l'inverse, l'absence de planification efficace explique les moins bons résultats obtenus dans certains pays (réforme des subventions aux carburants en Indonésie en 1998 et succès partiel seulement au Nigéria en 2011). Un bon programme de réforme est souvent très long à élaborer, comme cela a été le cas en Iran.

Pour établir un programme de réforme exhaustif, il faut 1) fixer des objectifs à long terme clairs, 2) évaluer l'impact des réformes et 3) consulter les parties prenantes.

Des objectifs à long terme clairement définis

Les réformes des subventions ont plus de chances de réussir et d'être durables si elles s'intègrent dans un programme de réformes plus vaste. Elles doivent inclure une procédure viable de fixation des prix de l'énergie ainsi qu'un plan d'amélioration de l'efficacité de la consommation et de l'offre d'énergie.

Aux Philippines et en Turquie, la libéralisation totale des prix et la réforme structurelle du secteur de l'énergie, portant à la fois sur les carburants et l'électricité, ont été les objectifs ultimes déclarés des réformes. Ils ont finalement contribué à leur succès dans la mesure où la population et les pouvoirs publics ont ainsi pu porter leurs efforts sur les objectifs visés à long terme et y adhérer sans être distraits par les revers essuyés aux stades intermédiaires.

Cette stratégie globale est particulièrement importante pour les réformes concernant l'électricité. Il existe une forte corrélation négative entre l'ampleur des subventions à l'électricité et la qualité du service offert, signe que les subventions freinent l'investissement. L'opinion publique n'est cependant pas disposée à payer des prix plus élevés en l'absence d'améliorations qualitatives. Les réformes dans ce secteur doivent chercher non seulement à améliorer l'accès au réseau et la qualité du service, mais aussi à remédier aux inefficacités d'ordre opérationnel (comme les pertes de distribution élevées et les défaillances au niveau du recouvrement des factures et du comptage). La nécessité d'accompagner les hausses de tarifs d'améliorations des services fournis peut ralentir les réformes car ces améliorations exigent souvent d'importants investissements au départ.

Les réformes des subventions à l'électricité ont été couronnées de succès en Arménie, au Brésil et au Kenya parce qu'elles faisaient partie d'un plus large ensemble de mesures visant à remédier aux problèmes d'alimentation. En Arménie, les réformes des tarifs de l'électricité ont été complétées par des réformes institutionnelles, ce qui a ouvert la voie à la participation du secteur privé et à abouti à des gains d'efficacité. Les déperditions du système d'approvisionnement en électricité ont été ramenées de 30 % à 10 % en 11 ans.

Évaluation de l'effet probable des réformes

Pour concevoir une stratégie globale de réforme des subventions, il faut disposer d'informations sur l'effet probable des réformes sur les diverses parties concernées et sur les mesures susceptibles d'en atténuer les effets préjudiciables. Il faut donc évaluer les effets budgétaires et macroéconomiques des subventions et déterminer quels seront les gagnants et les perdants de la réforme. Au Ghana, les pouvoirs publics ont commandé en 2005 une étude d'impact indépendante sur la pauvreté et la situation sociale pour établir qui bénéficiait ou pâtissait des subventions aux carburants et de leur suppression. Cette étude a joué un rôle important pour convaincre de la nécessité de la réforme et élaborer des mesures destinées à réduire l'effet de la hausse des prix des carburants sur les pauvres. Au Nigéria, en revanche, l'Assemblée nationale n'a pas approuvé la suppression des subventions à l'essence en 2011 en arguant de l'absence de données solides sur l'ampleur et l'effet des subventions.

Consultation des parties prenantes

Il faut inviter les parties prenantes à participer à la formulation de la stratégie de réforme des subventions. Cette démarche s'est révélée payante dans plusieurs pays (Graham, 1998; Gupta *et al.*, 2000). Au Kenya, la hausse des tarifs de l'électricité s'est heurtée à de grandes difficultés au début du processus de réforme. Elles ont été surmontées après d'intenses négociations avec les parties prenantes, en particulier les gros consommateurs, et grâce à des efforts de communication visant à expliquer les objectifs et les avantages de la réforme.

En Namibie, le Conseil national de l'énergie, présidé par le Ministre des mines et de l'énergie, a chargé le groupe de travail national sur la déréglementation d'examiner la question de la déréglementation des prix des carburants dans le cadre d'un processus consultatif. Le groupe a recommandé de maintenir les subventions ciblées sur les régions éloignées, de déréglementer les prix progressivement et d'accroître la transparence dans la gestion des recettes fiscales. En définitive, le lissage des prix, complété par des mesures d'atténuation telles que les subventions des prix à la pompe dans les régions rurales, a été essentiel aux succès enregistrés durant la décennie qui a suivi. Dans le même ordre d'idées, au Niger les autorités ont mis en place le Comité du différé pour débattre des meilleures modalités des réformes des subventions aux carburants et des consultations ultérieures avec toutes les parties prenantes concernées.

En Indonésie, en revanche, les consultations avec les parties prenantes avaient été insuffisantes durant la période précédant la réforme des subventions en 2003, qui a finalement échoué. L'opposition généralisée, et parfois violente, à cette réforme (voir plus haut) a été en partie motivée par la conviction qu'elle favorisait de puissants groupes d'intérêt. D'aucuns attribuent la réussite partielle de la réforme de 2005 en Indonésie, et la moindre intensité des contestations, à la décision du gouvernement de dédommager les ménages pauvres face à la hausse du coût de la vie, en mettant en place des programmes de protection sociale.

Stratégie de communication et démarche transparente pour obtenir le soutien de l'opinion publique et de la classe politique

Principaux messages

Une vaste campagne de communication, qu'il faut mener pendant toute la durée du processus de réforme, peut susciter un large appui des milieux politiques et de l'opinion publique. Un examen des réformes des subventions mises en œuvre a révélé que leurs chances de succès étaient près de trois fois plus élevées lorsqu'elles étaient fortement soutenues par l'opinion publique et avaient fait l'objet d'une communication dynamique (FMI, 2011b). La campagne d'information doit exposer l'ampleur des subventions à l'énergie et leurs implications pour d'autres volets du budget. Elle doit souligner les effets positifs de leur suppression, y compris après impôts, en insistant notamment sur la possibilité d'utiliser une partie des économies budgétaires ou du surcroît de recettes ainsi obtenus pour financer des dépenses très prioritaires dans les domaines de l'éducation, de la santé, des infrastructures et de la protection sociale.

Des campagnes d'information ont favorisé le succès des réformes des subventions dans plusieurs pays comme celles concernant les carburants au Ghana, en Iran, en Namibie et aux Philippines, et l'électricité en Arménie et en Ouganda.

Aux Philippines, comme signalé plus haut, une campagne publique de communication comportant une tournée dans le pays a été lancée tôt pour informer la population du problème des subventions des produits pétroliers. En Namibie, un livre blanc sur la politique énergétique a servi de base à une campagne efficace d'information du public. En Ouganda, les pouvoirs publics ont utilement informé la population sur le coût et les effets de la subvention à l'électricité. Le gouvernement ougandais a fait valoir qu'il n'avait pas les moyens de continuer à subventionner l'électricité pour une élite relativement fortunée. Comme 88 % de la population n'avait pas accès à l'électricité, les protestations limitées organisées à Kampala contre les augmentations de prix n'ont pas suscité de grande compassion. Une grande partie des médias a été convaincue par les arguments du gouvernement et a fait passer le message que l'augmentation des tarifs serait une mesure en faveur des pauvres.

Transparence

La transparence est un aspect important d'une stratégie de communication réussie. Il est notamment utile de diffuser les informations suivantes :

1. l'ampleur des subventions et leur mode de financement, y compris dans les pays exportateurs de pétrole où les subventions sont fournies de manière implicite et n'apparaissent ni dans le budget ni dans les dépenses fiscales. Si les subventions ne sont pas inscrites au budget, elles peuvent faire l'objet d'un poste pour mémoire dans les documents budgétaires. Les données sur les subventions devraient aussi inclure les subventions à la production, ce qui peut nécessiter une amélioration de la déclaration des comptes des entreprises publiques du secteur de l'énergie et des informations communiquées sur ces entreprises dans les documents budgétaires;
2. la répartition des retombées favorables des subventions entre les catégories de revenu;
3. l'évolution dans le temps des dépenses consacrées aux subventions;
4. les effets positifs potentiels pour l'environnement et la santé d'une réforme des subventions.

Avant de réformer avec succès ses subventions au carburant, le Niger avait commencé à les inscrire expressément au budget. La publication de ces informations permet une évaluation indépendante des coûts et des avantages des politiques de subvention. Elle est particulièrement importante pour déterminer si les subventions sont la façon la plus efficace d'obtenir les résultats recherchés, comme la protection sociale des pauvres. Les dépenses consacrées aux subventions devraient être comparées à celles destinées aux domaines d'action prioritaires et à leur accroissement rendu possible par l'espace budgétaire créé par la réforme. Les pouvoirs publics devraient aussi divulguer le maximum d'informations possible sur la façon dont les prix sont déterminés et les facteurs sur lesquels reposent les hausses de prix envisagées. L'Afrique du Sud et le Ghana publient régulièrement ces informations détaillées sur les produits pétroliers sur les sites Web officiels et dans les médias nationaux.

Les hausses des prix doivent être bien échelonnées et modulées

Il peut être souhaitable d'échelonner les hausses de prix et de les moduler différemment suivant les produits énergétiques. La meilleure façon de le faire dépendra de divers facteurs comme le niveau qu'elles doivent atteindre pour supprimer les subventions, la situation budgétaire du pays, le contexte politique et social dans lequel les réformes sont entreprises et le temps nécessaire à la mise en place d'une stratégie de communication efficace et de filets de protection sociale. Dans les études de cas considérées, la réalisation des réformes des subventions réussies ou partiellement réussies a demandé, en moyenne, cinq ans environ.

Hausse des prix : rythme et échéances

Une hausse trop brutale des prix de l'énergie peut susciter une intense opposition aux réformes, comme cela a été le cas des subventions aux carburants en Mauritanie en 2008 et au Nigéria en 2012. Une démarche progressive laisse le temps aux ménages et aux entreprises de s'adapter et aux autorités celui de renforcer leur crédibilité en montrant que les sommes économisées grâce aux subventions sont utilement employées. Comme on l'a vu plus haut, cela permet aussi de réduire l'incidence de la réforme des subventions sur l'inflation et dégager, pour les autorités, la marge de manœuvre nécessaire à la mise en place des dispositifs de protection sociale d'accompagnement.

Il ressort des études de cas considérées que dans 17 des 23 réformes réussies totalement ou partiellement, les subventions ont été réduites par étapes. En Namibie, elles ont été progressivement supprimées suivant un plan triennal de réforme. Au Brésil, celles en faveur des produits pétroliers ont fait l'objet de réformes graduelles dans les années 90 afin de limiter l'opposition des principaux groupes d'intérêt. Malgré une forte hausse au départ, ces réformes ont eu pour caractéristique essentielle un ajustement progressif, l'objectif étant de supprimer les subventions aux produits pétroliers sur une période de cinq ans. Une approche graduelle a également été adoptée pour l'électricité au Kenya où les autorités ont réussi à faire accepter progressivement des réformes plus poussées en améliorant les services fournis.

Il faut également considérer avec attention le moment choisi pour relever les prix de l'énergie. Ainsi, coordonner les hausses des tarifs de l'électricité avec l'expansion des capacités pourrait promouvoir une large adhésion de l'opinion publique, comme cela a été le cas en Ouganda. Les relèvements tarifaires risquent, par contre, de se heurter à une forte résistance s'ils coïncident avec l'enchérissement d'autres produits socialement sensibles comme les produits alimentaires et les carburants.

Modulation des réformes

Les hausses de prix peuvent aussi être modulées différemment suivant les produits énergétiques. Dans le cas des produits pétroliers par exemple, elles peuvent être plus importantes, au départ, pour des produits comme l'essence et le kérosène pour l'aviation qui sont plutôt consommés par l'industrie et les groupes disposant d'un revenu élevé. À mesure que le dispositif de protection est renforcé, elles peuvent être intensifiées pour porter sur les carburants qui occupent une part plus importante du budget des ménages pauvres, et les économies budgétaires réalisées peuvent servir en partie à financer des transferts ciblés sur ces ménages. Dans le cas de l'électricité, les augmentations

de tarif peuvent être axées, au départ, sur les gros consommateurs résidentiels et les consommateurs commerciaux. Les hausses de prix ont été modulées de cette façon pour sept des 28 épisodes de réforme considérés.

Au Brésil, par exemple, les réformes des produits pétroliers ont commencé par une libéralisation des prix des produits principalement utilisés par l'industrie, suivie par une plus large libéralisation des prix de l'essence puis du gazole. Au Pérou, les réformes ont commencé par supprimer les subventions à l'essence à fort indice d'octane, essentiellement destinée aux automobiles de luxe, ce qui a permis de répercuter entièrement les variations des cours internationaux sur les prix intérieurs. Un an plus tard, en 2012, la subvention en faveur de l'essence ordinaire a également été supprimée. La réforme péruvienne a réussi à réduire le coût budgétaire des subventions sans provoquer d'opposition généralisée. Dans le même temps, elle n'a jamais touché les produits les plus sensibles politiquement, à savoir le gazole et le gaz de pétrole liquéfié (GPL), qui représentent également la plus grande part des dépenses de subventions.

Les difficultés des réformes graduelles

Premièrement, des réformes lentes réduisent les économies budgétaires réalisées à court terme. Il y a donc un arbitrage à opérer entre les deux objectifs de réaliser des économies budgétaires et d'atténuer les effets des réformes sur les ménages. Deuxièmement, la modulation des réformes peut gravement perturber la structure de la consommation. Ainsi, les marchés de l'énergie peuvent être fortement bouleversés si les prix du pétrole lampant sont maintenus à des niveaux trop bas tandis que ceux des autres produits pétroliers sont augmentés. On peut alors assister à une réorientation de la consommation de pétrole lampant et de GPL des ménages vers le secteur des transports et la contrebande transfrontalière. La Turquie a dû réduire plus rapidement que prévu ses subventions au GPL en raison d'une forte augmentation de sa consommation suite à la conversion des véhicules au GPL. Troisièmement, l'opposition aux réformes risque de se renforcer au fil du temps lorsqu'elles sont mises en œuvre de façon progressive.

Pour éviter ces risques, les réformes graduelles doivent aller de pair avec une détermination durable des pouvoirs publics à mettre en œuvre les hausses de prix prévues, éventuellement sous plusieurs gouvernements. Il faut pour cela que les réformes soient largement approuvées au départ. La Turquie par exemple a engagé un processus de libéralisation des tarifs de l'énergie, y compris ceux des carburants et de l'électricité à la fin des années 80 et au début des années 90, et elle a poursuivi son programme sous plusieurs administrations. Aux Philippines, une planification et une communication efficaces ont favorisé un large consensus sur la nécessité des réformes dans les secteurs des produits pétroliers et de l'électricité, ce qui a permis aux autorités de mettre progressivement en œuvre avec succès leur stratégie de réforme.

Il faut rendre plus efficaces les entreprises publiques

Une amélioration de l'efficacité des entreprises publiques peut réduire le poids budgétaire du secteur de l'énergie. En effet, les producteurs d'énergie bénéficient souvent d'importantes ressources budgétaires, sous forme de transferts courants et en capital, pour compenser leur manque d'efficacité au niveau de la production et du recouvrement des recettes. En devenant plus efficaces, ces entreprises peuvent renforcer leur situation financière et avoir moins besoin de ces transferts. Les expé-

riences nationales semblent indiquer qu'il est important de renforcer la gouvernance des entreprises publiques, d'améliorer la gestion de la demande et la perception des recettes et de mieux exploiter les économies d'échelle pour améliorer l'efficacité de ces entreprises.

Gouvernance

La gouvernance des entreprises publiques peut être renforcée en améliorant la communication d'informations sur leurs activités et leurs coûts. On pourrait ainsi déceler les inefficiences du système (sureffectifs par exemple) et les vulnérabilités des réseaux (importants points de pertes et goulets d'étranglement dans les flux d'énergie par exemple). Le Kenya, l'Ouganda et la Zambie notamment ont établi des systèmes d'information. Conformément au Code de bonnes pratiques en matière de transparence des finances publiques, toutes les activités extrabudgétaires de l'administration centrale, y compris celles menées par les entreprises publiques, doivent être indiquées dans les documents budgétaires (voir aussi FMI, 2012a).

Dans un deuxième temps, des objectifs de résultats et des mesures d'incitation doivent être définis sur la base de ces informations. Au Cap-Vert, la compagnie d'électricité est autorisée à garder, aux fins d'investissement, les ressources provenant des performances qui dépassent les objectifs. L'introduction d'une concurrence, y compris du secteur privé, peut améliorer les résultats. Cette option sera plus adaptée aux pays dotés de vastes marchés se prêtant à une dissociation des activités, tant dans le secteur des produits pétroliers que dans celui de l'électricité. Malgré ces restrictions, le secteur privé joue un rôle de plus en plus important dans le secteur de l'électricité de nombreux pays émergents et à faible revenu. Beaucoup de ces pays ont autorisé la concurrence entre les sociétés privées de production et certains ont invité le secteur privé à gérer la distribution d'électricité, surtout pour remédier aux inefficiences d'ordre opérationnel.

Gestion de la demande

Une meilleure gestion de la demande (par l'application de tarifs plus élevés pendant les pics de consommation) s'est révélée efficace pour déplacer la demande vers les périodes pendant lesquelles les coûts marginaux de la fourniture d'électricité sont plus faibles (Antmann, 2009). En Afrique subsaharienne, des services d'utilité publique ont mis en œuvre des programmes de distribution gratuite d'ampoules fluocompactes qui ont permis de réduire la demande et les coûts au Cap-Vert, en Éthiopie, au Malawi, en Ouganda et au Rwanda. Un meilleur recouvrement des factures et un meilleur système de compteurs peuvent notamment permettre d'accroître les recettes. Les efforts déployés dans ce sens peuvent être axés au départ sur les gros clients puis être étendus progressivement au reste des abonnés.

Intégration régionale

Des gains d'efficacité peuvent être réalisés grâce aux échanges régionaux d'électricité (Foster et Briceño-Garmendia, 2010). Le Mali et le Burkina Faso ont pu, par exemple, étendre leur approvisionnement intérieur et améliorer l'accès des ménages à l'électricité en s'intégrant au marché régional.

Bien cibler les mesures pour atténuer l'impact sur les pauvres

Il est indispensable d'adopter des mesures bien ciblées pour atténuer l'effet des hausses des prix de l'énergie sur les pauvres si l'on veut rallier l'opinion publique aux réformes des subventions. À cet effet, on commencera par évaluer les possibilités d'élargir les programmes sociaux à court terme (ou d'en mettre en œuvre de nouveaux). Mettre en œuvre ou élargir des programmes ciblés immédiatement avant d'augmenter les prix peut aider à prouver la détermination des pouvoirs publics à protéger les pauvres. Les transferts monétaires non ciblés destinés à compenser les effets, pour la population, d'une réforme des subventions pourront être limités à la consommation des plus pauvres. On pourra ainsi réaliser des économies budgétaires puisque les ménages pauvres consomment généralement beaucoup moins d'énergie que les ménages riches.

D'autres économies budgétaires peuvent être réalisées en ciblant les transferts monétaires de façon à dédommager uniquement les catégories à faible revenu. Dans certains pays exportateurs de pétrole où les subventions sont souvent considérées comme une forme de partage des ressources, des transferts uniformes par habitant peuvent être à la fois plus efficaces et plus équitables que des subventions à l'énergie non ciblées. Le partage des ressources peut toutefois être mieux assuré par des dépenses publiques ciblées et productives visant à renforcer le capital physique et humain. Déterminer dans quelle mesure les indemnités doivent être ciblées est une décision stratégique qui suppose d'arbitrer entre les économies budgétaires, les possibilités de ciblage et la nécessité de faire largement accepter les réformes. Sur les 28 épisodes de réforme considérés, 18 ont reposé sur des mesures d'atténuation ciblées, notamment le développement de programmes de travaux publics, d'éducation et de santé dans les zones défavorisées.

Transferts monétaires ciblés

Les transferts monétaires ou quasi monétaires ciblés (bons d'achat) sont les formes d'indemnisation privilégiées. Les transferts monétaires offrent à leurs bénéficiaires la faculté d'acheter la quantité et le type d'énergie les mieux adaptés à leurs besoins, où et quand ils le souhaitent. Ils évitent également aux pouvoirs publics d'être directement impliqués dans la distribution d'énergie subventionnée aux ménages, qui est souvent extrêmement coûteuse et se prête aux abus (Grosh *et al.*, 2008). Des transferts monétaires ciblés ont été utilisés pour protéger les ménages pauvres dans neuf des 28 épisodes de réforme observés.

Le programme indonésien de transferts monétaires sans conditions particulières, qui concernait 35 % de la population, a constitué un volet important de la stratégie nationale mise en œuvre avec succès pour surmonter l'opposition sociale et politique aux réformes des subventions aux carburants. Cette expérience montre aussi que ce type de programme doit être soigneusement préparé et suivi pour apporter une aide efficace aux pauvres.

En Arménie, les réformes des subventions à l'électricité sont allées de pair avec des réformes du dispositif de protection sociale. Elles ont notamment pris la forme d'un programme de transferts monétaires ciblés, l'allocation pour familles pauvres, qui a permis aux bénéficiaires de maintenir leur consommation réelle malgré l'aug-

mentation des factures d'électricité. Par leur conception, ces prestations ont en outre contribué à améliorer le taux de recouvrement et le rendement énergétique, car l'allocation est supprimée si le ménage consomme trop d'énergie ou ne règle pas ses factures d'électricité. Elle était initialement versée à 25 % des ménages, mais la couverture a progressivement été ramenée à 18 % (en 2010) à mesure que les critères d'admissibilité ont été durcis, ce qui a permis d'augmenter de 40 % en termes réels la prestation moyenne versée, tout en maintenant le coût global du programme autour de 1 % du PIB.

En outre, deux transferts monétaires exceptionnels ont été effectués en faveur des ménages à faible revenu en 1999-2000 pour les aider à faire face au renchérissement de l'électricité. Les bénéficiaires étaient les ménages admissibles à l'allocation pour familles pauvres ainsi que d'autres ménages considérés comme ayant des difficultés à payer leurs factures.

L'expansion récente, dans l'ensemble des pays émergents et à faible revenu, des programmes de transferts monétaires conditionnels prévoyant que les transferts soient liés à des investissements des ménages dans l'éducation et à l'état de santé de leurs membres, a fortement accru la capacité de ces pays à protéger les ménages pauvres des flambées des prix et autres chocs, tout en s'attaquant aux causes profondes de la pauvreté persistante (Fiszbein et Schady, 2009; Garcia et Moore, 2012).

Autres programmes

S'il est impossible de recourir aux transferts monétaires, on peut élargir d'autres programmes tout en développant les capacités administratives. Il faut alors privilégier les programmes existants qui peuvent être rapidement élargis, en cherchant éventuellement à les rendre plus efficaces (repas scolaires, travaux publics, réduction des frais de scolarité et d'utilisation des services de santé, transports en commun urbains subventionnés et subventions à la consommation d'eau et d'électricité en deçà d'un certain seuil). Cette approche a été adoptée dans 15 des épisodes de réforme considérés, parfois concurremment avec des transferts monétaires ciblés.

Dans le cadre des réformes des subventions aux carburants, le Gabon, le Ghana, le Niger, le Nigéria et le Mozambique ont élargi les programmes ciblés de dépenses sociales pour protéger les ménages à faible revenu des hausses des prix des carburants. Au Ghana, les mesures engagées comprenaient la suppression des frais de scolarité des établissements publics d'enseignement primaire et secondaire, le plafonnement des tarifs des transports en commun, les augmentations du salaire minimum, l'élargissement du parc d'autobus de transport en commun et le financement des soins de santé dans les régions pauvres. Le Ghana a également accru ses investissements dans l'électrification des zones rurales. Les Philippines ont maintenu les bourses universitaires pour les étudiants à faible revenu, et des prêts bonifiés pour convertir au GPL, moins coûteux, les moteurs des véhicules de transport en commun. Le pays a en outre maintenu les subventions à l'électricité pour les familles déshéritées (Banque mondiale, 2008).

Dans le cadre des réformes du secteur de l'électricité, l'Arménie, le Brésil, le Kenya et l'Ouganda ont maintenu leur tarif social et concentré les hausses sur les ménages consommant davantage d'électricité. Au Kenya, le tarif social a été établi pour les ménages qui consomment moins de 50 kWh par mois, seuil couramment utilisé en

Afrique comme de niveau de subsistance de référence. D'après les estimations, il est à la portée de 99 % des ménages kényans. Le Kenya a subventionné les frais de raccordement au réseau au lieu des prix de l'électricité, ce qui a permis d'étendre la couverture du réseau électrique aux ménages pauvres et aux habitants des zones rurales et reculées. À ce jour, le programme d'électrification rurale a plus que triplé le nombre de raccordements en milieu rural, et a aidé les ménages raccordés grâce à la création d'un fonds renouvelable pour assurer le paiement différé des frais de raccordement et à des prêts des banques commerciales pour payer ces frais.

Sources d'énergie alternatives abordables

Offrir une source d'énergie alternative abordable peut atténuer l'impact de la réforme des subventions sur les groupes à faible revenu. Les subventions ont pour objectif principal, dans beaucoup de pays, de fournir une source d'énergie peu coûteuse aux ménages à faible revenu. La réforme des subventions peut donc souvent être plus acceptable si on l'accompagne de mesures qui permettent d'atteindre cet objectif. C'est ce qui a été fait dans cinq des épisodes de réforme observés.

La réforme des subventions a par exemple été facilitée en Indonésie et au Yémen par les mesures prises par les pouvoirs publics pour aider les ménages à passer du pétrole lampant au GPL peu coûteux. Outre son prix avantageux, le GPL est moins polluant et produit moins de CO₂. En Indonésie, des réchauds à GPL et des bonbonnes de GPL ont été distribués à titre gracieux.

Mesures sociales pour les entreprises publiques en restructuration

Une réforme des subventions impliquant une restructuration des entreprises publiques doit inclure des mesures sociales provisoires en faveur des salariés et des entreprises des secteurs concernés. La restructuration des entreprises publiques peut, dans un premier temps, passer par le licenciement d'une partie du personnel ou des investissements accrus dans les technologies permettant d'économiser l'énergie. Des mesures visant à rendre le processus moins douloureux pour les travailleurs tout en le facilitant peuvent renforcer l'adhésion à la réforme. Dans le cas de celle du secteur charbonnier en Pologne, les mineurs au chômage ont eu accès à une aide sociale et à une formation.

S'agissant de la réforme des subventions aux carburants en Iran, les autorités nationales ont largement consulté les entreprises pour comprendre les problèmes que leur poserait une forte hausse des prix de l'énergie. Il en est résulté un programme ciblé sur l'agriculture et les secteurs gros consommateurs d'énergie fortement touchés par les hausses de prix, qui incluait l'octroi d'une aide directe et la possibilité de bénéficier de carburant subventionné. Les mesures de ce type doivent être provisoires et avoir une durée déterminée, et l'opinion publique doit en être informée pour prouver la détermination des autorités à mettre en œuvre les réformes.

Il faut dépolitiser la tarification des produits énergétiques

Un mécanisme dépolitisé de fixation des prix de l'énergie est indispensable au succès et à la pérennité des réformes. En effet, après avoir été supprimées avec succès, les subventions ont été rétablies dans un grand nombre de pays quand les cours mondiaux du pétrole ont augmenté. Sur les 28 épisodes de réforme observés, 11 ont été considérés

comme réussis en partie seulement car les subventions sont réapparues par la suite. Au Ghana, les subventions aux carburants ont été supprimées par la réforme de 2005 mais quand les cours du pétrole se sont envolés en 2007 et 2008, les autorités ont abandonné leur politique liant les prix intérieurs aux cours mondiaux et le système d'ajustement automatique a été provisoirement suspendu. En Indonésie, la réforme a ramené les subventions aux carburants de 3,5 % du PIB en 2005 à 2 % en 2006, malgré la hausse des cours mondiaux. Les autorités nationales ayant toutefois été peu désireuses de répercuter intégralement la progression continue de ces cours, les subventions aux carburants sont remontées à 2,8 % du PIB en 2008.

Mécanismes de tarification automatique

Des mécanismes de fixation automatique des prix peuvent permettre de réduire les risques d'une remise en cause des réformes. L'adoption d'une formule de tarification automatique des carburants peut permettre aux gouvernements d'être moins impliqués dans la détermination des prix de l'énergie et de montrer plus clairement que l'évolution des prix intérieurs reflète celle des cours mondiaux, qui échappe à leur contrôle. Elle peut en outre rassurer le public en lui montrant que les hausses de prix ne se traduiront pas par des profits d'aubaine pour les fournisseurs. L'Afrique du Sud utilise avec succès, depuis plus d'une cinquantaine d'années, un mécanisme de fixation automatique des prix des carburants. Sa principale finalité était d'encourager la participation du secteur privé au secteur énergétique et d'assurer un approvisionnement suffisant de produits pétroliers malgré l'effet des sanctions sur l'approvisionnement en pétrole durant l'apartheid. L'établissement de prix au moins égaux aux prix à l'importation a été décisif pour inciter les entreprises internationales à investir et à maintenir leurs activités en Afrique du Sud, même pendant l'embargo anti-apartheid.

Les Philippines et la Turquie ont eu recours, avec un bon résultat, à un mécanisme de ce type pendant leur processus de libéralisation des prix des carburants. La Turquie a lancé son mécanisme de tarification automatique en 1998, en imposant un plafond au prix de presque tous les produits pétroliers en fonction des cours mondiaux et du taux de change. Dans un premier temps, les raffineries et les importateurs pouvaient fixer leur propre prix dans le cadre de cette formule, ce qui n'était cependant pas le cas des distributeurs ni des détaillants. Les prix ont été entièrement libéralisés en 2005. Dans ces trois pays (Afrique du Sud, Philippines et Turquie), des informations détaillées sur le mécanisme et sa mise en œuvre ont été fournies au public sur les sites Web officiels et par l'intermédiaire d'autres médias.

L'adoption de ce type de mécanisme n'est toutefois pas la panacée pour mettre en œuvre une réforme durable des subventions à l'énergie. Plusieurs pays y ont renoncé rapidement en partie en raison de leur réticence à répercuter les fortes hausses des cours mondiaux sur les consommateurs. Le Gabon a suspendu son mécanisme en août 2002 quand les cours mondiaux du pétrole ont commencé à monter. Le Ghana a adopté un mécanisme automatique en février 2001, mais il l'a suspendu avant la fin de l'année. Il l'a réintroduit en janvier 2003 avant de le suspendre à nouveau en juin 2003. Plus récemment, des mécanismes de fixation des prix adoptés depuis peu ont été suspendus dans d'autres pays d'Afrique subsaharienne comme la Gambie, la Sierra Leone et le Togo. Un moyen de rendre ces mécanismes plus durables est de les intégrer dans de plus vastes réformes structurelles prévoyant

l'expansion de programmes ciblés de protection et de dépenses sociales, et de les présenter comme tels. L'application de règles de lissage des prix peut aussi éviter de fortes hausses de prix.

Importance des instances indépendantes

La responsabilité de la mise en œuvre du mécanisme automatique peut être confiée à un organisme indépendant. Les décisions techniques concernant la fixation des prix peuvent être déléguées à une institution indépendante pour s'assurer que la réforme des subventions se poursuit comme prévu. Cette institution peut aussi être chargée de mettre en œuvre le mécanisme après la suppression des subventions. Plusieurs pays qui ont réussi la réforme de leurs subventions aux produits pétroliers (Afrique du Sud et Turquie, notamment) et à l'électricité (Arménie, Kenya, Philippines et Turquie, entre autres) ont confié à une agence indépendante la responsabilité de la réforme et de la réglementation des prix de l'énergie.

En Turquie, le long processus de privatisation du secteur pétrolier a commencé en 1990, mais il a fallu attendre 2005 pour assister à la pleine libéralisation des prix. La régulation du marché des produits pétroliers s'est produite avec l'adoption de la loi sur le marché pétrolier en 2003; en vertu de cette loi, le pouvoir de régulation passait de l'État à l'Autorité de régulation du marché de l'énergie, instance indépendante déjà chargée de la régulation des marchés de l'électricité et du gaz naturel. Outre qu'elle a contribué à institutionnaliser l'économie de marché, la loi sur le marché pétrolier a permis à la Turquie de se conformer à la législation de l'Union européenne (UE) et à d'autres obligations internationales.

Adoption d'une règle de lissage

Une règle de lissage peut être intégrée dans le mécanisme de fixation automatique des prix pour éviter les hausses brutales des prix intérieurs (Coady *et al.*, 2012). Les pays abandonnent souvent les mécanismes automatiques en cas de forte hausse des cours mondiaux. En Chine par exemple, la crainte des conséquences politiques et sociales d'une répercussion intégrale sur les consommateurs de fortes hausses a constitué un obstacle important à l'adoption d'un mécanisme de fixation automatique des prix. Certains pays (Chili, Colombie, Malawi, Nigéria, Pérou, Thaïlande et Viet Nam, notamment) ont eu recours à des règles de lissage pour résoudre ce problème.

Les mécanismes de lissage peuvent aussi permettre de freiner les anticipations inflationnistes s'ils sont soutenus par des politiques macroéconomiques appropriées. Ils peuvent contribuer à atténuer les effets de la volatilité des cours mondiaux et des taux de change. Plusieurs pays d'Afrique subsaharienne, dont la Gambie, la Sierra Leone et le Togo, envisagent de recourir à des règles de lissage. Avec un tel mécanisme, les hausses brutales des prix mondiaux ne sont répercutées que progressivement sur les prix intérieurs. Les variations des prix de l'énergie pourraient être limitées, par exemple, à un maximum de 5 % des prix courants à la consommation pendant un mois donné.

Pour protéger le budget à moyen terme, les fluctuations de prix doivent être lissées tant en cas de hausse des prix (quand les subventions augmentent ou les taxes diminuent) qu'en cas de baisse (quand les subventions diminuent ou les taxes augmentent). L'importance du lissage opéré par les autorités variera selon les arbitrages qu'elles effectueront entre un prix plus faible et une instabilité budgétaire accrue. Le Pérou

a adopté, en 2004, une règle de lissage en vertu de laquelle les fluctuations des cours mondiaux étaient intégralement répercutées sur les prix intérieurs à condition que ceux-ci restent dans une fourchette donnée. Quand les prix en sortaient, le coût (s'ils dépassaient le plafond) ou le profit (s'ils passaient sous le plancher) était absorbé par le budget. Depuis 2010, les limites de la fourchette sont actualisées pour refléter l'évolution des cours mondiaux avec des ajustements limités à 5 %. Des fonds de stabilisation ont aussi été utilisés pour lisser les hausses de prix, mais l'expérience dans ce domaine a été peu concluante, certains fonds épuisant leurs réserves en période de fortes augmentations des cours mondiaux ou créant un lourd passif conditionnel pour le budget (Chili, Namibie, Pérou, Philippines et Thaïlande).

Rôle de l'État dans un régime libéralisé

À long terme, les réformes des subventions aux produits pétroliers devraient viser à libéraliser totalement les prix. Des régimes moins réglementés, dans lesquels les prix sont déterminés par les fournisseurs privés et évoluent librement par rapport aux cours mondiaux, résistent généralement mieux au retour des subventions que les mécanismes de fixation automatique des prix (Baig *et al.*, 2007). Dans un régime libéralisé, les pouvoirs publics doivent veiller à ce que les marchés des carburants soient concurrentiels et qu'il n'y ait pas d'obstacle à l'entrée et à la sortie du secteur. Un dispositif de protection sociale fonctionnant bien doit être mis en place avant l'adoption des mesures de libéralisation pour garantir la protection des groupes à faible revenu contre des hausses futures de prix et éviter ainsi des pressions publiques en faveur d'un rétablissement des subventions. Le succès de la mise en œuvre d'un mécanisme de fixation automatique des prix peut faciliter la libéralisation des prix en habituant la population à de fréquentes variations des prix intérieurs de l'énergie. Il peut aussi permettre de gagner la confiance des fournisseurs privés, et les convaincre que le gouvernement ne rétablira pas les subventions. Cette approche a été suivie aux Philippines, où un mécanisme de fixation automatique des prix a été introduit en 1996 dans le cadre du processus de transition vers la libéralisation de l'offre et de la fixation des prix en 1998.

Maintien du rôle de la réglementation dans les petits pays

Dans le secteur de l'électricité, l'exiguïté du marché de certains pays limite les possibilités de concurrence et de libéralisation des prix. En effet, le marché de l'électricité de beaucoup de pays émergents et à faible revenu est limité. Il risque, de ce fait, de ne pas permettre la présence d'un grand nombre d'entreprises de taille suffisante pour réaliser des économies d'échelle et produire au moindre coût possible. Dans ces circonstances, une réglementation des prix s'impose et l'ouverture à la concurrence ne constituera pas, à elle seule, le meilleur moyen de réformer le secteur (Besant-Jones, 2006). C'est un organisme autonome qui doit déterminer les prix et les fixer à un niveau suffisant pour éviter les subventions et assurer un retour sur investissement adéquat lorsque l'exploitation est efficiente. Renforcer la progressivité des structures tarifaires en imposant des tarifs plus élevés aux gros consommateurs peut aussi réduire les dépenses de subventions tout en protégeant les pauvres. On peut par exemple rendre les structures tarifaires plus progressives dans beaucoup de pays africains. On pourrait aussi s'attacher à subventionner le raccordement au réseau plutôt que la consommation d'électricité.

Études de cas de la région de l'Afrique subsaharienne

ANTONIO DAVID, FARAYI GWENHAMO, MUMTAZ HUSSAIN,
CLARA MIRA, ANTON OP DE BEKE, VIMAL THAKOOR
ET GENEVIÈVE VERDIER

SUBVENTIONS AUX PRODUITS PÉTROLIERS

Ghana

Contexte

Le Ghana est un pays de plus de 24 millions d'habitants, riche en ressources naturelles, notamment en terres arables et en minéraux. Le Ghana a récemment découvert des réserves de pétrole au large de ses côtes, qui ont fait l'objet d'une première année complète de production en 2011. Même si les réserves pétrolières sont relativement faibles à l'échelle mondiale (la production du gisement actuel de Jubilee devrait être au maximum de 120.000 barils par jour), les nouvelles découvertes représentent un potentiel considérable d'amélioration de la situation. Par ailleurs, le Ghana intensifie la construction d'infrastructures pour commercialiser ses réserves de gaz, ce qui pourrait considérablement contribuer à réduire les coûts énergétiques et à développer des industries en aval.

Depuis 2004, la déréglementation a permis aux entreprises de commercialisation du pétrole d'entrer sur le marché de l'importation et de la distribution du pétrole brut et des produits pétroliers. Jusque-là, la raffinerie *Tema Oil Refinery* (TOR) détenait le monopole de la production et de l'importation de produits raffinés. Le système actuel comporte une formule de tarification qui s'applique à tous les produits pétroliers. Ce mécanisme d'ajustement des prix est le résultat des réformes de 2005, même s'il n'a pas toujours fonctionné comme prévu au départ. L'Agence nationale du pétrole (NPA), aussi créée en 2005, analyse les prix pétroliers deux fois par mois et émet des recommandations au Ministre de l'énergie sur les ajustements nécessaires pour assurer le recouvrement des coûts, sur la base d'une formule rétrospective tenant compte des fluctuations des cours mondiaux durant les deux précédentes semaines.

La décision d'ajuster les prix à la pompe est prise à la discrétion de l'exécutif. Si les hausses de prix sont justifiées mais non appliquées, c'est en principe le budget de l'État qui prend en charge le coût des subventions. Néanmoins par le passé, la TOR assumait le coût des subventions et du fait de la sous-tarification des produits pétroliers, elle était en proie à des pertes considérables qui se propageaient au

TABLEAU 5.1

Ghana : Principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–11

	2000	2003	2008	2010	2011
PIB par habitant (dollars)	400	563	1.266	1.358	1.580
Croissance du PIB réel (%)	4,2	5,1	8,4	8,0	14,4
Inflation (%)	25,2	26,7	16,5	10,7	8,7
Solde budgétaire global, base caisse (% du PIB)	-6,7	-3,3	-8,5	-7,2	-4,1
Dette publique (% du PIB)	123,3	82,8	33,6	46,3	43,4
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-6,6	0,1	-11,9	-8,4	-9,2
Importations de pétrole (% du PIB)	-7,1	-5,0	-8,3	-6,9	-8,3
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	91,1	91,4	98,7	110,7
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	39	néant	30	néant	néant

Sources : Agence internationale de l'énergie (AIE); Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : PPA = parité de pouvoir d'achat.

secteur financier sous forme de prêts improductifs. Le gouvernement a finalement été obligé d'apurer les arriérés de la TOR envers le secteur bancaire, à un coût élevé pour le budget. Depuis octobre 2010, un dispositif de couverture reposant sur des options d'achat a également assuré une certaine protection temporaire contre les fluctuations à la hausse des cours du pétrole. Le gouvernement acquiert des options d'achat mensuelles, qui génèrent des recettes dans les cas où les cours pétroliers mondiaux subissent des chocs à la hausse. Ces recettes sont utilisées pour couvrir les décalages momentanés d'ajustement des prix intérieurs des produits pétroliers jusqu'aux niveaux de recouvrement des coûts (FMI, 2011a).

Réformes depuis 2001

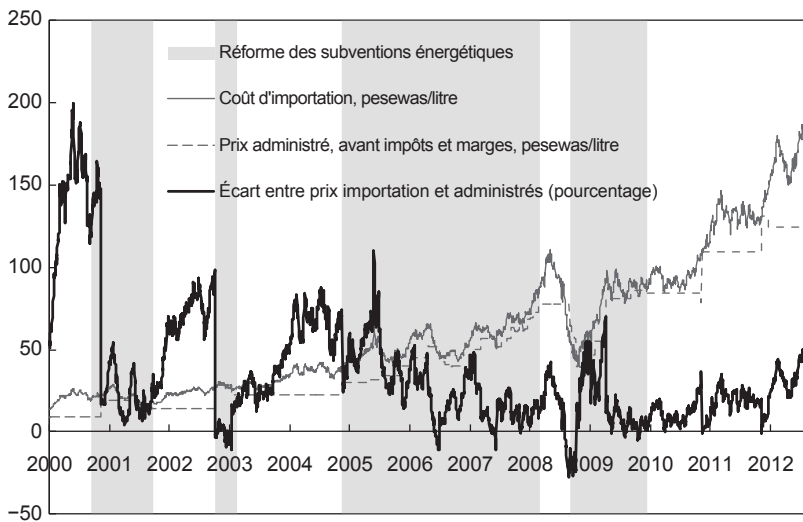
Les dix dernières années ont été marquées par plusieurs tentatives de déréglementation des prix des carburants au Ghana (graphique 5.1). En 2001, un ajustement de 91 % des prix pétroliers à la pompe a été entraîné en partie par la volonté de rétablir la santé financière de la TOR. Les retards d'ajustement des prix pétroliers en 2000 avaient entraîné pour l'entreprise énergétique d'État une accumulation considérable de pertes, qui avaient atteint 7 % du PIB (FMI, 2001). La réforme a vite été abandonnée néanmoins, face à la hausse des cours mondiaux et à la dépréciation de la monnaie. Les pertes de la TOR ont en grande partie été absorbées par la *Ghana Commercial Bank*, dont la solvabilité s'est trouvée menacée.

Début 2003, conscient de la situation financière intenable dans laquelle se trouvaient à la fois la TOR et la *Ghana Commercial Bank*, le gouvernement a réitéré son engagement en faveur d'un système de prix permettant le recouvrement des coûts, en augmentant les prix à la pompe de 90 %. Face à la forte opposition à cette mesure, le gouvernement a en partie annulé cette hausse à l'approche des élections de 2004 et abandonné les ajustements destinés à assurer la récupération des coûts jusqu'en 2005. En 2004, les subventions versées à la TOR ont atteint 2,2 % du PIB et la raffinerie a continué à emprunter à la *Ghana Commercial Bank* pour financer ses activités (FMI, 2005a).

Mesures stratégiques et mesures d'atténuation

La déréglementation des prix des produits pétroliers en 2005 a été accompagnée de mesures stratégiques destinées à susciter une forte adhésion de l'opinion publique à la réforme. La stratégie a été étayée par des travaux de recherche et de communication et des programmes destinés à atténuer l'impact sur les catégories les plus vulnérables de la population, le tout permettant d'assurer le succès de sa mise en œuvre.

- *Recherche.* Une analyse d'impact sur la pauvreté et la situation sociale, évaluant l'impact de l'élimination des subventions des carburants, a démontré que le programme était mal ciblé puisque les riches se taillaient la part du lion des avantages de la réforme (Coady et Newhouse, 2006).
- *Communication.* Le gouvernement a lancé une vaste campagne de communication, avec notamment des déclarations publiques faites par le Président et le Ministre des finances, pour expliquer les avantages de la réforme. Les résultats de l'analyse d'impact sur la pauvreté et la situation sociale ont été rendus publics et ont fait l'objet d'un dialogue avec les diverses parties prenantes, notamment les syndicats. Le gouvernement a aussi expliqué les façons dont les ressources libérées par l'élimination des subventions énergétiques seraient en partie réaffectées à des priorités sociales (Global Subsidies Initiative, 2010).
- *Assistance aux plus démunis.* Le gouvernement a instauré un certain nombre de dispositifs destinés à atténuer l'impact sur les plus vulnérables, notamment l'élimination des frais de scolarité dans les écoles primaires et secondaires publiques, l'intensification du réseau de cars de transport, un plafonnement



Sources : Agence nationale du pétrole du Ghana et estimations des services du FMI.

Graphique 5.1 Ghana : évolution des prix des carburants, 2000–12

Les réformes de 2005 ont introduit une période où la tarification des carburants a été basée sur le marché mais des considérations d'ordre politique ont parfois entravé ce processus.

des tarifs de transports en commun, une hausse du financement des soins de santé dans les zones les plus pauvres, une augmentation du salaire minimal et des investissements dans l'électrification des zones rurales.

L'Agence nationale du pétrole (NPA) nouvellement créée a pris en charge la gestion de la formule d'ajustement des prix désormais rendue publique. La délégation des pouvoirs réglementaires à l'Agence nationale du pétrole a eu pour but de protéger le processus de décision d'ajustement des prix de toute interférence politique. Les prix ont été ajustés en moyenne de 50 % et le gouvernement a respecté son engagement en faveur d'ajustements réguliers pendant plusieurs années. Au lendemain de la crise pétrolière et alimentaire mondiale de 2007–08 et à l'approche des élections de 2008, l'ajustement automatique a néanmoins été momentanément suspendu.

L'Agence nationale du pétrole demeure la principale autorité réglementaire et publie toutes les deux semaines les ajustements de prix requis pour assurer le recouvrement des coûts. Lorsqu'il a fallu ajuster les prix à la hausse ces dernières années, le déficit a souvent été financé par le budget ou plus récemment par les bénéfices des opérations de couverture. Les ajustements ont donc été peu fréquents et forts, lorsqu'il ne restait plus de bénéfices des opérations de couverture et que le poids sur le budget devenait trop élevé. Les prix ont été ajustés à deux reprises en 2011, de 30 % en janvier et de 15 % en décembre, puis ne l'ont pas été en 2012 (à l'exception d'un léger ajustement à la baisse en début d'année) et l'écart entre les cours mondiaux et les prix intérieurs du pétrole, exacerbé par la dépréciation de la monnaie, s'est considérablement creusé (FMI, 2012b et 2012c).

Enseignements

L'expérience du Ghana ces dix dernières années permet de tirer un certain nombre d'enseignements.

La pérennité de la réforme passe fondamentalement par la volonté politique et par l'indépendance des autorités de réglementation à l'égard du pouvoir politique. Sans ces conditions, il est difficile de maintenir l'indépendance de l'autorité réglementaire. L'Agence nationale du pétrole n'est pas libre d'ajuster les prix sans l'approbation de l'exécutif : elle n'a ajusté les prix qu'à trois reprises (une fois à la baisse) depuis janvier 2011. Même si les gouvernements démocratiquement élus ont les coudées plus franches pour mettre en œuvre des réformes difficiles, l'engagement en faveur d'un ajustement automatique est souvent battu en brèche à l'approche d'élections.

Un dialogue constant avec les parties prenantes et l'ensemble de la société civile sur le coût des subventions est nécessaire pour maintenir l'engagement en faveur de la réforme. Les récentes tentatives d'ajustement des prix n'ont pas été accompagnées d'une vaste campagne d'information de l'opinion publique comme cela avait été le cas en 2005. Les hausses de prix ont été irrégulières, difficiles à prévoir et, en général, annoncées peu de temps avant leur mise en œuvre. Cela peut entraîner une forte opposition des diverses parties prenantes, notamment de puissants syndicats, et risque de nuire aux efforts du gouvernement. La campagne de 2005 avait aussi été un succès car elle avait fait participer la société civile et avait su démontrer avec force le coût des subventions des carburants en diffusant largement les résultats de l'analyse d'impact sur la pauvreté et la situation sociale.

Il est important d'étayer la réforme par des travaux de recherche et d'analyse pour convaincre l'opinion publique de ses avantages. Lors de la réforme de 2005, l'analyse d'impact sur la pauvreté et la situation sociale a été un élément clé pour démontrer les coûts des subventions. Elle a aussi permis d'expliquer que les subventions des carburants constituent un outil médiocre de lutte contre la pauvreté puisqu'au Ghana, moins de 2,3 % des dépenses de l'État en subventions énergétiques ont touché les plus démunis.

La visibilité des mesures d'atténuation augmente les chances de réussite. Même si les subventions des carburants sont mal ciblées, elles constituent un transfert direct de l'État à presque tous, voire tous les citoyens, elles ont des avantages immédiats qui sont plus faciles à comprendre que d'autres mécanismes sociaux, et ont chacune un coût d'élimination rapide et important, surtout pour les plus démunis qui n'ont pas de réserve de revenu, à moins qu'ils ne reçoivent une autre forme d'indemnisation. L'une des clés de la réussite d'une réforme est donc l'efficacité et la visibilité avec lesquelles les ressources libérées par l'élimination des subventions énergétiques sont réaffectées à des dispositifs qui ont des avantages immédiats pour les plus vulnérables. Prolonger les transferts monétaires par le biais du programme de promotion des moyens de subsistance pour lutter contre la pauvreté (LEAP) et accorder de nouvelles subventions en faveur de la santé et de l'éducation¹ seraient de bonnes options à retenir au Ghana.

Namibie

Contexte

La Namibie est l'un des pays les plus riches d'Afrique subsaharienne, avec une conjoncture macroéconomique relativement stable. L'inégalité des revenus et le chômage sont néanmoins très élevés. Grâce aux exportations minières, aux transferts en provenance de l'Union douanière d'Afrique australe et à une politique budgétaire prudente par le

TABEAU 5.2

Namibie : Principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–2011

	2000	2003	2008	2010	2011
PIB par habitant (dollars)	2.139,7	2.607,9	4.276,0	5.244,1	5.828,2
Croissance du PIB (%)	4,1	4,3	3,4	6,6	4,9
Inflation (%)	9,3	7,2	10,4	4,5	5,8
Solde budgétaire global (% du PIB)*	-0,9	-6,1	2,4	-4,2	-11,3
Dette publique (% du PIB) *	20,4	26,4	18,2	16,2	27,4
Solde des transactions courantes (% du PIB)	7,9	6,1	2,8	0,3	-1,7
Importations de pétrole (% du PIB)	3,5	4,5	2,4	5,3	5,9
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	491,5	596,2	731,0	812,9
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	31,9	néant	néant	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

* Les chiffres portent sur l'exercice, qui débute le 1^{er} avril.

¹Selon la Banque mondiale (2012a), le LEAP fait partie des programmes les mieux ciblés en faveur des plus démunis. Les subventions des carburants, en revanche, qui bénéficient de façon disproportionnée aux tranches de revenus supérieures, ont atteint en mai et en août 2012 des niveaux hebdomadaires équivalant à la contribution annuelle du budget au programme LEAP.

passé, le gouvernement namibien a pu soutenir la croissance économique tout en maintenant des excédents budgétaire et extérieur. L'inflation en Namibie est étroitement liée à celle de l'Afrique du Sud (sa monnaie est rattachée au rand sud-africain) et reste sous la barre des 10 % après avoir atteint un pic de 11,9 % en août 2008 sous l'effet de la flambée des cours pétroliers mondiaux. L'économie de la Namibie est sensible aux fluctuations des cours mondiaux du pétrole en raison de l'importance relative de ses industries de la pêche et de l'exploitation minière, grandes consommatrices d'énergie.

La Namibie se caractérise par la stabilité politique et un relativement bon fonctionnement démocratique. Le parti au pouvoir domine la vie politique et a remporté chaque élection à une large majorité depuis l'indépendance du pays en 1990. Le taux de syndicalisation est assez élevé et l'Union nationale des travailleurs namubiens, la plus grande fédération de syndicats, est un puissant allié politique du parti au pouvoir.

La Namibie a une vaste panoplie de programmes officiels de protection sociale financés par l'État. Les dépenses d'action et de sécurité sociale et les dépenses de logement ont représenté 5 % du PIB en moyenne sur la période 2005–11. Les allocations de soutien aux revenus apportées par l'État comprennent notamment un régime universel de pension sociale en faveur des personnes âgées et handicapées, diverses allocations pour les enfants, des dispositifs d'insertion par le travail et des programmes d'hébergement et de logement. Malgré un certain nombre de difficultés dues à des erreurs d'inclusion et d'exclusion, les données empiriques semblent indiquer que la Namibie a un régime de protection sociale bien ciblé.

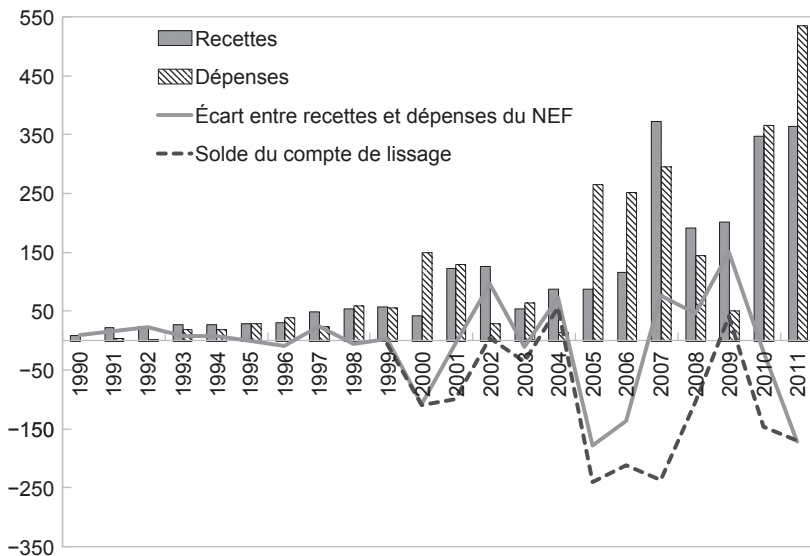
Le marché en aval des combustibles liquides est régi en Namibie par des lois spéciales du Parlement qui établissent des paramètres précis pour calculer les prix des produits. Ces lois prévoient que les prix de l'essence et du gazole sont réglementés tandis que ceux de tous les autres produits pétroliers sont déterminés par les forces du marché. Le pays n'a pas de capacité de raffinage et importe ses produits raffinés essentiellement d'Afrique du Sud par le port de Walvis Bay. Le ministère des Mines et de l'Énergie réglemente le secteur tandis que l'entreprise publique Namcor (Namibian Petroleum Corporation) joue le rôle de relais opérationnel du gouvernement sur le marché. Cinq entreprises privées assurent la commercialisation des produits pétroliers, à savoir BP, Caltex Oil, Engen, Shell et Total. Chacune d'elles fournit son propre réseau de points de vente au détail mais elles partagent les mêmes installations d'importation et de stockage sur le site de Walvis Bay. En 1999, l'entreprise Namcor a été mandatée par le gouvernement pour importer 50 % du pétrole du pays, laissant les 50 % restants aux entreprises privées. En raison des difficultés opérationnelles de Namcor, cette part a récemment été réduite.

La fixation des prix à la pompe de l'essence et du gazole repose sur une formule constituée de trois volets : le prix de base du carburant qui repose sur le prix international au comptant, les droits et taxes intérieurs sur les carburants, et le «*slate account*» essentiellement utilisé pour lisser la volatilité des prix locaux à la pompe. Ce compte de lissage, sous la responsabilité du ministère des Mines et de l'Énergie, est un registre fictif conçu pour contrôler les déficits ou les excédents de recouvrement par les entreprises privées d'importation de carburants. La formule de fixation des prix n'est néanmoins pas totalement automatique, car le ministère des Mines et de l'Énergie a un certain pouvoir discrétionnaire sur le niveau de vérité des prix à autoriser, les déficits de recouvrements étant absorbés par le compte de lissage.

Réformes des prix des carburants durant les années 90 et 2000

Selon le ministère des Mines et de l'Énergie, la déréglementation des prix des carburants en Namibie a été au départ entraînée par la volonté d'éliminer les subventions pétrolières (versées par le Fonds national de l'énergie) et de réagir plus efficacement aux fluctuations des cours pétroliers mondiaux. Plusieurs problèmes liés au régime administré du pétrole et des produits pétroliers ont sans doute été à l'origine des réformes (Amavilah, 1999). Tout d'abord, le régime d'indemnisation du Fonds national de l'énergie a représenté des coûts budgétaires de l'ordre de 170 millions de dollars namibiens entre 1990 et 1996, soit près de 0,2 % du PIB (graphique 5.2). Même si les coûts budgétaires assumés par le Fonds national de l'énergie semblent négligeables en pourcentage du PIB, ils n'incluent pas les transferts qui ont pu être faits directement à l'entreprise Namcor ni les coûts quasi budgétaires émanant des pertes essuyées par l'entreprise. La Namcor reçoit parfois des transferts directs de l'État, car elle ne participe pas au programme de lissage et ne reçoit donc pas d'indemnisation du «*slate account*» en cas de déficit de recouvrement. Les subventions ont peut-être aussi peu incité les entreprises pétrolières à améliorer leur efficacité pour compenser les pertes.

Après l'adoption du nouveau mécanisme de prix, le compte de lissage est censé en théorie être équilibré par des ajustements de prix. La formule d'ajustement des prix devrait notamment permettre de faire en sorte que la valeur des soldes cumulés du compte de lissage soit maintenue dans les limites d'un niveau prédéfini de 3 millions de dollars namibiens. Dans la pratique néanmoins, pour équilibrer le compte



Source : Bank of Namibia, *Quarterly Bulletin*, mars 2005.

Note : NEF = National Energy Fund.

Graphique 5.2 Namibie : Fonds national de l'énergie et compte de lissage, 1990–2011 (Millions de dollars namibiens)

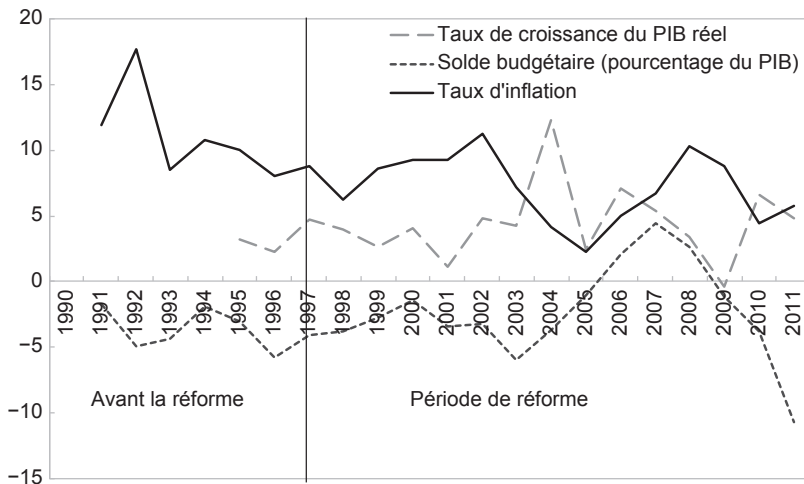
Les ressources consacrées au lissage des prix des carburants ont connu de fortes fluctuations.

de lissage, il a parfois fallu faire des transferts du budget vers le Fonds national de l'énergie puis vers le compte de lissage (graphique 5.2). Les prix de gros de toutes les qualités d'essence et du gazole sont publiés au journal officiel du gouvernement au moment de chaque ajustement de prix. Les données sur les recettes fiscales sont publiées dans les documents du budget.

Le ministère des Mines et de l'Énergie a adopté une démarche structurée, équilibrée et participative pour déréglementer les prix et éliminer les subventions. Le Conseil national de l'énergie, présidé par le Ministre des mines et de l'énergie, a créé en 1996 le groupe de travail national sur la déréglementation pour envisager la déréglementation des prix pétroliers dans le cadre d'un processus de consultations. Cela a abouti en 1998 à la publication du Livre blanc sur la politique énergétique exposant notamment l'importance de maintenir des subventions ciblées sur les régions reculées, d'opter pour une déréglementation progressive et d'améliorer la transparence des recettes fiscales pétrolières de l'État. Le mécanisme de fixation des prix des carburants avec des analyses trimestrielles des prix a été adopté en 1997.

Les dépenses faites par le Fonds national de l'énergie pour couvrir les subventions n'ont commencé à régresser qu'après 2001, soit trois ans pleins après la publication du Livre blanc, ce qui montre qu'il faut du temps pour mettre en œuvre l'élimination des subventions pétrolières. En outre, comme le montre le solde du compte de lissage dans le graphique 5.2, le recouvrement quasi intégral des coûts par les entreprises privées n'est apparu qu'après 2001.

Les prix intérieurs des carburants en Namibie ont augmenté régulièrement à compter de 2003 et ont plus que doublé entre début 2007 et le pic atteint en juillet 2008. En réponse aux flambées des prix pétroliers de 2007-08, les autorités ont remplacé les



Source : autorités namibiennes.

Graphique 5.3 Namibie : évolution macroéconomique et réforme des subventions à l'énergie, 1990-2011

La réforme des subventions énergétiques a permis de renforcer la stabilité macroéconomique du pays.

ajustements trimestriels des prix des carburants par des examens mensuels de façon à assurer une plus forte répercussion. Le ministère des Mines et de l'Énergie n'a cependant pas laissé les prix à la pompe augmenter aussi vite que les cours mondiaux, en transférant des montants du Fonds national de l'énergie aux entreprises pétrolières privées pour les dédommager d'avoir maintenu les prix en-deçà du niveau de recouvrement des coûts. Il a ainsi subventionné les consommateurs, notamment le puissant groupe d'intérêt que représentent les chauffeurs de taxi. Néanmoins en juillet 2008, le ministère a annoncé que le Fonds national de l'énergie était soumis à de fortes pressions financières en raison des déficits de recouvrement et qu'il n'était plus en mesure d'absorber les hausses des prix des carburants.

Globalement, même si les prix des carburants ont en général suivi l'évolution des cours mondiaux, le gouvernement a de temps en temps tenu compte des pressions visant à empêcher la répercussion intégrale des fluctuations des cours mondiaux. Dans la loi de finances 2006–07, il a inclus une provision budgétaire ponctuelle de 206 millions de dollars namibiens (0,4 % du PIB) pour éponger les pertes accumulées par le Fonds national de l'énergie. Le gouvernement est aussi confronté à des passifs conditionnels du fait des pertes opérationnelles de l'entreprise Namcor. Cette dernière a enregistré en 2009 des pertes opérationnelles de 257 millions de dollars namibiens, ce qui a conduit le gouvernement à lui octroyer un don de 100 millions de dollars namibiens et un plan de sauvetage de l'ordre de 260 millions de dollars namibiens (0,5 % du PIB) ainsi qu'une part des taxes existantes sur les carburants (0,08 dollar le litre) pour donner un coup de fouet à la situation financière de l'entreprise publique. Plus récemment en février 2011, en raison de difficultés opérationnelles, Namcor a perdu le mandat qui lui avait été confié de fournir 50 % de la totalité des besoins de la Namibie en produits pétroliers.

Mesures d'atténuation

Le mécanisme de lissage des prix pétroliers a été complété par plusieurs mesures d'atténuation pour remédier aux hausses des prix. À la différence de ses homologues de l'Union douanière d'Afrique australe, la Namibie n'a pas connu de violentes manifestations contre les hausses des prix pétroliers et alimentaires, même si les chauffeurs de taxi se sont plaints lors des augmentations. Cela peut sans doute s'expliquer en partie par le mécanisme de lissage des prix pétroliers instauré par le ministère des Mines et de l'Énergie et par d'autres mesures d'atténuation mises en place en 2008 pour lutter contre la pauvreté et atténuer l'impact momentané des hausses des prix pétroliers et alimentaires. Parmi les mesures d'atténuation, il convient de noter une TVA à taux zéro sur les principales denrées alimentaires, des remises pour les importateurs de produits alimentaires et un programme de distribution alimentaire en faveur des plus démunis. En outre, les prix à la pompe dans les zones rurales sont subventionnés dans le cadre de la politique socio-économique du gouvernement : en effet, les coûts de transport vers les zones rurales reculées font l'objet de subventions pour empêcher que les prix à la pompe dans ces régions ne soient excessivement augmentés par les coûts de transport des distributeurs. Une fois les livraisons réellement effectuées par la route, les demandes sont déposées par les entreprises pétrolières au ministère pour remboursement par le Fonds national de l'énergie.

Enseignements

Une planification exhaustive et une mise en œuvre progressive ont été essentielles pour le succès de la réforme. Les autorités namibiennes ont réalisé une planification exhaustive, avec notamment de vastes consultations auprès de la société civile, pour aboutir à un plan complet de réforme prévoyant le maintien d'une subvention ciblée sur les régions reculées.

Les réformes ont été mises en œuvre progressivement, donnant assez de temps au gouvernement et aux différentes parties prenantes pour rechercher un consensus.

Les ajustements de prix réalisés à l'aide des mécanismes de lissage ont permis d'éviter toute agitation sociale. La réforme a mis en place un mécanisme trimestriel (puis mensuel) d'ajustement des prix en fonction des fluctuations des cours mondiaux mais en intégrant un dispositif de lissage pour éviter que les prix ne changent trop brutalement. Ce mécanisme, conjugué à l'instauration d'autres mesures d'atténuation, a permis à la Namibie de gérer les forts soubresauts sur les prix de 2008 et de 2011 sans agitation sociale.

La dépolitisation du mécanisme d'ajustement des prix a été compliquée par les obligations juridiques de l'État envers l'entreprise publique d'énergie. La participation de l'entreprise publique aux activités d'importation et de fourniture des produits pétroliers est inscrite dans la loi, ce qui semble avoir empêché une dépolitisation totale du mécanisme d'ajustement des prix (en autorisant des déficits de recouvrement des coûts sur de longues périodes). Cela a entraîné à son tour pour l'entreprise de lourdes pertes qui ont dû être absorbées par des transferts du budget de l'État. Il semble donc primordial de veiller à bien concevoir les mécanismes de lissage des prix.

Niger

Contexte

Le Niger est un grand pays enclavé, extrêmement vulnérable aux chocs exogènes, en particulier aux conditions climatiques et aux cours des matières premières. La croissance s'accélère lentement depuis une dizaine d'années, encore qu'elle ait connu des revers importants. Le potentiel de croissance à moyen terme du Niger dépend de la croissance des secteurs pétrolier et minier (uranium). Le pays est récemment devenu exportateur énergétique et la production d'uranium devrait doubler avec l'entrée en activité prochaine d'une mine actuellement en développement. Le pays a également le potentiel pour devenir exportateur de brut, ayant récemment signé cinq nouveaux accords de partage de production pétrolière. Il est envisagé de construire un nouvel oléoduc pour relier le Niger à l'oléoduc Tchad-Cameroun.

Le Niger est au bas du classement de l'Indice de développement humain du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), avec un PIB par habitant en parité de pouvoir d'achat (PPA) de 720 dollars en 2010, l'un des plus faibles au monde. Le gouvernement actuel est entré en fonction en avril 2011 après une période de transition démocratique d'un an suite au coup d'État de février 2010. Depuis lors, la situation politique est stable bien qu'il y ait, d'après la Banque mondiale (2012b, page 2), un risque de fragilité politique «si le gouvernement ne parvenait pas à produire des résultats concrets, ce qui pourrait rapidement conduire à une perte du soutien de la population et à un blocage politique»

TABLEAU 5.3

Niger : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000-11

	2000	2003	2008	2010	2011
PIB par habitant (dollars)	155,0	223,8	361,0	363,6	420,7
Croissance du PIB (%)	-2,6	7,1	9,6	10,7	2,2
Inflation (%)	2,9	-1,8	10,5	0,9	2,9
Solde budgétaire global (% du PIB)	-3,8	-2,8	1,5	-2,4	-3,0
Dette publique (% du PIB)	118,8	90,1	21,0	23,7	29,2
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-6,7	-7,5	-13,0	-19,9	24,7
Importations de pétrole (% du PIB)	4,0	2,4	3,8	4,7	4,7
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	néant	36,4	33,1	34,3
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	néant	43,6	néant	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Avec le démarrage des opérations de la nouvelle raffinerie (SORAZ), les importations de carburants sont presque nulles depuis le début de 2012. Jusqu'à la fin 2011 le Niger était importateur de pétrole. C'est un petit marché représentant une consommation intérieure annuelle de 7.000 barils/jour environ. La SONIDEP, entreprise publique, a le monopole des importations et de la distribution. La nouvelle raffinerie devrait atteindre une capacité maximale de 20.000 barils par jour (essence, gazole et GPL). Environ un tiers de la production de produits pétroliers de la SORAZ alimente le marché national et le reste est exporté. La SONIDEP en assure la commercialisation.

La présente étude de cas couvre la période qui va jusqu'à la fin 2011, lorsque le Niger était importateur de pétrole. Elle se base sur l'assistance technique que le FMI a apportée au Niger en 2001 pour définir une formule de tarification correspondant à une répercussion intégrale dans le cadre de l'ajustement automatique des prix des produits pétroliers importés. Dans le contexte de discussions avec le FMI pour préparer une lettre d'évaluation, le Département des finances publiques a produit une note en 2010 pour aider les autorités dans leur démarche visant à éliminer les subventions après impôts des carburants.

Réformes des prix des carburants depuis 2001

D'après la formule définie avec l'assistance technique du FMI en 2001, la répercussion automatique des cours internationaux devait se faire par un mécanisme flexible, transparent et automatique. Le prix à la pompe devait être révisé chaque mois lorsque la variation des cours était supérieure à 5 FCFA à défaut de quoi le prix devait rester inchangé et les impôts et taxes compenser l'augmentation ou la baisse de cours. La formule de tarification prenait en compte les coûts d'importation des carburants (prix à l'importation c.a.f. au port), les coûts et marges estimés pour l'importation et la distribution de carburants à destination des consommateurs intérieurs (marges de stockage et de distribution) et les impôts et taxes nets sur les carburants (droits de douane et TVA *ad valorem* et droits d'accise particuliers). Une entité multisectorielle devait avoir la responsabilité juridique d'appliquer la formule mais elle n'a jamais été créée.

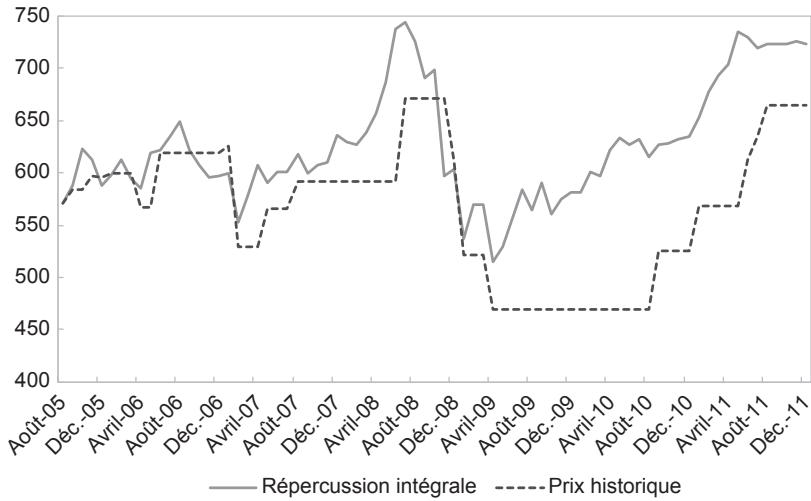
Lorsque les prix internationaux ont commencé à augmenter en 2005, un élément de subvention explicite a été ajouté dans la formule. La subvention était initialement utilisée pour lisser les prix intérieurs. La hausse rapide et soutenue des prix à l'importation jusqu'à la mi-2008 a fait augmenter l'élément de subvention pour maintenir la stabilité des prix à la pompe sur de longues périodes. L'augmentation des cours et la chute de l'euro ont provoqué une forte hausse de la subvention en 2010. Comme le prix des carburants était nettement plus bas au Niger que dans certains pays voisins, le développement de la contrebande a contribué à une forte hausse des importations.

La variation des prix à l'importation sans répercussion sur les prix à la pompe a provoqué une réduction des recettes fiscales sur les carburants. La recette fiscale nette représentée par les impôts et taxes sur les carburants est passée de 1 % du PIB en 2005 à 0,6 % en 2009 et à 0,3 % en 2010. Le coût des subventions aux produits pétroliers représentait plus de 1 % du PIB. Cette tendance valait pour tous les produits pétroliers mais elle était particulièrement marquée pour l'essence dont la contribution nette au budget a chuté d'un maximum de 0,8 % du PIB en 2005 à 0,3 % du PIB en 2009. La recette fiscale nette tirée du gazole a également chuté, passant de 0,3 % du PIB en 2005 à 0,2 % du PIB en 2009. La recette fiscale nette tirée du pétrole lampant a été négative sur toute la période mais le coût budgétaire de cette mesure était limité, car la part du pétrole lampant dans la consommation totale est assez faible.

Lorsque les subventions ont atteint un niveau intenable, les autorités ont décidé de mettre en œuvre une stratégie visant à les éliminer progressivement. L'ampleur des subventions et leur effet de redistribution très régressif ont été des facteurs cruciaux de cette prise de décision. En effet, les groupes qui profitaient le plus des subventions étaient les populations à haut revenu qui consomment le plus d'essence. Quoique cela soit particulièrement vrai pour l'essence, cela l'est moins pour le pétrole lampant consommé en plus grande quantité par des groupes à plus faible revenu. Les prix des carburants ont augmenté de 12 % à la mi-2010 (graphiques 5.4 et 5.5)². La réforme convenue comportait deux étapes. Premièrement, les variations des cours internationaux du pétrole seraient répercutées sur les prix intérieurs à compter de juin 2011. Deuxièmement, les subventions existantes seraient progressivement éliminées sur une période de 12 à 18 mois. Les prix des carburants ont augmenté de 8 % environ à la mi-2011. Les subventions ont donc été considérablement réduites, sans pour autant être totalement éliminées, et le niveau des subventions aux carburants en 2011 est resté inférieur à celui de 2010 (1,1 % du PIB).

Des circonstances propres au pays et sa situation politique ont joué un rôle déterminant dans la conception de la réforme et de son calendrier de mise en œuvre. Premièrement, l'imminence du début de la production nationale de carburants rendait d'autant plus urgente l'élimination des subventions. Les autorités considéraient qu'il aurait été politiquement inacceptable d'augmenter les prix au moment même où la production nationale s'engageait. La population attendait l'inverse, à savoir une réduc-

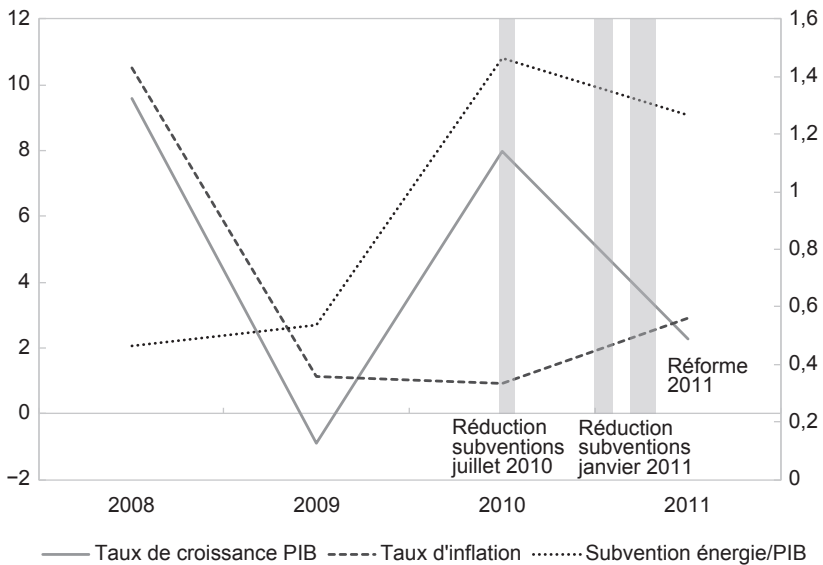
²Moyenne pondérée des prix de l'essence, du pétrole lampant et du gazole. La répercussion intégrale est fonction des prix à l'importation, des impôts et taxes et des marges. Dans les deux cas, l'augmentation des prix était considérée comme un préalable à la lettre d'évaluation du FMI et au programme d'examen appuyé par la facilité élargie de crédit (FEC).



Sources : autorités nationales; FMI, Département des finances publiques.

Graphique 5.4 Niger : variations des prix des carburants, 2005–11 (FCFA/litre)

Les prix intérieurs ont eu tendance à suivre les cours internationaux avec un certain retard.



Source : estimations des services du FMI.

Graphique 5.5 Niger : évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'énergie, 2008–11 (En pourcentage du PIB ou en taux)

Le Niger s'est efforcé de limiter ses subventions aux carburants sur fond de performance macroéconomique volatile.

tion des prix des carburants du fait du début de la production. Deuxièmement, les premières réformes (fin 2010–début 2011) ont été mises en œuvre par un gouvernement de transition qui croyait avoir moins de légitimité pour entamer un processus de réformes si délicat.

Afin de faire prendre conscience de l'ampleur du problème, le budget indiquait clairement et pour la première fois le coût des subventions. Cela a permis de créer un environnement propice à l'élimination des subventions. De plus, et pour lutter contre les intérêts particuliers et obtenir le soutien de la population, le gouvernement a lancé des campagnes d'information qui montraient le caractère régressif des subventions et établissaient un lien entre les économies réalisées par l'augmentation des prix des produits pétroliers et les dépenses sociales prioritaires.

Les autorités ont adopté une approche consensuelle de la réforme et impliqué toutes les parties prenantes. Elles ont créé un Comité du différé chargé d'identifier les meilleures modalités de la réforme et de sa mise en œuvre. Le dialogue et le consensus étaient donc les clés de la réussite du processus.

Du fait de la réforme, les prix à la pompe ont augmenté de juin à août 2011 puis sont restés inchangés de septembre à la fin de l'année. La subvention coûtait près de 4 milliards de FCFA en mai 2011 mais moitié moins à compter d'août. Les autorités ont décidé d'arrêter les augmentations de prix à partir de septembre puisqu'elles les considéraient alignés sur les prix de la région.

Les prix ont néanmoins été fixés à un niveau inférieur à celui des marchés internationaux dès que le Niger a commencé à produire des carburants. Suite à un accord entre les autorités et l'investisseur étranger dans le secteur pétrolier, la SORAZ vendait l'essence 336 FCFA/l et le gazole 340 FCFA/l, soit des prix inférieurs à ceux des marchés internationaux. Les prix avaient été fixés pour les six premiers mois de fonctionnement de la raffinerie, après quoi les prix des produits raffinés devaient être définis par une formule intégrant les prix sur les marchés internationaux. Ils sont cependant restés inchangés. De plus, un accord a récemment été conclu avec les syndicats des transports pour préparer des propositions visant à réduire encore les prix à la pompe. La TIPP (taxe intérieure sur les produits pétroliers) passera donc de 15 % à 12 % à partir de 2013.

La concomitance de la réforme des subventions et du début de la production de pétrole et de carburants fait du Niger un cas à part. Il est donc très difficile de dire aujourd'hui combien de temps la réforme des subventions aurait tenu sans le début simultané de la production nationale.

Mesures d'atténuation

La dernière réforme des prix des carburants s'est accompagnée de mesures d'atténuation pour protéger les populations les plus pauvres de l'augmentation du coût des transports :

- *Subvention au secteur des transports.* Une subvention directe au secteur des transports (tickets modérateurs) a été adoptée suite à des négociations avec la société civile et avec les opérateurs de transports privés. C'est en effet le secteur le plus touché par l'augmentation et les couches les plus pauvres de la population sont celles qui utilisent le plus les transports en commun. Le coût des subventions a néanmoins été considérablement réduit puisque les mesures d'atténuation (moins de 0,1 % du PIB) coûtaient bien moins que la subvention elle-même.

- *Augmentation des dépenses sociales, en insistant sur l'éducation.* La fin des subventions aux carburants a permis, entre 2011 et 2012, d'augmenter de 19 % le budget des dépenses sociales et notamment les crédits à l'éducation. La masse salariale dans la fonction publique a augmenté de façon à couvrir l'embauche de 4.000 enseignants début 2012.

Enseignements

Il faut comprendre en détail l'ampleur du problème des subventions. Connaître l'effet distributif des subventions peut aider à renforcer l'adhésion à la réforme.

Il est important de faire comprendre ces questions à toute la société. Au Niger, il a été très utile de présenter de façon transparente les coûts des subventions sous la forme d'un poste budgétaire distinct.

Une bonne campagne d'information a également joué un rôle clé pour obtenir le soutien de la population à la réforme. Des débats ont été consacrés à la question à la télévision et à la radio.

L'approche participative est un atout. Celle adoptée dans le processus décisionnel était également très utile, en particulier en ce qui concerne l'établissement d'un comité représentatif *ad hoc*.

Il faut prendre le temps de mobiliser les soutiens nécessaires, et d'expliquer, négocier et mettre en œuvre la réforme. Il faut du temps pour impulser la réforme, faire émerger un consensus entre les parties prenantes et obtenir le soutien de la société. Au Niger, il a fallu environ six mois pour que toutes les parties prenantes participent et acceptent les principaux éléments de la réforme.

Il peut être utile d'associer les partenaires financiers au processus. Travailler avec les partenaires financiers peut contribuer à la sensibilisation au problème et à accélérer le lancement du processus de réforme. Il faut maintenir un équilibre subtil entre encouragements et appropriation du processus de réforme.

Il est essentiel de s'assurer que les mesures d'atténuation atteignent les populations les plus touchées. Ceci peut se faire sous la forme de subventions ciblées sur la base d'une analyse détaillée des groupes vulnérables les plus touchés.

Il est plus compliqué de réformer les subventions aux carburants lorsqu'un pays devient exportateur de pétrole. Il peut alors être plus difficile de résister aux pressions de la société civile qui s'attend à une réduction importante des prix à la pompe.

Nigéria

Contexte

Le Nigéria est le cinquième plus gros exportateur de pétrole au monde. Le secteur des hydrocarbures représente environ 25 % du PIB, 75 % des recettes fiscales et plus de 95 % des exportations. Les relations budgétaires au Nigéria sont très complexes et reposent sur l'obligation constitutionnelle de partager les recettes entre le gouvernement fédéral, les 36 états fédérés, producteurs ou non, et diverses collectivités locales.

Le Nigéria a adopté une réglementation fixant des prix maximum pour le pétrole lampant et pour l'essence ainsi qu'un prix de référence pour le gazole³. Ce

³Le gazole a été déréglementé en 2007 et n'est pas subventionné.

TABLEAU 5.4

Nigéria : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000-11

	2000	2003	2008	2010	2011
PIB par habitant (dollars)	390,0	524,3	1.401,2	1.465,1	1.521,7
Croissance du PIB (%)	5,3	10,3	6,0	8,0	7,4
Inflation (%)	6,9	14,0	11,6	13,7	10,8
Solde budgétaire global (% du PIB)	12,4	-4,3	1,7	-4,2	0,1
Dette publique (% du PIB)	84,2	63,9	11,6	15,5	17,2
Solde des transactions courantes (% du PIB)	12,5	-5,9	14,1	5,9	3,6
Importations de pétrole (% du PIB)	5,1	2,5	5,2	4,9	7,9
Exportations de pétrole (% du PIB)	49,8	39,2	40,6	32,7	36,9
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	98,6	88,0	79,2	93,5
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	néant	néant	33,7	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

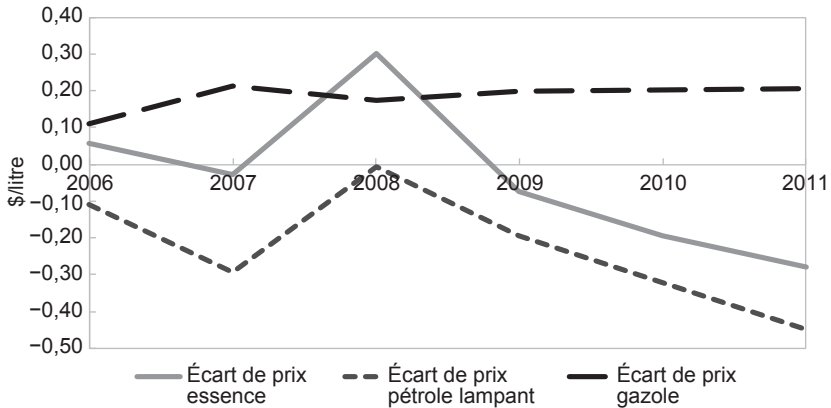
système établi en 2003, repose sur la *Petroleum Products Pricing Regulatory Agency* (PPPRA) qui fixe les prix chaque mois. L'Agence est chargée d'appliquer la parité à l'importation mais aussi de stabiliser les prix, ce qu'elle fait à l'aide du Fonds de soutien pétrolier (PSF). Lorsque la somme des coûts est inférieure au prix maximal, les distributeurs bénéficient de sur-encaissements, lorsqu'elle lui est supérieure, il y a sous-encaissement. Les sur-encaissements sont reversés au PSF et complètent les ressources budgétaires à sa disposition, alors que les sous-encaissements sont compensés par le PSF. La PPPRA publie sur son site Internet les modèles de tarification du pétrole lampant et de l'essence. Ils font apparaître les prix maximums ainsi qu'une estimation des coûts d'importation (les coûts de débarquement) et des coûts de distribution dans le pays en identifiant les marges commerciales et les honoraires qui sont tous réglementés.

Les subventions au pétrole lampant et à l'essence coûtent très cher à l'État nigérian. Les prix intérieurs n'ont jamais été assez réactifs par rapport aux variations des cours internationaux. Les importateurs n'ont jamais pu couvrir leurs coûts. Le PSF n'a donc jamais rien encaissé et n'a fait que décaisser. Avec l'accroissement de l'écart entre le prix réglementé et le prix à l'importation, les subventions sont passées de 1,3 % du PIB en 2006 à 4,7 % du PIB en 2011. En 2011, le budget n'attribuait au PSF que 0,6 % du PIB et les subventions étaient financées par le fonds de stabilisation pétrolier du Nigéria (*Excess Crude Account* ou compte d'excédent du brut). L'écart de prix pousse à la généralisation de la contrebande vers les pays voisins et d'autres délits, comme la surfacturation des importations d'essence, et a donc contribué à l'augmentation des coûts.

Le régime des subventions a également dissuadé d'investir dans les capacités nationales de raffinage. Pas une des vingt autorisations de raffinage accordées depuis l'an 2000 n'a été utilisée. Bien que produisant 2,5 millions de baril par jour, le Nigéria dépend fortement de l'importation de produits pétroliers. Les quatre raffineries publiques, qui tournent parfois à seulement 20 % de leur capacité et rarement au-delà de 40 %, ne couvrent que 20 % environ de la demande intérieure.

Réforme depuis 2011

Au milieu de 2011, le gouvernement a décidé de réduire sensiblement les subventions à l'essence et a mené, jusqu'à la fin de l'année, une campagne pour convaincre la population. Le débat sur l'élimination des subventions aux carburants a été soutenu dès le début par certains gouverneurs qui voulaient libérer des ressources et payer le nouveau salaire minimum à leurs fonctionnaires. La presse, les milieux d'affaires et la société civile ont largement débattu de la proposition. Elle a également fait l'objet d'un débat récurrent à l'Assemblée nationale pendant le deuxième semestre au cours duquel le gouvernement essayait de faire valoir ses arguments. Le 1^{er} janvier 2012, le prix de l'essence a été augmenté de façon à couvrir les coûts — une augmentation de 117 %. Le prix du pétrole lampant, utilisé comme combustible de cuisine par les plus pauvres, est resté inchangé. Suite à la forte agitation sociale, le gouvernement a néanmoins ramené l'augmentation à 49 % dès la mi-janvier. Malgré six mois de débat, la mesure n'était visiblement pas soutenue par l'opinion publique.



Sources : calculs des services du FMI.

Graphique 5.6 Nigéria : prix internationaux et intérieurs des carburants, 2006–11 (Écart entre le prix mondial et le prix national)

L'écart entre les prix intérieurs des carburants au Nigéria et les prix internationaux est notable.

TABLEAU 5.5

Nigéria : variations des prix des carburants et de leurs subventions, 2006–12

	2006	2007	2008	2009	2010	2011 Est.	2012 Proj.
Subvention aux carburants (milliards naira) ¹	251	290	637	399	797	1.761	1.570
Subvention aux carburants (% du PIB) ¹	1,3	1,4	2,6	1,3	2,3	4,7	3,6
Prix des carburants (naira/litre)							
Gazole (déréglementé)	81	90	118	94	112	152	144
Pétrole lampant (subventionné)	50	50	50	50	50	50	50
Essence (subventionnée)	65	70	70	65	65	65	97

Sources : autorités nigérianes; calculs et projection des services du FMI.

¹Inclut, pour 2012, un paiement exceptionnel d'environ 1 % du PIB pour apurer les arriérés de 2011. Est. = estimations; Proj. = projections.

Au cœur de la campagne gouvernementale d'élimination des subventions, on trouvait le Programme de réinvestissement des subventions et d'autonomisation (Programme SURE). Ce programme n'a été annoncé qu'en novembre. Les déclarations présidentielles et des documents budgétaires (comme le cadre budgétaire à moyen terme 2012-15 et document de la stratégie budgétaire) avaient préalablement identifié, d'une part le coût des subventions et la nécessité d'atténuer les conséquences de leur élimination sur les populations les plus pauvres par l'augmentation des dépenses liées au filet de sécurité, et d'autre part les investissements nécessaires pour construire de nouvelles raffineries et rénover les raffineries existantes. La brochure sur le programme SURE présentait brièvement les motivations du gouvernement en faveur de l'élimination des subventions (encadré 5.1), indiquait les avantages qu'elle représenterait pour l'État fédéral, les États fédérés et les collectivités locales et exposait l'usage que l'État fédéral ferait des économies réalisées.

D'après la brochure SURE, les économies réalisées suite à l'élimination des subventions aux carburants devaient être consacrées à «un ensemble de programmes de soutien à l'économie et à la lutte contre la pauvreté sous forme de projets d'équipements essentiels et de filets de sécurité». Les projets d'investissement devaient être sélectionnés en fonction de la stratégie de développement du gouvernement, Vision 20:2020, dans les secteurs de l'électricité, des routes, des transports et de l'eau et en aval du secteur pétrolier. Les effets de l'élimination des subventions sur les pauvres devaient être atténués «par des dispositifs de protection sociale bien ciblés». La brochure SURE décrivait en détail les projets et programmes à entreprendre, depuis les tronçons de routes à construire jusqu'aux services de santé maternelle et infantile à améliorer.

Le programme SURE prévoyait la création d'un fonds spécifique d'économies sur les subventions pour financer ces initiatives. Le fonds et les dépenses devaient être gérés par un conseil de 18 membres, dont un président nommé par le Président de la République et seulement quatre membres nommés par le gouvernement, les autres étant des personnalités de la société civile représentant sa diversité. Le conseil devait obtenir l'aide technique de consultants internationalement reconnus et une structure indépendante devait faire directement rapport au conseil sur la mise en œuvre des initiatives⁴.

Certaines franges très puissantes de la société se sont opposées vigoureusement à la campagne menée par le gouvernement pour obtenir un soutien à sa réforme des subventions. Début décembre 2011, l'Assemblée nationale s'est prononcée contre l'élimination des subventions à l'essence, prétendant que la mesure était prématurée et qu'il n'existait aucune donnée fiable sur l'ampleur et l'effet des subventions. Le ministère des Finances a alors présenté une «Note sur les subventions aux carburants» qui exposait à nouveau les motivations de leur élimination et comparait leur coût avec les dépenses d'investissement et le besoin de financement de l'État (Okonjo-Iweala, 2011). Des hauts fonctionnaires ont également accordé des entretiens et prononcé des discours à ce sujet dans la deuxième quinzaine de décembre. Les syndicats exprimaient, eux aussi, une forte opposition au projet en reprenant une

⁴Le Président Jonathan Goodluck a officiellement lancé le programme le 13 février 2013 et nommé M. Christopher Kolade président du Conseil de SURE.

Encadré 5.1 Nigéria : justification de l'élimination des subventions

Dans la brochure SURE, le gouvernement présentait brièvement ses motivations en faveur de l'élimination des subventions :

1. Les prix fixes ont créé un fardeau de subventions insoutenable.
2. Les subventions aux carburants ne profitent pas aux bénéficiaires prévus mais profitent principalement aux riches.
3. L'administration des subventions donne lieu à des inefficacités, à des pertes et à la corruption.
4. Du fait des subventions, les investissements nécessaires dans les infrastructures essentielles n'ont pu être financés.
5. Les subventions ont dissuadé la concurrence et étouffé les investissements privés en aval du secteur pétrolier.
6. L'ampleur des écarts de prix a encouragé la contrebande vers les pays voisins.

opinion selon laquelle les économies réalisées financeraient certainement des dépenses publiques inutiles (du fait de la corruption de la classe politique) plutôt que des projets utiles au Nigérian moyen (Okigbo et Enekebe, 2011). Les gouverneurs, qui avaient, dans leur ensemble, soutenu la réforme, se sont tus. Le gouvernement s'était délibérément abstenu d'annoncer une date pour l'élimination des subventions.

L'annonce du 1^{er} janvier était inattendue et a déclenché un vaste mouvement de protestation dans tout le pays. Le 9 janvier, les deux grandes confédérations syndicales lançaient une grève nationale. L'ordre public s'est presque effondré dans certaines régions et plusieurs personnes sont mortes du fait d'actes de violence ou d'intimidation liés à la grève. Le 15 janvier, le Président annonçait l'annulation partielle de l'augmentation du 1^{er} janvier, le prix maximum de l'essence étant fixé à 97 naira (0,60 dollar) par litre, soit une augmentation de 40 % par rapport à fin 2011. Il rappelait néanmoins que le gouvernement continuerait sur la voie de la déréglementation complète du secteur pétrolier en aval. Le programme SURE serait bien mis en œuvre mais ajusté en fonction des économies inférieures aux attentes. Le Président a aussi annoncé que le cadre juridique et réglementaire s'appliquant à l'industrie pétrolière serait «réexaminé pour traiter les questions de responsabilité et les faiblesses actuelles». Le jour même, les syndicats annulaient leur appel à la grève.

Mesures d'atténuation

Le programme SURE identifiait un ensemble de filets de sécurité sociale pour atténuer les conséquences de l'élimination des subventions sur les plus pauvres, parmi lesquels :

- *Transports en commun urbains* — Renforcer l'offre de transport en commun en facilitant l'acquisition de véhicules diesel (par exemple, par des prêts bonifiés ou des droits de douane réduits) par les opérateurs existants. Le gouvernement avait initialement prévu d'importer 1.600 bus dans les premiers mois.
- *Services de santé maternelle et infantile* — Étendre le programme d'allocations sous conditions aux femmes enceintes des zones rurales; améliorer les équipements dans les dispensaires.

- *Travaux publics* — Offrir aux jeunes et aux femmes les plus pauvres un emploi temporaire dans des projets environnementaux ou d'entretien des équipements éducatifs et de santé.
- *Formation professionnelle* — Créer des centres de formation professionnelle dans tous le pays pour lutter contre le chômage des jeunes.

Enseignements

Une bonne campagne d'information et de consultation publiques est indispensable à la réussite de la réforme. Même si le gouvernement avait mené une campagne active en faveur de l'élimination des subventions, la mesure était encore très controversée quand elle est entrée en vigueur. La réaction était inévitable. La campagne de communication n'a duré que six mois et il n'y a pas eu de consultation du public. Le ministère des Finances a publié plusieurs communiqués pour soutenir la campagne mais ne l'a fait que plusieurs mois après son commencement et il n'y a jamais eu de rapport général sur le sujet.

L'État doit prouver que sa promesse d'utilisation effective des économies liées à l'élimination des subventions pour le bien de l'ensemble de la population est crédible. Malgré les objectifs louables du programme SURE et son suivi envisagé par un groupe d'administrateurs très respectés, le nouveau gouvernement n'avait pas encore montré qu'il tiendrait ses engagements. Il souffrait, au contraire, de la très mauvaise image de l'État auprès de la population. Elle a eu de gros doutes quant à cette réforme et ne pouvait croire que le gouvernement respecterait ses engagements.

Pour renforcer la cause de la réforme, il est essentiel de disposer d'études détaillées sur les coûts et les bénéficiaires des subventions. L'absence d'informations quantitatives de qualité sur le secteur du raffinage au Nigéria et sur les subventions aux carburants a ouvert la porte à des arguments fallacieux, souvent avancés par ceux qui y avaient un intérêt, selon lesquels il valait mieux que l'État investisse dans les raffineries publiques ou qu'il lutte contre les comportements abusifs des distributeurs au lieu d'éliminer les subventions. De plus, les affirmations selon lesquelles les subventions profitaient aux pauvres reposaient sur des données empiriques, et non pas sur les résultats d'une enquête auprès des ménages.

Afrique du Sud

Contexte

Le secteur privé joue un grand rôle dans le secteur des carburants en Afrique du Sud mais les prix restent contrôlés. Six des sept compagnies pétrolières⁵ (publiques ou privées, y compris étrangères) ont des activités en amont et en aval et opèrent dans un environnement concurrentiel. Les carburants de synthèse dérivés du charbon couvrent environ 30 % des besoins du pays. Le reste est produit à partir de brut importé puis raffiné sur place. Malgré les tentatives du gouvernement de libéraliser les prix, les prix à la pompe demeurent encore fixés par un mécanisme automatique.

⁵Les six sociétés sont BP, Caltex, Engen, Sasol, Shell et Total. PetroSA est la septième.

TABLEAU 5.6

Afrique du Sud : principaux indicateurs macroéconomiques, 1993–2011

	1993	1998	2003	2008	2011
PIB par habitant (dollars)	3.315,6	3.100,1	3.656,2	5.605,8	8.078,5
Croissance du PIB réel (%)	1,2	0,5	2,9	3,6	3,1
Inflation (%)	9,9	6,9	5,8	11,5	5,0
Dette publique (% du PIB)	néant	néant	36,9	27,4	38,8
Solde des transactions courantes (% du PIB)	2,1	-1,8	-1,0	-7,2	-3,3
Importations de pétrole (% du PIB)	0,0	0,1	0,1	0,3	0,2
Exportations de pétrole (% du PIB)	néant	néant	0,0	0,0	0,0
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	néant	441,7	518,2	534,5
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	24,3	néant	néant	néant	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

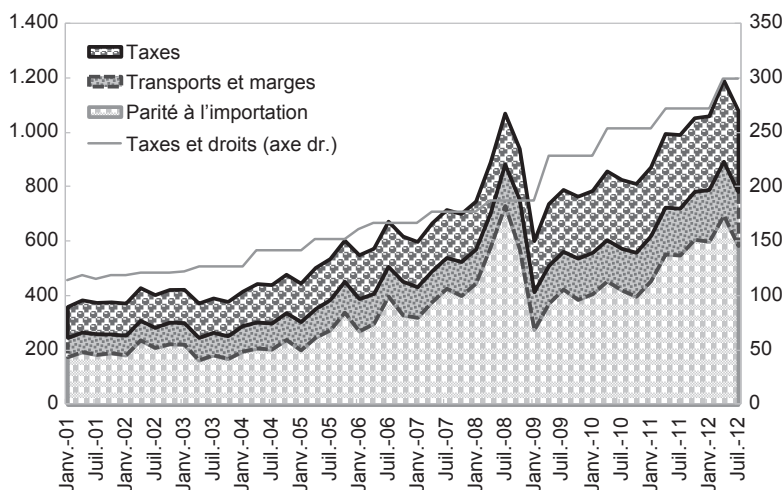
Réformes depuis les années 50

Le mécanisme automatique de fixation des prix, en place depuis les années 50, a été introduit principalement pour inciter les entreprises privées à participer au secteur de l'énergie et à s'assurer d'un approvisionnement suffisant en produits pétroliers. À l'époque de l'apartheid, le gouvernement s'inquiétait des conséquences des sanctions sur l'approvisionnement en carburants. Il a compris que, pour inciter les entreprises internationales à investir et à maintenir leurs activités en Afrique du Sud, il était nécessaire d'offrir des prix au moins égaux aux prix à l'importation (Competition Tribunal of South Africa, 2006). La plupart des entreprises internationales sont restées en Afrique du Sud même pendant l'embargo anti-apartheid.

Les essais de lissage des prix à la pompe par l'intervention du fonds de péréquation entre 1977 et 2004 n'ont pas été concluants et ont été abandonnés depuis. Ce fonds, constitué en 1979, a principalement été utilisé pour lisser les variations des prix des carburants. Il permettait le lissage des prix au détail en fixant un prix de vente intérieur et prévoyait des versements des fonds lorsque les prix internationaux étaient élevés et des versements au fonds lorsqu'ils étaient bas⁶. Lorsque les ressources du fonds de péréquation étaient épuisées, le gouvernement devait financer le déficit. Cette politique a finalement été abandonnée, ce qui a exigé de fortes augmentations de prix pour les aligner sur les prix à l'importation. La grosse hausse de 1993 a déclenché une agitation sociale qui a débouché sur la création d'un Groupe de travail sur les carburants liquides chargé de mettre au point un mécanisme capable de traiter la question des prix élevés des carburants. La structure de prix actuelle comporte encore une contribution au fonds de péréquation mais son taux est à zéro depuis 2002, sauf lorsqu'elle a parfois été utilisée début 2003.

Le Fonds central pour l'énergie (*Central Energy Fund*), organisme public fondé en 1977, fixe les prix à la pompe par délégation du ministère de l'Énergie. Les prix sont

⁶ Les prix intérieurs étant ajustés chaque mois et les prix à l'importation connaissant des variations sur la même période, les fournisseurs pouvaient subir des pertes ou des déficits. Pour régler cette question, le gouvernement a également introduit une contribution compensatoire, positive ou négative, dans la formule. En pratique, ces paiements ont été négligeables.



Source : South African Petroleum Industry Association.

Graphique 5.7 Afrique du Sud : structure du prix de l'essence à la pompe et taxes, 2001-12 (Cents/litre)

fixés mensuellement (le premier mercredi du mois) et incorporent marges, impôts, taxes et contributions. La taxe sur les carburants, la plus importante des taxes, est annoncée en février lors du débat budgétaire et rentre en vigueur au mois d'avril suivant. Elle a augmenté régulièrement, y compris en période de hausse des cours (graphique 5.7). Les décisions du Fonds sont communiquées au public en toute transparence. On trouve en ligne⁷ un relevé des décisions mensuelles et de la structure de prix, ce qui contribue à mieux faire comprendre à la population les facteurs qui gouvernent les prix à la pompe.

Mesures d'atténuation

Aucune mesure d'atténuation liée au mécanisme automatique de fixation des prix n'a été introduite. La formule étant en vigueur depuis longtemps, les conséquences négatives de l'augmentation des cours internationaux ont peu fait débat.

Enseignements

La réussite de la mise en œuvre du mécanisme de tarification automatique en Afrique du Sud montre que les entreprises privées, même étrangères, peuvent fonctionner sans difficultés dans un tel cadre lorsqu'il est bien conçu.

Le mécanisme automatique de fixation des prix, établi de longue date, a fait ses preuves et n'a aucune raison de disparaître. Bien qu'il ait initialement été introduit en Afrique du Sud pour des raisons stratégiques dans un contexte politique particulier, il a été appliqué avec constance. Aucun autre modèle n'a vraiment été évoqué, même lorsque les prix à la pompe ont du subir des augmentations brutales.

⁷Voir www.energy.gov.za/files/petroleum_frame.html.

La transparence et la crédibilité du processus automatique de fixation des prix ont contribué à sa pérennisation. La réussite du modèle sud-africain de tarification automatique est due à la crédibilité accumulée par le Fonds central pour l'énergie au fil des ans et à la transparence dont il fait preuve en administrant le mécanisme. La communication de ses décisions au public contribue à sa réussite.

Les fonds de stabilisation peuvent être contre-productifs s'ils ne sont pas dotés de ressources suffisantes pour absorber la volatilité des cours internationaux. En Afrique du Sud, le fonds de péréquation était sous-financé et les prix ont dû augmenter brutalement quand les ressources se sont épuisées, ce qui était contraire à la raison d'être du fonds.

SUBVENTIONS À L'ÉLECTRICITÉ

Kenya

Contexte

L'économie étant en pleine expansion, le Kenya a connu une nette croissance de la demande d'énergie, estimée à 7 % par an en moyenne au cours des six dernières années. (Ajodhia, Mulder et Slot, 2012). Malgré l'amélioration du taux d'accès et l'augmentation des capacités, la production d'électricité n'a pas pu suivre la progression de la demande et le déficit énergétique reste un frein à la croissance. Le Kenya est très tributaire des centrales hydroélectriques, qui comptent pour 56 % des capacités installées, alors que le thermique et le géothermique en représentent 31 % et 13 %, respectivement.

La compagnie Kenya Electricity Generating Company (KenGen) domine le marché de gros, puisqu'elle contrôlait 75 % des capacités installées en 2009. Elle vend l'énergie au distributeur de détail au titre de plusieurs conventions d'achat. Par ailleurs, le Kenya a cinq autres producteurs privés indépendants qui contrôlent environ 25 % des capacités installées (Banque mondiale, 2010). La compagnie Kenya Power and Lighting Company (KPLC) est responsable de la transmission et de la distribution de l'électricité. KenGen et KPLC fonctionnent comme des entreprises commerciales et sont cotées à la Bourse de Nairobi. La Commission de régulation de l'énergie détermine les tarifs, délivre les agréments et fixe les objectifs de résultats de KPLC (perception des recettes, période d'attente moyenne pour un nouveau raccordement et pertes du système par exemple).

TABLEAU 5.7

Kenya : principaux indicateurs économiques, 1995-2009

	1995	2000	2005	2009
Croissance du PIB réel	4,0	2,5	6,1	4,1
Inflation mesurée par l'IPC	8,9	8,0	11,1	6,7
Solde budgétaire global hors dons (% du PIB)	-0,8	-4,1	-4,7	-7,2
Dette publique totale (% du PIB)	néant	53,1	45,1	44,8
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	néant	43,4	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Réformes depuis le milieu des années 90

Les efforts de réforme qui ont débuté au milieu des années 90 visaient à rationaliser le secteur en dissociant la production de la transmission et de la distribution de l'électricité et à permettre aux entreprises privées de prendre pied dans le secteur. Les principaux objectifs consistaient à améliorer le fonctionnement du secteur de l'énergie, à assurer la viabilité financière des entreprises opérant dans le secteur et à promouvoir les investissements. Les efforts de réforme ont abouti à l'adoption d'une nouvelle politique énergétique en 2004 et d'une loi sur l'énergie en 2006. Les premières modifications substantielles de la structure tarifaire ont eu lieu en 2005, sous la forme de révisions pour aligner les prix sur les coûts marginaux à long terme et répercuter automatiquement sur le consommateur les fluctuations du coût des combustibles et les variations de change. La réforme tarifaire s'est révélée durable, mais il importe de noter que les hausses tarifaires ont été accompagnées de l'amélioration de la qualité des services. Par ailleurs, le processus de réforme n'a pas donné lieu à des réductions d'effectifs dans les compagnies de services publics. La création d'un tribunal d'arbitrage pour régler les différends entre la Commission de régulation et les parties prenantes a contribué à l'établissement de règles du jeu équitables dans le secteur.

Les prix ont été calculés à l'aide d'une formule qui, outre le tarif de base, intègre les coûts marginaux à long terme et un mécanisme de répercussion automatique mensuelle des variations du coût des combustibles servant à la production et des variations de change. De plus, tous les six mois, la formule prend en compte des ajustements en fonction de l'inflation intérieure. Les informations relatives au calcul des ajustements tarifaires sont disponibles sur le site Internet de la Commission. Côté production, KenGen a passé avec KPLC des conventions d'achat à long terme qui déterminent les prix et reflètent généralement les coûts de revient.

Par ailleurs, les tarifs résidentiels de l'électricité sont basés au Kenya sur un barème progressif selon lequel le prix unitaire du kWh augmente en fonction de trois tranches de consommation. Pour la première (0-50 kWh par mois), le prix du kWh est de 2 K Sh. Il passe à 8,10 K Sh pour la deuxième tranche (51-1.500 kWh par mois) et finalement à 18,57 K Sh le kWh pour les ménages qui consomment plus de 1.500 kWh par mois. Le tarif qui s'applique à la troisième tranche est donc 828 % plus élevé que dans la première. Les consommateurs résidentiels acquittent en outre une redevance fixe de 120 K Sh. Les consommateurs non résidentiels bénéficient de différents tarifs linéaires (non variables en fonction du niveau de consommation) selon la catégorie à laquelle ils appartiennent (entreprise commerciale ou industrielle ou entité publique).

Au début du processus de réforme, les hausses tarifaires ont eu beaucoup de mal à passer et ont nécessité des négociations intenses, en particulier avec les gros consommateurs (Bacon, Ley et Kojima, 2010). Le facteur décisif qui a permis d'obtenir la coopération du secteur privé a été la promesse des pouvoirs publics que le coût supplémentaire de l'énergie aiderait à financer le développement et l'expansion des sources intérieures d'énergie renouvelable qui en définitive réduiraient le coût de l'énergie et renforceraient la compétitivité. Les parties prenantes ont en outre convenu qu'il était essentiel d'assurer la solidité financière de KenGen et de KPLC et de mettre en place une structure tarifaire reflétant bien les coûts pour attirer des

investisseurs étrangers dans le secteur. Par la suite, en raison de l'impact négatif des sécheresses de 2008 et 2009, il a été décidé de ramener le taux de la TVA sur l'électricité de 16 à 12 %.

La réforme tarifaire au Kenya a permis de faire évoluer les prix en fonction des coûts, le kWh passant en moyenne de 0,07 dollar en 2000 à 0,15 dollar en 2006, puis à 0,19 dollar en 2009 (tableau 5.8). L'actuelle structure tarifaire de KPLC est en place depuis juillet 2008. D'après la Banque mondiale, (2010), les négociations sur la fixation des prix et les conventions d'achat de l'énergie sont actuellement transparentes; le cadre réglementaire du secteur est robuste et résiste aux interférences politiques. Cependant, le relèvement du tarif de base prévu en juin 2011 n'a pas eu lieu en raison de contraintes d'économie politique, car les autorités estimaient que les prix alimentaires et énergétiques étaient déjà excessivement élevés et la réalisation des nouveaux projets de production d'électricité avait été retardée.

Du fait de la réforme tarifaire, les coûts invisibles du secteur de l'énergie ont sensiblement diminué au cours de la dernière décennie, tombant d'environ 0,6 % du PIB en 2002 à un niveau quasiment nul en 2008 (graphique 5.8). En fait, la réduction des coûts est due pour l'essentiel à la diminution sensible de la sous-tarification, car les tarifs ont été alignés sur les coûts de revient, et à l'accroissement du taux de recouvrement dû à l'amélioration de la facturation. En outre, depuis le milieu de 2008, les compagnies d'électricité ne recevaient plus de subventions explicites ni de transferts budgétaires.

On considère que les réformes ont largement réussi : elles ont permis d'assurer la viabilité financière des compagnies de production, de distribution et de transport et d'accroître les investissements dans les capacités de production, avec la participation de quelques opérateurs privés. D'après la Banque mondiale (2010a), les réformes ont produit des améliorations significatives sur le plan opérationnel, y compris une augmentation du recouvrement des recettes. Le nombre annuel de nouveaux raccordements au réseau électrique est passé de 43.000 en 2003-04 à 200.000 en 2008-09. Les pertes de distribution du réseau électrique ont par ailleurs diminué progressivement, de 21 % en 2000 à 15,5 % en 2009 (tableau 5.8). Le taux de recouvrement des recettes de KPLC est passé de 81 % en 2004 à 100 % en 2006 (Foster et Briceño-Garmendia, 2010) avant de retomber à environ 98 %, d'après les derniers chiffres donnés par l'ERC. La productivité de la main-d'œuvre de KPLC

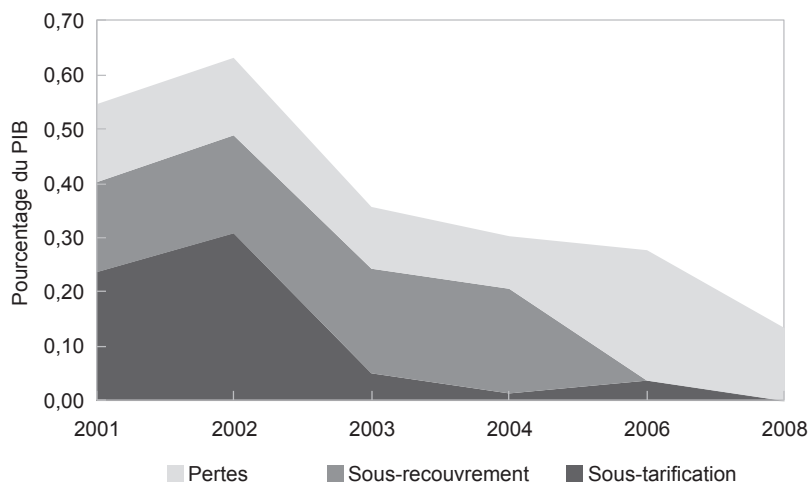
TABEAU 5.8

Kenya : Principaux indicateurs du secteur de l'électricité, 1995-2009

	1995	2000	2005	2009
Accès à l'électricité (% de la population)	11,791	13,102	néant	16,10
Consommation d'électricité (kWh par habitant)	130,83	109,72	137,13	147,43
Pertes de transport et de distribution d'électricité (pourcentage de la production)	17,90	21,16	18,38	15,53
Production d'électricité (GWh)	3.759	4.098	5.995	6.875
Tarif moyen (\$/kWh)	néant	0,07	0,153	0,19

Sources : Banque mondiale (2010); Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; base de données sur l'électricité de l'Africa Infrastructure Country Diagnostic; Briceño-Garmendia et Shkaratan (2011a); estimations des services du FMI.

Note : GWh = Gigawatt/heure.



Source : Briceño-Garmendia et Shkaratan (2011a).

Graphique 5.8 Kenya : coûts invisibles du secteur énergétique, 2001-08

Les coûts invisibles du secteur de l'énergie ont baissé continuellement au cours de la dernière décennie.

(mesurée par le ratio ventes/employé ou clients/employé) s'est aussi sensiblement améliorée depuis 2004 (Banque mondiale, 2010).

Malgré des progrès significatifs, il est encore nécessaire de développer les infrastructures énergétiques pour alléger les contraintes qui freinent la croissance. L'enquête auprès des entreprises effectuée en 2007 par la Banque mondiale montre que plus de 67 % des entreprises kényanes possédaient un générateur et que les coupures d'électricité causaient en général des pertes équivalant à 5 % du chiffre d'affaires annuel des entreprises interrogées⁸. D'après les estimations de Briceño-Garmendia et Shkaratan (2011a), le manque de fiabilité des approvisionnements électriques ampute la croissance du PIB du Kenya de 1,5 % par an. Les représentants de l'Association des entreprises manufacturières du Kenya indiquent que les coupures de courant continuent à perturber leur fonctionnement, en dépit du fait que les tarifs dont bénéficient les clients de KPLC incluent une disposition garantissant que les pertes du système ne doivent pas excéder 15 %⁹.

Mesures d'atténuation

Plusieurs mesures ont été adoptées pour répondre à des objectifs sociaux et faire en sorte que l'électricité reste abordable (Banque mondiale, 2010a et Briceño-Garmendia et Shkaratan, 2011b). Ces mesures comprennent :

⁸Voir <http://www.enterprisesurveys.org/>.

⁹Les membres de l'Association des entreprises manufacturières du Kenya comptent pour environ 60 % de la consommation industrielle d'énergie.

- Un plan d'électrification rurale qui a permis d'accroître le nombre de raccordements, passé de 650.000 en 2003 à 2 millions à l'heure actuelle;
- un fonds renouvelable (financé par des bailleurs de fonds) pour assurer le paiement différé des frais de raccordement;
- des prêts des banques commerciales pour couvrir les frais de raccordement;
- un tarif social (inférieur au prix coûtant) a été institué pour les ménages qui consomment moins de 50 kWh par mois, moyennant une subvention croisée par les tarifs demandés aux gros consommateurs;
- des subventions croisées entre les consommateurs des zones urbaines et rurales, puisque les tarifs y sont uniformes.

Le seuil de 50 kWh par mois est couramment utilisé en Afrique comme niveau de subsistance de référence pour la consommation énergétique. D'après les estimations, il est abordable pour 99 % des ménages kényans (Briceño-Garmendia et Shkaratan, 2011b).

L'accès au réseau reste problématique, surtout dans les zones rurales, où le taux d'accès était estimé à 4 % en 2009, contre 51 % dans les villes. Selon Briceño-Garmendia et Shkaratan (2011a), le Kenya devra multiplier par deux les capacités installées actuelles au cours des dix prochaines années et renforcer les liaisons de transport transfrontalières avec les pays voisins pour accroître l'accès à une énergie hydroélectrique moins chère et améliorer la sécurité globale du système. Bien qu'il y ait moyen de réduire les coûts énergétiques grâce aux interconnexions régionales, le volume des échanges au sein du pool d'électricité de l'Afrique de l'Est reste faible.

Enseignements

Il faut plus qu'une modification tarifaire pour que la réforme du secteur de l'électricité aboutisse, et cela prend du temps. Les efforts de réforme ont débuté au Kenya au milieu des années 90 et il leur a fallu plus de 10 ans pour prendre forme. Outre une politique tarifaire prudente, l'amélioration de l'efficacité technique et administrative des compagnies publiques a été un facteur essentiel pour éliminer les coûts invisibles. La mise en place d'un appareil réglementaire relativement solide, y compris une autorité de régulation considérée comme généralement efficace et indépendante, a aussi été cruciale pour la poursuite du processus de réforme et l'encouragement de l'initiative privée dans le secteur de la production énergétique.

Les hausses tarifaires ont sans doute été plus acceptables parce qu'elles se sont accompagnées d'améliorations sur le plan de la qualité des services et de l'accès au réseau. Durant les étapes initiales du processus de réforme, les autorités ont engagé des négociations actives avec les parties prenantes en faisant preuve d'une ferme volonté politique de remédier aux problèmes du secteur. Actuellement, les ajustements automatiques transparents (les informations pertinentes étant affichées périodiquement sur le site Internet de la Commission de régulation) en fonction des variations du coût des combustibles, des variations de change et de l'inflation semblent être généralement acceptés par les consommateurs. Néanmoins, des contraintes d'économie politique ont obligé les autorités à différer une révision de la structure tarifaire prévue au milieu de 2011.

L'expérience du Kenya montre aussi qu'avec des instruments adaptés, il est possible d'avoir à la fois des prix assurant le recouvrement des coûts et des services abordables pour les couches les plus pauvres de la population. D'après les estimations, la grande majorité des ménages kényans peuvent se permettre une consommation électrique de base au tarif en vigueur. Outre les tarifs sociaux (moyennant une subvention croisée par les tarifs demandés aux gros consommateurs) les autorités ont mis en place divers mécanismes pour alléger la charge des frais de raccordement, dont un fonds renouvelable (financé par des bailleurs de fonds) pour assurer le paiement différé des frais de raccordement et un système de prêts des banques commerciales.

Ouganda

Contexte

Malgré un énorme potentiel hydroélectrique, l'Ouganda a souffert pendant des décennies de pénuries d'électricité. Les taux de croissance économique élevés que l'Ouganda a connus pendant les années 90 et la décennie suivante ont contribué à la hausse rapide de la demande d'énergie (tableau 5.9). La compagnie publique d'électricité, l'*Uganda Electricity Board* (UEB), n'était pas en mesure de satisfaire la demande croissante à cause de la faiblesse de son assise financière. Le taux d'accès à l'électricité était l'un des plus bas en Afrique subsaharienne, en particulier dans les campagnes. Étant presque exclusivement tributaire de l'hydroélectricité avant 2006, l'Ouganda était vulnérable aux chocs climatiques. À cause de ses propres contraintes financières, l'État ne pouvait pas apporter à l'UEB le soutien nécessaire pour lui permettre de faire face à la demande et d'exploiter le potentiel hydroélectrique.

Dans ce contexte, l'Ouganda a entrepris une vaste réforme du secteur énergétique en 1999. Après l'adoption d'une stratégie de restructuration et de privatisation du secteur, un nouveau texte de loi sur l'électricité a été voté en vue de créer un climat propice au développement du secteur de l'énergie et à des partenariats privés. Un organisme de régulation indépendant, l'*Electricity Regulatory Authority* (ERA), a été établi en 2000. En 2001, l'UEB a été scindée en trois entités : une entreprise de production, l'*Uganda Electricity Generation Company Ltd.* (UEGCL), une de transport, l'*Uganda Electricity Transmission Company, Ltd.* (UETCL) et une de distribution, l'*Uganda Electricity Distribution Company, Ltd.* (UEDCL). Pour remédier au manque d'accès à l'électricité dans les zones rurales, la Rural Electrification Agency a été créée en 2003.

Par la suite, des concessions privées distinctes ont été approuvées pour les compagnies de production et de distribution. En 2003, Eskom Uganda (filiale de la société sud-africaine Eskom) a obtenu une concession de 20 ans pour gérer les actifs de l'UEGCL. En 2005, UMEME Ltd, le plus gros distributeur d'électricité en Ouganda, a obtenu une concession de 20 ans pour la gestion de ceux de l'UEDCL, ce qui était une première en Afrique subsaharienne. La compagnie publique UETCL gère le réseau de transmission à haute tension et est le fournisseur de gros de la compagnie de distribution. Les tarifs de gros de l'UETCL étant inférieurs au niveau de recouvrement des coûts, l'État lui accordait des aides financières directes et indirectes.

TABLEAU 5.9

Ouganda : principaux indicateurs macroéconomiques et énergétiques, 2005-11

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<i>Indicateurs macroéconomiques</i>							
Croissance du PIB réel (%)	6,3	10,8	8,4	8,7	7,2	5,2	6,4
Taux d'inflation (%)	10,7	7,2	4,4	12,5	12,3	4,2	15,7
Solde budgétaire hors dons (% du PIB)	-7,6	-6,1	-6,0	-5,1	-4,8	-7,3	-9,5
<i>Indicateurs du secteur de l'électricité</i>							
Énergie primaire (millions kWh)	1.846	1.588	1.861	2.044	2.269	2.456	2.645
Électricité consommée (millions kWh)	1.139	1.043	1.204	1.345	1.483	1.731	1.905
Pertes de distribution (%)	38	34	35	34	35	30	28
Ratio de recouvrement (pourcentage des factures)	80	85	93	90	94	96	96
Tarif effectif (cents dollar/kWh)	9	12	18	16	17	16	12
Coût moyen (cents dollar/kWh)	13	20	23	26	24	26	26

Sources : FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*; Ouganda, ministère de l'Énergie et de l'Exploitation des minerais (2012a); Ranganathan et Foster (2012).

Les sécheresses de 2005–06 ont mis l'Ouganda dans une position de plus grande dépendance à l'égard de l'énergie thermique. Avant les sécheresses, l'énergie produite en Ouganda était essentiellement d'origine hydroélectrique. Pour compenser la pénurie d'énergie causée par la sécheresse et satisfaire la demande croissante, les autorités ont eu recours à la location de centrales thermiques, portant la part de l'énergie thermique d'environ 23 % en 2006 à environ 39 % en 2011 (tableau 5.10). En dépit de l'accroissement de l'énergie thermique, les coupures de courant étaient fréquentes. D'après une étude de la Banque mondiale de 2006, environ 45 % des entreprises considéraient la situation énergétique comme un obstacle majeur à leurs opérations commerciales. Même en utilisant des générateurs pour produire elles-mêmes jusqu'à 30 % de l'énergie dont elles avaient besoin, elles perdaient 10 % de leur chiffre d'affaires à cause des coupures de courant.

Les soutiens budgétaires explicites à la compagnie publique n'ont cessé d'augmenter depuis 2005. Le subventionnement explicite comprend deux volets : une aide budgétaire directe à l'UETCL (fournisseur de gros) et les paiements de capacité aux centrales thermiques. Le coût direct des subventions pour l'exercice 2010/11 représentait 1,1 % du PIB (tableau 5.10). La hausse tarifaire de 2012 devait éliminer ce coût des subventions explicites une fois que la centrale hydroélectrique de Bujagali serait pleinement opérationnelle à la fin de 2012. Dès lors que la capacité de production hydroélectrique aura augmenté, l'État n'aura plus besoin d'acheter de l'énergie thermique au prix fort, mais il devra continuer à verser les paiements de capacité aux producteurs d'énergie indépendants.

Le contrat de concession privée de la distribution a produit une amélioration lente mais continue. Tout d'abord, les pertes de distribution n'ont cessé de diminuer, tombant de 38 % en 2005 à 28 % en 2011 (tableau 5.9). Parallèlement, le taux de recouvrement a augmenté, passant de 80 % du total des factures d'électricité en 2005 à 96 % en 2011. Pour réaliser ces améliorations du système de distribution, l'UMEME avait

TABLEAU 5.10

Ouganda : subventions budgétaires explicites au secteur de l'électricité et coût de production de l'énergie thermique, 2006-11

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Subventions explicites						
en millions dollars	60,11	51,28	87,56	112,87	151,05	174,80
en pourcentage du PIB	0,6	0,4	0,7	0,8	1,0	1,1
Énergie thermique (GWh)	370	539	590	896	1.022	1.029
en % de l'énergie totale	23,3	29,0	28,9	39,5	41,6	38,9
Prix moyen du brut/baril (000 Ush)	131	132	210	132	173	253
% de variation (glissement annuel)		1	60	-37	32	46
Coût de l'énergie thermique (en % du PIB)	0,9	1,1	1,3	1,3	1,5	1,7

Sources : FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*; Ouganda, ministère de l'Énergie et de l'Exploitation des minerais (2012b).

Note : Les chiffres des subventions portent sur l'exercice budgétaire, qui débute en juillet. Les données de 2011 sont préliminaires.

investi 105 millions de dollars à la fin de 2010 — plus que ne le prévoyait le contrat (Ouganda, ministère de l'Énergie et de l'Exploitation des minerais, 2012a). Après avoir marqué le pas de 2005 à 2008, le nombre de clients de l'UMEME a augmenté de plus de 30 % en 2009–10. L'accroissement de l'offre d'énergie devrait encore rehausser le taux d'accès. Malgré ces progrès, un tiers environ de l'électricité fournie n'est encore pas réglée, du fait des pertes d'énergie des réseaux de distribution et de transport et du non-recouvrement des factures.

Si l'on tient compte de ces pertes, le déficit quasi budgétaire du système énergétique s'est aussi creusé au fil des ans¹⁰. Le déficit quasi budgétaire du secteur de l'électricité se serait élevé à 2,6 % du PIB de l'Ouganda en 2011, dont environ 1,1 % du PIB correspondant au coût budgétaire explicite. Il a continué à augmenter même après quelques progrès dans la réduction des poches d'inefficacité, essentiellement grâce à l'écart croissant entre le tarif moyen effectif et le coût moyen de l'électricité (tableau 5.11). La hausse de la demande a aussi contribué au déficit quasi budgétaire, la consommation ayant presque doublé entre 2006 et 2011. Quoi qu'il en soit, c'est la sous-tarification qui est la raison principale du déficit quasi budgétaire en Ouganda, dont elle était responsable à 80 % en 2012.

Le coût marginal à long terme pourrait être bien plus bas en Ouganda que le coût moyen actuel, mais cela demande des investissements considérables. En développant son potentiel hydroélectrique, le pays peut ramener le coût du kWh de 0,16 dollar à environ 0,12 dollar (Ranganathan et Foster, 2012). Le projet de Bujagali était le premier pas et d'autres grands projets de centrales hydroélectriques en cours d'achèvement pourraient doubler les capacités de production dans quelques années.

Réformes depuis 2006

Les précédentes tentatives d'ajustement des prix pour assurer le recouvrement des coûts n'ont pas été suffisantes pour rattraper les coûts croissants. En juin et no-

¹⁰ Le déficit quasi budgétaire d'une compagnie de service public est la différence entre les recettes perçues aux prix réglementés de l'électricité et les recettes nécessaires pour couvrir la totalité des coûts d'exploitation et d'amortissement du capital.

vembre 2006, les tarifs de l'électricité ont été relevés d'environ 35 % et 41 %, respectivement (Banque mondiale, 2011a). Le prix moyen effectif du kWh est ainsi passé à 0,18 dollar. Il n'y a pas eu de nouveaux ajustements entre 2007 et 2009, alors que les coûts de production continuaient à augmenter, en raison surtout de la hausse des prix des combustibles, de la mise en service retardée de la centrale hydroélectrique de Bujagali et de la dépréciation du shilling ougandais (tableau 5.11). En janvier 2010, les prix de détail de l'électricité ont été ajustés pour soulager les ménages consommateurs. Compte tenu du coût élevé de l'énergie thermique, le prix moyen effectif du kWh ne couvrait qu'environ deux tiers du coût de production en 2010 (Banque mondiale, 2011a).

Pour contrebalancer la hausse des coûts de l'énergie et les subventions connexes (voir ci-après), l'Autorité de régulation de l'électricité a approuvé une hausse sensible des prix de détail en janvier 2012. Le prix moyen effectif a été relevé d'environ 41 % (0,05 dollar/kWh). Bien que les nouveaux tarifs résultant de cet ajustement soient restés inférieurs au niveau de recouvrement des coûts, ils ont atteint ce niveau lorsque la centrale hydroélectrique de Bujagali est devenue pleinement opérationnelle en octobre 2012. Par ailleurs, les subventions croisées des ménages aux consommateurs industriels ont été sensiblement réduites. Le nouveau tarif de l'électricité pour les usagers industriels, auparavant relativement bas, a été fixé à 0,13 dollar/ kWh, soit une hausse d'environ 73 %. Le tarif social, pour une consommation mensuelle inférieure à 15 kWh, est resté inchangé. Depuis la dernière hausse, les prix de l'électricité en Ouganda sont comparables à ceux des autres membres de la Communauté d'Afrique de l'Est.

Bien que la récente hausse tarifaire ne soit pas allée sans controverses et protestations, la fermeté et la communication efficace du gouvernement ont aidé à la faire accepter. Une vigoureuse campagne de communication officielle a servi à expliquer les facteurs conduisant à la revalorisation des tarifs. Elle rappelait que le prix du gazole avait pratiquement doublé depuis le dernier ajustement tarifaire de 2006 et que la consommation était subventionnée par l'État, puisque le prix moyen du kWh restait inférieur à son coût de revient unitaire. Le président de l'Association de l'industrie manufacturière ougandaise a bien indiqué que les nouveaux tarifs relèveraient automatiquement les coûts de production, mais a aussi admis qu'ils seraient tolérables si les approvisionnements énergétiques étaient fiables.

Les protestations ont eu une portée limitée. Il y a eu quelques manifestations à Kampala et un grand débat au Parlement autour de la hausse tarifaire. Le gouvernement a expliqué que l'État n'avait simplement pas les ressources nécessaires pour continuer à subventionner l'électricité pour l'élite, peu nombreuse et relativement aisée. Le faible taux d'accès à l'électricité a aussi contribué à désamorcer le débat, car les 88 % de la population sans électricité ne s'intéressaient guère aux manifestations. Certains journaux ont fait observer que les subventions bénéficient de manière disproportionnée aux plus riches et souligné que la hausse tarifaire était en fait une mesure favorable aux plus défavorisés. Fait important, le tarif social a été conservé.

Globalement, divers facteurs ont contribué à créer un climat qui a permis aux autorités de relever les prix de l'électricité au début de 2012 :

- L'augmentation intenable du coût budgétaire de l'énergie thermique dans le contexte de la hausse des prix des combustibles. Les dernières années, l'État a accumulé à

TABLEAU 5.11

Ouganda : déficit quasi-budgétaire du secteur de l'électricité, 2005-11

	2005-08		2009-11	
	En pourcentage des coûts *	En pourcentage du PIB	En pourcentage des coûts *	En pourcentage du PIB
DQB dû à la sous-tarification	32,8	1,0	40,1	1,4
DQB dû aux pertes de distribution (jusqu'à 10 %)	6,7	0,2	6,0	0,2
DQB dû aux pertes de distribution (au-delà de 10 %)	17,0	0,5	12,5	0,4
DQB dû au sous-recouvrement	4,6	0,1	1,9	0,1
Total coûts quasi-budgétaires	61,1	1,9	60,5	2,1

Sources : autorités nationales; calculs des services du FMI basés sur les données de la Banque mondiale; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

* En pourcentage du coût total de la production d'électricité. DQB = déficit quasi budgétaire

plusieurs reprises des arriérés de paiement envers les centrales thermiques. En 2011, le coût des subventions budgétaires explicites a dépassé 1,1 % du PIB.

- Les subventions mal ciblées. Avant la récente hausse tarifaire, les grands industriels payaient le kWh à moins d'un quart de son coût de production. Ces usagers représentaient 44 % de la consommation énergétique totale en 2010. Un petit groupe d'usagers industriels captaient donc près des deux tiers des subventions. Seuls 12 % des ménages ougandais avaient accès au réseau électrique national, le reste brûlant du pétrole lampant et du bois de chauffage non subventionnés. Les plus démunis n'ont généralement pas accès au réseau de distribution national et les frais de premier raccordement (environ 80 dollars) sont prohibitifs.
- Le constat que les consommateurs, tant industriels qu'individuels, sont prêts à payer bien plus que les tarifs en vigueur en 2010. Un rapport de la Banque mondiale notait que le coût de subsistance moyen pour un approvisionnement électrique intermittent était de 0,30 dollar/kWh (ou 0,40 dollar, frais fixes compris). Les consommateurs résidentiels auraient été prêts à payer 0,50 dollar/kWh (Banque mondiale, 2011b).
- Les investissements dans les infrastructures hydroélectriques qui abaissent les coûts de production à moyen et long termes.
- Le faible taux d'accès à l'électricité en Ouganda. En 2010, 12 % de la population seulement (et moins de 4 % des habitants des campagnes) avaient accès au réseau national, soit deux fois moins que la moyenne des autres pays africains à faible revenu.

Mesures d'atténuation

La principale mesure compensatoire de la réforme des tarifs de l'électricité est le tarif social dont bénéficient les consommateurs à faible revenu. Les consommateurs individuels pauvres dont la consommation n'excède pas 15 kWh par mois bénéficient d'un tarif social, qui est resté inchangé à 100 USh/kWh.

Enseignements

Le cas de l'Ouganda montre clairement que le principal obstacle à la correction de l'inefficacité des services publics d'électricité est le manque d'investissements. Dès lors que l'UMEME a réalisé de gros investissements, elle est parvenue à réduire les pertes du réseau de distribution et à améliorer le taux de recouvrement, tout en accroissant d'environ 50 % le taux d'accès au cours des trois dernières années.

Les mauvais résultats des compagnies d'électricité n'ont pas pour seule cause la volonté gouvernementale de maintenir des tarifs bas. Ils s'expliquent tout autant par les pertes élevées de leur réseau de distribution et le non-paiement d'une partie des factures. Il ne suffit donc pas de relever les prix de l'électricité. Les tarifs doivent être fixés de manière à couvrir les coûts, tout en permettant un niveau raisonnable de pertes en ligne. Il importe par ailleurs d'assurer la viabilité financière des compagnies publiques en prenant des mesures améliorant leur efficacité. La politique de régulation peut servir à leur donner les encouragements nécessaires.

La réforme institutionnelle du secteur de l'électricité prend du temps (de 5 à 10 ans). Les réformes ont débuté en Ouganda en 1999 et il leur a fallu plus de dix ans pour produire des avancées sur le plan du taux d'accès, de l'amélioration de l'efficacité et des coûts budgétaires. Les réformes ont conduit à la mise en place d'un organisme de régulation largement indépendant et d'un appareil réglementaire relativement solide, à la participation plus large du secteur privé à la production et à la distribution de l'électricité par un système de concessions et à l'adoption d'une politique tarifaire qui devait éliminer les coûts invisibles d'ici la fin de 2002.

Les hausses tarifaires demandent une stratégie de communication et de mise en œuvre bien étudiée. Le gouvernement ougandais a bien expliqué à l'opinion le coût des subventions de l'électricité et son incidence sur les citoyens. Une grande partie des médias ont considéré que la hausse tarifaire serait une mesure favorable aux plus défavorisés.

Il est difficile d'accroître le taux d'accès à l'électricité. Il a fallu revoir les objectifs d'électrification rurale de 2010 à 2012. Il faut noter que le coût élevé des nouveaux raccordements peut être un obstacle majeur à l'accès au réseau.

This page intentionally left blank

Études de cas de pays émergents et en développement d'Asie

MASAHIRO NOZAKI ET BAOPING SHANG

SUBVENTIONS AUX PRODUITS PÉTROLIERS

Indonésie

Contexte

La réforme des subventions énergétiques est un défi récurrent pour les autorités en Indonésie où l'ampleur des subventions des carburants a considérablement fluctué au fil du temps, selon l'évolution des cours énergétiques mondiaux, du taux de change et du régime de subventions. Les coûts budgétaires de ces subventions ont en général été importants, atteignant 2,8 % du PIB en 2008, au moment de la flambée des cours du pétrole. Les subventions ont représenté en 2011 environ 2,2 % du PIB. L'Indonésie a tenté à plusieurs reprises de s'attaquer à la réforme des subventions au cours de cette période pour améliorer sa situation budgétaire et parvenir à d'autres objectifs de politique économique tels que l'amélioration de l'efficacité énergétique et la protection de l'environnement.

Réformes des prix des carburants depuis 1997

Le gouvernement a réduit les subventions énergétiques au lendemain de la crise financière asiatique de 1997, ce qui a entraîné une agitation politique. Il avait alors accepté de diminuer les subventions énergétiques dans le cadre d'un programme d'ajustement appuyé par le FMI. Au lieu de suivre la stratégie d'élimination progressive envisagée au départ, le gouvernement a annoncé des hausses de prix de 25 % pour le pétrole lampant, de 60 % pour le gazole et de 71 % pour l'essence (Beaton et Lontoh, 2010). Ces hausses rapides ont déclenché des manifestations dans les deux semaines qui ont suivi leur annonce, et conjuguées à un ensemble complexe d'autres facteurs, notamment le mécontentement à l'égard du gouvernement, ont fini par entraîner la chute du Président Suharto.

Un certain nombre de hausses de prix ont été instaurées entre 2000 et 2003 avec un succès mitigé, avant d'être annulées. En 2000, les prix de l'essence, du gazole et du pétrole lampant ont réussi à être augmentés malgré de violentes manifestations. Ils l'ont été à nouveau en 2001, non seulement pour les ménages mais aussi pour les industries. Une tentative a été faite en 2003 d'aligner automatiquement les modifications des prix pétroliers intérieurs sur les fluctuations des cours mondiaux, mais cette réforme a été mal annoncée et de nombreux manifestants ont été convaincus

TABLEAU 6.1

Indonésie : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–11

	2000	2003	2008	2010	2011
PIB nominal par habitant (dollars)	800,0	1.091,3	2.211,9	2.980,8	3.508,6
Croissance du PIB réel (%)	4,2	4,8	6,0	6,2	6,5
Inflation (%)	3,8	6,8	9,8	5,1	5,4
Solde budgétaire global (% du PIB)	-2,0	-1,4	0,0	-1,2	-1,6
Dette publique (% du PIB)	95,1	60,5	33,2	27,4	25,0
Solde des transactions courantes (% du PIB)	4,8	3,5	0,0	0,8	0,2
Importations de pétrole (% du PIB)	3,5	3,2	4,6	3,4	4,3
Exportations de pétrole (% du PIB)	4,8	3,2	3,0	2,2	2,4
Consommation de pétrole par habitant (litres)	247,4	254,9	257,8	349,5	néant
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	néant	22,6	18,1	néant
Subventions aux produits pétroliers (% du PIB)	néant	néant	2,8	1,3	2,2

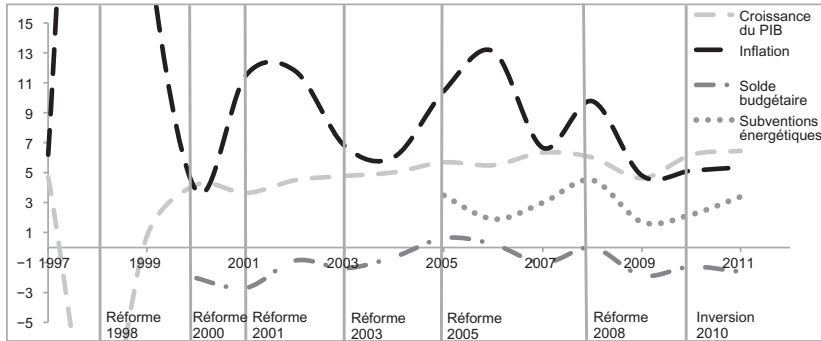
Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : PPA = parité de pouvoir d'achat.

que les diverses décisions gouvernementales de l'époque favorisaient de puissants groupes d'intérêt. Le mécontentement général face à la corruption et à l'inefficacité de la classe politique a aussi alimenté l'opposition de l'opinion publique. Par ailleurs, un grand nombre de programmes d'indemnisation annoncés n'ont jamais vu le jour. En conséquence, le gouvernement a battu en retraite sur la plupart des hausses de prix et n'a plus aligné les prix intérieurs sur les fluctuations des cours mondiaux.

L'Indonésie est devenue un pays importateur net de pétrole pour la première fois en 2004 et a de nouveau instauré des hausses de prix. Préoccupé par la pression croissante des subventions énergétiques sur le budget, le gouvernement a décrété deux fortes hausses des prix des carburants en 2005. Le prix du gazole a alors doublé et celui du pétrole lampant presque triplé, entraînant de nouvelles manifestations contre la réforme, mais moins intenses qu'en 1998 et en 2003. Le pays était alors dirigé par le Président Yudhoyono, élu pour la première fois en 2004 et facilement réélu en 2009.

Les subventions pétrolières ont été maintenues, avec un certain nombre de réductions. En 2008, alors que les cours énergétiques mondiaux étaient au plus haut, les subventions des produits pétroliers ont atteint 2,8 % du PIB. Les prix des carburants ont été augmentés de 29 % en moyenne, avant d'être ensuite baissés lorsque les cours internationaux ont amorcé leur repli, tout en restant supérieurs à leurs niveaux antérieurs. Le gouvernement a aussi arrêté de verser des subventions aux grands consommateurs industriels d'électricité et a annoncé son objectif d'éliminer les subventions des combustibles fossiles d'ici 2014. Mais en septembre 2010, la Chambre des représentants a accepté d'accroître les affectations budgétaires en faveur des subventions des carburants à la consommation dans la loi de finances rectificative de 2010, en contradiction avec l'objectif du gouvernement de réduire les subventions énergétiques. L'Indonésie a peut-être manqué de nouveau une occasion de réduire les subventions des carburants en 2012 lorsque les propositions de hausses des prix énergétiques faites par le gouvernement ont été considérablement révisées à la baisse par le Parlement.



Sources : estimations des services du FMI; FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : Les données de 2008 sur les dépenses de subventions énergétiques reposent sur les prix intérieurs à mi-2008 et non pas sur les prix intérieurs à la fin de l'exercice, comme pour les autres années; en 1998, l'inflation était de 58 % et la croissance du PIB réel de -13 %.

Graphique 6.1 Indonésie : évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'énergie, 1997–2011 (en pourcentage du PIB ou en taux)

Le gouvernement a commencé à encourager la consommation de GPL pour remplacer le pétrole lampant. L'Indonésie a lancé en 2007 un programme d'élimination progressive de la consommation de pétrole lampant au profit du gaz de pétrole liquéfié (GPL). Ce dernier est moins subventionné que le pétrole lampant, ses coûts sont inférieurs, il est moins polluant et il émet moins de CO_2 . Des réchauds et de petites bonbonnes de GPL ont été distribués gratuitement mais ce programme n'a pas été sans problème car le GPL a parfois été détourné de son utilisation, entraînant des accidents.

Mesures d'atténuation

La plupart des réformes ont été accompagnées de programmes en faveur des plus démunis, notamment :

- *Subventions alimentaires, dépenses de santé et d'éducation et autres mesures sociales.* Des subventions ont été mises en place pour le riz, les dépenses en faveur de la santé, de l'éducation et de la protection sociale ont augmenté, de même que le soutien aux petites entreprises par le biais de prêts à faibles taux d'intérêt. De nombreux programmes d'indemnisation annoncés n'ont cependant pas vu le jour lors de la réforme de 2002–03. En 2008, le soutien à l'éducation a été ciblé sur les enfants des agents des plus bas échelons de la fonction publique, de la police et de l'armée (Beaton et Lontoh, 2010; Mourougane, 2010).
- *Transferts monétaires sans condition.* Des transferts monétaires sans condition et d'autres mesures d'indemnisation ont été mis en place lors de la réforme de 2005. Un certain nombre d'études ont expliqué la plus faible intensité des manifestations de 2005 par la décision du gouvernement d'indemniser les ménages les plus démunis face à la hausse du coût de la vie par un certain

nombre de programmes de protection sociale. Le plus connu, le *Bantuan Langsun Tunai*, consistait en une série de versements mensuels en espèces sans condition en faveur des ménages défavorisés. Ce programme a concerné 19,2 millions de ménages, soit 35 % de la population, et est non seulement venu en aide aux plus démunis mais a aussi permis d'éviter que les ménages au seuil de la pauvreté ne tombent dans la pauvreté (Beaton et Lontoh, 2010). Parmi les autres mesures d'indemnisation, il convient de noter le mécanisme d'assurance maladie pour les plus défavorisés, le programme d'assistance scolaire opérationnelle et le projet d'appui renforcé aux infrastructures rurales, qui ont fait l'objet d'une vaste campagne d'information pour sensibiliser la population.

- *Passage du pétrole lampant au GPL*. Un travail a été engagé pour encourager les ménages et les petites entreprises à passer du pétrole lampant au GPL. Le pétrole lampant a toujours été largement utilisé par les ménages pour la cuisine et est le produit pétrolier le plus subventionné en Indonésie. Réduire les subventions du pétrole lampant passe nécessairement par l'offre d'un combustible de cuisine de remplacement abordable pour les ménages. Il en va de même pour les petites entreprises. Le gouvernement a non seulement fourni gratuitement un kit de départ, avec un réchaud et une petite bonbonne de GPL mais il a aussi mis en place un programme d'information du public sur la sécurité de la technologie au GPL. D'après les statistiques gouvernementales, ce programme a permis de réaliser d'importantes économies en augmentant la consommation de GPL et en réduisant celle de pétrole lampant.

Enseignements

Les transferts monétaires ciblés peuvent réduire l'opposition aux réformes des subventions et aider les plus démunis. Le programme de transferts monétaires sans condition a été une stratégie réussie en Indonésie pour surmonter l'opposition sociale et politique aux réformes des subventions énergétiques. L'expérience du programme *Bantuan Langsun Tunai* semble indiquer que de tels dispositifs doivent être préparés, déployés et suivis avec soin pour aider efficacement les plus démunis.

L'offre d'une source abordable d'énergie de remplacement peut aussi contribuer à diminuer les subventions et à réduire au minimum l'opposition aux réformes. D'après les premières indications, le passage du pétrole lampant au GPL en Indonésie a été un succès. Il a permis au gouvernement d'atteindre son objectif de réduction des subventions énergétiques tout en ayant peu d'effets défavorables sur les ménages et les petites entreprises.

Une réduction rapide des subventions risque d'entraîner une opposition aux réformes. Les hausses fortes et brutales des prix en 1998 et en 2003 ont fait l'objet d'une virulente opposition de la part de l'opinion publique.

Les réformes ont plus de chances de réussir si le gouvernement bénéficie du soutien de l'opinion publique. L'échec de la réforme de 1998 s'explique dans une certaine mesure par le mécontentement de la population à l'égard du gouvernement Suharto. Les réformes qui ont suivi entre 2000 et 2003 ont été un mélange de succès et d'échecs, au cours desquelles la méfiance de l'opinion publique à l'égard du gouvernement a aussi joué un rôle. En revanche, le succès des réformes de 2005 et de 2008

a été facilité par la popularité du Président Yudhoyono à l'époque. L'érosion de sa cote de popularité ces dernières années pourrait bien néanmoins avoir contribué au recul des réformes.

Les réformes sont souvent déclenchées par des difficultés économiques mais leur pérennité passe nécessairement par la reconnaissance des avantages de l'élimination des subventions et par un engagement à long terme. La réforme de 1998 a été déclenchée par la crise financière asiatique. Les réformes de 2000-03 ont été entreprises pour faire face au grave déséquilibre budgétaire et à l'endettement du gouvernement qui en ont résulté. La réforme de 2005 s'explique essentiellement par les pressions budgétaires et par le solde négatif du compte des transactions courantes après que l'Indonésie est devenue un pays importateur net de pétrole en 2004. Enfin, la réforme de 2008 a été provoquée par la flambée record des cours du pétrole. En l'absence d'un programme résolu d'élimination des subventions, la réforme s'est enlisée en 2010 malgré une conjoncture économique favorable.

Des ajustements ponctuels des prix sans un objectif clair à long terme, conjugués à l'incapacité de dépolitiser la politique de tarification et de subvention, ont entraîné la réapparition des subventions et empêché la mise en œuvre pérenne de la réforme. Idéalement, une fois que la décision politique a été prise de réduire ou d'éliminer les subventions énergétiques, les décisions techniques sur les prix et les quantités à subventionner peuvent être déléguées à un organisme indépendant qui analyse les options possibles, fait part de leur impact éventuel, et recommande le type de réformes à mettre pleinement en œuvre. Le processus de réforme gagnerait ainsi en transparence et risquerait moins d'être battu en brèche par des manœuvres électorales. Cependant, le Conseil national indonésien de l'énergie n'est pas totalement indépendant du processus politique. Les mesures prises par la Chambre des représentants pour augmenter les subventions en 2010 par exemple auraient pu être évitées s'il y avait eu une dépolitisation du processus décisionnel tant au niveau de la fixation des prix que des quantités à subventionner.

La communication au public des objectifs de la réforme et des mesures d'atténuation prévues peut être un moyen efficace de susciter son adhésion. Dès que le public est mieux informé des raisons et des objectifs des réformes, il est mieux à même de comprendre et d'accepter les mesures. Une meilleure communication sur les mesures d'atténuation peut susciter une plus forte adhésion de la population et diminuer ainsi l'impact négatif sur de nombreux ménages et l'opposition de l'opinion publique. L'opposition à la réforme de 2003 en Indonésie a été partiellement nourrie par la conviction que la réforme favorisait de puissants groupes d'intérêt.

Philippines

Contexte

Avant les déréglementations de la fin des années 90, le secteur pétrolier en aval était très réglementé, et les produits pétroliers étaient subventionnés dès que les cours mondiaux montaient. Le Fonds de stabilisation des prix pétroliers (OPSF) stabilisait les prix en encaissant ou en versant l'écart entre les prix intérieurs réglementés et les coûts d'importation effectifs. Il était néanmoins difficile politiquement de relever

TABLEAU 6.2

Philippines : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–11

	2000	2003	2008	2010	2011
PIB nominal par habitant (dollars)	1.055,1	1.024,8	1.918,3	2.123,1	2.223,4
Croissance du PIB réel (%)	4,4	5,0	4,2	7,6	3,7
Inflation (%)	3,8	3,4	8,2	3,8	4,8
Solde budgétaire global (% du PIB)	-3,4	-3,6	0,0	-2,2	-0,8
Dette publique (% du PIB)	58,8	68	44,2	42,2	40,5
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-2,7	0,3	2,1	4,5	2,7
Importations de pétrole (% du PIB)	3,9	3,8	12,4	9,6	13,5
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,4	0,5	1,8	1,4	1,9
Consommation de pétrole par habitant (litres)	154,7	150,4	127	140,9	néant
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	22,5	22	néant	néant	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

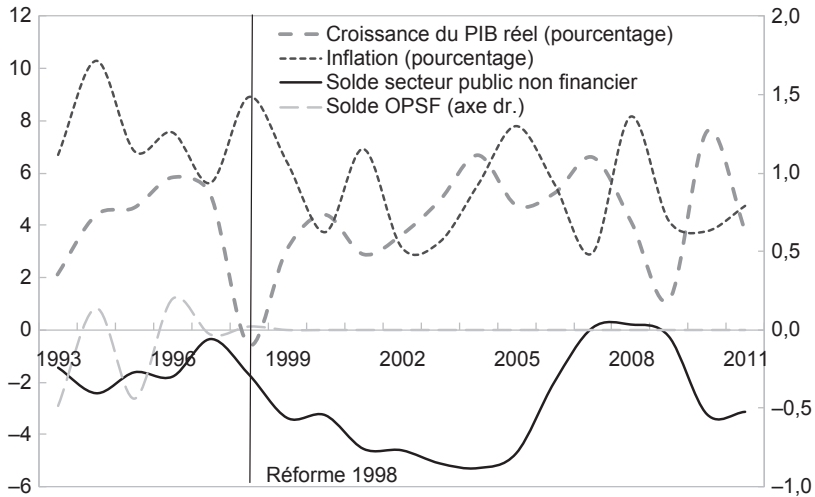
les prix intérieurs¹. Le gouvernement a donc dû reconstituer l'OPSF en lui transférant 0,8 % du PIB en 1990 et en 1996.

Réformes depuis 1996

Les Philippines, pays importateur net de pétrole, ont éliminé les subventions aux carburants par une déréglementation du secteur pétrolier en aval à la fin des années 90. La déréglementation a beaucoup dépolitisé la fixation des prix et éliminé le risque budgétaire en abolissant le mécanisme de stabilisation des prix pétroliers. Cela s'inscrivait dans le droit fil de l'initiative gouvernementale de libéralisation de l'économie. Après la Révolution populaire de 1986, les gouvernements réformateurs successifs ont abandonné la précédente approche du développement, centrée sur les monopoles et le protectionnisme, et ont libéralisé et ouvert l'économie. La déréglementation accompagnait un processus de rééquilibrage des finances publiques, nécessaire pour rétablir la stabilité macroéconomique et venir à bout du surendettement suite aux crises de la dette du début des années 80. Ces objectifs étaient soutenus par des programmes du FMI, la déréglementation du secteur pétrolier étant l'une des conditionnalités de l'accord élargi de 1998.

La loi de déréglementation du pétrole a libéralisé le secteur et dépolitisé la fixation des prix des carburants. Une première loi de déréglementation a été adoptée en 1996. Elle libéralisait le secteur pétrolier en aval et la fixation des prix des carburants. Le bilan de l'OPSF s'est amélioré en 1996 avec les transferts du budget de l'État et les prix ont augmenté suivant un mécanisme de tarification automatique introduit par la loi de déréglementation. Ils ont pu évoluer librement à partir de février 1997. L'OPSF a donc été aboli et sa pression sur le budget de l'État a cessé (graphique 6.2). Lorsque la loi l'abolissant a été frappée d'inconstitutionnalité par la Cour suprême en novembre 1997, le gouvernement a proposé une nouvelle loi de déréglementation qui ne

¹Le projet d'augmentation des prix des carburants a par exemple dû être abandonné en 1994 du fait d'une opposition dans tout le pays. Parmi les opposants, figuraient l'église, le patronat, les syndicats et d'autres représentants de la société civile (Bernardo et Tang, 2008).



Sources : estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : Le Fonds de stabilisation des prix pétroliers (OPSF) a été aboli après la déréglementation du secteur pétrolier en 1998.

Graphique 6.2 Philippines : évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'énergie, 1993–2011 (en pourcentage du PIB sauf indication contraire)

présentait plus ces défauts. Elle a été adoptée en 1998. Le secteur est encore libéralisé et les variations de cours du pétrole ont été répercutées sur les prix intérieurs.

On peut attribuer la réussite de la réforme à une préparation efficace, une stratégie de communication bien pensée, un vrai travail de consensus et une forte volonté politique (Bernardo et Tang, 2008). Le contexte politique n'était pas initialement propice à une telle réforme car le Président Ramos avait remporté l'élection de justesse et son parti n'avait la majorité dans aucune des chambres du Congrès. La réforme a pourtant été préparée et annoncée dès sa prise de fonction en 1992. Une campagne de communication gouvernementale a rapidement été lancée. Elle comportait une tournée dans le pays pour informer la population du problème des subventions des produits pétroliers. Alors que son parti était minoritaire au congrès, le Président a créé une structure de coordination entre l'exécutif et les deux chambres qu'il a utilisée pour faire du projet de loi sur la déréglementation du pétrole une priorité et pour forger un consensus. L'engagement de réformer le secteur pétrolier comme conditionnalité d'un programme du FMI a permis de fixer un calendrier d'adoption de la législation. Le premier projet de déréglementation a fort opportunément été présenté en 1994–96, une période de répit avec une inflation à la baisse, une forte croissance et des taux de change stables. Le Président a fait preuve de courage politique en poussant la réforme à son terme malgré l'arrêt de la Cour suprême annulant pour inconstitutionnalité la loi de déréglementation de 1996. La nouvelle loi a été adoptée en 1998 en plein choc de croissance négative suite à la crise asiatique, alors que les prix des produits pétroliers sur le marché intérieur augmentaient sous l'effet

de la dégradation du taux de change et de pressions accrues en faveur d'une nouvelle réglementation du secteur.

Mesures d'atténuation

Les autorités ont adopté des mesures indirectes adaptées pour atténuer l'effet de la réforme (Bernardo et Tang, 2008). Ainsi, la loi de 1996 prévoyait une période de transition pendant laquelle les prix des carburants seraient ajustés chaque mois par un mécanisme automatique de détermination des prix. Pendant cette période, le gouvernement a effectué des transferts vers l'OPSF pour absorber l'augmentation des prix au-delà d'un certain seuil. Pendant quelques années après la déréglementation, l'état révisait les droits de douanes sur les importations de pétrole lorsque les cours dépassaient un certain seuil et tentait de convaincre les compagnies pétrolières d'ajuster très progressivement leurs tarifs.

Plus récemment, les autorités ont annoncé des mesures pour atténuer les effets des crises alimentaire et pétrolière du milieu de 2008. Le gouvernement a lancé un ensemble de programmes de dépenses en faveur des pauvres financés par les recettes de TVA exceptionnelles encaissées du fait du cours élevé du pétrole. Ces mesures incluaient :

- des subventions à l'électricité pour les familles dans le besoin;
- des bourses universitaires pour les étudiants à faible revenu;
- des prêts bonifiés pour passer aux moteurs à GPL, moins coûteux, dans les transports en commun (Banque mondiale, 2008).

De plus, l'État a :

- distribué du riz subventionné aux familles à faible revenu; et
- lancé un projet pilote de transferts conditionnels en espèces en 2007 et l'a étendu en 2008 (Fernandez et Olindo, 2011).

Enseignements

L'expérience philippine de réforme des subventions aux carburants souligne combien il est important d'être bien préparé, d'être déterminé et d'avoir un plan de communication de qualité pour obtenir des résultats positifs. Le déploiement immédiat d'efforts de réforme dès la prise de fonction du Président Ramos montre les avantages d'une bonne préparation. L'adhésion à la réforme dans le cadre d'un programme soutenu par le FMI a contribué à définir un calendrier. La réforme a été soutenue par une stratégie de communication complète, lancée très tôt. Malgré le faible soutien politique dont jouissait le Président, la structure de coordination entre l'exécutif et le législatif a permis de faire de la loi sur la réforme une priorité. Le courage et la détermination politique étaient également essentiels comme l'ont montré les efforts du gouvernement pour faire adopter une nouvelle loi après l'arrêt de la Cour suprême contre la première loi de réglementation.

La réforme doit sans doute sa pérennité à son exhaustivité. Les Philippines ont décidé d'introduire non pas des ajustements de prix *ad hoc* ou un mécanisme automatique de détermination des prix mais bien des réformes de plus grande envergure qui comprenaient la libéralisation du secteur pétrolier en aval. En réussissant à dé-

politiser la fixation des prix des carburants tout au long de la chaîne de production, le gouvernement a rendu d'autant plus difficile l'annulation de la réforme.

Les mesures d'atténuation en faveur des pauvres pendant les augmentations de 2008 ont contribué à préserver le soutien au mode de tarification des carburants adopté par les autorités. Celles-ci ont pu financer un train de mesures d'atténuation grâce aux recettes de TVA exceptionnelles encaissées suite à l'augmentation des prix des carburants. C'était là une politique plus ciblée et plus souhaitable que ne l'aurait été la réintroduction des subventions aux carburants.

SUBVENTIONS À L'ÉLECTRICITÉ

Philippines

Contexte

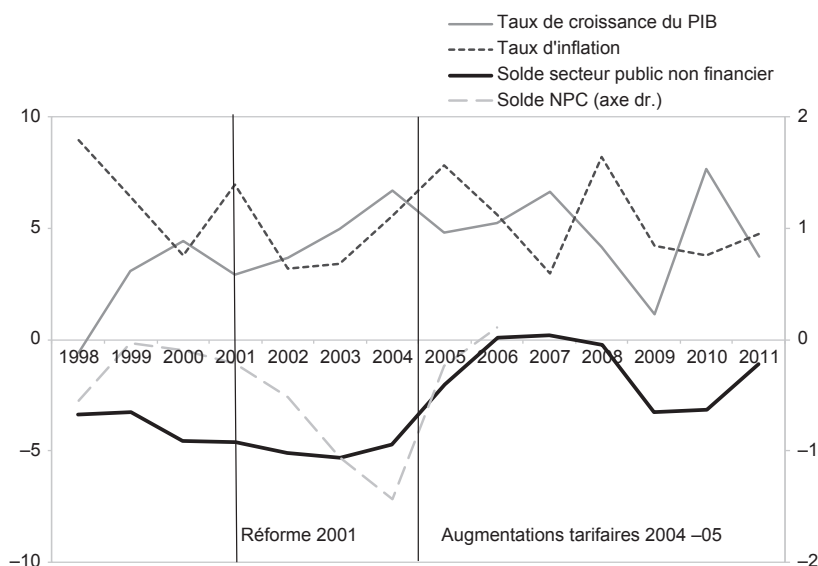
La situation du secteur de l'électricité des Philippines a fini par devenir intenable à la fin des années 90. La compagnie publique National Power Corporation (NPC) avait le monopole de la production et la transmission de l'électricité avant la réforme engagée en 2001. Dans les années 80, la mauvaise gestion de la NPC avait abouti à des pénuries chroniques d'électricité. Pour résoudre ce problème, les autorités ont décidé au début des années 90 d'ouvrir le secteur de la production à des producteurs d'électricité indépendants, afin d'accroître l'offre d'énergie. Comme la NPC était leur principal acheteur, elle s'est retrouvée très vulnérable aux risques de marché, de change et de variation du coût des combustibles des producteurs indépendants. La NPC est finalement devenue financièrement insolvable à la fin des années 90, parce qu'elle n'avait pas relevé ses tarifs alors que les coûts augmentaient et que la demande reculait (tandis que la charge de la dette extérieure s'alourdissait) à la suite de la crise asiatique de 1997².

Réformes depuis 2001

Pour remédier à ces faiblesses, le gouvernement a entrepris en 2001 une vaste restructuration du secteur avec l'adoption d'une loi de réforme (*Electric Power Industry Reform Act*, EPIRA). Ce texte encadrait la réorganisation fondamentale du secteur de l'électricité. Il séparait les fonctions de production et de transport de la NPC, privatisait les actifs de production et de transport, décomposait les tarifs en leurs différents éléments, établissait la Commission de régulation de l'énergie, organisme indépendant chargé de réguler les prix, créait un marché de gros de l'électricité et promouvait à long terme la concurrence sur le marché de détail. Une fois réalisée, la réforme devait supprimer la charge que le secteur de l'électricité faisait peser directement sur les finances publiques en dépolitisant les ajustements tarifaires et en limitant la participation de l'État dans le secteur énergétique.

L'adoption de la loi EPIRA n'a cependant pas immédiatement rétabli la viabilité financière du secteur de l'électricité. Les ajustements tarifaires sont restés très politisés,

²Cette étude s'appuie sur divers rapports du FMI sur les Philippines (FMI, 2005b; FMI, 2008) et sur une étude de la Banque mondiale (Banque mondiale, 2009).



Sources : FMI, *Perspectives de l'économie mondiale* et estimations des services du FMI.

Note : NPC = National Power Corporation.

Graphique 6.3 Philippines : évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'électricité, 1998-2011 (En pourcentage du PIB ou en taux)

en dépit de la mise en place de la Commission de régulation en 2001, ce qui retardé les hausses tarifaires nécessaires pour résorber le déficit d'exploitation de la NPC. Les faibles capacités administratives de la Commission expliquent aussi les retards. Par ailleurs, comme la privatisation des actifs de production n'a pas pris son essor avant le milieu de la décennie, la NPC a continué à subir des pertes en achetant l'électricité aux producteurs indépendants. Son déficit a donc enflé jusqu'à atteindre 1,5 % du PIB en 2004 (graphique 6.3).

De fortes hausses tarifaires ont eu lieu en 2004-05 dans un contexte de ferme volonté politique d'éviter une crise budgétaire. Les finances publiques des Philippines étaient au bord de la crise en 2003 — le déficit du secteur public atteignait 5 % du PIB en raison de la faiblesse des rentrées fiscales et du gros déficit de la NPC; la dette publique dépassait 100 % du PIB et allait croissant; enfin, la dégradation de la confiance des investisseurs renchérissait les emprunts extérieurs. Le gouvernement Arroyo, faisant preuve d'une ferme volonté politique d'éviter une crise, a mis en œuvre un plan de redressement des finances publiques peu après les élections présidentielles de 2004. Ce plan comportait des mesures portant sur les recettes, dont le relèvement de la TVA et des taxes d'accises, ainsi que des mesures de restriction des dépenses. Dans ce contexte, les tarifs de l'électricité ont été relevés d'environ 30 % fin 2004-début 2005, ce qui a contribué à ramener le déficit de la NPC à 0,2 % du PIB en 2005 (graphique 6.3). Ces mesures ont permis de prévenir une crise budgétaire.

La réforme du secteur de l'électricité a continué à progresser au cours des huit dernières années. La plupart des actifs de production sont maintenant aux mains

d'opérateurs privés; le marché de gros fonctionne correctement; les tarifs de détail distinguent les frais de production, de transport et de distribution et les subventions croisées entre consommateurs ont été éliminées, à l'exception des tarifs sociaux pour les familles pauvres et des subventions accordées par le Small Power Utilities Group aux usagers résidant dans des zones reculées et peu développées. Le problème qui reste à régler est celui de la restructuration des coûts de la NPC — il faut encore mettre en place une redevance universelle pour couvrir les coûts irrécupérables.

Mesures d'atténuation

Les retombées des hausses tarifaires de 2004–05 sur les ménages à faible revenu ont été atténuées principalement grâce aux tarifs sociaux. La loi EPIRA prévoyait un tarif social subventionné pour les ménages pauvres. La Commission de régulation a approuvé les demandes présentées par la plupart des distributeurs dès 2006. Le rabais va de 5 à 50 % et 3 millions de foyers pauvres ont bénéficié d'un tarif réduit (Philippines, ministère de l'Énergie, 2006).

Enseignements

Une vaste réforme portant sur les tarifs, la régulation et la privatisation accompagnée de mesures d'atténuation en faveur des plus démunis peut permettre d'éliminer les subventions de l'électricité. Dans le cas des Philippines, la mise en place d'un organisme de régulation indépendant a permis de dépolitiser les ajustements tarifaires, tandis que la privatisation réduisait la charge directe que le secteur de l'électricité faisait peser sur les finances publiques. Le système de tarifs sociaux a atténué les retombées des hausses de prix sur les ménages à faible revenu.

Les réformes du secteur énergétique peuvent prendre du temps. Celle qui a été entreprise aux Philippines en 2001 et se poursuit aujourd'hui a mis du temps à porter ses fruits. Il a fallu surmonter bien des obstacles institutionnels : fragmenter le secteur de l'électricité, privatiser un grand nombre de centrales et renforcer les capacités de l'organisme de régulation.

La réussite de la réforme tient au solide soutien politique dont elle a bénéficié tout au long du processus. Aux Philippines, le déficit de la compagnie d'électricité publique a continué à s'aggraver pendant les phases initiales de la réforme, ce qui menaçait la viabilité globale des finances publiques. Cela tenait au fait que les hausses tarifaires étaient politisées et retardées, même après la mise en place d'un organisme de régulation indépendant, tandis que la privatisation des actifs de production marquait le pas. Les hausses tarifaires ont en définitive été approuvées, car le gouvernement s'est montré déterminé à réduire le déficit de la compagnie publique, dans le contexte d'efforts décisifs de redressement visant à éviter une crise des finances publiques.

This page intentionally left blank

Études de cas de la région Moyen-Orient et Afrique du Nord

OZGUR DEMIRKOL, LUC MOERS ET DRAGANA OSTOJIC

SUBVENTIONS AUX PRODUITS PÉTROLIERS

République islamique d'Iran

Contexte

La réforme des subventions est à l'ordre du jour depuis la fin des années 80, plusieurs gouvernements s'étant attelés à des plans de réformes successifs. Les revers essuyés lors des précédentes tentatives de réformes ont entraîné une flambée de la consommation énergétique au début des années 2000, faisant de l'Iran l'un des pays ayant la plus forte intensité énergétique au monde. Lorsque les cours mondiaux du pétrole se sont approchés des 150 dollars le baril et que les prix f.à.b. de l'essence ont oscillé autour des 2 dollars le litre, le prix intérieur de 0,10 dollar le litre d'essence en Iran est devenu manifestement intenable. Les exportations de pétrole ont baissé, tandis que l'Iran importait de plus en plus d'essence pour répondre à la demande intérieure, et le différentiel de prix alimentait la contrebande avec les pays voisins. Le rationnement de l'essence, instauré en juin 2007, a ralenti la progression de la demande et de la contrebande dans une certaine mesure et a encouragé le développement de véhicules à carburants de substitution mais le prix fixé pour les achats d'essence au-delà des quotas subventionnés est resté relativement faible, à 0,40 dollar le litre.

Réformes depuis 2010

Conscientes de la gravité des problèmes, les autorités ont lancé la première phase d'un programme ciblé de réformes des subventions énergétiques en décembre 2010. Par cette réforme, l'Iran est devenu le premier grand pays exportateur d'énergie à imposer des réductions draconiennes des subventions indirectes et à mettre en place un programme généralisé de transferts monétaires en faveur des ménages. Malgré une forte hausse des prix au départ, ces réformes ont eu pour caractéristique essentielle un ajustement progressif, avec une augmentation des prix intérieurs sur une période de cinq ans jusqu'à ce qu'ils atteignent 90 % des cours mondiaux. Lors de la première phase de la réforme, les autorités ont fortement relevé les prix de tous les grands produits pétroliers et du gaz naturel, ainsi que de l'électricité, de l'eau et du pain. Préalablement à ces ajustements de prix, elles ont aussi réalisé des transferts monétaires à l'intention des ménages sur de nouveaux comptes bancaires qui devaient être financés par les recettes issues des hausses des prix. Une autre partie des recettes

TABLEAU 7.1

Iran : principaux indicateurs macroéconomiques, 2005–11

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
PIB par habitant (dollars)	2.924,6	3.428,5	4.312,1	4.857,1	4.926,5	5.637,9	6.419,6
Croissance du PIB (%)	4,7	6,2	6,4	0,6	3,9	5,9	2,0
Inflation (%)	10,4	11,9	18,4	25,4	10,8	12,4	21,5
Solde budgétaire global (% du PIB)	3,0	2,1	7,4	0,7	1,0	1,6	-0,2
Dette publique (% du PIB)	9,6	8,5	7,8	7,2	8,9	11,3	9,0
Solde des transactions courantes (% du PIB)	7,6	8,5	10,6	6,5	2,6	6,0	12,5
Importations de pétrole (% du PIB)	1,2	2,0	1,9	1,6	1,0	0,4	0,2
Exportations de pétrole (% du PIB)	27,5	26,8	27,5	24,7	19,4	20,7	25,0
Consommation de pétrole par habitant (litres)	1.155	1.224	1.217	1.223	1.224	1.108	néant
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	1,45	néant	néant	néant	néant	néant	néant

Sources : AIE; Banque mondiale *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Notes : Les données de 2011 sont des projections; PPA = parité de pouvoir d'achat.

mobilisées par ces hausses a été affectée aux entreprises pour les aider à diminuer leur intensité énergétique.

La réforme des subventions a davantage été motivée par le vaste programme de réformes structurelles entrepris par les autorités pour promouvoir la croissance et la création d'emplois que pour répondre à des préoccupations budgétaires. À la différence d'autres pays, la réforme en Iran a été davantage guidée par la nécessité d'utiliser de façon plus productive les précieuses ressources en hydrocarbures que par le besoin de réduire le poids direct des subventions sur le budget de l'État. Les autorités iraniennes ont clairement expliqué dès le départ que le principal objectif de la réforme était de limiter le gaspillage et de rationaliser la consommation. Le texte de la réforme et le débat politique qui l'a précédée ont exclu d'utiliser la réduction des subventions énergétiques pour améliorer le solde budgétaire du pays. La réforme des subventions avait pour but de compléter un train de réformes structurelles plus important qui comportait notamment des réformes du secteur financier et de la fiscalité en vue d'améliorer la compétitivité de l'économie.

Malgré un bon départ fin 2010, la mise en œuvre du programme de réformes a été suspendue fin 2012 en raison d'inquiétudes croissantes sur son financement et sur la détérioration de la conjoncture macroéconomique. Au milieu de 2012, les autorités ont différé la mise en œuvre de la deuxième phase des réformes face à l'absence de soutien parlementaire en faveur de leur projet de budget de transferts monétaires et des hausses de prix prévues dans cette deuxième phase. Quelque temps plus tard en novembre 2012, le Parlement a officiellement voté l'arrêt de l'exécution de la deuxième phase de la réforme des subventions, en invoquant la hausse de l'inflation et l'évolution défavorable de la conjoncture économique du pays. Le vote du Parlement a maintenu intact le programme existant de transferts monétaires mais a interdit toute autre hausse des prix de l'énergie au titre de la réforme des subventions. La deuxième phase, dont l'exécution était initialement prévue au second semestre 2012, aurait entraîné de nouvelles hausses des prix énergétiques et des transferts monétaires en faveur des ménages. Elle devait aussi, telle qu'initialement prévue, remplacer les transferts monétaires généralisés par des transferts monétaires plus ciblés en faveur des catégories à faible revenu.

Mesures d'atténuation

- *Transferts monétaires.* Près de 80 % des recettes issues des hausses des prix ont été reversées aux ménages tous les quinze jours sous la forme de transferts monétaires. Au départ, les autorités penchaient pour le ciblage des transferts monétaires sur les couches les plus démunies de la société, mais il est vite apparu qu'il serait administrativement difficile d'identifier et de sélectionner correctement les bénéficiaires dans les délais impartis.
- *Appui à la restructuration des entreprises.* Le solde des recettes issues des hausses des prix devait être mis de côté pour aider les entreprises à se restructurer dans le but de réduire leur intensité énergétique. Les autorités ont réalisé une étude systématique de plus de 12.000 entreprises en fonction de plusieurs critères pour évaluer les différents circuits par lesquels elles pourraient être touchées par la réforme. Sur le total, 7.000 entreprises ont été sélectionnées pour recevoir une forme ou une autre d'aide ciblée afin de restructurer leurs activités. Il s'est agi notamment d'une assistance directe ainsi que de ventes de quantités limitées de carburants à des tarifs partiellement subventionnés pour atténuer l'impact des hausses de prix sur les coûts des intrants des entreprises des secteurs de l'agriculture et de l'industrie.
- *Tarifs différenciés selon la région et les volumes.* Plusieurs niveaux de tarifs ont été mis en place pour l'électricité, le gaz naturel et l'eau dans le but d'atténuer l'impact des hausses des prix sur les petits consommateurs, essentiellement les plus défavorisés. Des tarifs unitaires ont été fixés pour la consommation d'électricité, de gaz naturel et d'eau en utilisant des barèmes progressifs. Les tarifs facturés aux grands consommateurs résidentiels ont été légèrement supérieurs à ceux des marchés mondiaux. Les nouveaux tarifs ont aussi tenu compte des disparités régionales dans la disponibilité des différents combustibles de chauffage. Les barèmes de tarifs ont également fait une distinction selon les régions, les tarifs étant moins élevés dans les régions chaudes où la demande de climatisation est relativement plus importante. Les barèmes du gaz naturel et de l'eau ont suivi les mêmes distinctions, selon les quantités consommées et les régions. Dans les régions sans gaz naturel disponible, les coûts de chauffage ont dû être étroitement surveillés et régulés et des quotas de pétrole lampant à plus faible prix ainsi que des tarifs sociaux de l'électricité ont été prévus pour assurer que le chauffage soit économiquement abordable.
- *Maintien du rationnement de l'essence.* L'utilisation du système de cartes électroniques de rationnement et les quotas d'essence mis en place en juin 2007 ont aussi constitué *de facto* une tarification à plusieurs niveaux pour l'essence, donnant à la réforme une impression de progressivité. Le prix de l'essence rationnée a été augmenté mais est resté très inférieur au prix total auquel les ménages pouvaient acheter des quantités illimitées de carburant. Les ménages ont par ailleurs été assurés qu'ils ne perdraient aucun de leurs quotas d'essence non utilisés. Le rationnement a nécessité la mise en place d'un vaste système d'immatriculation des véhicules et de distribution et de gestion personnalisées des quotas d'essence.

Enseignements

Les transferts monétaires à toutes les couches de la population ont été essentiels pour faire accepter la réforme des subventions par la population. Les autorités avaient au départ envisagé de cibler leur programme de transfert monétaire sur les couches les plus défavorisées de la société mais ont décidé qu'il serait administrativement difficile d'identifier et de sélectionner correctement les bénéficiaires. De plus, refuser d'aider les catégories des revenus supérieurs risquait de provoquer le mécontentement des plus gros consommateurs d'énergie. C'est ainsi que tous les citoyens ont été autorisés à solliciter les indemnités compensatoires qui ont été identiques pour tous. Les subventions étant fortement régressives, les ménages les plus aisés ont été simultanément incités à s'abstenir de les demander, mais sans grand succès.

L'octroi de transferts identiques à tous les ménages a eu des effets de redistribution de la richesse. Pour les plus démunis qui ont peu bénéficié des faibles prix énergétiques intérieurs, l'indemnisation reçue a représenté une part plus importante de leur revenu que pour la classe moyenne; elle a en fait été suffisamment importante pour sortir pratiquement tous les Iraniens de la pauvreté. En outre, les transferts identiques pour tous ont permis de limiter le caractère régressif des subventions, permettant au gouvernement d'avoir une forte politique de relations publiques fondée sur des justifications économiques et suscitant ainsi l'adhésion de l'opinion publique à la réforme.

Le maintien de la stabilité macroéconomique est essentiel pour assurer le succès de la réforme. L'Iran a suspendu l'exécution de la deuxième phase de la réforme face aux inquiétudes sur la détérioration de la situation macroéconomique. Des politiques monétaire et budgétaire expansionnistes, conjuguées à une aggravation de la conjoncture extérieure, ont amplifié les pressions sur le taux de change, alimenté l'inflation et mis la croissance à plus rude épreuve durant la mise en œuvre de la première phase de la réforme. Contrairement au projet de réforme, le budget du programme de transferts monétaires semble avoir été en déficit. Par ailleurs, la forte inflation a réduit les prix énergétiques en termes réels et a partiellement neutralisé l'impact des hausses des prix énergétiques sur la consommation, nuisant aux progrès réalisés dans le cadre de la réforme des subventions.

Le passage à des technologies de production moins consommatrices d'énergie et la restructuration des entreprises ont pris plus de temps que prévu. Même si un certain nombre d'entreprises ont pu continuer à développer leur production depuis la réforme des subventions, les petites et moyennes entreprises semblent avoir été prises à la gorge par les prix énergétiques élevés et l'appui limité du gouvernement. Il semblerait aussi que les entreprises aient fait peu de progrès significatifs dans l'adoption de technologies moins énergivores.

La communication est indispensable pour susciter une appropriation de la réforme par l'opinion publique. La réforme a été précédée d'une vaste campagne de relations publiques pour expliquer à la population les coûts croissants que représentent de faibles prix énergétiques et les avantages attendus de la réforme. Les autorités ont souligné qu'elle bénéficierait aux ménages les plus démunis qui recevraient des indemnités en espèces, alors que par le passé ils avaient peu bénéficié de l'énergie bon marché, essentiellement consommée par les plus riches. Les autorités iraniennes ont aussi fait valoir

dès le début que les réformes ne consistaient pas à éliminer les subventions mais à les faire basculer des produits vers les ménages. Après sa mise en œuvre néanmoins, il semble que la réforme n'ait pas été pleinement accompagnée d'une information officielle du public sur son exécution *de facto* ni sur ses résultats.

Mauritanie

Contexte

Les résultats macroéconomiques de la Mauritanie depuis 2000 sont assez irréguliers (tableau 7.2). La croissance du PIB a oscillé entre -1,2 % (2009) et 11,4 % (2006), tandis que l'inflation a varié entre 2,1 % (2009) et 12,1 % (2005). Cette instabilité s'explique en partie par des chocs exogènes et en partie par les politiques suivies. Après la découverte de pétrole en 2006, en particulier, les autorités ont adopté une politique d'expansion budgétaire qui n'a été inversée qu'avec le démarrage d'un programme appuyé par le FMI au titre de la Facilité élargie de crédit (FEC) en mars 2010. La Mauritanie a aussi été frappée de plein fouet par plusieurs sécheresses et par les flambées des prix pétroliers et alimentaires mondiaux de 2008–11.

Réformes depuis 2008

La réforme des subventions énergétiques en Mauritanie a été motivée par l'expansion budgétaire et les flambées des prix pétroliers et alimentaires mondiaux mentionnés ci-dessus. La découverte de pétrole en 2006 a conduit à de fortes augmentations des dépenses publiques, notamment de la masse salariale (par ajustements de salaires) et des subventions. Lorsque, contrairement aux attentes, la découverte s'est révélée fort modeste, il est apparu évident que le financement de ces dépenses n'était pas viable, compte tenu surtout de la dépendance de la Mauritanie à l'égard de recettes minières volatiles. Les fortes hausses des prix pétroliers et alimentaires mondiaux en 2008 et 2011 ont encore accentué les pressions budgétaires. En conséquence, la réforme des subventions est devenue, avec la maîtrise de la masse salariale, le cœur de la stratégie gouvernementale d'ajustement budgétaire dans le cadre du programme soutenu par le FMI. Cette stratégie d'ajustement a été conçue pour libérer des ressources tout en continuant à permettre l'augmentation indispensable des dépenses sociales et d'infrastructures.

La stratégie gouvernementale d'ajustement budgétaire dans le cadre du programme appuyé par le FMI prévoit de manière explicite un meilleur ciblage de la protection sociale. Les augmentations des subventions (gazole, GPL, électricité) qui ont accompagné la hausse des cours pétroliers mondiaux ont profité aux ménages riches au détriment des plus nécessiteux. Près de 80 % du total des subventions énergétiques a été absorbé par les 40 % de ménages les plus riches, creusant ainsi l'écart entre les revenus. Par ailleurs, les subventions d'urgence des prix alimentaires destinées à atténuer les effets des prix élevés des matières premières n'ont pas été bien ciblées.

Une tentative de réforme des subventions énergétiques en 2008 n'a pas réussi. Un gel des prix pétroliers début 2008 a entraîné des pertes considérables pour les entreprises de distribution énergétique (toutes privées). Fin juin 2008, le gouvernement a augmenté de 17,5 à 20 % les prix des produits pétroliers, sans avoir mis en œuvre de stratégie

TABLEAU 7.2

Mauritanie : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000-10

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PIB par habitant (dollars)	409,1	412,3	410,5	445,9	504,2	609,5	862,6	878,3	1073,2	897,6	1065,5
Croissance du PIB (%)	1,9	2,9	1,1	5,6	5,2	5,4	11,4	1,0	3,5	-1,2	5,1
Inflation (%)	3,3	4,7	3,9	5,2	10,4	12,1	6,2	7,3	7,5	2,1	6,3
Solde budgétaire global (% du PIB)	0,0	0,0	-2,9	-11,8	-4,8	-7,1	35,8	-1,6	-6,5	-5,1	-1,5
Dette publique (% du PIB)	228,8	223,6	194,5	216,4	209,3	182,1	86,8	96,9	110,5	124,5	86,1
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-9,0	-11,7	3,0	-13,6	-34,6	-47,2	-1,3	-17,2	-14,8	-10,7	-8,7
Importations de pétrole (% du PIB)	8,6	7,4	7,4	7,8	9,7	10,6	9,4	15,3	16,5	8,2	9,9
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	néant	néant	néant	néant	359,5	309,3	292,2	294,9	284,2	291,5
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	21,2	néant	néant	néant	25,4	néant	néant	néant	23,4	néant	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

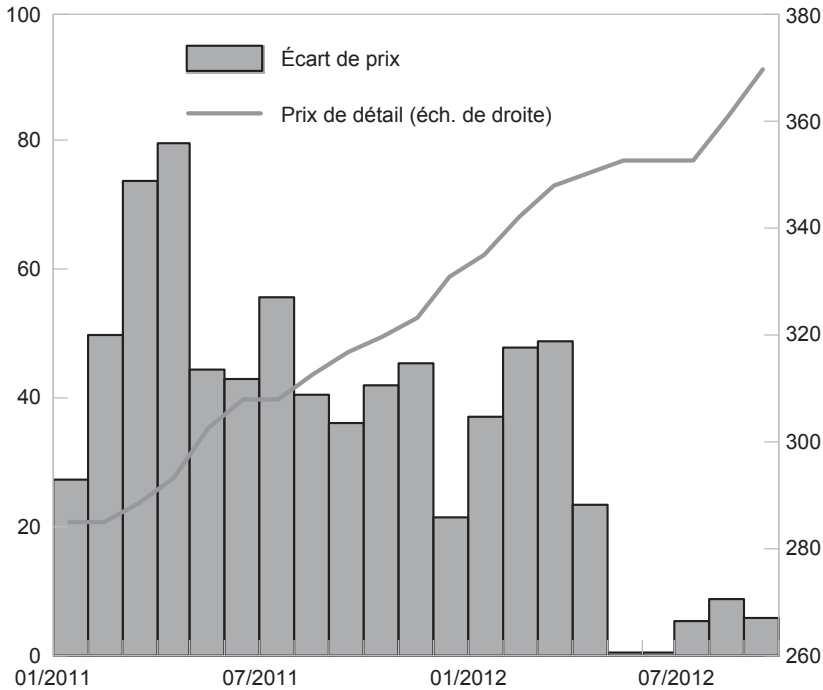
d'information du public ni de mesure d'atténuation à l'occasion de cet épisode de réforme. Par ailleurs, la conditionnalité liée à la réforme des subventions n'a pas été incluse dans l'accord au titre de la Facilité pour la réduction de la pauvreté et pour la croissance (FRPC) portant sur la période 2006–09. Cet ajustement ponctuel des prix a déclenché des manifestations qui ont nourri un climat d'instabilité politique et abouti au coup d'État militaire d'août 2008. Au lendemain du coup d'État, la FRPC a été suspendue et les hausses de prix ont été annulées en novembre 2008.

Les échéances et l'ampleur des ajustements des prix des produits pétroliers sont donc restées discrétionnaires et ponctuelles. Les prix des produits pétroliers ont été contrôlés par le gouvernement et fixés en fonction d'une structure et d'une formule de prix qui devaient en principe être réajustées tous les mois, dès que les fluctuations des cours internationaux ou du taux de change dépassaient $\pm 5\%$. Dans la pratique, les autorités ont été réticentes à réajuster les prix à la pompe. Le gouvernement a notamment plafonné les hausses des prix lorsque les cours internationaux ont été élevés (en 2008, par exemple), entraînant ainsi d'énormes pertes pour les entreprises de distribution, et a limité les baisses des prix intérieurs lorsque les cours internationaux se sont effondrés, permettant ainsi à ces entreprises pétrolières de compenser leurs pertes passées (en 2009, par exemple).

Le gouvernement a commencé à progresser dans la bonne voie en 2011, dans le cadre du programme appuyé par le FMI adopté d'un commun accord une fois la situation politique stabilisée. Il a instauré une nouvelle formule pour le prix du gazole en mai 2012 en accord avec les entreprises de distribution et conformément à une structure de coûts simplifiée. Cette réforme a suscité relativement peu d'opposition malgré une hausse du prix de plus de 20 % par rapport à janvier 2011 et l'absence d'une réelle stratégie d'information du public. Néanmoins, à la différence de 2008, la stratégie de réforme des subventions énergétiques prévoyait de manière explicite des mesures d'atténuation. L'assistance technique du FMI a alimenté le dialogue sur les politiques à suivre. Malgré d'importantes hausses des cours pétroliers mondiaux, l'application rigoureuse de la nouvelle formule simplifiée de tarification automatique des carburants toutes les deux semaines a permis de porter les prix pétroliers intérieurs au niveau des prix internationaux dès juin 2012 (graphique 7.1), résultat particulièrement remarquable.

Cependant, il est sans doute trop tôt pour juger de la pérennité des progrès réalisés et beaucoup reste à faire. Depuis juin 2012, le gouvernement n'a pas été systématiquement en mesure d'ajuster les prix aux niveaux des prix internationaux en raison de la forte hausse des cours mondiaux. Pour garantir que la formule de tarification puisse continuer à s'appliquer automatiquement même si les cours mondiaux connaissent des fluctuations brutales, le gouvernement compte plafonner tous les ajustements à 3 %, même dans les cas où la formule commanderait un ajustement plus important. Cette démarche de lissage devrait éviter la volatilité excessive des prix intérieurs à la pompe qui risquerait de nuire au soutien politique dont bénéficie la formule. Une nouvelle réduction des subventions interviendra après les hausses prévues des tarifs d'électricité (pour les grands consommateurs) et des prix du gaz.

Le niveau élevé des cours mondiaux a également aggravé le coût des subventions du secteur de l'électricité. L'entreprise publique d'électricité qui produit la presque



Sources : autorités mauritaniennes et services du FMI.

Note : Le prix entièrement répercuté est calculé en additionnant les coûts d'importation, les marges et les taxes. L'écart de prix est la différence entre le prix entièrement répercuté et le prix intérieur à la pompe.

Graphique 7.1 Mauritanie : prix du gazole à la pompe et écart de prix, 2011-12 (UM/litre)

totalité de l'électricité en Mauritanie, la SOMELEC, a subi de lourdes pertes suite à la hausse des cours pétroliers mondiaux. Deux tiers de l'électricité consommée dans le pays est produite par des centrales thermiques, dont la moitié fonctionne au gazole et l'autre moitié au mazout. Malgré la hausse des cours mondiaux, les tarifs de l'électricité n'ont pas été revus à la hausse ces dernières années. Les tarifs résidentiels et commerciaux font partie des plus bas de la région et sont, d'après les estimations, de plus de 30 % inférieurs au prix permettant le recouvrement des coûts.

Grâce au programme appuyé par le FMI, le gouvernement a aussi décidé de traiter la question des subventions de l'électricité. Un plan de restructuration a été établi avec l'aide de la Banque mondiale et de l'Agence française de développement (AFD). Le gouvernement a recapitalisé la SOMELEC et élucidé ses relations financières avec l'entreprise : 1) en s'acquittant en temps voulu de ses factures d'électricité ; 2) en fournissant à la SOMELEC la subvention nécessaire à ses activités régulièrement tout au long de l'année et 3) en élaborant un plan d'apurement des arriérés accumulés à fin 2010. Par ailleurs, les tarifs d'électricité du secteur des services ont été alignés sur les tarifs de la moyenne tension à compter de début 2012. Ces mesures, conjuguées à une nouvelle ligne de crédit de la Banque islamique de développement, ont permis à l'entreprise de limiter considérablement son recours aux emprunts bancaires à des taux

d'intérêt élevés, qui par le passé avaient lourdement pesé sur sa situation financière. Une étude sur les tarifs, réalisée par un cabinet international, sera terminée en 2013 et permettra d'augmenter les tarifs d'électricité, notamment ceux payés par les grands consommateurs. Par ailleurs, les autorités ont fait appel à un cabinet-conseil pour mettre en place un contrat de performance entre la SOMELEC et l'État.

Mesures d'atténuation

- *Mesures d'urgence.* En 2011, les autorités mauritaniennes ont pris des mesures de secours d'urgence pour atténuer l'impact sur les plus démunis de la hausse des cours pétroliers mondiaux et d'une sécheresse qui a provoqué une situation d'urgence alimentaire. À la différence du plan d'urgence de 2008, ce nouveau train de mesures de l'ordre de 40 milliards d'ouguiyas (3,4 % du PIB), soit le plus important en termes de PIB parmi les pays importateurs de pétrole de la région, comportait essentiellement des mesures réversibles (sans hausse des salaires de la fonction publique). Il a donc représenté une amélioration par rapport aux mesures précédentes et a constitué une démarche sociale indispensable de la part du gouvernement.
- *Plans liés aux dispositifs de protection sociale.* Cependant, le programme gouvernemental appuyé par le FMI prévoit de remplacer ce train de mesures provisoires par des dispositifs permanents de protection sociale bien ciblés. Le gouvernement prévoit de réaliser une évaluation complète du programme existant de réaction d'urgence à la sécheresse, notamment du fonctionnement du dispositif de «boutiques de solidarité» prolongé jusqu'à fin 2012. Ce dispositif de subventions alimentaires n'a pas toujours réussi à atteindre les ménages les plus démunis des zones rurales. L'impact le plus grave de la sécheresse étant maintenant passé, il est par ailleurs opportun d'éliminer progressivement la plupart des mesures de ce programme d'urgence et de réorienter les ressources vers davantage de mécanismes de transfert monétaire bien ciblés.
- *Transferts monétaires.* Avec l'assistance du Programme alimentaire mondial, un programme de transferts monétaires a débuté. Ce programme, qui a été rapidement mis en place, cible 10.000 ménages vulnérables de Nouakchott identifiés à l'aide d'une récente enquête de pauvreté. Chaque ménage reçoit 15.000 ouguiyas par mois (l'équivalent de la moitié du salaire minimum légal) par virement bancaire, ce qui présente en outre l'avantage de donner aux bénéficiaires l'accès aux services financiers. Ce programme a été étendu en juin 2012 à 15.000 ménages de quatre zones rurales considérées en grave situation d'insécurité alimentaire. Le programme d'expansion de ce type de transferts monétaires bien ciblés devrait être facilité par l'élargissement de l'enquête de vulnérabilité et de pauvreté à l'ensemble du territoire mauritanien, puisque la plupart des populations pauvres se trouvent en zones rurales.
- *Une protection sociale plus vaste.* Une stratégie de protection sociale plus vaste élaborée avec l'UNICEF viendra encore élargir l'étendue du programme d'action sociale et assurer une meilleure protection aux plus démunis. Avec l'assistance de partenaires techniques et financiers, les autorités prévoient en effet de renforcer les dispositifs tels que les cantines scolaires gratuites, les

mécanismes de «vivre contre travail» et de soutien aux femmes enceintes. Par ailleurs, conscientes des effets désastreux de la sécheresse sur la sécurité alimentaire, elles élaborent une stratégie nationale de sécurité alimentaire pour la période 2015–30 appuyée par un programme national d'investissements.

Enseignements

La dépolitisation dans toute la mesure du possible du processus d'ajustement des prix pétroliers peut contribuer à consolider les gains initiaux en matière de prix. La mise en œuvre automatique de la nouvelle formule d'ajustement des prix du gazole en Mauritanie a fort bien réussi à plafonner les subventions. Un plafonnement de tous les ajustements de prix permettrait d'éviter que les fortes fluctuations des cours mondiaux entraînent une volatilité excessive des prix à la pompe qui risquerait de nuire au soutien politique dont bénéficie la formule automatique. Un tel lissage des prix n'empêcherait pas pour autant les prix intérieurs de suivre la tendance des cours internationaux.

Une réduction trop rapide des subventions risque d'entraîner une opposition aux réformes. Les hausses fortes et brutales des prix en 2008 ont suscité une vive opposition et contribué à l'instabilité politique, avant de devoir être annulées. La situation a été exacerbée à l'époque par l'absence totale de mesures sociales d'atténuation.

Des mesures sociales d'atténuation peuvent aider à gérer l'opposition à la hausse des prix énergétiques et l'impact de cette hausse sur les plus démunis, mais à condition d'être bien ciblées. Les récents programmes de transferts monétaires en Mauritanie, élaborés avec l'assistance du Programme alimentaire mondial, semblent prometteurs à cet égard. En revanche, les précédents programmes de secours d'urgence avaient été moins bien ciblés et moins performants. Il convient par ailleurs de veiller à ce que les programmes provisoires d'urgence ne deviennent pas des acquis permanents, ponctionnant les ressources budgétaires. L'absence d'une campagne de communication digne de ce nom n'a pas été un obstacle aux réformes jusqu'à présent en Mauritanie. Cependant, les autorités seraient bien inspirées d'accompagner leur réforme des subventions énergétiques par une campagne d'information précise qui en explique les avantages à la population. Une communication transparente sur l'affectation des ressources budgétaires libérées devrait aussi renforcer la confiance de l'opinion publique dans les résultats de la réforme.

Il convient d'expliquer clairement et de traiter les liens qui existent entre la réforme des subventions pétrolières et celle des subventions de l'électricité. Lorsque le secteur de l'électricité est fortement subventionné et consomme de grandes quantités de carburant, comme c'est le cas en Mauritanie, les hausses des prix pétroliers peuvent aggraver les problèmes du secteur de l'électricité. Dans le cas de services publics d'électricité, la réforme doit aussi prévoir d'élucider clairement les relations financières entre ces services et l'État.

La participation de partenaires au développement spécialisés dans d'autres domaines peut augmenter les chances de succès de la réforme. Dans le cas de la Mauritanie, le rôle joué par le Programme alimentaire mondial et l'UNICEF dans l'élaboration de stratégies sociales d'atténuation a clairement été bénéfique. L'assistance apportée par la Banque mondiale et l'AFD dans l'étude de la restructuration du secteur de l'électricité et de la SOMELEC a été primordiale pour aborder la question des subventions de l'électricité.

Yémen

Contexte

Depuis la fin des années 90, le Yémen a engagé diverses réformes pour réduire les subventions aux carburants. L'ampleur des subventions a varié en fonction des cours du pétrole, de la consommation, du taux de change et des prix intérieurs. L'objectif principal de la réforme des subventions a été d'améliorer les finances publiques tout en prenant en compte les aspects sociaux. Malgré les réformes, la facture budgétaire des subventions reste élevée et représente environ 10 % du PIB en 2012, après un record à 14 % en 2008, soit plus que la somme des dépenses sociales et d'infrastructure.

Réformes depuis 1994

Après 1994, le gouvernement a relevé le prix de l'essence mais la dépréciation de la monnaie a réduit à néant tous les bénéfices de l'augmentation du prix intérieur. Après la guerre civile de 1990-94, le gouvernement a augmenté de 75 % le prix des produits pétroliers qui sont principalement achetés par les ménages les plus aisés mais la dépréciation de la monnaie nationale de près de 240 % en 1995 a effacé tous les bénéfices de cette augmentation. En 1995-96, l'État a à nouveau relevé les prix de quatre produits : l'essence de 80 %, le gazole de 100 %, le pétrole lampant de 189 % et le GPL, en deux temps, de 123 % puis de 85 %. Les prix en équivalent dollars du gazole, restaient néanmoins encore inférieurs à ceux de 1994. Entre 2000 et 2004, le gouvernement a encore augmenté le prix du gazole de 30 % deux années consécutives. Son prix en dollar restait encore inférieur à ce qu'il était dix ans plus tôt. Entre 1994 et 2004, la dépréciation de la monnaie nationale a annulé tous les bénéfices des augmentations de prix intérieurs. Sur la même période, l'État a lutté contre l'utilisation du pétrole lampant comme combustible alimentaire en le rendant plus cher que le GPL.

La plus grande réforme des subventions, lancée en 2005, visait à ajuster progressivement les prix intérieurs à moyen terme. Cette réforme reposait sur une étude de la Banque mondiale et une recommandation du Fonds monétaire international qui rappelaient le besoin de préserver les finances publiques alors que les réserves de pétrole s'amenuisaient. Le gouvernement a donc augmenté les prix de 130 % en moyenne en juillet 2005. Cela a déclenché un mouvement de protestations violentes auquel le gouvernement a réagi en revenant partiellement sur ses décisions. Il y eut tout de même des ajustements de prix notables : 71 % pour l'essence, 106 % pour le gazole, 119 % pour le pétrole lampant et 7 % pour le GPL. Le prix du mazout, utilisé principalement pour la production d'électricité¹, est resté inchangé. Notons que l'agitation sociale n'était pas exclusivement due à la réforme des subventions mais aussi à celle de la fiscalité. Les réussites initiales des ajustements de prix ont été annihilées par les augmentations des cours des matières premières dans les années qui ont suivi. Le coût des subventions est donc resté élevé et représentait près de 9 % du PIB en 2005.

En 2010, dans le cadre de réformes appuyées par un accord au titre de la Facilité élargie de crédit du FMI, les prix de l'essence, du gazole et du pétrole lampant ont augmenté progressivement de 30 % en moyenne et le prix du GPL a doublé en neuf

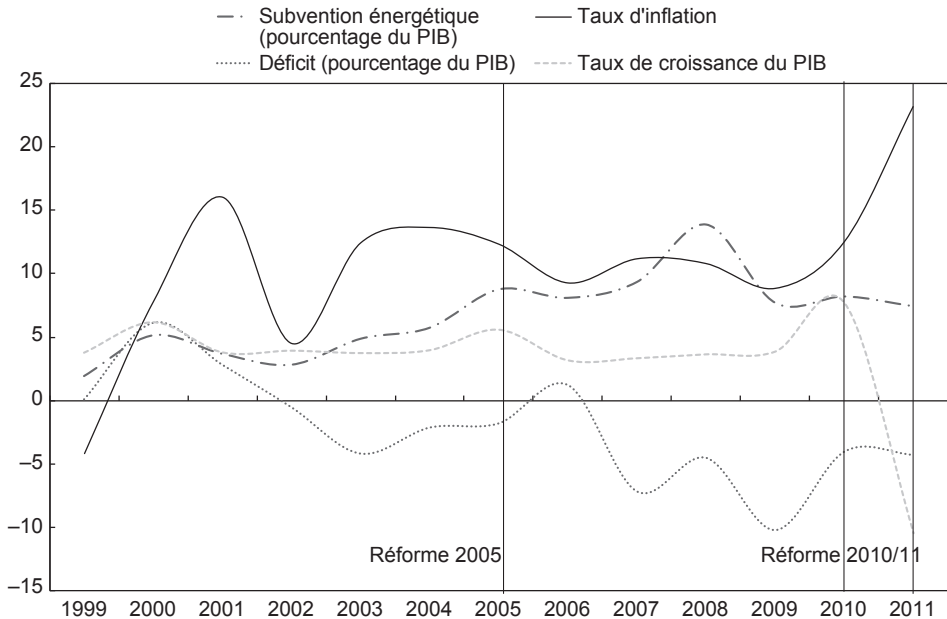
¹De plus, la compagnie d'électricité paye son gazole moins cher que les autres utilisateurs.

TABLEAU 7.3

Yémen : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–11

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
PIB par habitant (dollars)	539,6	532,4	560,0	597,8	682,1	797,7	881,6	971,3	1171,1	1061,0	1272,5	1343,3
Croissance du PIB (%)	6,2	3,8	3,9	3,7	4,0	5,6	3,2	3,3	3,6	3,9	7,7	–10,5
Inflation (%)	12,2	11,9	12,2	10,8	12,5	9,9	10,8	7,9	19,0	3,7	11,2	19,5
Solde budgétaire global (% du PIB)	6,1	2,8	–0,6	–4,2	–2,2	–1,8	1,2	–7,2	–4,5	–10,2	–4,0	–4,3
Dette publique (% du PIB)	61,2	60,7	57,8	56,8	52,1	43,8	40,8	40,4	36,4	49,8	40,9	42,4
Solde des transactions courantes (% du PIB)	13,8	6,8	4,1	1,5	1,6	3,8	1,1	–7,0	–4,6	–10,2	–4,4	–3,0
Importations de pétrole (% du PIB)	2,2	5,1	6,2	6,8	7,5	10,5	17,7	18,1	13,3	7,8	6,7	8,7
Exportations de pétrole (% du PIB)	35,1	29,5	29,4	29,3	31,0	35,6	35,3	28,3	28,7	17,6	20,2	23,3
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	252,3	260,8	265,4	274,4	280,5	279,1	293,8	305,4	316,4	322,6	néant

Sources : AIE; Banque mondiale *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.



Sources : services du FMI et autorités nationales.

Graphique 7.2 Yémen : évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'énergie, 1999–2011 (En pourcentage du PIB ou en taux)

mois. La stratégie de réforme se fondait sur une aide technique de la Banque mondiale et tirait les leçons des précédentes réformes. Le volet « campagne d'information » n'a cependant pas été adopté. Le gouvernement a, au contraire, fait le choix de petites augmentations inattendues. En complément de ces augmentations de prix, le gouvernement a introduit des mesures d'efficacité énergétique comme, par exemple, le remplacement des groupes électrogènes au gazole par des groupes au gaz. Fin 2010, le Yémen a introduit une différenciation des prix du gazole désormais facturé plus cher aux utilisateurs commerciaux. L'objectif principal de ce train de réformes était de réduire les tensions budgétaires dues au déficit budgétaire record de 10 % du PIB en 2009.

En 2011–12, du fait de la crise politique et des faibles marges de manœuvre budgétaires, le gouvernement a relevé le prix de l'essence de 66 % et doublé le prix du gazole et du pétrole lampant². Cette réforme a, dans l'ensemble, été acceptée par la population malgré les tensions politiques entre le parti au pouvoir et l'opposition. Le principal oléoduc approvisionnant les raffineries du pays avait été saboté, et le gouvernement ne pouvait importer qu'une quantité limitée de produits raffinés. La

²Le prix de l'essence a d'abord augmenté de 133 % pour 90 % des consommateurs et est resté inchangé pour les 10 % restants (les ménages les plus pauvres qui utilisent l'essence). En 2011 l'augmentation a été partiellement annulée mais les prix ont été unifiés.

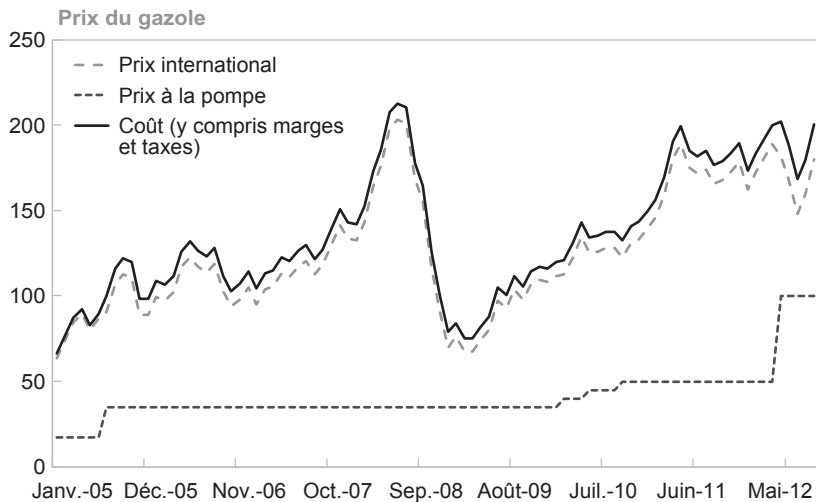
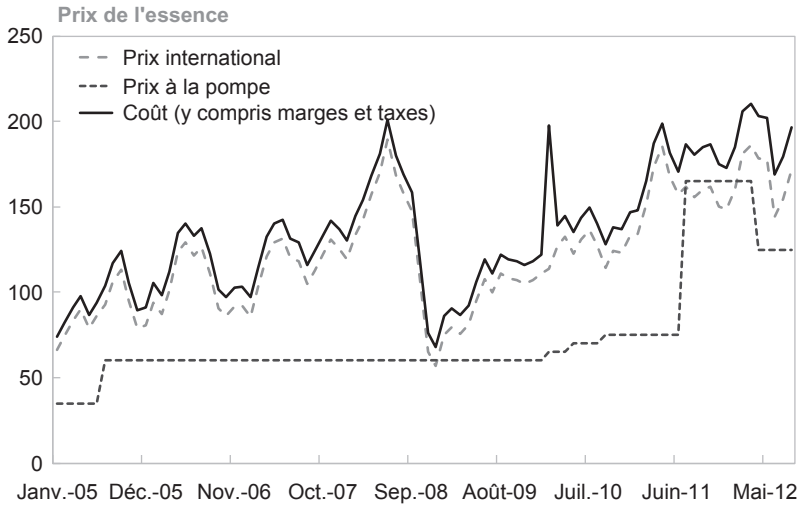
pénurie de carburants a fait apparaître un marché noir, avec des prix plusieurs fois supérieurs aux prix officiels, et de longues files d'attente aux stations services. Ceci a peut-être contribué à l'acceptation de l'augmentation des prix officiels en contrepartie d'un approvisionnement ininterrompu.

Mesures d'atténuation

Les ménages yéménites les plus aisés profitent de façon disproportionnée des subventions des carburants et ceci directement, puisqu'ils consomment plus d'énergie que les ménages plus pauvres, et indirectement, puisqu'ils consomment davantage de biens et services plus gourmands en énergie. Dans l'ensemble, les 20 % des ménages les plus riches reçoivent 40 % des subventions aux carburants alors que les 40 % les plus pauvres n'en reçoivent que 25 %, d'après les données mises à jour de l'enquête auprès des ménages de 2005. L'inégalité de la répartition varie selon les produits. Ainsi, pour l'essence, les 40 % les plus pauvres ne reçoivent que 10 % de la valeur directe des subventions.

Pour atténuer les effets des réformes passées sur les pauvres, les autorités ont introduit ou renforcé les éléments suivants du filet de protection sociale :

- *Transferts monétaires conditionnels.* Un Fonds d'aide sociale a été créé en 1996 comme programme de lutte contre la pauvreté pour distribuer aux foyers des allocations sous conditions. La population couverte par le fonds s'est peu à peu élargie et les transferts ont augmenté par petites étapes. Ils étaient censés atténuer en partie l'effet des réformes des subventions aux carburants. Le calendrier d'application des mesures a varié. Le calendrier d'application des mesures a varié. Suite à la réforme de 2005, il a fallu trois ans pour adopter une loi sur la protection sociale facilitant la demande d'allocations et relevant les allocations mensuelles. En revanche, la réforme de 2010 a été atténuée presque simultanément par une augmentation de moitié du nombre des allocataires. Il n'y pas encore eu de mesures d'atténuation pour les réformes de 2011–12 mais les autorités envisagent d'étendre encore la couverture du Fonds d'aide sociale ou d'accroître les allocations.
- *Travaux publics.* Programme dont la vocation principale est de prévenir la pauvreté, le projet de travaux publics offre des emplois à durée déterminée et un soutien aux petites entreprises par le biais d'un programme de travaux publics à forte intensité de main-d'œuvre.
- *Développement local et des entreprises.* De plus, le Fonds social pour le développement soutient le développement d'initiatives locales et le développement de microentreprises et de petites entreprises tout en proposant des contrats de travail à durée déterminée aux personnes en état de pauvreté chronique ou transitoire.
- *Conversion de combustibles.* La conversion à des combustibles moins chers fait également partie des mesures d'atténuation. Ainsi, le gouvernement a encouragé le passage de l'utilisation domestique du pétrole lampant au GPL dès le début des années 2000. De même, en 2010 les centrales électriques au gazole ont été transformées en centrales au gaz.



Sources : autorités nationales et services du FMI.

Graphique 7.3 Yémen : prix des carburants et prix internationaux entièrement répercutés, 2005–12 (rials/litre)

Enseignements

La réaction à l'ampleur et à la fréquence des augmentations de prix a varié. Lorsque le public a compris la nécessité des réformes et l'avantage qu'elles procurent (par exemple un approvisionnement adéquat), il a accepté de forts ajustements de prix. À l'inverse, lorsque les réformes ne se sont pas accompagnées d'une stratégie d'information efficace, en particulier lorsque les tensions politiques étaient élevées, il y a eu des manifestations populaires qui ont conduit à une annulation au moins partielle des ajustements. Préparer

convenablement le renforcement du filet de sécurité et faire connaître les efforts d'atténuation ont aussi été essentiels pour faire accepter les réformes.

Il faut éviter d'avoir plusieurs prix pour le même produit. Le gouvernement yéménite avait introduit une tarification différenciée de l'essence et du gazole pour protéger les ménages les plus vulnérables, mais la mise en œuvre de cette stratégie était complexe et a provoqué des arbitrages et des distorsions. Cela posait également un problème de gouvernance et incitait les utilisateurs commerciaux à tenter de se procurer le produit au tarif inférieur prévu pour les usages domestiques. La situation n'est pas la même pour les produits avec compteur, comme l'électricité, pour lesquels la tarification différenciée est plus facile à mettre en œuvre.

Bien conçus et appliqués rapidement, allocations et autres programmes de protection sociale peuvent protéger efficacement les pauvres et réduire l'opposition aux réformes. Les versements du Fonds d'aide sociale et le soutien du projet de travaux publics et du Fonds social pour le développement ont contribué à réduire l'opposition aux réformes. À la lumière de cette expérience, on peut affirmer que l'opposition aux réformes de 2005 aurait pu être limitée si les programmes de protection sociale avaient été activés simultanément.

Bien qu'une conjoncture difficile renforce le besoin de réforme, elle peut rendre l'ajustement des prix plus difficile et ce d'autant plus si elle s'accompagne de tensions politiques. Il est donc essentiel si possible d'introduire les réformes avant que les conditions économiques et sociales se détériorent plus encore. Les ressources considérables dépensées en subventions généralisées peuvent alors être utilisées plus efficacement pour aider les pauvres, relancer la croissance et créer des emplois.

L'amélioration de la gouvernance et de l'efficacité peut également contribuer à réduire le coût des subventions. Une tarification relative (le prix du gaz par rapport à celui du gazole, ou du prix du GPL par rapport à celui du pétrole lampant par exemple) peut inciter à une plus grande efficacité dans la consommation. Renforcer la gouvernance pourrait également contribuer à améliorer les ciblage et réduire les abus et la contrebande.

Études de cas de la région Amérique latine et Caraïbes

ALLAN DIZIOLI, JAVIER KAPSOLI, MASAHIRO NOZAKI
ET MAURICIO SOTO

SUBVENTIONS AUX PRODUITS PÉTROLIERS

Brésil

Contexte

Dans les années 80, avant la période de réforme, les résultats économiques du Brésil se caractérisaient par une faible croissance, une forte inflation et d'importants déséquilibres budgétaires. En moyenne, la croissance économique était d'environ 3 % et l'inflation de 272 %. La politique budgétaire était expansionniste, avec un déficit budgétaire global de 5 % du PIB en moyenne sur la période, atteignant 7 % du PIB en 1989. Les mauvais résultats budgétaires ont entraîné une hausse de la dette publique nette, de 24 % du PIB en 1981 à près de 40 % du PIB en 1989. Cette détérioration de la situation a poussé les autorités brésiliennes à modifier leurs politiques de remplacement des importations et à libéraliser l'économie (Giambiagi et Moreira, 1999), notamment dans le secteur énergétique.

L'entreprise pétrolière nationale, Petrobras, dominait le marché pétrolier dans les années 80. Elle détenait un monopole sur le marché en amont et sur le raffinage des combustibles liquides dans le pays. Elle avait en outre un monopole sur les importations de pétrole brut et de produits pétroliers. Même si la distribution des produits pétroliers était ouverte aux entreprises du secteur privé (notamment des multinationales), le prix final au consommateur était déterminé par le gouvernement. Un fonds de stabilisation du pétrole a été créé en 1980 pour lisser la volatilité des cours du pétrole brut. Le prix du pétrole vendu aux raffineries était réajusté pour assurer aux raffineries de Petrobras des coûts pétroliers fixes déterminés par les autorités. Lorsque les cours mondiaux du pétrole brut étaient élevés, le fonds de stabilisation accumulait envers Petrobras des passifs conditionnels qui étaient ensuite résorbés lorsque les cours baissaient. Les prix du gazole et du gaz de pétrole liquéfié (GPL) étaient aussi systématiquement fixés à des niveaux inférieurs aux prix de parité à l'importation. Face à la hausse des coûts d'importation du pétrole, le fonds de stabilisation du pétrole brut et Petrobras ont enregistré d'énormes déficits. Pour couvrir cette accumulation de pertes, le gouvernement a transféré 5,8 milliards de reals (0,8 % du PIB de 1995) au milieu des années 90 à Petrobras qui a dû aussi absorber d'autres pertes jamais comptabilisées au budget de façon transparente.

TABLEAU 8.1

Brésil : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–11

	2000	2003	2008	2010	2011
PIB par habitant (dollars)	3.751	3.104	8.729	10.816	12.917
Croissance du PIB (%)	4,31	1,15	5,16	7,49	3,77
Inflation (%)	6,18	13,72	8,33	8,23	6,97
Solde budgétaire global (% du PIB)	-3,37	-5,31	-2,34	-5,93	-3,57
Dette publique brute (% du PIB)	51,1	59,6	58,5	63,7	62,2
Dette publique nette (% du PIB)	47,7	54,9	38,1	40,2	38,6
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-3,76	0,76	-1,71	-2,21	-2,12
Importations de pétrole (% du PIB)	1,19	1,16	1,84	1,21	1,25
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,16	0,33	0,33	0,19	0,23
Consommation de pétrole par habitant (litres)	412	394	482	624	néant
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	11,82	11,21	6,01	6,14	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : PPA = parité de pouvoir d'achat.

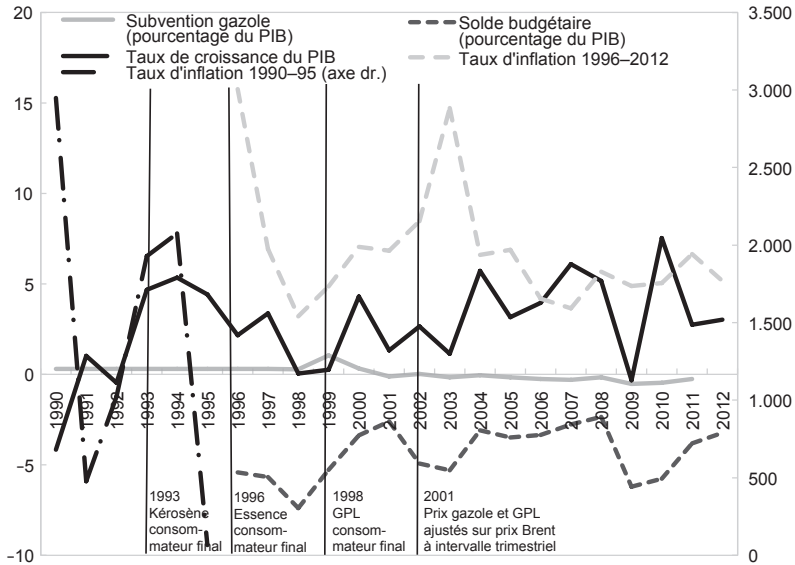
Réformes des prix des carburants du début des années 90 à 2001

Le gouvernement a choisi d'éliminer progressivement les subventions pour tenir compte de l'opposition des divers groupes d'intérêt. Afin de susciter l'adhésion de l'opinion publique aux réformes, il a promis aux consommateurs que la privatisation et la libéralisation entraîneraient une baisse des prix de l'énergie et une amélioration des services. Même si les faibles prix à la consommation étaient à l'origine des subventions, les autorités espéraient que l'amélioration de l'efficacité de la raffinerie suffirait pour réduire ce poste de dépenses sans augmenter les prix pour les consommateurs.

La libéralisation des prix des carburants s'est faite en plusieurs étapes. Le processus de libéralisation du marché a commencé au début des années 90 par la déréglementation des prix de produits pétroliers utilisés essentiellement par les entreprises tels que le bitume et les lubrifiants (graphique 8.1). Il s'est poursuivi par une libéralisation plus générale, notamment des prix de l'essence à la pompe en 1996, du GPL au consommateur final en 1998 et du gazole en 2001. Les premiers produits à perdre les subventions ont en général été ceux consommés par les acteurs ayant peu de poids politique, tandis que les subventions plus délicates politiquement (celles des combustibles liquides utilisés par les transports et l'industrie) ont été éliminées ultérieurement. Les subventions accordées aux producteurs d'éthanol et aux fournisseurs d'équipements et de services à l'entreprise Petrobras ont été éliminées à la fin du programme de libéralisation.

Les mesures de libéralisation des prix se sont accompagnées de hausses de l'inflation à court terme. Les effets dynamiques des réformes de libéralisation sont illustrés dans le graphique 8.1. Chaque réforme a été suivie d'une flambée inflationniste à court terme qui a fini par s'estomper à plus long terme, au fur et à mesure que les prix ont été autorisés à fluctuer en fonction de l'évolution des marchés mondiaux.

Petrobras a conservé un rôle dominant sur le marché malgré la libéralisation. En 1995, le monopole officiel de Petrobras sur le marché en amont, sur le raffinage des combustibles liquides et sur les importations de pétrole a été révoqué. En 1997, l'*Agência Nacional do Petróleo* a été créée pour contrôler la déréglementation et la restructuration



Sources : autorités nationales et services du FMI.

Note : GPL = gaz de pétrole liquéfié.

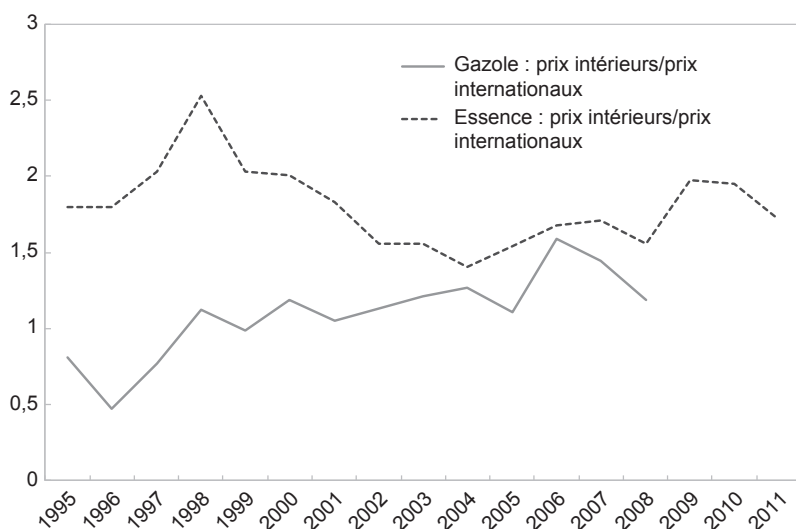
Graphique 8.1 Brésil : évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'énergie, 1990–2012 (En pourcentage ou taux du PIB)

du secteur et gérer la mise aux enchères des gisements pétroliers à explorer. Malgré l'ampleur des mesures de privatisation prises par les autorités, Petrobras a réussi à maintenir un monopole *de facto* sur le raffinage et la distribution.

Les forts taux d'inflation et la dépréciation du real ont posé de graves problèmes pour contenir les coûts budgétaires des subventions. Pour éviter l'apparition de subventions, de fréquentes hausses des prix ont été nécessaires dans une conjoncture fortement inflationniste. Les hausses des prix du gazole n'ont cependant pas suivi le rythme de la dépréciation du taux de change à la fin des années 90, entraînant une montée en flèche des subventions de ce produit jusqu'à 1 % environ du PIB en 1999 (graphique 8.1).

Fixation des prix des carburants depuis 2002

La libéralisation des prix de tous les produits pétroliers a été effective depuis 2002 et a permis d'éviter la réapparition de subventions. Les prix ont été relevés et sont restés supérieurs aux cours mondiaux malgré d'importantes pressions sur la monnaie entre 2001 et 2003. Les prix pétroliers ont continué à augmenter régulièrement jusqu'en 2005 et sont ensuite restés essentiellement stables malgré les fluctuations des cours mondiaux (graphique 8.2). La chaîne de production et de commercialisation des carburants ne fait officiellement pas l'objet de fixation des prix par le gouvernement. En vertu du nouveau cadre réglementaire, l'*Agência Nacional do Petróleo* assure le suivi des prix pétroliers dans son enquête sur les prix et marges des produits pétroliers qui



Sources : autorités nationales et estimations des services du FMI.

Graphique 8.2 Brésil : évolution des prix des carburants, 1995–2011

porte notamment sur l'essence, l'éthanol carburant, le gazole, le gaz naturel pour véhicules et le gaz naturel liquéfié.

Pérennité des réformes

Même si les prix pétroliers sont officiellement déterminés par Petrobras, dans la pratique le gouvernement utilise les prix comme outil de lutte contre l'inflation. Il a par exemple baissé les taxes sur l'essence et le gazole en 2004 et éliminé les taxes sur le GPL et le mazout pour garantir des prix pétroliers constants au consommateur final. Du fait de cette réduction du taux et de la portée des prélèvements, le montant global des taxes pétrolières n'a pas progressé malgré la hausse de la consommation. La plupart des années, le prix reçu par Petrobras, net de taxes sur les carburants, n'a pas permis de couvrir le prix de revient de ces produits. Les pertes opérationnelles sur ses activités en aval ont été compensées par des bénéfices dans les opérations d'amont.

Dernièrement, la répercussion incomplète des variations des prix d'importation a également eu des conséquences sur les bénéfices de Petrobras. Du fait de la montée des cours mondiaux des produits pétroliers et de la forte dépréciation du taux de change entre 2010 et 2012, les prix à l'importation ont considérablement augmenté et ils n'ont pas été entièrement répercutés sur les consommateurs. Le rapport entre les prix intérieurs et les prix internationaux de l'essence a chuté de 1,95 à 1,47 entre 2010 et 2012, et le rapport pour le gazole a baissé de 1,44 à 1,02. Malgré la réduction des taxes sur les carburants, les prix nets reçus par Petrobras n'ont pas suffi à compenser la montée des prix à l'importation. En 2012, Petrobras a enregistré 10 milliards de dollars de bénéfices, niveau le plus bas depuis 2004 et qui représentait une réduction

de 36 % par rapport à 2011. Cependant, en 2013, les prix intérieurs ont été relevés à deux reprises, et en mai 2013 le rapport prix intérieurs/prix internationaux se situait à 1,55 pour l'essence et à 1,11 pour le gazole.

Mesures d'atténuation

- *Subventions des carburants.* Les subventions pour l'approvisionnement en carburants des centrales thermiques d'Amazonie, région politiquement sensible, ont été maintenues pendant une période de dix ans, jusqu'en 2012.
- *Taxe à l'importation.* En 2001, le gouvernement a instauré une nouvelle taxe sur l'importation et la commercialisation des produits pétroliers. Les recettes ainsi mobilisées ont ensuite été utilisées pour financer : 1) des subventions aux producteurs d'éthanol et les coûts de transport des hydrocarbures; 2) la consommation de GPL par les familles à faible revenu; 3) des projets axés sur la protection de l'environnement; et 4) la construction de routes.
- *Bons d'essence.* Après l'élimination des subventions du GPL en 2001, le gouvernement a instauré une nouvelle subvention de ce produit en 2002 pour aider les familles à faible revenu en leur octroyant un bon d'achat de GPL dont les conditions d'attribution ont été déterminées en fonction des ressources.
- *Transferts monétaires conditionnels.* Un programme de transferts monétaires conditionnels, du nom de *Bolsa Escola*, a été mis en place en 2001.

Ces deux programmes ciblés (bon d'essence et *Bolsa Escola*) ont été fusionnés en 2003 en un nouveau programme national phare de transferts monétaires conditionnels, la *Bolsa Familia*.

Enseignements

L'adoption d'une démarche progressive d'élimination des subventions peut permettre de réduire au minimum la résistance des groupes de la population qui en sont bénéficiaires. L'élimination progressive des subventions au Brésil a été soigneusement adaptée pour assurer que le processus soit politiquement acceptable. Les premiers produits à perdre les subventions (bitume, lubrifiants et kérosène d'aviation) ont en général été ceux dont bénéficiaient des acteurs ayant peu de poids politique, tandis que les subventions plus délicates politiquement (celles des combustibles liquides utilisés par les transports et l'industrie) ont été éliminées en dernier.

Les réformes de libéralisation ont plus de chances de réussir si le gouvernement bénéficie du soutien de la population. Après avoir maîtrisé l'hyperinflation chronique depuis plus de dix ans, le gouvernement du Président Cardoso a pu tirer parti de ce soutien politique pour entreprendre son programme de libéralisation.

Les politiques discrétionnaires d'ajustement des prix pétroliers et les fonds de stabilisation ne fonctionnent pas dans une conjoncture macroéconomique instable et peuvent avoir des conséquences néfastes pour le secteur. Le fonds de stabilisation des prix pétroliers avait accumulé un déficit considérable dans les années 80, obligeant le gouvernement à transférer l'équivalent de 0,8 % du PIB de 1995 à Petrobras au milieu des années 90 pour résorber les pertes du fonds. Par ailleurs, la sous-tarification avait peu encouragé à investir dans les capacités d'exploration et de raffinage.

L'instabilité macroéconomique peut contribuer à l'apparition de subventions pour des produits dont les prix sont contrôlés. Les subventions du gazole sont apparues en 1999 au lendemain de la forte dépréciation du real et de l'incapacité d'ajuster rapidement les prix pétroliers. La libéralisation des prix rapidement mise en place par la suite a permis d'assurer la pérennité de la réforme des subventions, car les prix se sont automatiquement ajustés aux fluctuations de change.

Des programmes sociaux ciblés peuvent réduire l'opposition à la réforme des subventions et promouvoir sa pérennité. Le Brésil a adopté un système de bons d'essence pour dédommager les ménages à faible revenu de la hausse des prix du GPL après la libéralisation de 2001 et a ensuite mis en place un programme de transferts monétaires conditionnels qui permet de pérenniser l'élimination des subventions.

Une répercussion incomplète des prix sur les consommateurs peut avoir des retombées négatives sur les bénéfices des entreprises publiques dans le secteur énergétique. Les bénéfices de Petrobras ont sensiblement diminué entre 2010 et 2012 avec la dépréciation du taux de change. Les taxes sur les carburants avaient été réduites, mais cela n'a pas compensé entièrement la montée des prix à l'importation.

Chili

Contexte

Le Chili est très dépendant des importations de combustibles fossiles. La part de la production de pétrole brut par rapport aux importations n'a cessé de baisser ces trente dernières années, de 27 % des importations en 1990 à moins de 3 % en 2011¹, sous l'effet conjugué d'une chute de la production intérieure (en baisse de 75 % ces vingt dernières années) et d'une consommation effrénée (en hausse de plus de 160 % depuis le début des années 90) poussée par la forte croissance économique.

Les marchés pétroliers ont une longue tradition de déréglementation au Chili. Entre les années 20 et les années 70, l'État a joué un rôle prépondérant sur les marchés pétroliers au Chili, depuis sa participation directe dans l'exploration et la production jusqu'à la création de l'entreprise pétrolière nationale (ENAP). Cette intervention de l'État a permis de maintenir des prix relativement bas pendant cette période par le biais de subventions implicites (O'Ryan *et al.*, 2003). Dans les années 70, la politique générale de libéralisation économique du Chili a entraîné la déréglementation des marchés des carburants (notamment du GPL), avec entre autres l'ouverture à la concurrence des activités de production, d'importation, de distribution et de vente des produits pétroliers. L'ENAP conserve néanmoins l'exclusivité des droits d'exploration et de raffinage et demeure un acteur important du marché pétrolier. En 2010, l'ENAP a fourni près de 70 % de la demande d'essence, de gazole et de pétrole lampant au Chili².

Réformes depuis le début des années 90

Conscient de la nécessité de lisser l'impact des soubresauts des cours pétroliers mondiaux sur les consommateurs chiliens, le pays a instauré un mécanisme de stabilisation au

¹Balance Nacional de Energia 1988–2011, disponible à l'adresse suivante : <http://bit.ly/GNmVHP>.

²Voir <http://bit.ly/TsxxGV>.

TABLEAU 8.2

Chili : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000-11

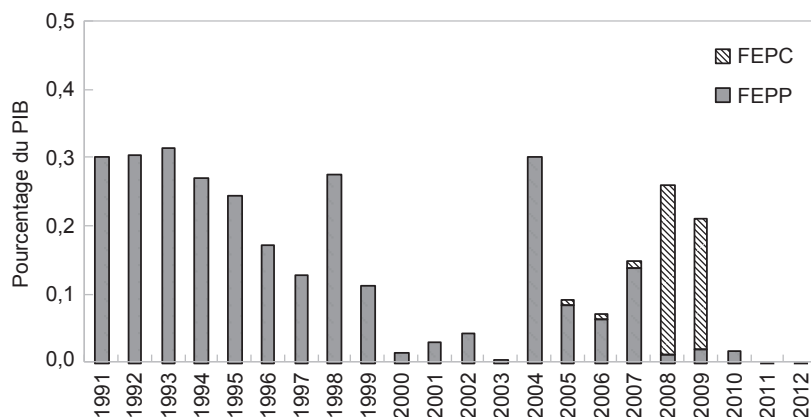
	2000	2003	2008	2010	2011
PIB nominal par habitant (dollars)	5.174,3	4.834,8	10.710,7	12.570,7	14.403,1
Croissance du PIB réel (%)	4,5	3,4	3,0	6,1	5,9
Inflation (%)	3,8	2,8	8,7	1,4	3,3
Solde budgétaire global (% du PIB)	-0,7	-0,4	4,1	-0,4	1,3
Dette publique brute de l'administration centrale (% du PIB)	13,3	12,6	4,9	8,6	11,3
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-1,1	-1,1	-3,2	1,5	-1,3
Importations de pétrole (% du PIB)	2,5	2,8	4,0	2,0	2,6
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation de pétrole par habitant (litres)	577,3	541,7	833,2	984,2	néant
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	2,3	2,0	néant	néant	néant
Subventions aux produits pétroliers (% du PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

début des années 90. Après la flambée des cours du pétrole liée à la guerre du Golfe (1990-91), le Chili a créé le Fonds de stabilisation des prix pétroliers (FEPP) doté d'un montant initial de 200 millions de dollars (0,5 % du PIB de 1991). Ce mécanisme permettait aux autorités de fixer un prix de référence en fonction de l'évolution attendue à moyen et à long terme des cours c.a.f. du pétrole brut. Le fonds intervenait dès que les cours internationaux s'écartaient de plus de 12,5 % du prix de référence, en subventionnant la totalité de l'écart entre les cours internationaux et la bande supérieure et en appliquant une taxe de 60 % à tout écart en dessous de la bande inférieure. Le prix de référence était actualisé ponctuellement et sa formule de calcul n'était pas rendue publique. Il n'y avait qu'un fonds pour plusieurs produits différents (essence, pétrole lampant, gazole et GPL) ce qui permettait des subventions croisées entre produits.

Le FEPP a bien fonctionné pendant près de dix ans mais a dû faire l'objet d'un certain nombre de réformes au début des années 2000 pour rester viable financièrement (graphique 8.3). Il est resté relativement solide durant les huit premières années, mais a été pratiquement anéanti par la forte hausse des cours pétroliers de la fin des années 90 (le solde était de 50 millions de dollars en janvier 2000). Le mécanisme n'a plus fonctionné fin 1999 (Márquez, 2000) et il a fallu procéder à une injection d'urgence de capitaux pour le maintenir à flot.

Le mécanisme d'ajustement a aussi fait l'objet de diverses modifications pour renforcer la viabilité financière du fonds, notamment l'actualisation hebdomadaire du prix de référence (qui restait fonction de l'évolution en cours et attendue des cours du pétrole à moyen terme), l'instauration d'une limite explicite au fonctionnement du fonds selon la disponibilité des capitaux, l'élimination de l'asymétrie du mécanisme d'ajustement (hausse de la taxe sur les écarts en dessous de la bande inférieure jusqu'à 100 %), le renforcement de la transparence par la publication de la formule d'ajustement du prix de référence et la mise en place de fonds distincts pour l'essence, le pétrole lampant, le gazole et le GPL. Cependant, même après ces réformes, le



Source : Trésor général de la République du Chili (<http://bit.ly/Wm0e1e>).

Note : FEPC = Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles; FEPP = Fondo de Estabilización de Precios del Petróleo.

Graphique 8.3 Chili : solde du fonds de stabilisation des carburants, 1991–2012

fonds était pratiquement vide en 2003. Le coût budgétaire total du FEPP sur la période 2000–05 est évalué à 0,15 % du PIB de 2012 (Vagliasindi, 2013)³.

Face aux perturbations de l'offre, un fonds provisoire de stabilisation a été créé en 2005. Le Chili a instauré le Fonds de stabilisation des combustibles (FEPC) à titre provisoire pour faire face à la flambée des prix entraînée par les perturbations de l'offre après l'ouragan Katrina. Le fonctionnement de ce mécanisme était similaire à celui du FEPP mais reposait sur une bande plus étroite (de 5 %) de part et d'autre d'un prix de référence fixé en fonction de l'évolution récente et attendue des prix du brut WTI à moyen terme, auquel s'ajoutait non pas le prix de chaque produit dérivé mais une redevance de raffinage (OCDE, 2013). Au départ, ce mécanisme était censé être utilisé pendant environ un an mais il a été prolongé jusqu'en 2010. Le coût budgétaire total du FEPC sur la période 2006–09 est évalué à 0,65 % du PIB de 2012 (Vagliasindi, 2013).

Le fonds de stabilisation a récemment été remplacé par un mécanisme d'ajustement des taxes. En 2011, le Chili a mis en place le système de taxes d'accise sur les carburants pour la protection des contribuables (SIPCO) qui n'est pas un fonds mais un mécanisme d'ajustement des taxes d'accise pour lisser la répercussion des fluctuations des cours internationaux sur les prix intérieurs. Il prévoit une baisse des accises sur les carburants dès que les cours internationaux dépassent une bande de 10 % au-dessus d'un prix de référence et une hausse des accises dès que les cours chutent en-deçà de la bande⁴. Le prix de référence est fondé sur l'évolution récente et attendue du cours du brut WTI à moyen terme auquel s'ajoute une redevance de raffinage pour chaque

³Voir <http://bit.ly/VN9Jo5>.

⁴Le SIPCO a d'abord été instauré avec une bande de 12,5 %, qui a été ramenée à 10 % en septembre 2012. Voir <http://bit.ly/VRAAadr>.

produit dérivé. Il importe de noter qu'en reposant sur les taxes d'accise, ce mécanisme exclut les grandes industries (exploitation minière, producteurs d'électricité) qui ont la possibilité de récupérer ces taxes en les déduisant (Larrain, 2010).

Mesures d'atténuation

Le Chili a une panoplie de dispositifs de protection sociale bien ciblés pour protéger les catégories à faible revenu des divers soubresauts de l'économie (Banque mondiale, 2010b). En 2005, le gouvernement a indemnisé 5 millions de ménages à faible revenu pour atténuer les impacts de la hausse des prix des carburants, ainsi que 1,6 million d'autres ménages dont la consommation d'électricité était inférieure à 150 kWh par mois. Il a de nouveau versé des indemnités aux familles à faible revenu en 2006.

Enseignements

Les coûts des mécanismes de lissage sont fonction de leur conception de départ. Il apparaît par exemple qu'en ramenant la bande de 12,5 % sur la période 1991-2005 à 5 % sur 2006-10, le coût du mécanisme a été fortement augmenté. Par ailleurs, le caractère asymétrique du mécanisme de départ a contribué à appauvrir le fonds. Il semble donc que lors de l'élaboration des paramètres du mécanisme d'ajustement, le moindre détail peut avoir un impact important sur le coût de ces dispositifs. Les pays qui envisagent d'instaurer de tels mécanismes de lissage doivent donc élaborer des scénarios indicatifs, avec notamment des analyses de sensibilité des paramètres, pour s'assurer que le coût du dispositif sera bien conforme aux attentes.

Les mécanismes d'ajustement doivent être transparents. Le FEPP reposait au départ sur une formule tenue secrète et permettait des ajustements ponctuels de la bande de référence. Cela ajoutait une incertitude inutile au calendrier et à l'ampleur des ajustements futurs des prix des carburants et à la façon dont les fluctuations internationales allaient être répercutées sur les prix locaux. Une telle incertitude va à l'encontre de l'objectif de stabilisation des prix. La réforme du début des années 2000 prouve qu'une démarche fondée sur des règles transparentes permet d'atteindre cet objectif.

Il est possible de cibler le mécanisme de lissage sur les petits consommateurs. L'une des grandes caractéristiques de la toute dernière réforme au Chili est qu'elle exclut les grands consommateurs d'énergie en assurant l'ajustement au moyen d'une taxe d'accise qui est en général déduite par les industries minières et électriques et autres grands consommateurs de produits énergétiques. En démontrant ainsi qu'il incombe à ces grands consommateurs d'assurer eux-mêmes leur propre couverture, ce mécanisme contribue à susciter l'adhésion de l'opinion publique aux réformes.

Les mécanismes de lissage ne doivent apporter qu'une assistance provisoire. Le marché des carburants au Chili est libéralisé depuis les années 70. Ces mécanismes de lissage sont donc en partie le résultat de l'indignation de la population face à la hausse des prix des carburants (liée notamment à la guerre du Golfe et à l'ouragan Katrina). Le Chili les a toutefois utilisés pour soulager provisoirement la population, en les concevant de façon à ce que les hausses des cours mondiaux finissent par être répercutés en totalité sur les prix locaux. Il est important de noter que le Chili a réussi à le faire tout en consacrant d'importantes ressources à un dispositif bien ciblé de protection sociale (Banque mondiale, 2010b).

Pérou

Contexte

Le Pérou est importateur net de pétrole et sa facture d'importation dépend largement de l'évolution des cours internationaux. Le gazole représente la plus grosse part de la consommation de carburants (47 %) suivi par le GPL (19 %). Les prix à la consommation ont traditionnellement été un sujet politiquement sensible. Le gazole est principalement utilisé dans les véhicules de transport en commun et la plupart des foyers dispose d'un réchaud au GPL.

Deux entreprises, l'une privée, Relapasa, l'autre publique, PetroPerú, raffinent et distribuent les produits pétroliers sur le duopole péruvien. Avant la création du fonds de stabilisation pétrolier en 2004, les autorités régulaient les prix à la consommation en réglementant le prix des carburants commercialisés par PetroPerú. Comme cette entreprise avait une part importante du marché, Relapasa devait ajuster ses prix en conséquence et subir des pertes lorsque les prix internationaux étaient supérieurs aux prix réglementés nationaux.

Réformes depuis 2004

Mécanisme de lissage des prix. Sous la pression des augmentations de prix dans le contexte d'une hausse mondiale des cours des matières premières, un mécanisme de lissage des prix a été introduit en mai 2004. Il visait à lisser les variations des prix intérieurs en ajustant l'accise. Pour maintenir inchangé les prix à la consommation, le taux de l'accise était revu à la baisse (à la hausse) lorsque les prix internationaux passaient un seuil supérieur (inférieur). Mais cette première tentative de limiter la répercussion des prix internationaux sur les prix intérieurs n'a pas été satisfaisante principalement du fait de la réduction considérable des recettes fiscales causées par la hausse des prix, ce qui a provoqué un déficit de trésorerie du fait des encaissements moindres.

Les autorités ont créé en septembre 2004 un fond de stabilisation, le *Fondo de Estabilización de Precios de Combustibles* (FEPC). Le mécanisme prévoyait un système complexe financé directement sur le budget de l'État. Tous les types de carburant et

TABLEAU 8.3

Pérou : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–11

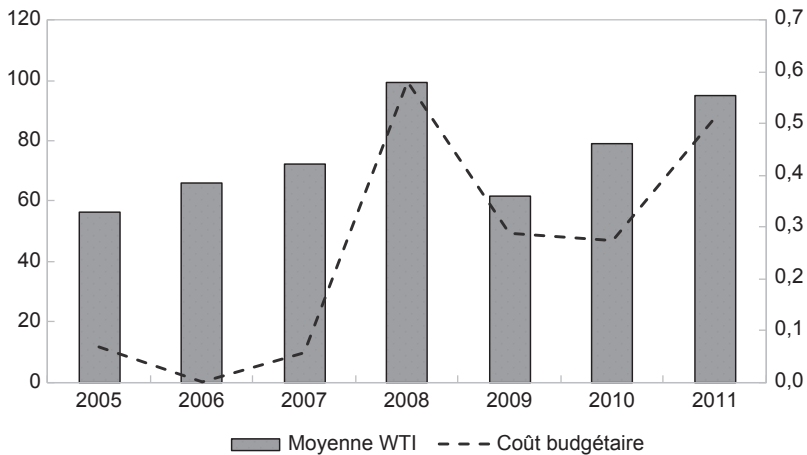
	2000	2003	2008	2010	2011
PIB nominal par habitant (dollars)	1.334,7	2.258,9	4.481,5	5.290,8	6.007,9
Croissance du PIB réel (%)	2,8	4,0	9,8	8,8	6,9
Inflation (%)	3,76	2,3	5,8	1,5	3,4
Solde du secteur public non financier (% du PIB)	-3,4	-1,7	2,4	-0,3	1,9
Dette publique brute (% du PIB)	néant	46,9	25,9	23,3	21,2
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-2,9	-1,5	-4,2	-2,5	-1,9
Importations de pétrole (% du PIB)	3,1	2,3	4,1	2,6	3,2
Exportations de pétrole (% du PIB)	1,1	1,0	2,1	2,0	2,7
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	332,5	380,2	377,2	317,8
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	9,5	6,2	4,9	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

le GPL devaient voir leurs prix réglementés par le FEPC. L'objectif était d'éviter la répercussion intégrale des variations de prix internationaux sur les prix intérieurs. Il devait être atteint en transférant directement des ressources aux raffineries lorsque les cours mondiaux montaient pour compenser l'augmentation des coûts d'approvisionnement. Lorsque les prix de référence dépassaient le plafond de la bande de prix, cela produisait un crédit conditionnel en faveur des raffineries, payable par le Trésor. À l'inverse, lorsque les prix de référence passaient sous le plancher de l'intervalle de prix, cela produisait un passif conditionnel sur les raffineries, payable au Trésor.

Les résultats du FEPC avant les réformes ont été mitigés. Il avait, certes, contenu la répercussion des prix internationaux sur les prix intérieurs mais à un coût budgétaire considérable (graphique 8.4). Ceci était dû à la tendance haussière du cours du pétrole et à la réticence des autorités de relever la limite supérieure de la bande de prix. L'association de prix plus élevés et de bandes bloquées a grevé le budget. De plus, les passifs conditionnels se sont accumulés. En effet le Trésor n'a pas l'obligation juridique de procéder aux versements et a eu tendance à les effectuer lorsque sa situation de trésorerie le permettait. Cela a provoqué, en particulier en 2008, un gros problème de liquidité pour les raffineries qui ont demandé à de nombreuses reprises au Trésor de respecter ses obligations.

Fonds de stabilisation. Les autorités avaient depuis longtemps l'intention de réformer le FEPC. À la mi-2008, alors que le FEPC avait accumulé un niveau record de passifs, équivalant au budget total du programme de lutte contre l'extrême pauvreté, les autorités ont diffusé une étude sur l'effet de redistribution des subventions. Elle confirmait l'effet régressif de ces subventions non ciblées. Elle montrait que le total des subventions perçues par les 20 % les plus riches était huit fois supérieur à celui des plus pauvres. L'étude a été largement reprise dans la presse. Néanmoins,



Source : estimations des services du FMI à partir des données fournies par les autorités péruviennes.

Note : moyenne WTI = moyenne calculée à partir du West Texas Intermediate.

Graphique 8.4 Pérou : cours internationaux et coût budgétaire des subventions aux carburants, 2005-11

TABLEAU 8.4

Pérou : dépenses du Fonds de stabilisation
par catégorie de produit, 2011

	Millions dollars	Pourcentage
Total	871,8	100,0
Gazole	440,6	50,5
GPL	261,0	29,9
Essence	106,5	12,2
Pétrole industriel	28,1	3,2
Carburol	35,7	4,1

Source : autorités péruviennes.

les autorités n'ont pas réussi à obtenir un consensus des parties prenantes pour une réforme complète mais ont pu relever légèrement les bandes de prix.

En 2010, les autorités ont vu dans la réduction des prix internationaux une occasion d'introduire des réformes. En avril, elles ont créé une règle d'ajustement automatique bimestriel des bandes de prix. Les prix ne pourraient néanmoins pas varier de plus de 5 %, sauf pour la consommation intérieure de GPL dont la variation de prix maximale était fixée à 1,5 %. Les autorités ont également ouvert un compte spécial auprès du Trésor pour financer le FEPC, ce qui permettrait de réduire les incertitudes des raffineries quant aux paiements. En octobre 2011, toutes les essences à fort indice d'octane (utilisées par les véhicules de luxe) ont été sorties du FEPC et soumises à la répercussion intégrale des variations des prix internationaux. En août 2012 l'essence ordinaire a également été sortie du dispositif, n'y laissant plus que le gazole et le GPL de consommation domestique (le GPL à usage industriel en était exclu).

La réforme a réussi à réduire la charge budgétaire des subventions sans créer d'opposition généralisée. Elle n'a pas touché les produits les plus sensibles politiquement, à savoir le gazole et le GPL, qui représentent la majorité des dépenses de subvention (80 %, tableau 8.4). L'économie budgétaire totale réalisée par la réforme est donc modeste (environ 0,1 % du PIB).

Mesures d'atténuation

Aucune mesure d'atténuation n'a été introduite puisque la réforme ne réduit pas les subventions accordées aux produits les plus consommés par les pauvres.

Enseignements

Réguler les prix à la consommation par l'ajustement des taxes peut poser des défis de gestion budgétaire. Les carburants étant largement utilisés, l'effet budgétaire des modifications fiscales, aussi minimales soient-elles, peut être considérable. Si un mécanisme de lissage peut protéger les ménages contre le contrecoup de la montée des cours du pétrole, il peut poser des défis de gestion budgétaire même lorsqu'il y a une marge budgétaire suffisante pour permettre de lisser les prix. Ainsi, le transfert de ressources du Trésor au FEPC a exercé une pression sur les liquidités du Trésor et compliqué la gestion de sa trésorerie, en particulier du fait de la forte saisonnalité,

au Pérou, des recettes et des dépenses budgétaires. Du fait de la volatilité des matières premières, modifier leur taxation en fonction de leurs cours internationaux peut créer des incertitudes sur les recettes fiscales. Pour traiter ces sujets, il faut soit des mécanismes d'ajustement plus automatiques (voir ci-dessous), soit une réserve de financement plus importante constituée en période de conjoncture favorable.

Tout mécanisme de lissage des prix doit prévoir un ajustement automatique des bandes de prix. Le principe même du lissage des prix est qu'il ne fait que limiter la volatilité. Cependant, si les prix sont orientés à la hausse, le mécanisme de lissage doit pouvoir s'y adapter. Au Pérou, la décision de ne pas toucher aux bandes de prix après la hausse des cours du pétrole s'est révélée coûteuse pour le budget de l'État. De fait, cela a transformé le mécanisme de lissage des prix en subvention pure et simple.

Les règles de versement de subventions aux raffineries doivent être claires. Cela peut être fait en ouvrant un sous-compte spécial qui, par souci de transparence, devrait idéalement être intégré au compte unique du Trésor. Cela permettrait d'indiquer clairement le volume des subventions et de donner des garanties quant au paiement éventuel de compensations aux raffineries.

Lancer une réforme en période faste permet d'en renforcer la réussite. L'introduction de la réforme début 2010, en période de stabilité des prix et de forte croissance économique, a permis de la rendre politiquement plus acceptable.

Il peut être utile de démarrer la réforme des subventions avec les produits consommés principalement par les catégories dont le revenu est le plus élevé pour obtenir le soutien de la population. C'est ce qui a été fait au Pérou avec le relèvement du prix de l'essence à fort indice d'octane. Quoique les économies budgétaires réalisées par cette méthode puissent être limitées, il peut être utile de procéder ainsi pour permettre aux parties prenantes de constater les effets de la réforme et mobiliser la société en faveur d'une réforme plus vaste. Cette méthode permet également d'amorcer le mouvement et d'ouvrir la voie à des réformes plus ambitieuses à l'avenir. Il y a néanmoins des arbitrages à faire entre les économies budgétaires et la protection des catégories à faibles revenus contre les effets négatifs, comme le montrent les économies modestes réalisées à ce jour grâce à la réforme des subventions au Pérou.

SUBVENTIONS À L'ÉLECTRICITÉ

Brésil

Contexte

Pendant les années 80, l'économie brésilienne se caractérisait par une croissance faible et des déséquilibres macroéconomiques. Le taux de croissance moyen était d'environ 3 % et l'inflation élevée, à 272 % en moyenne. La politique budgétaire était expansionniste, avec un déficit budgétaire global avoisinant 5 % du PIB sur la période et atteignant 7 % en 1989. Du fait de la faiblesse des finances publiques, la dette publique nette est passée de 24 % du PIB en 1981 à près de 40 % en 1989. Cette dégradation de la situation a poussé les autorités à modifier la politique de remplacement des importations du Brésil et à libéraliser l'économie (Giambiagi et Moreira, 1999).

La privatisation du secteur de l'énergie faisait partie des efforts de réforme des autorités dans ce domaine et était intéressante pour trois raisons. Premièrement, la privatisation de quelques uns des actifs du secteur rapporterait des recettes substantielles au Trésor et permettrait d'apurer les dettes envers l'État fédéral. En 1993, la dette extérieure des compagnies d'électricité représentait près de 25 % de l'endettement extérieur du Brésil. Deuxièmement, la cession à des intérêts privés des compagnies de distribution de l'électricité appartenant aux États signifierait qu'une large part de la dette des États envers l'État fédéral pourrait être remboursée. Troisièmement, le gouvernement fédéral était d'avis qu'il aurait du mal à lever seul suffisamment de capitaux pour investir dans les équipements nécessaires pour satisfaire la demande croissante. Les investissements du secteur de l'électricité ont baissé de près de moitié dans les années 90 par rapport à la décennie précédente.

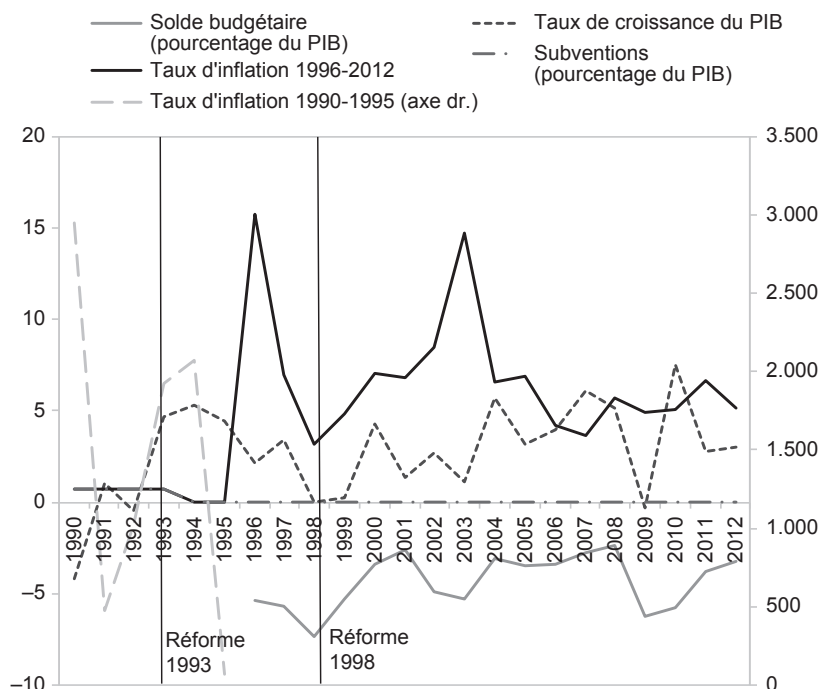
La privatisation était aussi motivée par d'autres facteurs spécifiques au secteur, notamment les coûts de construction élevés à cause de la cartellisation des entrepreneurs du bâtiment, les sureffectifs et les grosses pertes d'électricité sur l'ensemble du réseau. Enfin, la privatisation des compagnies de distribution devait permettre d'établir une structure tarifaire correspondant mieux aux coûts.

Le secteur fonctionnait mal dans les années 80 et ce constat fut la base de la réforme structurelle. La contreperformance s'expliquait par de nombreux facteurs, dont le cadre réglementaire de fixation des prix. Il était déterminé par le Secrétaire à la planification rattaché au Cabinet de la Présidence. Les ajustements des prix répondaient à la volonté de contenir l'inflation et n'avaient aucun rapport avec l'évolution des coûts et la nécessité de préserver un taux de rendement du capital adéquat. De ce fait, le prix de l'électricité diminuait en termes réels, ce qui sapait toute incitation à améliorer la productivité. La situation financière des compagnies se dégradait et la dette extérieure contractée pour financer l'expansion de la production d'électricité ne faisait qu'augmenter. En 1993, la dette accumulée au CRC (*Conta de resultados a compensar*) atteignit 26 milliards de dollars, que l'administration centrale absorba au cours de la même année. Si l'on considère qu'il s'agissait des pertes accumulées sur les cinq années précédentes, le montant des subventions publiques du secteur de l'électricité a représenté en moyenne 0,7 % du PIB par an depuis 1987 (graphique 8.5).

Réformes depuis 1993

Le plan de réforme de l'ensemble du secteur de l'énergie consistait à privatiser tous les actifs, dans la mesure du possible. Pour aplanir les obstacles à la privatisation, le tarif national uniforme et le taux de rendement du capital obligatoire de 10 % ont été supprimés en 1993. De vastes réformes tarifaires ont aussi été engagées. Pour donner plus de transparence au système de fixation des prix dans le secteur de l'électricité, une loi prescrivant l'éclatement du système fut votée en 1998.

Le gouvernement décida de commencer par privatiser les entreprises de distribution en raison des gains de productivité considérables auxquels ces activités pouvaient donner lieu. De plus, les problèmes financiers de ces entreprises se répercutaient sur l'ensemble du secteur, puisque les compagnies de distribution non solvables ne réglaient pas ce qu'elles devaient aux compagnies produisant l'électricité. L'assainissement



Sources : FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*; estimations des services du FMI.

Note : Le montant des subventions des combustibles a été calculé d'après l'accumulation moyenne de la dette au CCC (compte de consommation de combustibles) de 1987 à 1993 absorbée par le Trésor en 1993; de 1990 à 1994, le taux d'inflation annuel dépassait 500 %.

Graphique 8.5 Brésil : évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'électricité, 1990-2012 (En pourcentage du PIB ou taux)

de la situation financière des entreprises de distribution, qui sont redevenues des clientes solvables, a eu un effet positif sur le secteur de la production d'électricité et a facilité la privatisation de ces actifs.

La privatisation s'est accomplie sur une période de 10 ans (1993-2003) et s'est soldée par l'établissement d'un marché compétitif de la production d'électricité mettant en concurrence plusieurs entreprises privées. Le secteur de la distribution a été privatisé par l'octroi d'une série de permis de monopole, encore que les utilisateurs puissent à terme avoir accès au réseau via d'autres opérateurs, et l'ensemble du secteur a été placé sous le contrôle d'un organisme de régulation.

Les réformes de 1993 ont réussi, sur le plan budgétaire, à éliminer les subventions. Cependant, la privatisation du secteur ne s'est pas accompagnée d'un affermissement de l'appareil réglementaire. Cela a créé un climat d'investissement incertain et entraîné la suspension de la construction de certaines lignes de distribution. Le manque d'investissements dans la production d'électricité, combiné à la sécheresse de 2001, a causé une diminution dangereuse du niveau des réservoirs hydroélectriques du Brésil. Pour éviter une crise plus étendue des approvisionnements énergétiques, le

gouvernement a mis en place une réglementation forçant les producteurs à rationner l'électricité qu'ils fournissaient aux consommateurs et a autorisé les distributeurs à relever leurs tarifs pour compenser leurs pertes pendant la période de rationnement. À la suite de ces décisions, le PIB a soudain chuté et les prix de l'électricité sont montés en flèche. Cela a sapé le soutien de l'opinion à la campagne de privatisation et ralenti les progrès de la libéralisation du secteur de l'énergie.

Même après la privatisation, les subventions croisées ont subsisté. Elles visaient à soutenir l'électrification des campagnes et à permettre aux ménages à faible revenu de bénéficier de tarifs spéciaux. Mais ces subventions croisées étaient mises en œuvre sans aucune méthode uniforme et chaque concessionnaire était libre d'inventer la sienne. Il en a résulté une myriade de subventions dont il était quasiment impossible de mesurer l'efficacité.

En résumé, la réforme du marché brésilien de l'électricité a produit de bons résultats à bien des égards. Elle a permis d'éliminer les subventions publiques au secteur, de dépolitiser les hausses tarifaires, d'assurer l'expansion de la production d'électricité (après 2001) et de réduire les vulnérabilités liées à la dette extérieure accumulée par les compagnies du secteur. Mota (2003) a évalué les effets de la privatisation sur la qualité et le coût de l'offre d'électricité et constaté que les gains d'efficacité dus à la réduction des coûts ont été substantiels. Ils ont été obtenus par la diminution de moitié des effectifs du secteur entre 1994 et 2000. Sur le plan qualitatif, la privatisation a permis d'améliorer la sécurité et la disponibilité des approvisionnements énergétiques.

Mesures d'atténuation

- *Subventions croisées.* Même après la libéralisation du secteur, les subventions régionales croisées ont subsisté.
- *Subvention régionale.* Une taxe sur le prix de l'électricité a été instituée en 1993 pour subventionner l'approvisionnement en combustible des centrales thermiques inefficaces d'Amazonie, région politiquement sensible; cette taxe a été longtemps maintenue.
- *Allègement des tarifs en fonction des revenus.* En 1995, une loi a été votée en vue de permettre aux ménages à faible revenu de bénéficier de tarifs spéciaux.
- *Électricité gratuite pour les régions rurales.* En 2003, le gouvernement a lancé un plan permettant de fournir gratuitement de l'électricité à 10 millions de ruraux, qui est financé par une taxe sur les tarifs de l'électricité.

Enseignements

La nécessité de corriger des déséquilibres macroéconomiques peut susciter le soutien politique nécessaire aux réformes. La faiblesse de la croissance économique, l'hyperinflation et la dette extérieure élevée du Brésil dans les années 80 ont forcé les politiciens à réagir et à envisager de réformer le système de subventions pour remédier à ces déséquilibres.

L'utilisation du contrôle des prix de l'électricité pour lutter contre l'inflation peut avoir des conséquences néfastes sur le plan budgétaire. L'adoption de cette

politique dans les années 80 a provoqué des pertes financières, une accumulation de dettes et une situation de sous-investissement dans l'ensemble du secteur.

Les réformes ont plus de chance de réussir si le gouvernement a bonne presse. Après avoir jugulé l'hyperinflation, chronique depuis plus d'une décennie, le gouvernement Cardoso a pu exploiter sa popularité pour entreprendre la libéralisation du secteur de l'énergie.

Les programmes sociaux ciblés peuvent désamorcer l'opposition à la réforme des subventions et venir en aide aux plus démunis. Le Brésil a adopté une politique de réduction du prix de l'électricité pour les ménages à faible revenu et mis en place un système de transferts monétaires sous condition de ressources, ce qui a facilité la mise en œuvre des réformes.

La privatisation des compagnies d'électricité, si elle ne s'accompagne pas d'un affermissement de l'appareil réglementaire, peut avoir de graves conséquences et saper le soutien populaire à la réforme énergétique. Le flou de la réglementation pendant les premières années du processus de privatisation a causé un sous-investissement dans le secteur qui a contribué à la crise énergétique de 2001.

Mexique

Contexte

Le Mexique a un solide tissu macroéconomique mais souffre d'un degré élevé d'inégalité des revenus et de pauvreté. La politique budgétaire repose sur une règle d'équilibre des finances publiques et la politique monétaire sur le ciblage de l'inflation. Le coefficient de Gini du Mexique était en moyenne de 0,48 à la fin de la dernière décennie, ce qui dénote un degré d'inégalité très supérieur à la moyenne de l'OCDE. Environ 46 % de la population mexicaine vit dans la pauvreté et environ 10 % dans la pauvreté extrême.

Le secteur de l'électricité est dominé par la Commission fédérale de l'électricité (CFE), qui est un organisme public. La CFE, qui contrôle les trois quarts des capacités de production totales du pays, est l'un des plus gros producteurs d'électricité et détient le monopole de la transmission et de la distribution⁵. Des producteurs d'énergie indépendants ont pris pied sur le marché après la déréglementation du secteur de la production en 1992, mais ils ne rassemblent qu'un quart environ des actifs de production. La domination du marché de l'électricité par le secteur public est dictée par des dispositions constitutionnelles⁶. La Commission de régulation de l'énergie (CRE) est l'organisme régulateur du marché.

⁵Avant 2009, la distribution d'électricité était assurée par un duopole — la CFE et la compagnie Luz y Fuerza del Centro (LFC), entreprise publique qui desservait les clients de la métropole de Mexico. En 2009, les autorités ont fermé la LFC afin de mettre fin aux subventions directes que l'État lui versait pour couvrir ses pertes d'exploitation, et la CFE a récupéré le marché de la LFC.

⁶La loi sur le service public de l'électricité, modifiée en 1992, qui a ouvert le marché au secteur privé, énumère les domaines ne ressortant pas du «service public», où l'initiative privée peut donc s'exercer : auto-approvisionnement, coproduction, production énergétique indépendante, importation, exportation et production à faible échelle.

TABLEAU 8.5

Mexique : principaux indicateurs économiques, 2000–11

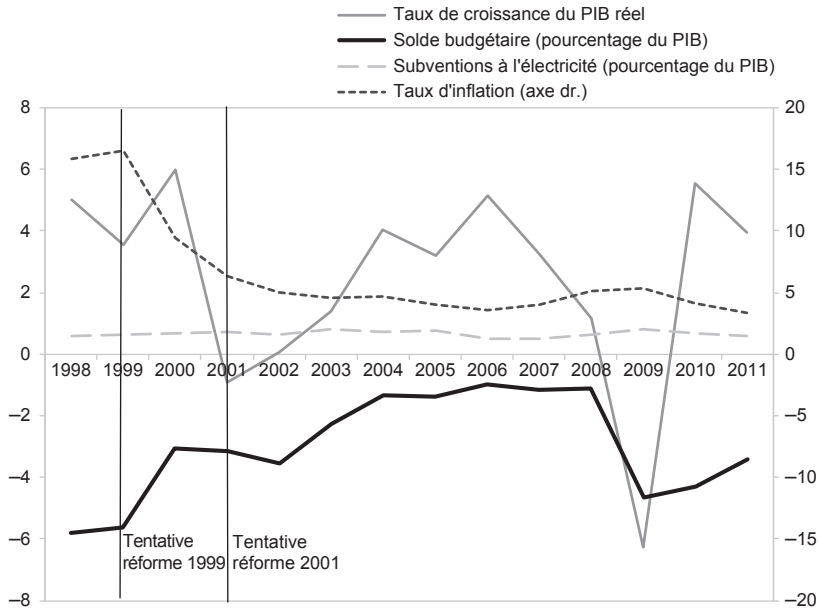
	2000	2003	2008	2010	2011
PIB nominal par habitant (dollars)	6858,8	6864,7	10050,5	9218,5	10153,3
Croissance du PIB réel (%)	6,0	1,4	1,2	5,5	4,0
Inflation (%)	9,5	4,6	5,1	4,2	3,4
Solde budgétaire global (% du PIB)	-3,1	-2,3	-1,1	-4,3	-3,4
Dette publique (% du PIB)	42,6	45,6	43,1	42,9	43,8
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-2,8	-1,0	-1,4	-0,3	-0,8
Importations de pétrole (% du PIB)	1,1	1,2	3,3	2,9	3,7
Exportations de pétrole (% du PIB)	2,4	2,7	4,6	4,0	4,9
Consommation de pétrole par habitant (litres)	505,6	529,9	653,8	607,0	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Le prix de l'électricité a été fixé à un niveau inférieur à celui de recouvrement des coûts. L'étude des structures tarifaires en 2005–06 montre que la plupart des usagers résidentiels bénéficiaient d'un tarif inférieur (d'environ 40 %) au niveau de recouvrement des coûts, de même que le secteur agricole (l'écart étant dans ce cas d'environ 30 %). Les subventions étaient moins importantes pour les autres secteurs, mais le prix était dans tous les cas inférieur au coût de revient. L'incidence des avantages de ces subventions est très régressive (Komives *et al.*, 2009). Le ministère des Finances et du crédit public est habilité à fixer les prix de l'énergie, qui sont ajustés chaque mois en fonction des variations des prix des intrants pour la production, le transport et la distribution d'électricité, et non du coût effectif des services. La grille tarifaire est extrêmement complexe, et comporte plus de cent possibilités différentes pour les usagers résidentiels. Elle est basée sur des tranches de consommation, les plus subventionnées étant les plus basses. Par ailleurs, un système de «subventions estivales» permet aux clients qui résident dans des zones à fortes chaleurs de bénéficier d'un tarif réduit pour compenser le coût élevé de la climatisation.

Les subventions de l'électricité grèvent lourdement le budget. D'après les estimations, elles représentaient environ 0,5 % du PIB en 2011, soit le même pourcentage que 10 ans auparavant (graphique 8.6)⁷. Les subventions ne sont pas comptabilisées explicitement. Dans le cadre du système dit de l'*aprovechamiento*, la CFE doit verser à l'État un rendement sur les actifs fixes de 9 %, mais cette somme est rétrocédée par l'État à la CFE pour couvrir les subventions tarifaires et les investissements dans les infrastructures (OCDE, 2004). Depuis 2002, le montant de l'*aprovechamiento* a toujours été inférieur à la somme requise pour financer les subventions tarifaires, d'où une érosion du capital de la CFE (Komives *et al.*, 2009).

⁷Cette estimation du coût des subventions, fournie par les autorités, dépasse celle de l'IEA, qui le chiffre à environ 0,1 % du PIB ou moins en 2007–2010. Cela tient à ce que l'IEA calcule seulement les subventions à la consommation à partir de l'écart de prix, et ne tient pas compte de l'ensemble des aides budgétaires aussi accordées aux producteurs pour compenser leur pertes (subventions à la production).



Sources : Comisión Federal de Electricidad; estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Graphique 8.6 Mexique : évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'électricité, 1998-2011

Réformes depuis 1999

Les initiatives de réforme du secteur de l'électricité et des subventions ont échoué.

Une vaste réforme envisagée en 1999, dont un élément était la privatisation du marché, a échoué en raison d'obstacles juridiques, de l'opposition de groupes d'intérêt, du manque de sensibilisation de l'opinion publique et d'un blocage politique. Le vaste plan de réforme envisagé par le Président Zedillo en 1999 comportait plusieurs volets : dissociation des activités de production, de transport et de distribution; création d'un marché de gros; privatisation et renforcement des pouvoirs de l'autorité de régulation. Son échec est dû à plusieurs raisons. Il y avait des obstacles juridiques, dont la nécessité d'amender la constitution pour permettre la large participation du secteur privé; l'opposition de puissants groupes d'intérêt, principalement les consommateurs et les syndicats représentant les employés de la CFE, qui ne voulaient ni de la réforme tarifaire ni de la privatisation; le manque de sensibilisation de la population aux problèmes du secteur de l'électricité et l'opposition de l'opinion publique à la privatisation⁸, et enfin un blocage politique durant la période précédant les élections présidentielles de 2000 (Carreón-Rodríguez, San Vicente et Rosellón, 2003).

⁸Selon un sondage d'opinion réalisé en 2002, 49 % des personnes interrogées reconnaissaient qu'il y avait des problèmes dans le secteur de l'électricité. On comptait 35 % d'opinions défavorables aux investissements privés, et 17 % d'avis favorables à une stratégie les encourageant (Carreón-Rodríguez, San Vicente et Rosellón, 2003).

La proposition de réforme émise par le Président Fox en avril 2001 a aussi échoué, même si elle ne mettait plus la privatisation à l'ordre du jour. Le Président ne put recueillir le consensus nécessaire au Congrès pour que le projet de loi soit approuvé. Outre les obstacles auxquels s'était heurté le Président Zedillo, son successeur devait affronter la fragmentation des votes à la suite d'une transformation radicale du paysage politique. En particulier, après sept décennies au pouvoir, le Parti révolutionnaire institutionnel (PRI) avait été battu aux élections présidentielles de 2000 et les partis politiques étaient contraints de composer avec les syndicats et les puissants conglomerats, qui avaient toujours été soumis aux volontés des précédents gouvernements contrôlés par le PRI. Le débat était compliqué par les diverses contre-propositions de réforme émanant des partis de l'opposition, qui avaient en outre saisi la Cour suprême pour qu'elle statue sur la constitutionnalité du projet de réforme du Président Fox.

Une réforme tarifaire fut mise en œuvre en 2002 pour réduire les subventions de l'électricité. Elle instituait notamment pour les gros consommateurs un tarif supérieur au coût marginal à long terme. Cependant, la réforme n'eut pas pour résultat de réduire définitivement les subventions, car le système des «subventions estivales» permettait aux consommateurs de se faire reclasser dans une catégorie bénéficiant de tarifs extrêmement réduits.

Mesures d'atténuation

- *Structure tarifaire.* La grille tarifaire comporte une longue liste de catégories subventionnées. Les consommateurs qui consomment peu et vivent dans des régions à fortes chaleurs ont droit à un tarif réduit. C'est le système des «subventions estivales», valable pendant les mois d'été, qui répartit les consommateurs en catégories en fonction des températures moyennes réelles (avec des seuils à 25° C, 28° C, 30° C, 31° C, 32° C et 33° C), les subventions les plus élevées allant aux consommateurs confrontés aux plus fortes chaleurs. Davantage de consommateurs ont été reclassés dans les catégories correspondant aux plus fortes chaleurs durant la dernière décennie, ce qui a encore accru le montant global des subventions énergétiques (Komives *et al.*, 2009).
- *Protection sociale, y compris transferts monétaires.* Le Mexique a un système de protection sociale bien développé, *Oportunidades*, qui n'a pas encore été utilisé dans le contexte de la réforme des subventions. *Oportunidades* est un système de transferts monétaires pour les familles vivant dans l'extrême pauvreté, assorti de deux conditions : la scolarisation des enfants et un suivi médical des membres de la famille. En 2008, environ 5 millions de foyers en bénéficiaient. Les prestations comprennent non seulement des transferts monétaires directs et des bourses d'études, mais aussi une indemnité pour compenser les dépenses de consommation d'énergie. *Oportunidades* constitue un système d'aide aux familles pauvres plus efficace et mieux ciblé que les subventions des combustibles et de l'électricité (les autorités reconnaissent par ailleurs que le subventionnement de l'électricité a une incidence très régressive), pour un coût cinq fois inférieur à celui de l'ensemble des subventions (produits pétroliers et électricité compris) en 2008.

Enseignements

L'échec de la réforme du secteur de l'électricité au Mexique fait ressortir les nombreux obstacles qui l'empêchent d'aboutir. Une longue tradition de tarification subventionnée et la domination tant verticale qu'horizontale du secteur par une compagnie publique ont donné naissance à des groupes d'intérêt puissants, qui sont opposés à toute réforme et sont surtout composés de consommateurs et de syndicats. La fragmentation de l'échiquier politique, le mandat constitutionnel accordé au secteur public sur la gestion du secteur de l'électricité et l'opposition de l'opinion publique ont encore compliqué la mise en œuvre de la réforme. La longue liste de catégories de consommateurs pouvant prétendre à un tarif réduit a contribué à l'augmentation du montant global des subventions, du fait du reclassement de consommateurs dans les catégories fortement subventionnées. L'exemple du Mexique suggère en outre que l'existence d'un système de protection sociale ciblé et la volonté de mener une politique macroéconomique avisée ne suffisent pas à garantir le succès de la réforme des subventions. Une vaste campagne d'information publique, doublée d'une comptabilisation transparente des subventions, constituerait un premier pas dans la bonne direction.

This page intentionally left blank

Études de cas d'Europe centrale et orientale et de la Communauté des États indépendants

KATJA FUNKE, ROLAND KANGNI KPODAR
ET BAOPING SHANG

SUBVENTIONS AUX PRODUITS PÉTROLIERS

Turquie

Contexte

Avant la réforme, le secteur pétrolier en Turquie était dominé par des entreprises publiques verticalement intégrées. Avant 1990, le distributeur public Petrol Ofisi et l'entreprise publique de raffinerie TÜPRAŞ étaient des filiales de la Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO), l'entreprise publique d'exploration et de production pétrolières. A l'époque, le secteur était réglementé et les prix des produits pétroliers en grande partie fixés par l'État.

La réforme du secteur pétrolier a été lancée dans les années 80, dans le cadre de réformes économiques plus vastes pour une transition vers une économie de marché. Jusqu'alors les politiques publiques comportaient une forte intervention de l'État dans les activités économiques, plus particulièrement par le biais d'entreprises publiques dans les secteurs cruciaux comme l'énergie, les télécommunications, la pétrochimie, la sidérurgie. L'État jouait également un rôle clé dans l'allocation des ressources financières au travers des banques publiques. Cependant, après une grande crise de la balance des paiements à la fin des années 70 et un coup d'État militaire en 1980, la Turquie s'est décidé à passer à une économie de marché moyennant la libéralisation des marchés intérieurs et du commerce international.

Réformes depuis 1989

La réforme du secteur pétrolier avait plusieurs objectifs :

- *Améliorer la situation budgétaire de l'État.* À terme, la réforme devait éliminer les subventions aux produits pétroliers tant pour les consommateurs que pour les producteurs.
- *Réduire l'inefficacité du secteur pétrolier.* L'intervention des entreprises privées devait introduire la concurrence, améliorer l'efficacité et limiter les abus de monopoles dans le secteur.

TABLEAU 9.1

Turquie : Principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–11					
	2000	2003	2008	2010	2011
PIB nominal par habitant (dollars)	4.146,8	4.534,9	10.272,4	10.062,4	10.521,8
Croissance du PIB réel (%)	6,8	5,3	0,7	9,0	8,5
Inflation (%)	55,0	25,3	10,4	8,6	6,5
Solde budgétaire global (% du PIB)	néant	-10,0	-2,4	-2,7	-0,3
Dette publique (% du PIB)	51,6	67,7	40,0	42,2	39,4
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-3,7	-2,5	-5,7	-6,3	-9,9
Importations de pétrole (% du PIB)	3,6	3,8	6,6	5,2	7,0
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,1	0,3	1,0	0,6	0,6
Consommation de pétrole par habitant (litres)	254,7	246,0	310,1	304,6	néant
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	2,5	0,0	néant	néant
Subventions aux produits pétroliers (% du PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : PPA = parité de pouvoir d'achat.

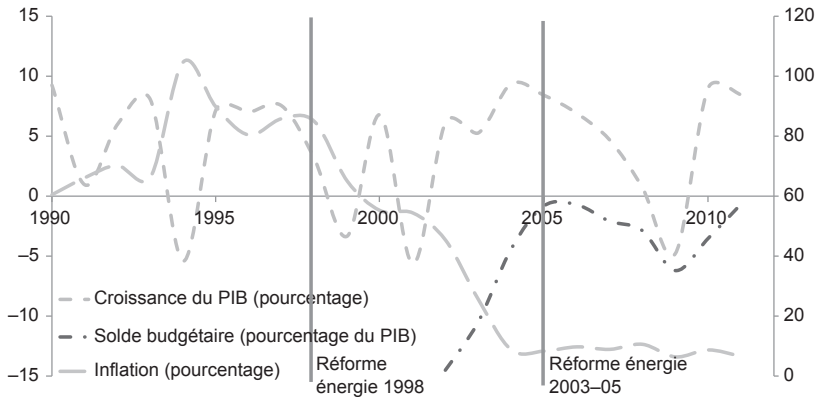
• *Remplir les conditions d'adhésion de la Turquie à l'Union européenne (UE).*

Diverses institutions internationales qui apportaient une aide pendant les crises économiques les plus graves poussaient également à cette réforme.

La Turquie a lancé une série de réformes devant déboucher à terme sur la libéralisation complète des prix, la privatisation des entreprises publiques et la mise en place d'un marché de l'énergie concurrentiel.

Aux termes de la loi adoptée en 1989, les entreprises privées ont pu fixer leurs prix et la privatisation des entreprises publiques a commencé en 1990. Avec celle de 1989, les importateurs, les raffineurs, les distributeurs et les détaillants pouvaient théoriquement fixer librement les prix du brut et des produits pétroliers. Le processus de privatisation des raffineurs et distributeurs publics lancé en 1990 a été finalisé en 2005, mais les prix n'ont pas été libéralisés immédiatement. En effet, l'État contrôlait encore les entreprises publiques qui dominaient le marché des produits pétroliers et qui, de fait, fixaient les prix des produits pétroliers alors même qu'un régime libéral de tarification était établi en droit. Les réformes ont été adoptées par le gouvernement mené par l'ANAP, un parti nationaliste de centre-droit qui voulait restreindre l'intervention de l'État dans l'économie et était favorable aux capitaux privés et aux entreprises.

En 1998, le gouvernement a introduit un mécanisme automatique de fixation des prix qui définissait un prix maximum pour presque tous les produits pétroliers en fonction des cours internationaux et du taux de change. En principe, les importateurs et les raffineurs devaient pouvoir fixer librement leurs prix dès lors qu'ils ne dépassaient pas les plafonds. Cependant l'importation était encore soumise à licence et le stockage à des capacités minimales, ce qui posait encore de vraies barrières à l'entrée sur ce marché. En pratique les distributeurs et détaillants ne pouvaient pas fixer librement les prix qui étaient, en fait, fixés par le gouvernement. TÜPRAŞ, le raffineur public, a profité largement du mécanisme automatique de fixation des prix et a encaissé des bénéfices. Avant l'introduction du mécanisme, TÜPRAŞ avait souvent accumulé des pertes puisque le gouvernement maintenait les prix des produits



Sources : AIE; estimations des services du FMI; FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.

Graphique 9.1 Turquie : évolution macroéconomique et réforme des subventions à l'énergie, 1990-2011

pétroliers artificiellement bas. C'est également l'ANAP, dont la popularité avait beaucoup décliné, qui surveillait le mécanisme automatique de fixation des prix.

La régulation du marché du pétrole a été attribuée en 2003 à une autorité indépendante. La loi sur le marché du pétrole a été adoptée en 2003 pour institutionnaliser l'économie de marché et respecter le droit européen et d'autres obligations internationales. Elle a retiré au ministère de l'Énergie et des ressources naturelles la régulation du marché du pétrole et l'a confiée à l'Autorité de régulation du marché de l'énergie, qui, à l'époque, couvrait également les marchés de l'électricité et du gaz. La loi relâchait l'emprise que l'État exerçait sur le marché du pétrole par les licences et les quotas d'importation. La loi accélérait également le processus de privatisation des entreprises publiques parachevé en 2005.

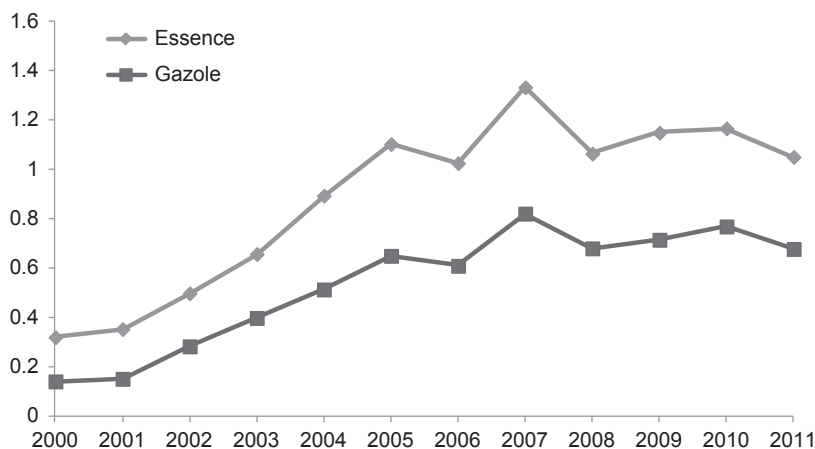
L'effet principal de la loi sur le marché du pétrole a été la libéralisation des prix des carburants entrée en vigueur en 2005 (graphique 9.1). Les prix des carburants sont désormais fixés par le marché. Les prix de l'essence et du gazole en Turquie sont aujourd'hui parmi les plus élevés des pays de l'OCDE du fait de droits d'accise assez élevés répercutés sur les prix au détail (graphique 9.2) (AIE, 2010).

Les réformes de 2003 et 2005 ont été introduites par le gouvernement du Parti pour la justice et le développement. C'est un parti conservateur de centre-droit qui a remporté une victoire écrasante aux élections de 2002 et qui jouit encore d'une forte majorité au Parlement.

Mesures d'atténuation

Diverses mesures ciblées ont été adoptées pour compléter les filets de sécurité sociale existants et atténuer l'effet des réformes, parmi lesquelles :

- *Exonération fiscale sur la consommation de GPL.* Entre 1999 et 2001, les autorités ont soutenu l'utilisation du GPL comme combustible de cuisson en l'exonérant de la TVA et de la taxe spéciale sur la consommation. Du fait de ces exonérations,



Source : estimations des services du FMI.

Note : Prix en fin d'année.

Graphique 9.2 Turquie : essence et gazole : taxe nette, 2000–11 (Dollars par litre)

le prix du GPL est tombé sous celui de l'essence et du gazole. Les moteurs ordinaires ne fonctionnant pas au GPL, le gouvernement s'attendait à un usage limité de ce type de carburant dans les automobiles. Cependant toute une industrie parallèle d'adaptation des moteurs à essence et des moteurs diesel au GPL est apparue. L'opération, amortie en moins de deux ans, était suffisamment simple et peu coûteuse pour inciter les propriétaires à convertir leur véhicule au GPL. Alerté par la réduction correspondante des recettes, l'État a progressivement mis un terme à cette dépense à partir de la fin 2000. Cette disposition avait conduit à une augmentation notable de la consommation de GPL.

- *Exonération fiscale pour les transports en commun.* La nouvelle loi sur l'impôt sur les sociétés en Turquie adoptée en 2006 exonère de la TVA et du droit d'accise les entreprises de transport en commun détenues et gérées par les municipalités, les villages et les administrations provinciales spéciales.
- *Rabais sur le gazole agricole.* En Turquie, le taux d'imposition du gazole est très élevé, ce qui touche directement le revenu réel des agriculteurs. Le ministère de l'agriculture a introduit en 2007 un programme d'aides pour les aider à cultiver certaines plantes. Trois catégories de plantes correspondent à différents niveaux d'aide. Les paiements sont fonction de la surface attribuée à ces cultures et sont versés selon un calendrier défini par le gouvernement. Il n'y a pas de contraintes quant à l'utilisation de ces fonds. Cette mesure devrait être progressivement éliminée.

Enseignements

La clé de la réussite de la réforme des subventions en Turquie a été le soutien généralisé et l'attachement aux réformes du marché. La Turquie s'est engagée dans un régime plus libéral de tarification de l'énergie à la fin des années 80 et au début des années

90 et l'effort de réforme s'est poursuivi sous des gouvernements de couleurs politiques différentes. Associées à d'autres réformes économiques en vue d'une adhésion à l'Union européenne, les réformes du secteur énergétique ont été largement soutenues et peu contestées. C'est pourquoi seules de rares mesures d'atténuation ont été adoptées et la popularité du gouvernement ne semble pas avoir eu beaucoup d'effet sur leur réussite.

L'amélioration des conditions économiques a contribué à faire accepter les réformes. L'économie turque croît régulièrement depuis une vingtaine d'années, l'inflation est beaucoup plus faible qu'elle ne l'était et l'équilibre budgétaire s'est amélioré. L'effet à court terme des réformes énergétiques sur le bien-être des ménages a été limité du fait de leurs revenus relativement élevés. Ceci a convaincu la population des progrès du pays et permis d'éviter que les réformes ne déraillent.

L'existence d'autorités indépendantes de l'énergie peut dépolitiser l'adoption de décisions techniques. La loi sur le marché du pétrole a confié à une autorité indépendante, l'Autorité de régulation du marché de l'énergie, la mise en œuvre de la loi et la régulation du marché du pétrole. Cela a écarté les hommes politiques de l'adoption de décisions techniques liées aux prix et à la régulation du marché et assuré la pérennité et la cohérence des réformes.

SUBVENTIONS À L'ÉLECTRICITÉ

Arménie

Contexte

Au début des années 90, l'Arménie a entrepris la transition à l'économie de marché avec un secteur de l'électricité financièrement fragile. Il était dominé par une compagnie nationale monopolistique à intégration verticale et caractérisé par des prix de vente très subventionnés. Le secteur était largement tributaire des importations de combustibles d'autres pays de l'ex-URSS. L'effondrement de cette dernière et le conflit avec l'Azerbaïdjan voisin ont gravement perturbé les approvisionnements pétroliers. La production d'électricité a chuté de près de 50 % entre 1990 et 1995, d'où des pénuries d'électricité chroniques.

TABEAU 9.2

Arménie : principaux indicateurs macroéconomiques, 2000–11

	2000	2003	2008	2010	2011
PIB nominal par habitant (dollars)	593,5	874,1	3.605,9	2.840,4	3.032,8
Croissance du PIB réel (%)	5,9	14,1	6,9	2,1	4,4
Inflation (%)	-0,8	4,7	9,0	7,3	7,7
Solde budgétaire global (% du PIB)	-6,3	-1,5	-1,8	-4,9	-2,7
Dette publique (% du PIB)	48,9	32,9	14,6	33,3	35,1
Solde des transactions courantes (% du PIB)	-14,6	-6,8	-11,8	-14,7	-12,3
Importations de pétrole (% du PIB)	0,1	0,1	0,4	0,3	0,3
Exportations de pétrole (% du PIB)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Consommation de pétrole par habitant (litres)	133,7	139,3	159,5	127,6	néant
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	10,6	1,3	néant	néant

Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

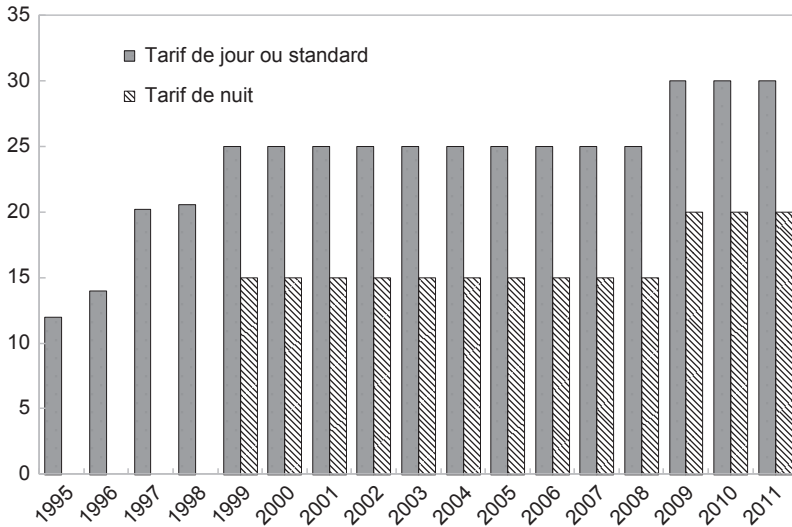
Les subventions budgétaires et quasi budgétaires étaient considérables et intenable. Après la transition à l'économie de marché, l'hydroélectricité a remplacé le pétrole dans les centrales électriques. Bien que la nouvelle source d'énergie soit moins chère, les subventions sont demeurées très élevées, et représentaient environ 11 % du PIB en 1995. Il y avait différentes sortes de subventions :

- *Subventions à la consommation implicites du fait du bas prix de détail.* Le tarif était fixé à un niveau qui ne permettait pas de recouvrer les coûts d'exploitation et d'amortissement. Ne recevant pas de transferts budgétaires pour couvrir ces coûts, les compagnies d'électricité les finançaient en s'endettant auprès du système bancaire. Le tarif de l'électricité des ménages intégrait une subvention croisée des autres utilisateurs (entreprises et secteur public), qui étaient responsables de la majorité des factures impayées.
- *Vols d'électricité et faible taux de recouvrement.* On peut les considérer comme des formes de subventions, puisqu'ils minorent le prix acquitté par les consommateurs. On estime que 40 % des factures d'électricité étaient impayées en 1996, les plus gros débiteurs étant d'autres entreprises publiques d'eau et de chauffage.
- *Soutien budgétaire explicite.* Bien que ne bénéficiant pas de subventions directes, le secteur énergétique arménien recevait un substantiel soutien de l'État sous la forme de prêts provenant directement du budget, équivalant par exemple à 0,2 % du PIB en 1996. Ses emprunts étaient en outre garantis par l'État. Autre source d'aide publique : les impôts impayés, qui se chiffraient à environ 1,5 % du PIB en 1996.

Réformes depuis le milieu des années 90

Entre 1995 et 1999, les tarifs de l'électricité ont été nettement relevés jusqu'au niveau de recouvrement des coûts, ce qui a éliminé la plupart des subventions. Le prix de l'électricité résidentielle a plus que doublé sur la période 1995–99, jusqu'à atteindre 25 drams/kWh, soit un niveau considéré comme proche du recouvrement des coûts (graphique 9.3) et compatible avec les tarifs appliqués aux usagers non-résidentiels, ce qui a considérablement réduit les subventions croisées. Le gain d'efficacité du secteur de l'électricité a permis de réduire la charge qu'il faisait peser sur le budget, bien que les prix soient longtemps restés inchangés après 1999. En 2009, le prix de détail a été relevé de 20 % à la suite de l'augmentation du prix du gaz fourni par la Russie.

Les réformes visaient essentiellement à modifier tant le niveau que la structure tarifaire. Le barème des prix a changé dès lors que le tarif social a été supprimé en 1999. Bien que censés en principe aider les ménages à faible revenu en leur faisant payer moins cher une consommation moins élevée, les tarifs sociaux faisaient l'objet d'abus. Les ménages s'entendaient notamment avec les releveurs des compteurs pour retarder la déclaration des niveaux élevés de consommation hivernaux. Un an plus tôt, le tarif préférentiel pour les ménages à faible revenu, les employés de la compagnie d'électricité et les militaires avait été supprimé, à la suite d'une réforme du système de protection sociale visant à mieux cibler les plus démunis. La réforme tarifaire a permis de ramener le déficit du secteur de l'électricité d'environ 21 % du PIB en 1994 à moins de 3 % du PIB en 2000 (graphique 9.4).



Source : données communiquées par les autorités nationales.

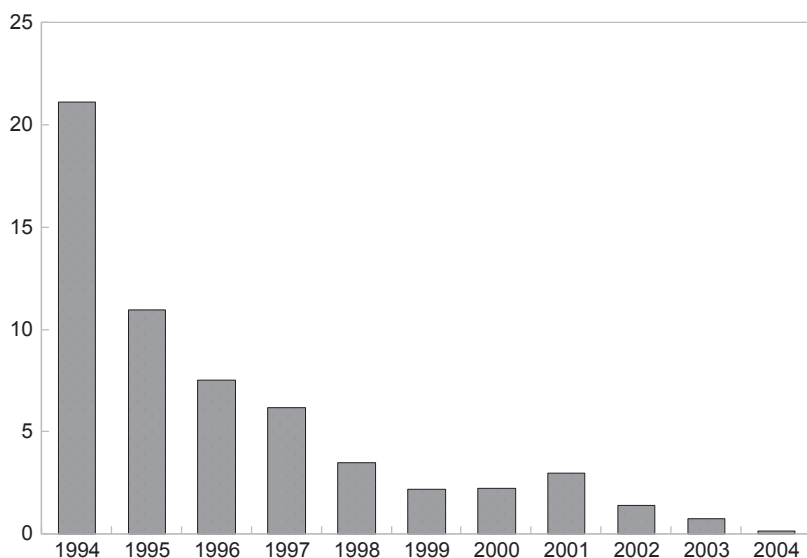
Graphique 9.3 Arménie : tarifs résidentiels de l'électricité, 1995–2011 (drams/kWh)

L'effort d'amélioration du taux de recouvrement a aussi permis de réduire les pertes des compagnies d'électricité. Les compteurs ont été déplacés de l'intérieur des logements et installés dans le hall d'entrée des immeubles pour empêcher les fausses déclarations et les falsifications (Velody, Cain et Philips, 2003). Les releveurs n'étaient plus autorisés à percevoir les paiements en espèces, ce qui a réduit le risque de corruption. Le paiement des factures a commencé à s'effectuer par l'intermédiaire des banques et des bureaux de poste. La stricte application des règles de débranchement a aussi favorisé l'amélioration des taux de recouvrement.

Une campagne de sensibilisation y a aussi contribué. Les autorités ont fait valoir que le paiement des factures permettrait de résoudre le problème récurrent des coupures de courant et des baisses de tension (Velody, Cain et Philips, 2003). Le taux de recouvrement a augmenté de façon impressionnante, passant de 40 % en 1996 à près de 100 % en 2003, malgré un fléchissement temporaire en 1999 à la suite de la forte hausse tarifaire (graphique 9.5).

La réforme tarifaire a été complétée par des réformes institutionnelles ouvrant la voie à la participation du secteur privé. Celle-ci a permis des gains d'efficacité : les pertes du système (en pourcentage de l'offre brute) sont tombées de 30 % en 1999 à 10 % en 2010. Les autorités ont en outre créé en 1997 une autorité de régulation indépendante, chargée de fixer et de réviser les tarifs de l'électricité et de réguler le secteur. Elle est habilitée par la loi à faire en sorte que les prix couvrent l'ensemble des coûts à moyen terme, y compris l'amortissement, le service de la dette et les autres coûts d'investissement.

La réforme des subventions a été soutenue par une ferme volonté politique et par l'aide des bailleurs de fonds. Selon Sargsyan, Balabanyan et Hankinson (2006),



Source : Sargsyan, Balabanyan et Hankinson (2006).

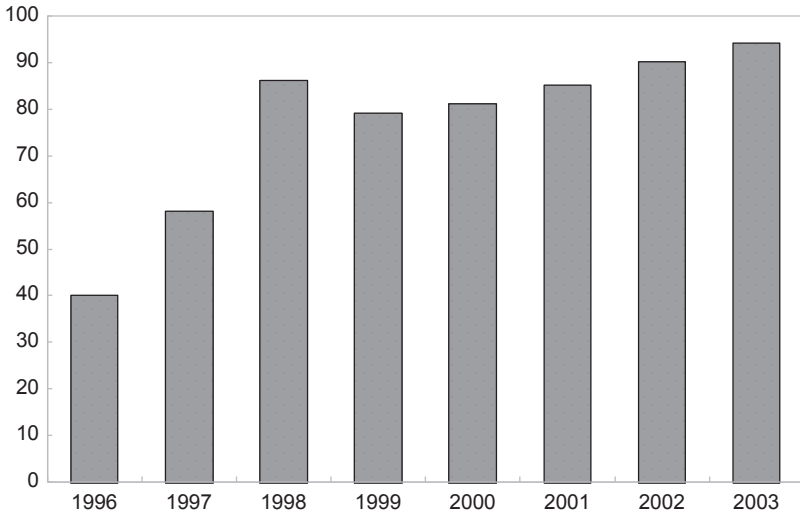
Graphique 9.4 Arménie : déficit financier du secteur de l'électricité, 1994–2004
(En pourcentage du PIB)

la volonté politique a joué un rôle crucial tant pour la mise en chantier des réformes que pour la réussite du processus de privatisation. Malgré l'échec du premier appel d'offres pour la privatisation du système de distribution, les autorités ont tiré les enseignements des revers initiaux et persisté dans leurs efforts de réforme, tout en remédiant parallèlement aux faiblesses du système juridique et réglementaire. La hausse tarifaire a en outre eu lieu avant la privatisation, signe de la volonté officielle de réforme. Fait non moins important, le gouvernement a tenu ses promesses après la privatisation, notamment en ne renonçant pas à la stricte application des règles de débranchement, en dépit du fait qu'elles touchaient des organismes publics et des ministères. Enfin, les bailleurs de fonds, dont le FMI, la Banque mondiale et l'*United States Agency for International Development* (USAID) ont apporté un appui substantiel au plan de réforme, principalement par des prêts conditionnels et de l'assistance technique.

Impact des réformes

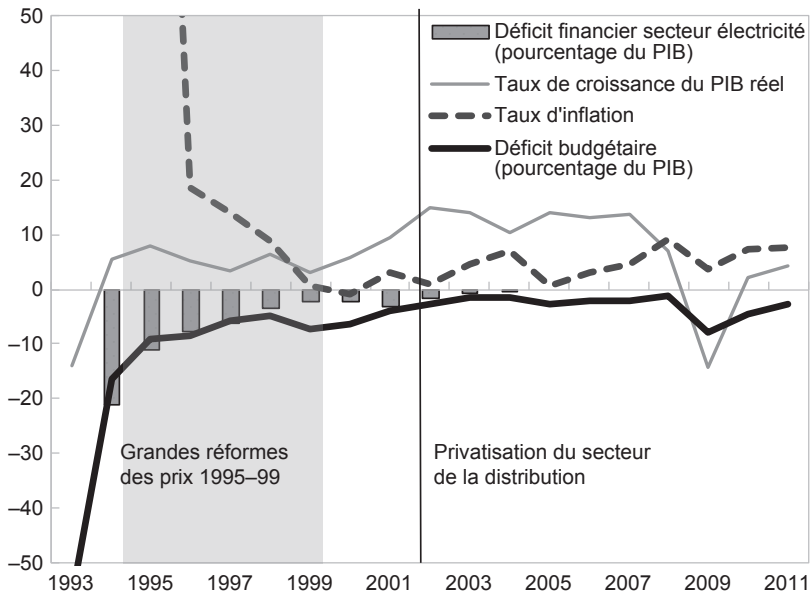
La réforme du secteur de l'électricité a contribué au redressement des finances publiques. Le déficit budgétaire a sensiblement baissé, tombant de 16,5 % du PIB en 1994 à 9 % du PIB en 1995, puis à 6,3 % en 2000 (graphique 9.6).

L'impact de la hausse des prix de l'électricité sur l'inflation a été atténué par la réussite de la stabilisation macroéconomique. Pendant la période précédant les réformes (1993–94) les déficits publics très élevés étaient largement financés par la banque centrale, d'où l'hyperinflation observée. La stabilisation macroéconomique



Source : Nixon et Walters (2005).

Graphique 9.5 Arménie : taux de recouvrement des factures d'électricité, 1996–2003
(En pourcentage)



Sources : AIE; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; Sargsyan, Balabanyan et Hankinson (2006).

Graphique 9.6 Arménie : évolution macroéconomique et réforme des subventions à l'électricité, 1993–2011

réussie a permis de ramener l'inflation de plus de 5.000 % en 1994 à un taux inférieur à 10 % en 1998, grâce à l'affermissement de la politique monétaire et au net redressement des finances publiques.

La politique macroéconomique avisée et les réformes structurelles ont favorisé la croissance qui a été en moyenne d'environ 5,5 % entre 1995 et 1999. Il est difficile de distinguer l'impact de la réforme des subventions de celui des autres mesures macroéconomiques et réformes structurelles, mais il est probable que la réforme du secteur de l'électricité a facilité la croissance en améliorant la fiabilité du réseau de distribution et en dopant la production d'électricité.

Mesures d'atténuation

Des mesures compensatoires ont été nécessaires, compte tenu de la part importante que représentait l'électricité dans les dépenses des plus démunis. L'enquête de 1999–2000 auprès des ménages a montré que cette part était près de deux fois plus élevée dans le cas des ménages pauvres que dans celui des ménages aisés (tableau 9.3). Cela était particulièrement vrai dans les villes. Les mesures suivantes ont été adoptées :

- *Dispositif de protection sociale.* La réforme tarifaire a coïncidé avec une refonte du système de protection sociale marquée par l'institution d'un système de transferts sociaux monétaires, l'allocation pour famille pauvre. En 1999, le gouvernement a remplacé les allocations pour enfants à charge et familiales par un système de transferts monétaires, qui, à la différence du précédent, est une aide sous condition de ressources. Il n'avait pas pour but spécifique de compenser la hausse du prix de l'électricité, mais a permis aux bénéficiaires de la nouvelle allocation de maintenir leur consommation réelle, en dépit de l'augmentation des factures d'électricité. Par sa conception, le nouveau système a cependant contribué à accroître le taux de recouvrement et améliorer l'efficacité énergétique, car l'allocation est supprimée si le ménage consomme trop d'énergie et ne paie pas sa facture d'électricité. L'allocation pour famille pauvre est considérée comme relativement bien ciblée. Elle était versée à l'origine à 25 % des ménages, mais ce taux est progressivement descendu jusqu'à 18 % en 2010 à mesure que les critères d'admissibilité ont été durcis. Cela a permis d'accroître le versement moyen de 40 % en termes réels entre 2006 et 2010, tout en maintenant le coût budgétaire total à environ 1 % du PIB.
- *Transferts monétaires.* En outre, les ménages à faible revenu ont reçu deux transferts monétaires exceptionnels en 1999–2000 pour les aider à faire face à la hausse de l'électricité. Les bénéficiaires étaient les ménages admissibles à l'allocation pour famille pauvre et les autres ménages considérés comme ayant du mal à payer leurs factures.
- *Compteurs à double tarif.* Une initiative gouvernementale à petite échelle a été lancée en 1999 pour équiper les ménages à faible revenu de compteurs à double tarif. Cela leur permettait de bénéficier du tarif de nuit, moins cher, et évitait aux fournisseurs d'électricité d'utiliser des générateurs très coûteux pendant les périodes de pointe.

TABLEAU 9.3

Arménie : part de l'électricité dans les dépenses des ménages (*en pourcentage*)

	Ruraux	Urbains
Pauvres	13	16
Non pauvres	7	9

Source : Lampietti et al. (2011).

Enseignements

Une ferme volonté politique est importante pour que la réforme aboutisse. Le gouvernement a persisté dans ses efforts pour mener à bien la privatisation et a entrepris des réformes tarifaires politiquement coûteuses. Les bailleurs de fonds ont aussi joué un rôle, mais leurs efforts auraient été vains si les responsables gouvernementaux n'avaient pas fait preuve d'une très ferme volonté de réforme (Sargsyan, Balabanyan et Hankinson, 2006).

Un bon appareil réglementaire qui limite les ingérences dans la fixation des tarifs peut faciliter la réforme. Un cadre juridique approprié a été mis en place pour assurer la participation du secteur privé et une autorité de régulation indépendante a été créée pour fixer les tarifs.

Les mesures d'amélioration du recouvrement des factures sont essentielles. L'application stricte des règles de débranchement et des systèmes de recouvrement (via les comptes bancaires, par exemple) qui limite le risque de collusion entre les consommateurs et les releveurs de compteurs peut faire augmenter le taux de recouvrement.

Une campagne de sensibilisation efficace montrant que le paiement des factures a pour résultat d'améliorer la fiabilité du service public aide à susciter le soutien public aux réformes.

La mise en œuvre de mesures compensatoires pour aider les plus démunis affermit le soutien aux réformes. La mise en place d'un système de transferts sous condition de ressources a permis de mieux cibler la protection sociale. Par ailleurs, les deux transferts exceptionnels et les compteurs à double tarif dont ont bénéficié les ménages à faible revenu ont atténué l'impact de la hausse du prix de l'électricité sur les pauvres, ce qui a facilité l'acceptation des réformes. Dans le cas de l'Arménie, il y a eu des synergies utiles entre les réformes simultanées de la protection sociale et du secteur de l'électricité.

Turquie

Contexte

Avant la réforme, le secteur de l'électricité turc était dominé par une compagnie publique à intégration verticale. La TEK (Électricité de Turquie) contrôlait la production, le transport et la distribution de l'électricité. Elle a été ultérieurement scindée en deux entreprises publiques distinctes, l'une (TEAS) chargée de la production et du transport de l'électricité, la seconde (TEDAS) de la distribution.

La restructuration du secteur de l'électricité a été entreprise dans le cadre d'une réforme plus vaste visant à faire passer la Turquie à l'économie de marché dans les années 80. Avant ces réformes, l'État intervenait lourdement dans les activités économiques, en particulier par le canal des entreprises publiques qu'il détenait dans les secteurs clés tels que l'énergie, les télécommunications, la pétrochimie et la sidérurgie. C'était aussi l'État qui contrôlait l'affectation des ressources financières, surtout par l'intermédiaire de banques d'État. Cependant, après une grave crise de la balance des paiements dans la seconde moitié des années 70 et un coup d'État militaire en 1980, la Turquie était décidée à passer à un régime plus proche de l'économie de marché, en libéralisant l'ensemble des marchés intérieurs et les échanges extérieurs.

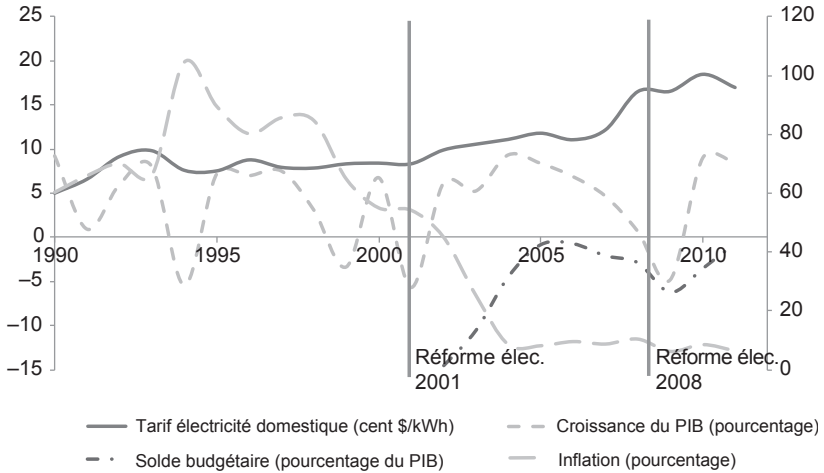
Réformes depuis 1984

La réforme du secteur de l'électricité visait plusieurs objectifs :

- *Mieux répondre à la hausse de la demande d'électricité et améliorer la situation budgétaire de l'État.* La réforme devait à terme mettre fin aux subventions à la consommation et à la production d'électricité. Il semblait en outre que le budget de l'État n'était pas en mesure de financer l'expansion nécessaire pour satisfaire à l'avenir la demande d'électricité.
- *Réduire les poches d'inefficacité dans le secteur de l'électricité.* L'ouverture à la participation du secteur privé favoriserait la concurrence, améliorerait l'efficacité et limiterait les comportements monopolistiques abusifs.
- *Remplir les conditions préalables à l'adhésion de la Turquie à l'Union européenne.* La réforme était en outre vivement recommandée par les diverses institutions internationales qui ont soutenu la Turquie pendant plusieurs crises économiques.

La Turquie a pris un ensemble de mesures pour réformer son secteur de l'électricité afin d'attirer les investisseurs, encourager la concurrence et améliorer l'efficacité d'ensemble. La première loi fixant le cadre de la participation du secteur privé est entrée en vigueur en 1984. La dissociation des fonctions au sein du secteur a débuté en 1993. Les progrès ont cependant été lents, et le secteur public restait dominant. Une importante tentative de privatisation par la vente des droits de propriété a été retoquée par la Cour constitutionnelle en 1994. La privatisation n'a pu reprendre qu'après l'amendement de la Constitution en 1999. À défaut, divers systèmes ont été imaginés pour intéresser les investisseurs privés au moyen de contrats construction–exploitation–transfert, ou construction–exploitation, ou encore d'accords de transfert des droits d'exploitation. Ces efforts ne semblent cependant pas avoir permis l'avènement d'un marché concurrentiel de l'électricité en Turquie, car les contrats liaient les compagnies de production par des accords exclusifs à long terme de vente à des prix fixés à l'avance et n'encourageaient pas suffisamment les gains d'efficacité (Atiyas et Dutz, 2012).

À la fin des années 90, la rapide dégradation de la situation des finances publiques a poussé les autorités à entreprendre un programme de privatisation plus ambitieux, y compris dans le secteur de l'électricité. En 2001, la Turquie a engagé une vaste



Sources : AIE; estimations des services du FMI; FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.

Graphique 9.7 Turquie : Évolution macroéconomique et réformes des subventions à l'énergie

restructuration du secteur avec la loi sur le marché de l'électricité. Ce texte visait à mettre en place un marché concurrentiel de l'électricité afin d'accroître les investissements privés, améliorer l'efficacité du système et renforcer à terme la sécurité énergétique de la Turquie, tout en satisfaisant une demande en rapide augmentation. Les compagnies publiques furent à nouveau scindées et chargées de différentes fonctions : production, transport, distribution, vente de gros et vente de détail. En 2006, un marché de gros de l'électricité fut aussi établi pour promouvoir la concurrence et les gains d'efficacité.

Entre 2002 et 2007, les prix sont restés stationnaires tandis que la demande augmentait. Malgré les progrès de la restructuration du secteur, les tarifs de l'électricité n'ont pas été modifiés entre 2002 et 2007, alors que le coût des intrants avait sensiblement augmenté. En raison de ce décalage entre les prix et les coûts, il restait peu de ressources pour entretenir les infrastructures existantes ou financer de nouveaux investissements. Le faible niveau des tarifs a par ailleurs contribué à l'accroissement rapide de la demande pendant cette période.

Pour remédier à ces problèmes, les autorités ont progressivement pris le chemin du recouvrement intégral des coûts dans le secteur de l'électricité en 2008. En janvier, le prix de l'électricité, fixe les années précédentes, a été relevé de 20 %. En mars, le gouvernement a approuvé l'institution d'un mécanisme tarifaire permettant d'ajuster automatique les prix tous les trimestres en fonction de l'évolution du coût d'approvisionnement. Ce nouveau mécanisme a pris effet en juillet 2008 et à la fin de 2009, les tarifs avaient été relevés à plusieurs reprises (graphique 9.7). Bien que le prix de l'électricité ait augmenté de plus de 50 % au cours de cette période, l'impact sur le bien-être des ménages a semble-t-il été limité, car l'électricité ne représente qu'une part relativement faible de leur budget (Zhang, 2011).

Mesures d'atténuation

La Turquie n'a pas pris de mesures particulières pour compenser les effets de la réforme. C'est principalement son système de protection sociale qui a atténué les retombées de la réforme des subventions de l'électricité sur les plus démunis.

Enseignements

Le large soutien et le ferme engagement en faveur de la libéralisation du marché ont été des éléments cruciaux pour l'avancement de la réforme du secteur de l'électricité en Turquie. La restructuration a débuté dans les années 80 et a bien progressé en dépit de plusieurs obstacles.

L'amélioration de la situation économique a aussi favorisé les progrès des réformes. La croissance de l'économie et l'amélioration du niveau de vie ont convaincu l'opinion publique que le pays était engagé dans la bonne direction et ont contribué à faire avancer les réformes.

Lorsque la politique énergétique est confiée à des organismes indépendants, il est plus facile de dépolitiser les décisions techniques. La loi relative au marché de l'électricité a chargé l'organisme déjà responsable de la régulation du secteur pétrolier de veiller à la bonne exécution des textes et de réguler le secteur de l'électricité.

SUBVENTIONS AU CHARBON

Pologne

Contexte

Avant la période de transition, les mines de charbon appartenaient à l'État et grevaient considérablement les finances publiques. L'extraction du charbon était un des plus gros secteurs industriels et employeurs de Pologne, qui se caractérisait par des surcapacités et des sureffectifs qui, conjugués à la réglementation des prix, expliquaient ses déficits d'exploitation. L'importance accordée au charbon, surtout dans la période précédant la transition, faisait du secteur et de ses salariés un lobby économiquement et politiquement puissant. Cela se traduisait aussi par les privilèges spéciaux accordés aux mineurs, y compris la gratuité du charbon. Bien qu'il n'y ait pas de données fiables sur le coût budgétaire du secteur du charbon pendant l'ère de la planification centrale, les données sur le début de la période de transition montrent que le secteur accusait des déficits d'exploitation et avait accumulé des dettes considérables.

Réformes depuis 1990

Dans les années 90, la Pologne a commencé à transformer son énorme et inefficace industrie charbonnière dans le cadre du processus de transition à l'économie de marché. Le gouvernement fit plusieurs tentatives pour réformer le secteur avec pour objectifs : 1) de fermer les mines non rentables, 2) de réduire les effectifs pour améliorer la productivité de la main-d'œuvre, 3) de mettre fin à la surcapacité et 4) de rendre le secteur rentable, avec pour but ultime de privatiser les compagnies minières. Dans un premier stade, de 1990 à 1998, les mines de charbon ont été restructurées et transformées en entreprises publiques, qui ont été regroupées en sept compagnies minières.

TABLEAU 9.4

Pologne : Principaux indicateurs macroéconomiques, 1990–2011

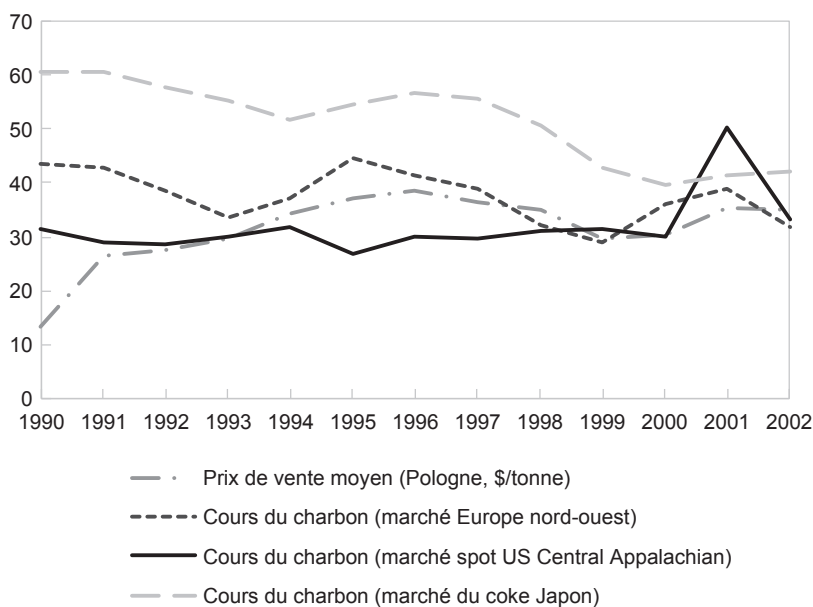
	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2003	2008	2010	2011
PIB par habitant (dollars)	1.544,0	3.149,1	6.105,4	4.056,0	4.494,3	4.477,7	5.678,3	13.876,3	12.285,7	13.539,8
Croissance du PIB (%)	–7,2	2,0	5,2	6,2	5,0	4,3	3,9	5,1	3,9	4,3
Inflation (%)	585,8	43,0	32,2	19,9	11,8	10,1	0,8	4,2	2,5	4,3
Solde budgétaire global (MSFP2001, pourcentage du PIB)	néant	néant	néant	–4,9	–4,3	–3,0	–6,2	–3,7	–7,8	–5,2
Solde budgétaire global (MSFP1986, pourcentage du PIB)	0,0	–6,7	–2,9	–3,1	–2,5	–3,3	–5,6	–3,1	néant	néant
Dette publique (MSFP2001, pourcentage du PIB)	néant	néant	néant	43,4	38,9	36,8	47,1	47,1	54,9	55,4
Dette publique (MSFP1986, pourcentage du PIB)	90,1	82,4	64,6	42,4	36,7	37,7	48,4	47,0	néant	néant
Solde des transactions courantes (% du PIB)	1,9	1,0	5,3	–2,1	–4,0	–6,0	–2,5	–6,6	–4,7	–4,3
Importations de pétrole (% du PIB)	2,6	2,5	1,2	1,7	1,1	2,4	2,0	3,6	3,5	4,4
Exportations de pétrole (% du PIB)	néant	néant	néant	néant	néant	néant	néant	néant	néant	néant
Consommation de pétrole par habitant (litres)	néant	néant	néant	néant	néant	407,6	401,5	530,0	470,7	néant
Production de charbon (millions de tonnes équivalent pétrole)	94,5	89,2	89,3	94,5	79,6	71,3	71,4	60,5	55,5	56,6
Consommation de charbon (millions de tonnes équivalent pétrole)	80,2	73,0	72,3	73,2	63,8	57,6	57,7	56,0	56,4	59,8
Prix du charbon (marché nord-ouest Europe en dollars/tonne)	43,5	38,5	37,2	41,3	32,0	36,0	43,6	147,7	92,5	121,5
Ratio de pauvreté/habitant à 1,25 dollar/jour (PPA) (% de la population)	néant	0,0	néant	1,4	0,1	0,1	néant	0,1	néant	néant

Sources : BP (2012); FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.

Note : MSFP = Manuel de statistiques de finances publiques.

Ces premières tentatives de réforme n'ont cependant guère réussi à réduire les capacités, les effectifs ou les coûts budgétaires. Cela tient principalement à l'inachèvement du plan de réforme et à la résistance des syndicats tant aux baisses de salaires qu'aux réductions d'effectifs. Plus précisément, le marché du charbon n'a été libéralisé que peu à peu, ce qui a permis de porter les prix au niveau international au milieu des années 2000 (graphique 9.8), limitant les possibilités d'expansion des mines qui auraient été économiquement viables dans une situation de libre marché. Les autorités ont en outre débloqué trop peu de ressources pour financer la fermeture des mines et les plans sociaux. C'est pourquoi le niveau de l'endettement du secteur a presque triplé entre 1990 et 1998, atteignant 5,6 milliards de dollars (plus de 3 % du PIB), malgré des transferts considérables de l'État et des collectivités locales.

Il a fallu un nouveau plan de réforme strict, qui a débuté en 1998, pour restructurer véritablement l'industrie polonaise du charbon. La dure réforme de 1998–2002, qui a eu lieu alors que la situation économique était moins favorable que lors des précédentes tentatives, car la croissance du PIB était en baisse et les déficits budgétaires en hausse (graphique 9.9), et plusieurs plans ultérieurs ont produit le surcroît de ressources requis pour financer les plans sociaux et manifesté la volonté gouvernementale de résorber la dette que les mines avaient accumulée au fil des ans. C'est ainsi que 21 mines non rentables ont été fermées, qu'environ 100.000 travailleurs



Sources : Blaschke et Lorenz. (2004); BP (2012).

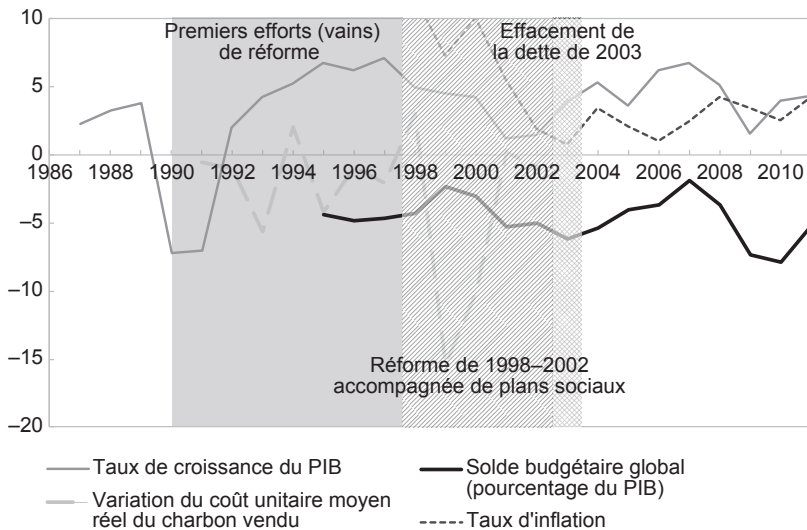
Graphique 9.8 Pologne : prix du charbon en Pologne et sur divers marchés internationaux (Dollars par tonne)

ont quitté le secteur (tableau 9.5) et qu'environ 70 % des engagements de l'industrie minière ont été effacés — ce qui a contribué au pic du déficit budgétaire de 2003. La réduction sensible des capacités et des effectifs a permis d'abaisser les coûts de production (graphique 9.10) et la diminution de l'endettement a fourni au secteur le ballon d'oxygène financier dont il avait besoin. De ce fait, le secteur a renoué avec la rentabilité à partir de 2003 et la première privatisation a eu lieu en 2009. Grâce à l'action plus décisive du gouvernement, à une coopération plus étroite avec les syndicats et au soutien de la Banque européenne de développement et de la Banque mondiale, le secteur minier polonais est devenu une branche d'activité commercialement viable. Le secteur compte aujourd'hui 31 mines regroupées en sept compagnies de holding par actions et il est dominé par trois entreprises publiques.

Mesures d'atténuation

La réforme de 1998 a été complétée par un programme social et un programme axé sur le marché du travail.

- *Programme social.* Le programme social consistait en indemnités pour les travailleurs licenciés avant leur départ à la retraite ou qui prenaient un nouvel emploi. Dans le cadre de ce programme de 1998–2002, plus de 53.000 travailleurs ont quitté l'industrie minière, et sur ce total, 33.000 ont bénéficié d'une aide sous une forme ou une autre.



Sources : BP (2012); FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*.

Graphique 9.9 Pologne : évolution macroéconomique et réformes du secteur du charbon, 1987–2010 (En pourcentage du PIB ou taux)

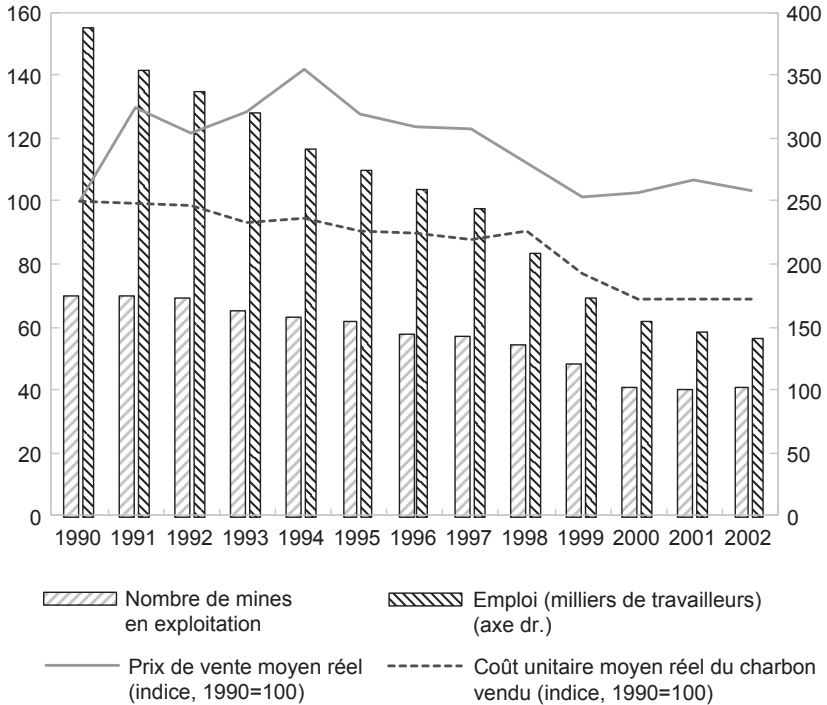
TABLEAU 9.5

Pologne : Principaux indicateurs de l'industrie charbonnière, 1990-2006

	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006
Nombre de mines en exploitation	70	69	63	58	54	41	41	36	33
Niveau de production (Mt)	147	132	133	136	116	102	102	99	94
Emploi (milliers de personnes)	388	336	292	259	208	155	141	127	119
Productivité (t par personne)	380	392	454	526	558	659	725	780	790
Prix moyen du charbon (dollar/t)	37	45	52	45	41	38	38	53	57
Prix de revient moyen de la production de charbon (dollars/t)	54	53	51	48	49	37	37	44	55
Revenu (millions de dollars)	8.848	6.347	6.722	6.933	6.148	5.619	5.477	6.473	6.222
Coûts de production (millions de dollars)	8.104	7.237	7.233	7.731	7.760	6.107	5.634	5.568	6.025
Bénéfice d'exploitation (millions de dollars)	744	-890	40	-798	-1.612	-488	-157	850	235
Bénéfice financier net (millions de dollars)	-121	-1.497	-128	-777	-1.445	-504	-162	734	126
Dette (millions de dollars)	1.879	3.558	4.490	4.293	5.585	6.232	6.066	2.335	2.130
Total paiements de l'État et collectivités locales (millions de dollars)	610	1.036	1.872	1.103	1.118	752	693	595	493

Source : Suwala (2010).

Note : Mt = millions de tonnes; t = tonnes.



Sources : Blaschke et Lorenz (2004); BP (2012).

Graphique 9.10 Pologne : indicateurs de la réforme du secteur du charbon, 1990-2002

- *Programme visant le marché du travail.* Le programme axé sur le marché du travail visait à redéployer les mineurs, surtout jeunes, dans d'autres secteurs de l'économie. Il offrait des prêts à taux bonifié pour la création d'entreprises et les services d'agences pour l'emploi récemment créées, qui proposaient des formations et d'autres aides pour faciliter le transfert vers d'autres secteurs.

Enseignements

Les réformes demandent un engagement politique et peuvent aussi nécessiter un certain montant de ressources financières pour aboutir. Si ni l'un ni l'autre ne se matérialise, les choses peuvent traîner en longueur, ce qui est coûteux et peut même aggraver la charge pesant sur les finances publiques. Lorsque la Pologne a fait une première tentative de réforme du secteur charbonnier, les autorités n'ont pas fait montre d'une ferme volonté de la mener à bien et n'ont pas débloqué suffisamment de ressources pour financer les plans sociaux. Les réformes ont par conséquent traîné et le secteur est resté déficitaire et a continué à accumuler des dettes. La réforme aurait été moins coûteuse si elle avait été d'emblée mise en œuvre avec toute l'énergie voulue.

Lorsque l'on entreprend de réformer les subventions d'un secteur important de l'économie, il convient d'en prendre en compte tous les aspects, y compris le marché

des produits et celui du travail. Les mines de charbon polonaises ne pouvaient pas devenir rentables jusqu'à ce que le marché du charbon soit libéralisé et que les prix puissent évoluer en fonction des fluctuations des cours internationaux. Par ailleurs, à cause des conditions privilégiées de l'emploi dans le secteur minier, il était difficile de motiver les travailleurs à quitter le secteur de leur plein gré. La conversion de mines d'État en sociétés par actions gérées selon des principes commerciaux entraîne aussi un réajustement des conditions d'emploi. Avec l'aide d'un plan social pour les employés du secteur, ceci a permis d'accroître la mobilité de la main-d'œuvre et facilité les départs volontaires vers d'autres secteurs.

Les réformes qui s'accompagnent d'une forte réduction des effectifs dans un secteur majeur doivent être conçues en coopération avec les syndicats et soutenues par des plans sociaux d'accompagnement et de reclassement appropriés. En Pologne, la première tentative de réforme du secteur minier a échoué parce qu'elle ne prévoyait pas suffisamment de soutien pour les mineurs, qui étaient les plus touchés par la réformes et avaient un lobby puissant. Les mesures compensatoires élaborées en coopération avec les syndicats et intégrées dans les plans de réformes ultérieurs sont venues à bout de l'opposition des mineurs à la restructuration. Le cas de l'industrie du charbon en Pologne a montré que le rôle des syndicats dans le processus de réforme et l'ampleur des plans sociaux d'accompagnement et de reclassement nécessaires revêtent une importance particulière pour un secteur qui i) est un des principaux employeurs de l'économie et l'employeur absolument dominant dans certaines régions et ii) emploie des salariés ayant des compétences très spécialisées qui n'ont guère d'utilité dans les autres secteurs.

La prise en charge des engagements sociaux et des dettes accumulées peut contribuer à la réussite des réformes des subventions, surtout lorsque le secteur a besoin d'être modernisé. Pour devenir rentable dans une situation de libre marché, l'industrie minière polonaise du charbon a dû se transformer d'un secteur de production surdimensionné et inefficace au sein d'une économie à planification centrale en un secteur industriel moderne, allégé, capable de soutenir la concurrence internationale. Compte tenu de son lourd passif financier — de la remise en état des mines anciennes aux obligations envers les salariés du secteur — l'industrie minière n'aurait pas pu faire sa mue sans le soutien financier de l'État. La prise en charge officielle des engagements passés et les ressources substantielles dégagées pour couvrir les coûts de transition ont permis au secteur de renouer avec la rentabilité et de se dispenser en définitive des aides publiques.

Appendice A. Estimation des subventions énergétiques avant et après impôts à l'échelle mondiale

BAOPING SHANG, IAN PARRY ET LOUIS SEARS

Le présent appendice décrit les sources de données et les méthodes utilisées pour estimer les subventions aux produits pétroliers, au charbon, au gaz naturel et à l'électricité.

SUBVENTIONS AVANT IMPÔTS

Produits pétroliers

Les subventions avant impôts sur la consommation d'essence, de gazole et de pétrole lampant sont estimées comme étant la différence entre les prix internationaux ajustés selon les marges de transport et les prix intérieurs à la consommation pour 176 pays entre 2000 et 2011¹. Il convient de noter que toutes ces estimations de subventions reposent sur des comparaisons des prix des produits finis (par exemple, essence), par opposition aux produits non raffinés (par exemple, pétrole brut).

S'agissant des pays pour lesquels l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) dispose de données détaillées sur les prix avant impôts et les taxes des produits pétroliers, les prix avant impôts servent à mesurer les coûts d'approvisionnement. Pour les autres pays, les coûts d'approvisionnement se basent sur les prix au comptant de l'Agence internationale de l'énergie (AIE). Pour les importateurs nets de pétrole, les marges sont calculées de la manière suivante : 0,10 dollar le litre pour les coûts de transport internationaux et 0,10 dollar le litre pour les coûts intérieurs de distribution et de vente au détail. Pour les exportateurs nets de pétrole, aucun ajustement n'est fait, car on suppose que ces deux coûts s'annulent mutuellement.

Les prix intérieurs à la consommation de produits pétroliers (tant pour les entreprises que pour les ménages) proviennent de sources accessibles au public pour les pays de l'OCDE. En ce qui concerne les autres pays, les prix intérieurs ont été communiqués aux services du FMI par les autorités nationales et complétés

¹Les subventions pour les carburants de chauffage à base de pétrole et pour les véhicules de transport non routier, qui sont substantielles dans certains pays, ne sont pas comprises en raison du manque de données.

par les données d'enquêtes de la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (Ebert *et al.*, 2009). Pour ce qui est de l'essence, le prix est celui de l'ordinaire sans plomb et des autres catégories, selon leur disponibilité. Lorsque les prix à la consommation ne sont pas disponibles, ils sont imputés à partir du comportement observé en matière de répercussion. Cela a été fait pour quelque 54 pays en 2009 et un pays (le Venezuela) en 2011. Les prix en fin d'année servent à estimer les subventions, sauf pour 30 pays dont la plupart sont de la région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MOAN), où des données trimestrielles sur les prix sont disponibles. Les subventions à la production des produits pétroliers reposent sur les estimations de l'OCDE sur l'aide aux producteurs (OCDE, 2012a). Elles prennent en compte à la fois les transferts budgétaires directs et le traitement préférentiel que le code des impôts accorde aux producteurs de pétrole.

Les niveaux de consommation de carburant servant au calcul des subventions totales sont basés sur les données de l'OCDE et de l'AIE et tiennent compte à la fois de la consommation des ménages et des entreprises.

Charbon et gaz naturel

L'estimation des subventions à la consommation se fait à partir des données de l'AIE pour le charbon dans 39 pays et pour le gaz naturel dans 37 pays entre 2007 et 2011. Les estimations des services du FMI sur les subventions au gaz naturel sont disponibles pour quatre autres pays de la région MOAN. Les calculs mesurent les subventions comme la différence entre le prix de référence et le prix intérieur payé par les ménages et les entreprises. Les prix de référence de l'AIE pour le gaz naturel et le charbon, biens négociés, sont définis de manière différente pour les importateurs nets et les exportateurs nets². En outre, les subventions à la production du charbon pour 16 pays entre 2007 et 2011 sont basées sur les données de l'OCDE.

Pour les importateurs nets, le prix de référence a été défini comme le prix sur le marché international le plus proche, ajusté selon les différences de qualité, le coût du fret et de l'assurance, les coûts de distribution et de commercialisation, et la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) éventuelle. Le prix ne comprend pas les droits d'accise. Pour les exportateurs nets, le prix de référence a été calculé comme le prix sur le marché international le plus proche, ajusté selon les différences de qualité, moins les coûts du fret et de l'assurance, plus les coûts de distribution et de commercialisation ainsi que la TVA. Il convient de noter que les quantités de charbon et de gaz naturel utilisées dans ce calcul ne tiennent pas compte du montant utilisé pour la production d'électricité et de chaleur. Pour estimer les subventions avant impôts, on soustrait la TVA des estimations de l'AIE en utilisant le taux standard de la TVA dans le pays. Les subventions à la production de charbon sont basées sur les estimations de l'OCDE sur l'appui aux producteurs, qui rendent compte du montant des subventions fiscales (par exemple, le traitement préférentiel au titre de l'impôt sur le revenu) ou des dépenses budgétaires visant à soutenir le revenu des producteurs (OCDE, 2012a).

²Bien que le charbon et le gaz naturel soient négociés sur les marchés internationaux, les coûts de transport de ces produits sont élevés, et une grande part est consommée dans le pays ou la région d'origine.

Électricité

Les données n'étant pas uniformément disponibles, on peut adopter plusieurs méthodes différentes pour mesurer les subventions. Pour 40 pays d'Afrique et du Moyen-Orient et certains pays émergents en Europe, les estimations combinées des subventions à la production et à la consommation sont établies à partir de divers rapports de la Banque mondiale et des estimations des services du FMI; elles ne sont donc pas nécessairement comparables. Pour ces pays, les estimations des subventions sont basées sur les prix intérieurs moyens et les prix de recouvrement des coûts qui englobent les coûts de production, les coûts d'investissement, les pertes de répartition et le non-paiement des factures d'électricité. On procède aussi à un ajustement à la hausse des subventions aux intrants dont peuvent bénéficier les producteurs d'électricité en utilisant des combustibles fossiles subventionnés. Pour 31 de ces 40 pays, 2009 est la dernière année pour laquelle des données sont disponibles.

Pour 37 pays, les estimations des subventions des prix à la consommation entre 2007 et 2011 proviennent de l'AIE et sont basées sur la différence entre les coûts (ajustés en fonction d'éventuelles subventions sur les intrants relatifs aux combustibles fossiles) et les prix intérieurs moyens (AIE, 2011b). Étant donné que ces prix ne comprennent pas les coûts d'investissement, le non-paiement des factures d'électricité et les pertes de répartition, les estimations pourraient sous-estimer les subventions. Au total, l'échantillon couvre 77 pays.

SUBVENTIONS APRÈS IMPÔTS

L'estimation des subventions après impôts correspond aux subventions avant impôts, plus :

- une *taxe correctrice* (dite «*pigouvienne*»), reflétant une taxe (d'accise) sur les produits énergétiques visant à corriger les externalités associées aux émissions de CO₂, à la pollution locale et (dans le cas de l'essence et du diesel) d'autres externalités comme les encombrements et les accidents de la route;
- un volet recettes, reflétant une taxe (*ad valorem*) sur les produits énergétiques consommés par les ménages qui serait en harmonie avec l'imposition de tout autre bien de consommation au taux standard de la TVA ou de la taxe générale sur les ventes.

Taxes correctrices

Dans cette section, nous examinons l'estimation des taxes nécessaires pour corriger les externalités des produits pétroliers, du charbon et du gaz naturel. Pour éviter de les compter deux fois, nous ne mesurons pas les externalités de la production d'électricité, et les données n'étant pas disponibles, nous ne mesurons pas les externalités des autres carburants³. En raison du manque de données transnationales systématiques, les estimations de subventions ne tiennent pas compte de certaines redevances

³Par exemple, pour l'énergie nucléaire, il est extrêmement difficile de quantifier les risques afférents aux déchets radioactifs et aux fusions des réacteurs.

et taxes énergétiques qui sont souvent fondés sur des arguments environnementaux⁴. Les externalités liées à l'environnement et aux transports ont été quantifiées pour les États-Unis et quelques autres pays seulement⁵.

Produits pétroliers

La combustion de produits pétroliers (essence, gazole et pétrole lampant) contribue au réchauffement de la planète à travers les émissions de CO₂ et la pollution locale qui augmentent les risques de mortalité. D'autres externalités associées à l'utilisation des véhicules à moteur — que nous ramenons à l'essence et au diesel — comprennent les encombrements et les accidents de la circulation et, surtout dans le cas des camions, la dégradation des routes. Le tableau A.1 résume certaines estimations des taxes imposées sur les carburants en vue de corriger ces externalités, estimations faites pour les États-Unis, le Royaume-Uni et le Chili. L'estimation de la taxe correctrice pour le Chili est plus élevée, en raison d'une forte incidence de décès de piétons, d'encombrements et de véhicules ayant un taux d'émission relativement élevé.

En ce qui concerne les émissions de CO₂, nous attribuons à titre d'illustration une valeur de 34 dollars la tonne d'émissions de CO₂ (en dollars de 2007) aux dégâts causés par le réchauffement climatique, selon l'United States States Interagency Working Group on Social Cost of Carbon (2013). Les estimations publiées dans des études varient considérablement, de 12 dollars la tonne (Nordhaus, 2011) à 85 dollars la tonne (Stern, 2006). Les 34 dollars la tonne d'émissions de CO₂ correspondent à 0,07 dollar–0,09 dollar le litre d'essence ou de gazole (tableau A.1).

Une évaluation prudente des taxes correctrices sur les carburants sans carbone pour d'autres pays tiendrait compte de divers facteurs locaux pouvant influencer sur la volonté de payer pour la réduction de ces externalités négatives, y compris, et c'est le plus important, le revenu, les taux d'émissions locales, la densité de la population, les retards dans les voyages et la fréquence des accidents de circulation. Les données relatives à ces facteurs dans d'autres pays ne sont pas facilement disponibles, sauf en ce qui concerne le revenu par habitant. Nous ajustons les estimations de la volonté de payer en comparant le revenu d'un pays donné (la Colombie par exemple) en termes de parité du pouvoir d'achat à celui des États-Unis, du Royaume-Uni et du Chili⁶. On suppose une élasticité-revenu de 0,8 entre la volonté de payer pour la réduction des externalités

⁴On citera notamment les programmes régionaux ou nationaux de tarification du carbone, les frais imposés aux utilisateurs d'axes routiers (par exemple, péage en fonction de la distance pour le transport routier en Allemagne) et les droits d'accise sur la consommation d'électricité et les ventes de véhicules. Par exemple, le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne impose une taxe à certains gaz à effet de serre émis par les usines, les centrales thermiques et autres installations du système. Cependant, les prix en vigueur ne représentent qu'une faible partie des dommages estimés, et seule la moitié environ des émissions sont couvertes par le dispositif. En prenant un autre exemple, si l'on incluait les redevances sur les véhicules diesel en Nouvelle-Zélande, nos estimations de subventions après impôts pour ce pays seraient inférieures de 0,8 milliard de dollars.

⁵Le Département des finances publiques mène actuellement des travaux plus détaillés sur d'autres pays afin de produire des estimations plus précises (FMI, à paraître).

⁶Pour les pays à faible revenu, les subventions après impôts grimperaient de 3,3 % à 5,3 % du PIB sans cet ajustement relatif aux externalités hors carbone des produits pétroliers et du charbon.

TABLEAU A.1

Taxes correctrices sur les carburants pour véhicules à moteur dans certains pays
(Cents par litre, en dollars de 2011)

	Essence (automobiles)			Gazole (camions)	
	États-Unis	Royaume-Uni	Chili	États-Unis	Chili
Total	38	44	73	40	65
Contribution :					
pollution locale		4	18	10	16
carbone		7	8	9	9
encombrements		26	19	10	16
accidents		8	28	3	12
bruit		0	0	2	1
détérioration des routes		0	0	6	12

Sources : Institute for Fiscal Studies (2012); Parry (2011); Parry et Small (2005); Parry et Strand (2011).

Note : Les études susmentionnées estiment les taxes correctrices sur le carburant diesel pour les États-Unis et le Chili, mais pas pour le Royaume-Uni.

et le revenu par habitant, selon l'OCDE (OCDE, 2012b). Puis nous appliquons cette correction aux estimations des externalités par litre présentées au tableau A1 pour les États-Unis, le Royaume-Uni et le Chili. Nous prenons ensuite la moyenne des trois pays pour établir notre estimation pour la Colombie.

Charbon

Pour estimer la taxe correctrice par tonne de charbon en ce qui concerne les dégâts causés par le réchauffement de la planète, nous calculons d'abord les émissions de CO₂ par tonne de charbon, à partir des données sur la consommation de charbon et les émissions de CO₂ attribuables au charbon par pays. On calcule ensuite la taxe correctrice par tonne de charbon en multipliant les émissions de CO₂ par tonne de charbon consommé par les dégâts causés par le réchauffement planétaire, soit 34 dollars par tonne d'émissions de CO₂.

Au-delà des émissions de CO₂, l'autre externalité majeure associée à la consommation de charbon est la pollution atmosphérique locale (et, de surcroît, les fines particules qui pénètrent dans les poumons, constituées à partir des émissions de SO₂). Un exercice de modélisation ultramoderne mené pour les États-Unis par un comité d'experts (National Research Council, 2009) évalue les dégâts en termes de pollution locale causés par une centrale moyenne au charbon en 2005 à 65 dollars environ (en dollars de 2010) la tonne (courte). Cette estimation est ajustée de la même manière que pour les produits pétroliers en extrapolant à d'autres pays en fonction du revenu par habitant. Nous ne faisons pas d'ajustement pour tenir compte des teneurs en pollution du charbon ni de l'utilisation des technologies d'épuration des émissions des cheminées d'usines, qui diffèrent selon les pays.

Gaz naturel

Le gaz naturel produit beaucoup moins d'émissions que le charbon, soit la moitié environ des émissions de carbone par unité d'énergie, et seulement des quantités très faibles de SO₂. Nous n'appliquons donc au gaz naturel que les dégâts attribuables au

carbone. À l'instar du charbon, on calcule la taxe correctrice (à partir des données de l'AIE) en prenant les émissions par milliers de pieds cubes à raison de 34 dollars la tonne d'émissions de CO₂.

Volet recettes

Ici, nous envisageons un scénario dans lequel les produits énergétiques seraient imposés de la même manière que les autres biens⁷. Les estimations sont établies sur la base des taux de TVA de 150 pays en 2011. Pour les pays dont les taux de TVA ne sont pas disponibles ou applicables, on prend le taux de TVA moyen des pays de la région ayant un niveau de revenu similaire.

Calcul des subventions avec des éléments de taxe correctrice et de recettes

Pour quantifier l'ampleur des subventions, on calcule les prix après impôts sans subventions en appliquant les taux de TVA ou de la taxe sur les ventes aux prix avant impôts et aux droits d'accise pour les externalités. Puis on compare les prix après impôts sans subventions aux prix intérieurs et on les combine aux niveaux de consommation pour calculer les subventions. Dans le cas de l'électricité, la TVA ou la taxe sur les ventes ne sont estimés que pour les pays versant des subventions avant impôts. On adopte cette méthode car les prix intérieurs et les prix de recouvrement des coûts sont inconnus pour les autres pays. Dans le cas du charbon et du gaz naturel, on présume que les prix intérieurs dans les pays sans subventions avant impôts sont les mêmes que les prix internationaux de référence.

Une difficulté réside dans le fait que les recettes de la TVA ne seraient effectivement perçues sur les produits énergétiques qu'en tant que biens de consommation finale et non en tant qu'intrants intermédiaires pour d'autres biens de consommation. Afin de distinguer les intrants intermédiaires des biens de consommation finale, nous utilisons les données de consommation énergétique de l'AIE par type d'industrie. On suppose que les produits énergétiques à usage résidentiel et pour les services publics et commerciaux, ainsi que l'essence à usage routier, sont des biens de consommation finale. Cette approximation indique qu'en moyenne, 99 % de la consommation d'essence, 7 % de la consommation de diesel, 39 % de la consommation de pétrole lampant, 12 % de la consommation de charbon, 46 % de la consommation de gaz naturel et 51 % de la consommation d'électricité peuvent être considérés comme consommations finales.

⁷En principe, chaque produit serait imposé plus ou moins lourdement que le bien de consommation moyen (selon des critères de mobilisation des recettes); tout dépend si leur imposition entraîne un vaste mouvement vers des produits non imposés (par exemple, les loisirs et les produits exonérés de TVA). Cependant, il existe peu de données empiriques permettant d'étayer ce type d'ajustements, raison pour laquelle nous n'en faisons pas ici.

TABLEAU A.2

Subventions avant impôts des produits pétroliers, de l'électricité, du gaz naturel et du charbon, en pourcentage du PIB, 2011¹
(Pays classés par catégorie de revenu et par région)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
Avancés				
Allemagne	0,01	néant	0,00	0,07
Australie	0,04	néant	0,01	0,00
Autriche	0,03	néant	néant	néant
Belgique	0,58	néant	néant	néant
Canada	0,05	néant	0,03	0,00
Chypre	0,00	néant	néant	néant
Corée	0,00	néant	0,00	0,02
Danemark	0,00	néant	néant	néant
Espagne	0,00	néant	néant	0,03
Estonie	0,00	néant	néant	néant
États-Unis	0,07	néant	0,02	0,00
Finlande	0,00	néant	néant	néant
France	0,01	néant	0,00	néant
Grèce	0,09	néant	néant	0,00
Hong Kong, RAS de	0,00	néant	néant	néant
Irlande	0,00	néant	néant	0,05
Islande	0,00	néant	néant	néant
Israël	0,00	néant	0,00	néant
Italie	0,00	néant	néant	néant
Japon	0,00	néant	0,00	néant
Luxembourg	0,00	néant	néant	néant
Malte	0,00	néant	néant	néant
Norvège	0,01	néant	0,01	0,00
Nouvelle-Zélande	0,00	néant	néant	néant
Pays-Bas	0,00	néant	néant	néant
Portugal	0,00	néant	néant	0,00
République slovaque	0,00	néant	néant	0,01
République tchèque	0,00	néant	néant	néant
Royaume-Uni	0,01	néant	0,01	néant
Singapour	0,00	néant	néant	néant
Slovénie	0,00	néant	néant	0,02
Suède	0,00	néant	néant	néant
Suisse	0,00	néant	néant	néant
Taïwan, Province chinoise de	néant	0,22	0,00	0,03
ECO-CEI				
Albanie	0,00	néant	néant	néant
Arménie	0,45	0,05	néant	néant
Azerbaïdjan	0,84	0,73	1,16	0,00
Bélarus	0,00	0,26	néant	néant
Bosnie-Herzégovine	0,00	néant	néant	néant
Bulgarie	0,00	néant	néant	néant
Croatie	0,00	néant	néant	néant
Géorgie	0,55	néant	néant	néant
Hongrie	0,00	néant	néant	0,00
Kazakhstan	0,65	0,94	0,15	0,28
Kosovo	0,00	néant	néant	néant
Lettonie	0,00	néant	néant	néant
Lituanie	0,00	néant	néant	néant
Macédoine, Ex-R.y. de	0,00	néant	néant	néant
Moldova	0,00	néant	néant	néant
Mongolie	0,00	néant	néant	néant

(À suivre page suivante)

TABLEAU A.2 (SUITE)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
ECO-CEI (fin)				
Monténégro, Rép. du	0,00	néant	néant	néant
Ouzbékistan	0,02	5,71	18,88	néant
Pologne	0,00	néant	néant	0,14
République kirghize	3,47	5,43	néant	néant
Roumanie	0,00	néant	néant	néant
Russie	0,00	0,99	1,09	0,00
Serbie	0,00	néant	néant	néant
Tadjikistan	0,00	1,95	néant	néant
Turkménistan	6,00	2,32	14,80	néant
Turquie	0,00	néant	néant	0,02
Ukraine	0,00	1,61	3,59	néant
Pays émergents et en développement d'Asie				
Afghanistan	0,00	0,11	néant	néant
Bangladesh	0,90	2,63	1,60	0,00
Bhutan	0,51	néant	néant	néant
Brunei Darussalam	2,34	0,98	0,00	0,00
Cambodge	0,00	néant	néant	néant
Chine	0,00	0,15	néant	néant
Fidji	0,01	néant	néant	néant
Îles Salomon	0,00	néant	néant	néant
Inde	1,25	0,32	0,17	0,00
Indonésie	2,58	0,66	0,00	0,00
Kiribati	néant	néant	néant	néant
Lao, RPD	0,00	néant	néant	néant
Malaisie	1,24	0,33	0,31	0,00
Maldives	0,19	néant	néant	néant
Myanmar	0,54	néant	néant	néant
Népal	0,00	néant	néant	néant
Pakistan	0,13	1,31	2,54	0,00
Papouasie-Nouvelle-Guinée	néant	néant	néant	néant
Philippines	0,00	0,00	0,00	0,00
Samoa	néant	néant	néant	néant
Sri Lanka	1,16	0,47	0,00	0,00
Thaïlande	0,15	1,64	0,14	0,25
Timor-Leste	0,00	néant	néant	néant
Tonga	0,00	néant	néant	néant
Tuvalu	0,00	néant	néant	néant
Vanuatu	0,00	néant	néant	néant
Viet Nam	0,00	2,38	0,13	néant
ALC				
Antigua-et-Barbuda	0,49	néant	néant	néant
Argentine	0,00	1,03	0,77	0,00
Bahamas	0,00	néant	néant	néant
Barbade	0,04	néant	néant	néant
Belize	0,00	néant	néant	néant
Bolivie	2,40	néant	néant	néant
Brésil	0,00	néant	néant	néant
Chili	0,00	0,00	0,00	0,00
Colombie	0,00	0,00	0,00	0,00
Costa Rica	0,00	néant	néant	néant
Dominique	0,00	néant	néant	néant
El Salvador	0,00	0,00	0,00	0,00
Équateur	6,31	0,18	0,00	0,00

TABLEAU A.2 (SUITE)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
ALC (fin)				
Grenade	0,00	néant	néant	néant
Guatemala	0,00	néant	néant	néant
Guyana	0,00	néant	néant	néant
Haïti	néant	néant	néant	néant
Honduras	0,02	néant	néant	néant
Jamaïque	0,00	néant	néant	néant
Mexique	0,00	0,00	0,00	0,00
Nicaragua	0,00	néant	néant	néant
Panama	0,02	néant	néant	néant
Paraguay	0,00	néant	néant	néant
Pérou	0,00	0,00	0,00	0,00
République dominicaine	0,00	néant	néant	néant
St. Kitts-et-Nevis	0,20	néant	néant	néant
St. Vincent-et-Grenadines	0,00	néant	néant	néant
Ste-Lucie	0,19	néant	néant	néant
Suriname	0,00	néant	néant	néant
Trinité-et-Tobago	2,75	néant	néant	néant
Uruguay	0,00	néant	néant	néant
Venezuela	5,58	1,02	0,59	néant
MOAN				
Algérie	4,30	1,08	5,36	0,00
Arabie saoudite	7,46	2,48	néant	0,00
Bahreïn	5,37	2,57	néant	néant
Djibouti	0,00	0,45	néant	néant
Égypte	6,74	2,30	1,60	0,00
Émirats arabes unis	0,48	1,86	3,37	néant
Iran	4,20	3,61	4,83	0,00
Iraq	9,92	1,39	0,25	0,00
Jordanie	2,15	3,81	néant	néant
Koweït	3,09	2,91	1,29	0,00
Liban	0,07	4,46	néant	néant
Libye	6,40	1,85	0,59	0,00
Maroc	0,66	néant	néant	néant
Mauritanie	0,00	0,85	0,80	néant
Oman	3,01	0,76	2,20	néant
Qatar	1,22	1,20	1,07	0,00
Soudan	1,37	néant	néant	néant
Syrie	néant	néant	néant	néant
Tunisie	0,77	2,23	néant	néant
Yémen	4,67	1,33	néant	néant
Afrique subsaharienne				
Afrique du Sud	0,01	0,55	0,00	0,00
Angola	1,30	0,27	0,00	0,00
Bénin	0,00	1,78	néant	néant
Botswana	0,02	0,36	néant	néant
Burkina Faso	0,00	0,78	néant	néant
Burundi	0,00	néant	néant	néant
Cameroun	1,69	2,16	néant	néant
Cap-Vert	0,00	2,17	néant	néant
Comores	néant	néant	néant	néant
Congo, République du	1,20	2,62	néant	néant
Congo, Rép. démocratique du	0,00	1,57	néant	néant

(À suivre page suivante)

TABLEAU A.2 (FIN)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
Afrique subsaharienne (fin)				
Côte d'Ivoire	0,00	2,72	néant	néant
Érythrée	néant	néant	néant	néant
Éthiopie	0,19	1,24	néant	néant
Gabon	0,16	néant	néant	néant
Gambie	0,00	néant	néant	néant
Ghana	0,00	2,86	néant	néant
Guinée	0,00	néant	néant	néant
Guinée Bissau	0,00	néant	néant	néant
Guinée équatoriale	0,28	néant	néant	néant
Kenya	0,00	0,00	néant	néant
Lesotho	0,00	0,85	néant	néant
Liberia	0,00	néant	néant	néant
Madagascar	0,11	0,89	néant	néant
Malawi	0,00	1,60	néant	néant
Mali	0,00	0,93	néant	néant
Maurice	0,00	néant	néant	néant
Mozambique	0,00	4,93	néant	néant
Namibie	0,00	0,52	néant	néant
Niger	0,00	0,00	néant	néant
Nigéria	1,42	1,31	0,00	0,00
Ouganda	0,00	1,32	néant	néant
République centrafricaine	0,00	néant	néant	néant
Rwanda	0,00	0,29	néant	néant
São Tomé-et-Príncipe	0,33	néant	néant	néant
Sénégal	0,00	2,26	néant	néant
Seychelles	0,00	néant	néant	néant
Sierra Leone	0,00	néant	néant	néant
Swaziland	0,00	néant	néant	néant
Tanzanie	0,00	2,10	néant	néant
Tchad	0,00	0,00	néant	néant
Togo	0,00	néant	néant	néant
Zambie	0,00	4,85	néant	néant
Zimbabwe	néant	14,52	néant	néant
Monde	0,32	0,22	0,17	0,01

Sources : Agence internationale de l'énergie (AIE), *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit; estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

Note : Les valeurs sont arrondies au centième pour cent le plus proche; les subventions à l'électricité sont les chiffres de 2009 pour 31 pays et les données relatives au gaz naturel sont les chiffres de 2010 pour quatre pays. Les estimations mondiales correspondent aux subventions identifiées divisées par le PIB mondial.

ALC = Amérique latine et Caraïbes, ECO-CEI = Europe centrale et orientale et Communauté des États indépendants, MOAN = Moyen-Orient et Afrique du Nord.

¹ Les estimations peuvent être différentes de celles qui figurent dans les documents budgétaires nationaux du fait des méthodes employées dans cet appendice.

TABLEAU A.3

Subventions avant impôts des produits pétroliers, de l'électricité, du gaz naturel et du charbon, en pourcentage des recettes publiques, 2011¹
(Pays classés par catégorie de revenu et par région)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
Avancés				
Allemagne	0,03	néant	0,00	0,17
Australie	0,13	néant	0,02	0,01
Autriche	0,07	néant	néant	néant
Belgique	1,18	néant	néant	néant
Canada	0,13	néant	0,07	0,00
Chypre	0,00	néant	néant	néant
Corée	0,00	néant	0,00	0,06
Danemark	0,00	néant	néant	néant
Espagne	0,00	néant	néant	0,08
Estonie	0,00	néant	néant	néant
États-Unis	0,22	néant	0,06	0,01
Finlande	0,00	néant	néant	néant
France	0,01	néant	0,00	néant
Grèce	0,23	néant	néant	0,01
Hong Kong, RAS de	0,00	néant	néant	néant
Irlande	0,00	néant	néant	0,14
Islande	0,00	néant	néant	néant
Israël	0,00	néant	0,01	néant
Italie	0,00	néant	néant	néant
Japon	0,01	néant	0,00	néant
Luxembourg	0,00	néant	néant	néant
Malte	0,00	néant	néant	néant
Norvège	0,02	néant	0,02	0,00
Nouvelle-Zélande	0,00	néant	néant	néant
Pays-Bas	0,00	néant	néant	néant
Portugal	0,00	néant	néant	0,01
République slovaque	0,00	néant	néant	0,02
République tchèque	0,00	néant	néant	néant
Royaume-Uni	0,03	néant	0,02	néant
Singapour	0,00	néant	néant	néant
Slovénie	0,00	néant	néant	0,05
Suède	0,00	néant	néant	néant
Suisse	0,00	néant	néant	néant
Taïwan, Province chinoise de	néant	1,16	0,00	0,17
ECO-CEI				
Albanie	0,00	néant	néant	néant
Arménie	2,06	0,22	néant	néant
Azerbaïdjan	1,85	1,59	2,54	0,00
Bélarus	0,00	0,62	néant	néant
Bosnie-Herzégovine	0,00	néant	néant	néant
Bulgarie	0,00	néant	néant	néant
Croatie	0,00	néant	néant	néant
Géorgie	1,95	néant	néant	néant
Hongrie	0,00	néant	néant	0,00
Kazakhstan	2,33	3,38	0,55	1,01
Kosovo	0,00	néant	néant	néant
Lettonie	0,00	néant	néant	néant
Lituanie	0,00	néant	néant	néant
Macédoine, Ex-Rep. youg. de	0,00	néant	néant	néant
Moldova	0,00	néant	néant	néant
Mongolie	0,00	néant	néant	néant

(À suivre page suivante)

TABLEAU A.3 (SUITE)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
ECO-CEI (fin)				
Monténégro, Rép. du	0,00	néant	néant	néant
Ouzbékistan	0,06	14,20	46,94	néant
Pologne	0,00	néant	néant	0,36
République kirghize	10,41	16,30	néant	néant
Roumanie	0,00	néant	néant	néant
Russie	0,00	2,58	2,85	0,00
Serbie	0,00	néant	néant	néant
Tadjikistan	0,00	7,85	néant	néant
Turkménistan	31,84	12,29	78,48	néant
Turquie	0,00	néant	néant	0,07
Ukraine	0,00	3,80	8,47	néant
Pays émergents et en développement d'Asie				
Afghanistan	0,00	0,52	néant	néant
Bangladesh	7,56	22,12	13,45	0,00
Bhutan	1,39	néant	néant	néant
Brunei Darussalam	3,77	1,57	0,00	0,00
Cambodge	0,00	néant	néant	néant
Chine	0,00	0,68	néant	néant
Fidji	0,05	néant	néant	néant
Îles Salomon	0,00	néant	néant	néant
Inde	6,75	1,72	0,90	0,00
Indonésie	14,51	3,69	0,00	0,00
Kiribati	néant	néant	néant	néant
Lao, RDP	0,00	néant	néant	néant
Malaisie	5,67	1,49	1,41	0,00
Maldives	0,61	néant	néant	néant
Myanmar	9,35	néant	néant	néant
Népal	0,00	néant	néant	néant
Pakistan	1,02	10,23	19,89	0,00
Papouasie-Nouvelle-Guinée	néant	néant	néant	néant
Philippines	0,00	0,00	0,00	0,00
Samoa	néant	néant	néant	néant
Sri Lanka	7,99	3,26	0,00	0,00
Thaïlande	0,66	7,24	0,61	1,08
Timor-Leste	0,00	néant	néant	néant
Tonga	0,00	néant	néant	néant
Tuvalu	0,00	néant	néant	néant
Vanuatu	0,00	néant	néant	néant
Viet Nam	0,00	8,59	0,47	néant
ALC				
Antigua-et-Barbuda	2,36	néant	néant	néant
Argentine	0,00	2,76	2,06	0,00
Bahamas	0,00	néant	néant	néant
Barbade	0,10	néant	néant	néant
Belize	0,00	néant	néant	néant
Bolivie	6,62	néant	néant	néant
Brésil	0,00	néant	néant	néant
Chili	0,00	0,00	0,00	0,00
Colombie	0,00	0,00	0,00	0,00
Costa Rica	0,00	néant	néant	néant
Dominique	0,00	néant	néant	néant
El Salvador	0,00	0,00	0,00	0,00
Équateur	15,44	0,44	0,00	0,00

TABLEAU A.3 (SUITE)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
ALC (fin)				
Grenade	0,00	néant	néant	néant
Guatemala	0,00	néant	néant	néant
Guyana	0,00	néant	néant	néant
Haïti	néant	néant	néant	néant
Honduras	0,09	néant	néant	néant
Jamaïque	0,00	néant	néant	néant
Mexique	0,00	0,00	0,00	0,00
Nicaragua	0,00	néant	néant	néant
Panama	0,08	néant	néant	néant
Paraguay	0,00	néant	néant	néant
Pérou	0,00	0,00	0,00	0,00
République dominicaine	0,00	néant	néant	néant
St. Kitts-et-Nevis	0,55	néant	néant	néant
St. Vincent-et-Grenadines	0,00	néant	néant	néant
Ste-Lucie	0,68	néant	néant	néant
Suriname	0,00	néant	néant	néant
Trinité-et-Tobago	7,49	néant	néant	néant
Uruguay	0,00	néant	néant	néant
Venezuela	15,83	2,89	1,66	néant
MOAN				
Algérie	10,84	2,72	13,52	0,00
Arabie saoudite	14,00	4,66	0,00	0,00
Bahreïn	18,96	9,08	néant	néant
Djibouti	0,00	1,32	néant	néant
Égypte	30,61	10,44	7,25	0,00
Émirats arabes unis	1,38	5,32	9,61	néant
Iran	16,95	14,54	19,45	0,00
Iraq	12,69	1,78	0,32	0,00
Jordanie	8,13	14,41	néant	néant
Koweït	4,57	4,30	1,91	0,00
Liban	0,32	18,96	néant	néant
Libye	16,64	4,80	1,53	0,00
Maroc	2,40	néant	néant	néant
Mauritanie	0,00	3,09	2,91	néant
Oman	7,28	1,83	5,31	néant
Qatar	3,17	3,12	2,78	0,00
Soudan	7,33	néant	néant	néant
Syrie	néant	néant	néant	néant
Tunisie	2,42	7,02	néant	néant
Yémen	19,03	5,42	néant	néant
Afrique subsaharienne				
Afrique du Sud	0,02	2,01	0,00	0,00
Angola	2,67	0,55	0,00	0,00
Bénin	0,00	8,84	néant	néant
Botswana	0,07	1,21	néant	néant
Burkina Faso	0,00	3,59	néant	néant
Burundi	0,00	néant	néant	néant
Cameroun	8,92	11,42	néant	néant
Cap-Vert	0,00	8,66	néant	néant
Comores	néant	néant	néant	néant
Congo, République du	2,82	6,17	néant	néant
Congo, Rép. démocratique du	0,00	5,75	néant	néant
Côte d'Ivoire	0,00	13,43	néant	néant

(À suivre page suivante)

TABLEAU A.3 (FIN)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
Afrique subsaharienne (fin)				
Érythrée	néant	néant	néant	néant
Éthiopie	1,12	7,40	néant	néant
Gabon	0,56	néant	néant	néant
Gambie	0,00	néant	néant	néant
Ghana	0,00	14,70	néant	néant
Guinée	0,00	néant	néant	néant
Guinée Bissau	0,00	néant	néant	néant
Guinée équatoriale	0,92	néant	néant	néant
Kenya	0,00	0,00	néant	néant
Lesotho	0,00	1,61	néant	néant
Liberia	0,00	néant	néant	néant
Madagascar	0,95	7,86	néant	néant
Malawi	0,00	5,43	néant	néant
Mali	0,00	3,98	néant	néant
Maurice	0,00	néant	néant	néant
Mozambique	0,00	16,40	néant	néant
Namibie	0,00	1,82	néant	néant
Niger	0,00	0,00	néant	néant
Nigéria	4,82	4,44	0,00	0,00
Ouganda	0,00	8,95	néant	néant
République centrafricaine	0,00	néant	néant	néant
Rwanda	0,00	1,14	néant	néant
São Tomé-et-Príncipe	0,90	néant	néant	néant
Sénégal	0,00	10,08	néant	néant
Seychelles	0,00	néant	néant	néant
Sierra Leone	0,00	néant	néant	néant
Swaziland	0,00	néant	néant	néant
Tanzanie	0,00	9,50	néant	néant
Tchad	0,00	0,00	néant	néant
Togo	0,00	néant	néant	néant
Zambie	0,00	21,59	néant	néant
Zimbabwe	néant	47,02	néant	néant
Monde	0,94	0,64	0,50	0,03

Sources : AIE, *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit; estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; OCDE.

Note : Les valeurs sont arrondies au centième pour cent le plus proche; les subventions à l'électricité sont les chiffres de 2009 pour 31 pays et les données relatives au gaz naturel sont les chiffres de 2010 pour quatre pays. Les estimations mondiales correspondent aux subventions identifiées divisées par les recettes publiques mondiales. ALC = Amérique latine et Caraïbes, ECO-CEI = Europe centrale et orientale et Communauté des États indépendants, MOAN = Moyen-Orient et Afrique du Nord.

¹ Les estimations peuvent être différentes de celles qui figurent dans les documents budgétaires nationaux du fait des méthodes employées dans cet appendice.

TABLEAU A.4

Subventions après impôts des produits pétroliers, de l'électricité, du gaz naturel et du charbon, en pourcentage du PIB, 2011¹
(Pays classés par catégorie de revenu et par région)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
Avancés				
Allemagne	0,01	néant	0,19	0,56
Australie	0,61	néant	0,19	0,68
Autriche	0,04	néant	0,17	0,20
Belgique	0,58	néant	0,29	0,11
Canada	1,16	néant	0,47	0,26
Chypre	0,09	néant	néant	0,01
Corée	0,06	néant	0,34	1,55
Danemark	0,00	néant	0,11	0,22
Espagne	0,00	néant	0,18	0,21
Estonie	0,00	néant	0,21	3,34
États-Unis	1,58	néant	0,36	0,78
Finlande	0,00	néant	0,11	0,42
France	0,01	néant	0,14	0,08
Grèce	0,09	néant	0,11	0,58
Hong Kong, RAS de	0,42	néant	0,12	0,85
Irlande	0,00	néant	0,19	0,27
Islande	0,00	néant	néant	0,14
Israël	0,00	néant	0,15	0,69
Italie	0,00	néant	0,31	0,14
Japon	0,10	néant	0,17	0,41
Luxembourg	2,62	néant	0,17	0,03
Malte	0,00	néant	néant	néant
Norvège	0,01	néant	0,11	0,04
Nouvelle-Zélande	0,77	néant	0,18	0,20
Pays-Bas	0,00	néant	0,42	0,20
Portugal	0,00	néant	0,17	0,19
République slovaque	0,00	néant	0,50	0,79
République tchèque	0,00	néant	0,37	1,75
Royaume-Uni	0,01	néant	0,32	0,28
Singapour	0,49	néant	0,27	0,01
Slovénie	0,00	néant	0,13	0,64
Suède	0,00	néant	0,02	0,09
Suisse	0,00	néant	0,04	0,01
Taïwan, Province chinoise de	néant	0,28	0,25	2,06
ECO-CEI				
Albanie	0,00	néant	0,01	0,02
Arménie	0,93	0,40	1,19	néant
Azerbaïdjan	2,39	0,91	2,19	0,00
Bélarus	0,00	1,08	3,54	néant
Bosnie-Herzégovine	0,00	néant	0,11	4,66
Bulgarie	0,00	néant	0,38	2,91
Croatie	0,00	néant	0,45	0,29
Géorgie	0,86	néant	0,61	0,08
Hongrie	0,00	néant	0,78	0,39
Kazakhstan	2,36	0,97	1,32	3,64
Kosovo	0,00	néant	néant	0,02
Lettonie	0,00	néant	0,58	0,14
Lituanie	0,00	néant	0,55	0,14
Macédoine, Ex-Rep. youg. de	0,00	néant	0,13	1,77
Moldova	0,00	néant	2,16	0,17
Mongolie	0,00	néant	néant	6,36

(À suivre page suivante)

TABLEAU A.4 (SUITE)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
ECO-CEI (fin)				
Monténégro, Rép. du	0,00	néant	néant	0,00
Ouzbékistan	1,10	5,95	28,03	0,38
Pologne	0,00	néant	0,26	2,33
République kirghize	7,28	5,71	0,40	1,94
Roumanie	0,00	néant	0,58	0,74
Russie	1,64	1,27	3,07	1,36
Serbie	0,00	néant	0,52	3,33
Tadjikistan	0,16	2,50	0,32	0,20
Turkménistan	8,59	2,39	21,94	néant
Turquie	0,00	néant	0,45	0,86
Ukraine	0,31	1,85	8,24	3,71
Pays émergents et en développement d'Asie				
Afghanistan	0,14	0,19	néant	néant
Bangladesh	1,46	3,01	2,94	0,12
Bhutan	1,36	néant	néant	néant
Brunei Darussalam	6,06	1,36	1,64	0,00
Cambodge	0,00	néant	néant	0,00
Chine	0,00	0,30	0,13	4,41
Fidji	0,16	néant	néant	néant
Îles Salomon	0,00	néant	néant	néant
Inde	2,02	0,36	0,41	2,63
Indonésie	3,47	0,72	0,44	0,65
Kiribati	néant	néant	néant	néant
Lao, RDP	0,00	néant	néant	néant
Malaisie	5,38	0,56	1,02	0,98
Maldives	1,74	néant	néant	néant
Myanmar	1,04	néant	néant	néant
Népal	0,28	néant	néant	0,16
Pakistan	1,14	1,63	3,67	0,22
Papouasie-Nouvelle-Guinée	néant	néant	néant	néant
Philippines	0,31	0,00	0,11	0,65
Samoa	néant	néant	néant	néant
Sri Lanka	2,17	0,75	0,00	0,04
Thaïlande	1,54	1,76	0,99	1,06
Timor-Leste	0,05	néant	néant	néant
Tonga	0,00	néant	néant	néant
Tuvalu	0,00	néant	néant	néant
Vanuatu	0,00	néant	néant	néant
Viet Nam	0,83	2,64	0,78	1,60
ALC				
Antigua-et-Barbuda	1,77	néant	néant	néant
Argentine	0,35	1,15	1,56	0,13
Bahamas	1,57	néant	néant	néant
Barbade	0,61	néant	néant	néant
Belize	0,00	néant	néant	néant
Bolivie	5,18	néant	1,02	néant
Brésil	0,11	néant	0,11	0,10
Chili	1,36	0,00	0,12	0,42
Colombie	0,00	0,00	0,25	0,27
Costa Rica	0,47	néant	néant	0,03
Dominique	1,30	néant	néant	néant
El Salvador	0,90	0,00	0,00	0,00
Équateur	10,03	0,33	0,07	0,00
Grenade	1,12	néant	néant	néant

TABLEAU A.4 (SUITE)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
ALC (fin)				
Guatemala	0,87	néant	néant	0,48
Guyana	1,20	néant	néant	néant
Haïti	néant	néant	néant	néant
Honduras	0,67	néant	néant	0,01
Jamaïque	0,60	néant	néant	0,06
Mexique	2,14	0,00	0,42	0,16
Nicaragua	0,11	néant	néant	néant
Panama	2,40	néant	néant	0,02
Paraguay	0,00	néant	néant	néant
Pérou	0,33	0,00	0,36	0,04
République dominicaine	0,06	néant	0,17	0,18
St. Kitts-et-Nevis	1,35	néant	néant	néant
St. Vincent-et-Grenadines	0,99	néant	néant	néant
Ste-Lucie	0,99	néant	néant	néant
Suriname	0,00	néant	néant	néant
Trinité-et-Tobago	5,95	néant	6,51	néant
Uruguay	0,00	néant	0,02	0,00
Venezuela	8,31	1,27	1,25	0,00
MOAN				
Algérie	6,31	1,15	6,37	0,00
Arabie saoudite	13,57	2,79	0,96	0,00
Bahreïn	10,26	2,96	2,74	néant
Djibouti	0,24	0,51	néant	néant
Égypte	8,84	2,50	3,05	0,07
Émirats arabes unis	3,58	2,04	4,67	0,04
Iran	7,98	3,64	7,10	0,02
Iraq	14,91	1,57	0,34	0,00
Jordanie	5,65	4,10	0,50	néant
Koweït	7,01	3,12	2,05	0,00
Liban	3,93	4,61	0,24	0,15
Libye	9,11	2,33	1,90	0,00
Maroc	3,04	néant	0,05	0,46
Mauritanie	1,06	0,93	0,80	néant
Oman	6,73	0,94	3,86	néant
Qatar	5,51	1,26	2,08	0,00
Soudan	2,40	néant	néant	néant
Syrie	néant	néant	néant	néant
Tunisie	2,75	2,43	1,01	néant
Yémen	7,25	1,47	1,53	néant
Afrique subsaharienne				
Afrique du Sud	0,40	0,73	0,00	3,24
Angola	2,65	0,31	0,05	0,00
Bénin	0,47	2,01	néant	néant
Botswana	1,05	0,48	néant	0,45
Burkina Faso	0,33	0,94	néant	néant
Burundi	0,00	néant	néant	néant
Cameroun	2,57	2,41	0,07	néant
Cap-Vert	0,00	2,57	néant	néant
Comores	néant	néant	néant	néant
Congo, République du	2,21	2,66	0,01	néant
Congo, Rép. démocratique du	0,00	1,80	0,00	0,13
Côte d'Ivoire	0,00	2,96	0,56	néant
Érythrée	néant	néant	néant	néant
Éthiopie	0,68	1,32	néant	néant

(À suivre page suivante)

TABLEAU A.4 (FIN)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
Afrique subsaharienne (fin)				
Gabon	0,88	néant	0,09	néant
Gambie	0,00	néant	néant	néant
Ghana	0,59	3,02	néant	néant
Guinée	0,00	néant	néant	néant
Guinée Bissau	0,00	néant	néant	néant
Guinée équatoriale	2,02	néant	néant	néant
Kenya	0,61	0,16	néant	0,01
Lesotho	0,05	0,94	néant	néant
Liberia	0,02	néant	néant	néant
Madagascar	0,45	0,98	néant	néant
Malawi	0,17	2,01	néant	néant
Mali	0,19	0,99	néant	néant
Maurice	0,00	néant	néant	néant
Mozambique	0,27	5,07	0,13	0,02
Namibie	0,13	0,52	néant	0,10
Niger	0,24	0,17	néant	néant
Nigéria	2,16	1,34	0,28	0,00
Ouganda	0,00	1,45	néant	néant
République centrafricaine	0,00	néant	néant	néant
Rwanda	0,00	0,39	néant	néant
São Tomé-et-Príncipe	0,63	néant	néant	néant
Sénégal	0,00	2,51	0,01	0,23
Seychelles	0,00	néant	néant	néant
Sierra Leone	0,63	néant	néant	néant
Swaziland	0,00	néant	néant	néant
Tanzanie	0,00	2,26	0,27	0,04
Tchad	0,00	0,02	néant	néant
Togo	0,85	néant	néant	néant
Zambie	0,00	4,96	néant	0,00
Zimbabwe	néant	14,89	néant	3,08
Monde	1,04	0,26	0,54	1,02

Sources : AIE, *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit; estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; OCDE.

Note : Les valeurs sont arrondies au centième pour cent le plus proche; les subventions à l'électricité sont les chiffres de 2009 pour 31 pays et les données relatives au gaz naturel sont les chiffres de 2010 pour quatre pays. Les estimations mondiales correspondent aux subventions identifiées divisées par le PIB mondial.

ALC = Amérique latine et Caraïbes, ECO-CEI = Europe centrale et orientale et Communauté des États indépendants, MOAN = Moyen-Orient et Afrique du Nord.

En raison du manque de données transnationales systématiques, les estimations de subventions ne tiennent pas compte de certaines redevances et taxes énergétiques qui sont souvent fondées sur des arguments environnementaux. Il s'agit principalement des programmes régionaux ou nationaux de tarification du carbone, des frais imposés aux utilisateurs d'axes routiers (par exemple, péage en fonction de la distance pour le transport routier en Allemagne) et des droits d'accise sur la consommation d'électricité et les ventes de véhicules. Par exemple, le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne impose une taxe à certains gaz à effet de serre émis par les usines, les centrales thermiques et autres installations du système. Cependant, les prix en vigueur ne représentent qu'une faible partie des dommages estimés, et seule la moitié environ des émissions sont couvertes par le dispositif. En prenant un autre exemple, si l'on incluait les redevances sur les véhicules diesel en Nouvelle-Zélande, nos estimations de subventions après impôts pour ce pays seraient inférieures de 0,8 milliard de dollars.

¹ Les estimations peuvent être différentes de celles qui figurent dans les documents budgétaires nationaux du fait des méthodes employées dans cet appendice.

² Pour le Luxembourg, les estimations tiennent compte, dans une large mesure, des ventes transfrontalières de produits pétroliers aux pays voisins, les acheteurs étant attirés par les taxes moins élevées.

TABLEAU A.5

Subventions après impôts des produits pétroliers, de l'électricité, du gaz naturel et du charbon, en pourcentage des recettes publiques, 2011¹
(Pays classés par catégorie de revenu et par région)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
Avancés				
Allemagne	0,03	néant	0,42	1,25
Australie	1,90	néant	0,60	2,14
Autriche	0,07	néant	0,36	0,42
Belgique	1,18	néant	0,58	0,23
Canada	3,04	néant	1,22	0,68
Chypre	0,22	néant	néant	0,02
Corée	0,25	néant	1,46	6,63
Danemark	0,00	néant	0,21	0,40
Espagne	0,00	néant	0,51	0,58
Estonie	0,00	néant	0,48	7,57
États-Unis	5,03	néant	1,16	2,49
Finlande	0,00	néant	0,20	0,79
France	0,01	néant	0,27	0,16
Grèce	0,23	néant	0,28	1,41
Hong Kong, RAS de	1,74	néant	0,48	3,50
Irlande	0,00	néant	0,55	0,79
Islande	0,00	néant	néant	0,33
Israël	0,00	néant	0,38	1,70
Italie	0,00	néant	0,68	0,31
Japon	0,34	néant	0,54	1,33
Luxembourg	6,33	néant	0,41	0,08
Malte	0,00	néant	néant	néant
Norvège	0,02	néant	0,19	0,08
Nouvelle-Zélande	2,66	néant	0,62	0,68
Pays-Bas	0,00	néant	0,93	0,45
Portugal	0,00	néant	0,38	0,43
République slovaque	0,00	néant	1,54	2,43
République tchèque	0,00	néant	0,91	4,33
Royaume-Uni	0,03	néant	0,86	0,76
Singapour	1,97	néant	1,10	0,05
Slovénie	0,00	néant	0,32	1,53
Suède	0,00	néant	0,04	0,19
Suisse	0,00	néant	0,12	0,02
Taïwan, Province chinoise de	néant	1,48	1,34	10,94
ECO-CEI				
Albanie	0,00	néant	0,06	0,07
Arménie	4,25	1,81	5,44	néant
Azerbaïdjan	5,25	2,00	4,81	0,00
Bélarus	0,00	2,58	8,43	néant
Bosnie-Herzégovine	0,00	néant	0,23	10,03
Bulgarie	0,00	néant	1,17	8,98
Croatie	0,00	néant	1,23	0,79
Géorgie	3,04	néant	2,16	0,27
Hongrie	0,00	néant	1,48	0,73
Kazakhstan	8,51	3,49	4,74	13,09
Kosovo	0,00	néant	néant	0,06
Lettonie	0,00	néant	1,62	0,38
Lituanie	0,00	néant	1,68	0,42
Macédoine, Ex-Rep. youg. de	0,00	néant	0,44	6,16
Moldova	0,00	néant	5,89	0,46
Mongolie	0,00	néant	néant	16,02

(À suivre page suivante)

TABLEAU A.5 (SUITE)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
ECO-CEI (fin)				
Monténégro, Rép. du	0,00	néant	néant	0,00
Ouzbékistan	2,72	14,80	69,68	0,94
Pologne	0,00	néant	0,68	6,06
République kirghize	21,84	17,13	1,19	5,83
Roumanie	0,00	néant	1,84	2,34
Russie	4,27	3,30	8,01	3,54
Serbie	0,00	néant	1,27	8,12
Tadjikistan	0,65	10,04	1,28	0,81
Turkménistan	45,59	12,67	116,38	néant
Turquie	0,00	néant	1,29	2,48
Ukraine	0,73	4,36	19,45	8,76
Pays émergents et en développement d'Asie				
Afghanistan	0,66	0,86	néant	néant
Bangladesh	12,27	25,25	24,72	1,02
Bhutan	3,72	néant	néant	néant
Brunei Darussalam	9,73	2,19	2,64	0,00
Cambodge	0,00	néant	néant	0,01
Chine	0,00	1,34	0,58	19,45
Fidji	0,62	néant	néant	néant
Îles Salomon	0,00	néant	néant	néant
Inde	10,91	1,97	2,21	14,17
Indonésie	19,46	4,04	2,45	3,65
Kiribati	néant	néant	néant	néant
Lao, RDP	0,00	néant	néant	néant
Malaisie	24,61	2,54	4,66	4,46
Maldives	5,57	néant	néant	néant
Myanmar	18,11	néant	néant	néant
Népal	1,57	néant	néant	0,89
Pakistan	8,93	12,76	28,68	1,72
Papouasie-Nouvelle-Guinée	néant	néant	néant	néant
Philippines	1,80	0,00	0,64	3,74
Samoa	néant	néant	néant	néant
Sri Lanka	14,96	5,17	0,00	0,27
Thaïlande	6,80	7,77	4,38	4,68
Timor-Leste	0,06	néant	néant	néant
Tonga	0,00	néant	néant	néant
Tuvalu	0,00	néant	néant	néant
Vanuatu	0,00	néant	néant	néant
Viet Nam	3,00	9,54	2,81	5,78
ALC				
Antigua-et-Barbuda	8,58	néant	néant	néant
Argentine	0,95	3,08	4,18	0,34
Bahamas	8,75	néant	néant	néant
Barbade	1,70	néant	néant	néant
Belize	0,00	néant	néant	néant
Bolivie	14,31	néant	2,83	néant
Brésil	0,33	néant	0,30	0,28
Chili	5,49	0,00	0,50	1,70
Colombie	0,00	0,00	0,93	1,00
Costa Rica	3,38	néant	néant	0,19
Dominique	4,18	néant	néant	néant
El Salvador	5,05	0,00	0,00	0,00

TABLEAU A.5 (SUITE)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
ALC (fin)				
Équateur	24,55	0,80	0,18	0,00
Grenade	5,02	néant	néant	néant
Guatemala	7,33	néant	néant	4,09
Guyana	4,33	néant	néant	néant
Haïti	néant	néant	néant	néant
Honduras	2,85	néant	néant	0,05
Jamaïque	2,38	néant	néant	0,22
Mexique	9,69	0,00	1,88	0,74
Nicaragua	0,33	néant	néant	néant
Panama	9,65	néant	néant	0,06
Paraguay	0,00	néant	néant	néant
Pérou	1,53	0,00	1,65	0,20
République dominicaine	0,45	néant	1,24	1,34
St. Kitts-et-Nevis	3,62	néant	néant	néant
St. Vincent-et-Grenadines	3,79	néant	néant	néant
Ste-Lucie	3,60	néant	néant	néant
Suriname	0,00	néant	néant	néant
Trinité-et-Tobago	16,19	néant	17,71	néant
Uruguay	0,00	néant	0,05	0,00
Venezuela	23,58	3,59	3,56	0,01
MOAN				
Algérie	15,91	2,89	16,08	0,00
Arabie saoudite	25,47	5,23	1,80	0,00
Bahreïn	36,25	10,44	9,67	néant
Djibouti	0,69	1,49	néant	néant
Égypte	40,16	11,35	13,87	0,32
Émirats arabes unis	10,21	5,82	13,33	0,11
Iran	32,17	14,66	28,62	0,09
Iraq	19,08	2,01	0,43	0,00
Jordanie	21,36	15,49	1,90	néant
Koweït	10,38	4,62	3,03	0,00
Liban	16,69	19,59	1,04	0,62
Libye	23,66	6,04	4,94	0,00
Maroc	11,03	néant	0,19	1,68
Mauritanie	3,87	3,37	2,91	néant
Oman	16,26	2,27	9,33	néant
Qatar	14,30	3,26	5,38	0,00
Soudan	12,83	néant	néant	néant
Syrie	néant	néant	néant	néant
Tunisie	8,67	7,66	3,17	néant
Yémen	29,54	5,99	6,23	néant
Afrique subsaharienne				
Afrique du Sud	1,46	2,65	0,00	11,79
Angola	5,42	0,64	0,11	0,00
Bénin	2,36	9,98	néant	néant
Botswana	3,54	1,64	néant	1,53
Burkina Faso	1,50	4,30	néant	néant
Burundi	0,00	néant	néant	néant
Cameroun	13,62	12,76	0,37	néant
Cap-Vert	0,00	10,23	néant	néant
Comores	néant	néant	néant	néant
Congo, République du	5,20	6,25	0,03	néant

(À suivre page suivante)

TABLEAU A.5 (FIN)

Pays	Produits pétroliers	Électricité	Gaz naturel	Charbon
Afrique subsaharienne(fin)				
Congo, Rép. démocratique du	0,00	6,57	0,02	0,46
Côte d'Ivoire	0,00	14,59	2,79	néant
Érythrée	néant	néant	néant	néant
Éthiopie	4,06	7,89	néant	néant
Gabon	3,13	néant	0,32	néant
Gambie	0,00	néant	néant	néant
Ghana	3,03	15,50	néant	néant
Guinée	0,00	néant	néant	néant
Guinée Bissau	0,00	néant	néant	néant
Guinée équatoriale	6,56	néant	néant	néant
Kenya	2,44	0,66	néant	0,04
Lesotho	0,10	1,77	néant	néant
Liberia	0,07	néant	néant	néant
Madagascar	4,01	8,73	néant	néant
Malawi	0,58	6,83	néant	néant
Mali	0,82	4,24	néant	néant
Maurice	0,00	néant	néant	néant
Mozambique	0,90	16,89	0,44	0,07
Namibie	0,45	1,82	néant	0,34
Niger	1,24	0,88	néant	néant
Nigéria	7,33	4,55	0,94	0,00
Ouganda	0,00	9,79	néant	néant
République centrafricaine	0,00	néant	néant	néant
Rwanda	0,00	1,50	néant	néant
São Tomé-et-Príncipe	1,70	néant	néant	néant
Sénégal	0,00	11,22	0,04	1,02
Seychelles	0,00	néant	néant	néant
Sierra Leone	3,71	néant	néant	néant
Swaziland	0,00	néant	néant	néant
Tanzanie	0,00	10,23	1,24	0,17
Tchad	0,00	0,06	néant	néant
Togo	3,96	néant	néant	néant
Zambie	0,00	22,07	néant	0,00
Zimbabwe	néant	48,22	néant	9,96
Monde	3,12	0,77	1,61	3,04

Sources : AIE, *World Energy Outlook 2012*; Banque mondiale; Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit; estimations des services du FMI; FMI, *Perspectives de l'économie mondiale*; OCDE.

Note : Les valeurs sont arrondies au centième pour cent le plus proche; les subventions à l'électricité sont les chiffres de 2009 pour 31 pays et les données relatives au gaz naturel sont les chiffres de 2010 pour quatre pays. Les estimations mondiales correspondent aux subventions identifiées divisées par les recettes publiques mondiales.

ALC = Amérique latine et Caraïbes, ECO-CEI = Europe centrale et orientale et Communauté des États indépendants, MOAN = Moyen-Orient et Afrique du Nord.

En raison du manque de données transnationales systématiques, les estimations de subventions ne tiennent pas compte de certaines redevances et taxes énergétiques qui sont souvent fondés sur des arguments environnementaux. Il s'agit principalement des programmes régionaux ou nationaux de tarification du carbone, des frais imposés aux utilisateurs d'axes routiers (par exemple, péage en fonction de la distance pour le transport routier en Allemagne) et des droits d'accise sur la consommation d'électricité et les ventes de véhicules. Par exemple, le système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne impose une taxe à certains gaz à effet de serre émis par les usines, les centrales thermiques et autres installations du système. Cependant, les prix en vigueur ne représentent qu'une faible partie des dommages estimés, et seule la moitié environ des émissions sont couvertes par le dispositif. En prenant un autre exemple, si l'on incluait les redevances sur les véhicules diesel en Nouvelle-Zélande, nos estimations de subventions après impôts pour ce pays seraient inférieures de 0,8 milliard de dollars.

¹ Les estimations peuvent être différentes de celles qui figurent dans les documents budgétaires nationaux du fait des méthodes employées dans cet appendice.

² Pour le Luxembourg, les estimations tiennent compte, dans une large mesure, des ventes transfrontalières de produits pétroliers aux pays voisins, les acheteurs étant attirés par les taxes moins élevées.

Appendice B. Évaluation de l'impact de la réforme des subventions sur l'environnement et la santé

IAN PARRY ET BAOPING SHANG

Le présent appendice décrit les méthodologies utilisées pour calculer l'impact de la réforme des subventions à l'énergie sur les émissions de CO₂ et de SO₂ et autres polluants locaux. Nous considérons ici le scénario dans lequel les prix de l'énergie sont relevés jusqu'à des niveaux qui élimineraient les subventions après impôts pour les produits pétroliers, le charbon, le gaz naturel et l'électricité. Pour chaque produit, après avoir calculé la hausse des prix nécessaire pour éliminer les subventions après impôts, nous estimons de combien la quantité demandée diminue pour le produit. La diminution de la quantité demandée est fonction de l'hypothèse d'élasticité de la demande du produit. On trouvera ci-dessous des détails sur le mode d'estimation de chaque produit.

PRODUITS PÉTROLIERS

Émissions de CO₂

On suppose une élasticité-prix de -0,4 pour l'essence, le gazole et le pétrole lampant (Parry, 2011). La réduction des émissions de CO₂ est ensuite calculée en multipliant la réduction de la consommation par le coefficient de CO₂ de 0,0023 tonne par litre d'essence. On suppose que le coefficient de CO₂ est 16 % plus élevé pour le gazole et le pétrole lampant (Parry, 2011).

Pollution locale

La réduction (en termes de pourcentage) d'autres polluants locaux due à la combustion des combustibles fossiles est calculée approximativement par rapport à la réduction de la consommation de combustible. La combustion d'essence ne produit qu'une faible quantité de SO₂, et donc l'impact de l'élimination des subventions au pétrole sur les émissions de SO₂ n'est pas estimé.

CHARBON

Émissions de CO₂

La réduction (en pourcentage) de consommation de charbon est calculée avec une hypothèse d'élasticité-prix de $-0,2$ (Energy Information Administration, EIA, 2012)¹. La réduction d'émissions de CO₂ à la suite de l'élimination des subventions au charbon est ensuite estimée comme étant la même (en pourcentage) que pour les émissions totales de CO₂ dues au charbon, sur la base des données de l'Organisation de coopération et développement économiques (OCDE).

Émissions de SO₂

Elles sont estimées à l'aide d'un coefficient de SO₂ de 0,01 tonne de SO₂ par tonne courte de charbon (EIA, 2012; Environmental Protection Agency, 2012). La pollution locale autre que par le SO₂ due au charbon est considérée comme mineure.

GAZ NATUREL

La réduction (en pourcentage) de la consommation de gaz naturel est calculée sur la base d'une hypothèse d'élasticité-prix de $-0,3$ (EIA, 2012). La réduction des émissions de CO₂ est ensuite estimée comme étant la même (en pourcentage) que pour les émissions totales de CO₂ dues au gaz naturel, sur la base des données de l'OCDE. Comme on l'a noté plus haut, l'impact de l'utilisation du gaz naturel sur la pollution locale est considéré comme relativement faible.

ÉLECTRICITÉ

Les subventions à l'électricité accroissent la consommation de charbon, de gaz naturel et d'autres combustibles à cause de la demande excessive d'électricité. Toutefois, leurs effets sur les émissions ne sont pas quantifiés dans le présent document pour plusieurs raisons :

1. dans certains pays, une partie des subventions de l'électricité est imputable à des inefficacités dans le secteur de l'électricité. Autrement dit, le problème est dû en partie non pas au fait que les prix sont trop faibles mais que les coûts sont trop élevés. C'est pourquoi, des réformes réussies des subventions pourraient réduire ces inefficacités sans augmenter les prix ni étouffer la demande;
2. il est très difficile de quantifier l'impact sur l'environnement de l'élimination des subventions à l'électricité à cause du manque de données. Par exemple, les données sur les prix et sur les coûts sont limitées et il existe peu d'informations sur la source marginale d'énergie pour la production d'électricité, qui peut être différente de la moyenne;

¹On ajuste à la hausse l'estimation de l'EIA, car on considère en général qu'elle est prudente.

3. l'impact sur l'environnement des augmentations de prix des combustibles, du charbon et du gaz naturel comme intrants pour la production d'électricité est déjà inclus dans les calculs de ces prix énergétiques. En outre, les subventions à l'électricité sont relativement peu importantes dans le total des subventions après impôts et par conséquent, cette omission ne devrait avoir qu'un impact mineur sur les estimations globales.

RÉSERVES

Les méthodes proposées ici sont utilisées pour offrir des estimations approximatives de l'ordre de grandeur des effets et présentent certaines limites. Par exemple, elles ne prennent pas en compte la substitution entre différents produits énergétiques et les arbitrages qui peuvent en résulter, les effets pouvant être compensés par une augmentation des émissions si la suppression des subventions relève le prix du gaz naturel par rapport au charbon par exemple.

This page intentionally left blank

Bibliographie

- Agence internationale de l'énergie, 2010, "Energy Policies of IEA Countries: Turkey 2009 Review" (Paris).
- , 2011a, "Development in Energy Subsidies," in the *World Energy Outlook* (Paris).
- , 2011b, "Fossil-Fuel Subsidies—Methodology and Assumptions," *World Energy Outlook*. Available via the Internet: <http://www.iea.org/publications/worldenergyoutlook/resources/energysubsidies/methodologyforcalculatingsubsidies>
- , 2011c, *World Energy Outlook* (Paris).
- Ajodhia, V., W. Mulder, and T. Slot, 2012, *Tariff Structures for Sustainable Electrification in Africa* (Arnhem, the Netherlands: KEMA).
- Amavilah, V. H. S., 1999, "The Resellers' Regulated Demand Price of 93 Octane Petrol in Namibia Relative to OPEC Crude Oil Price, 1991," Discussion Paper No. 10, Ore Body Engineering Ltd.
- Antmann, Pedro, 2009, "Reducing Technical and Non-Technical Losses in the Power Sector," Background Paper for the World Bank Group Energy Sector Strategy (Washington: World Bank).
- Arze del Granado, Javier, David Coady, and Robert Gillingham, 2012, "The Unequal Benefits of Fuel Subsidies: A Review of Evidence for Developing Countries," *World Development*, Vol. 40 (November), p. 2234–48.
- Atiyas, Izak, and Mark Dutz, 2012, "Competition and Regulatory Reform in the Turkish Electricity Industry," in *Reforming Turkish Energy Markets* (New York: Springer).
- Bacon, R., E. Ley, and M. Kojima, 2010, "Subsidies in the Energy Sector: An Overview," Background Paper for the World Bank Group Energy Sector Strategy, July (Washington: World Bank).
- Baig, Taimur, Amine Mati, David Coady, and Joseph Ntamatungiro, 2007, "Domestic Petroleum Product Prices and Subsidies: Recent Developments and Reform Strategies," IMF Working Paper No. 07/71 (Washington: International Monetary Fund). Available via the Internet: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2007/wp0771.pdf>
- Bank of Namibia, 2005, *Quarterly Bulletin*, Vol. 14, No. 1 (March).
- Banque mondiale, 2008, *Philippines Quarterly Update* (Washington). Available via the Internet: <http://documents.worldbank.org/curated/en/2008/11/11962976/philippines-quarterly-update>
- , 2009, "Philippines—First Development Policy Loan Project." Available via the Internet: <http://documents.worldbank.org/curated/en/2009/09/11415139/philippines-first-development-policy-loan-project>
- , 2010a, "Project Appraisal Document for the Electricity Expansion Project," Report No. 54147-KE, May (Washington).
- , 2010b, "Subsidies in the Energy Sector: An Overview," Background paper for the World Bank Group Energy Sector Strategy, July. Available via the Internet: http://siteresources.worldbank.org/EXTESC/Resources/Subsidy_background_paper.pdf
- , 2011a, "Uganda: Strategic Review of the Electricity Sector," Draft policy note (Washington).
- , 2011b, "Proposed Credit to the Republic of Uganda for an Electricity Sector Development Project," Report No. 59310-UG, May (Washington).
- , 2012a, *Improving the Targeting of Social Programs in Ghana*, ed. by Q. Wendon (Washington).

- , 2012b, “Proposed Credit in the Amount of SDR 32.3 million (US\$50 million equivalent) to the Republic of Niger for a First Shared Growth Credit,” Report No. 69131-NE, May 31 (Washington).
- Beaton, Christopher, and Lucky Lontoh, 2010, “Lessons Learned from Indonesia’s Attempts to Reform Fossil-Fuel Subsidies” (Winnipeg: International Institute for Sustainable Development).
- Bernardo, Romeo L., Marie-Christine G. Tang, 2008, “The Political Economy of Reform during the Ramos Administration (1992–98),” Commission on Growth and Development Working Paper No. 39 (Washington: World Bank).
- Besant-Jones, John E., 2006, “Reforming Power Markets in Developing Countries: What Have We Learned?” Energy and Mining Sector Board Discussion Paper No. 19 (Washington: World Bank).
- Blaschke, W., and U. Lorenz, 2004, “Restructuring of Polish Hard Coal Industry in the Last Decade and Perspectives for the Next Decade,” in *European Conference on Raw Building and Coal: New Perspectives* (Sarajevo: Wyd IP Svtetlost, d.d.). Available via the Internet: http://www.min-pan.krakow.pl/zaklady/zrynek/zasoby/04_04wb_ul_sarajewo.pdf
- BP, 2012, *Statistical Review of World Energy: June 2012*. Available via the Internet: <http://www.bp.com/statisticalreview>
- Breisinger, Clemens, Wilfried Engelke, and Oliver Ecker, 2011, “Petroleum Subsidies in Yemen: Leveraging Reform for Development,” Policy Research Working Paper No. 5577 (Washington: World Bank).
- Briceño-Garmendia, C., and M. Shkaratan, 2011a, “Kenya’s Infrastructure: A Continental Perspective,” Policy Research Working Paper No. 5596 (Washington: World Bank).
- , 2011b, “Power Tariffs: Caught between Costs Recovery and Affordability,” Policy Research Working Paper No. 5904 (Washington: World Bank).
- Burniaux, Jean-Marc, Jean Chateau, Romain Duval, and Stéphanie Jamet, 2009, “The Economics of Climate Change Mitigation: How to Build the Necessary Global Action in a Cost-Effective Manner,” OECD Economics Department Working Papers No. 701 (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development).
- Calderón, César, 2008, “Infrastructure and Growth in Africa,” Policy Research Working Paper No. 4914 (Washington: World Bank).
- Carreón-Rodríguez, Victor, Armando Jiménez San Vicente, and Juan Rosellón, 2003, “The Mexican Electricity Sector: Economic, Legal and Political Issues,” Working paper (Stanford, CA: Program on Energy and Sustainable Development, Stanford University).
- Clements, Benedict, Sanjeev Gupta, and Masahiro Nozaki, 2012, “What Happens to Social Spending in IMF-Supported Programs?” *Applied Economics*, Vol. 45, No. 28, p. 4022–33.
- Clements, Benedict, Hong-Sang Jung, and Sanjeev Gupta, 2007, “Real and Distributive Effects of Petroleum Price Liberalization: The Case of Indonesia,” *The Developing Economies*, Vol. 45, No. 2, p. 220–37.
- Coady, David, Javier Arze del Granado, Luc Eyraud, Hui Jin, Vimal Thakoor, Anita Tuladhar, and Lilla Nemeth, 2012, “Automatic Fuel Pricing Mechanisms with Price Smoothing: Design, Implementation, and Fiscal Implications,” Technical Notes and Manuals No. 12/03 (Washington: International Monetary Fund). Available via the Internet: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/tnm/2012/tnm1203.pdf>
- Coady, David, Moataz El-Said, Robert Gillingham, Kangni Kpodar, Paulo Medas, and David Newhouse, 2006, “The Magnitude and Distribution of Fuel Subsidies: Evidence from Bolivia, Ghana, Jordan, Mali, and Sri Lanka,” IMF Working Paper No. 06/247 (Washington: International Monetary Fund).
- Coady, David, Robert Gillingham, Rolando Ossowski, John Piotrowski, Shamsuddin Tareq, and Justin Tyson, 2010, “Petroleum Product Subsidies: Costly, Inequitable, and Rising,” IMF Staff Position Note No. 10/05 (Washington: International Monetary Fund). Available via the Internet: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2010/spn1005.pdf>

- Coady, David, and David Newhouse, 2006, "Evaluating the Distribution of the Real Income Effects of Increases in Petroleum Product Prices in Ghana," in *Analyzing the Distributional Impacts of Reforms: Operational Experience in Implementing Poverty and Social Impact Analysis*, ed. by A. Coudouel, A. Dani, and S. Paternostro (Washington: World Bank).
- Competition Tribunal of South Africa, 2006, "Uhambo Merger Findings," Case No: 101/LM/Dec04.
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, 2009, *International Fuel Prices 2009* (Bonn and Berlin, 6th ed.).
- Dick, Herman, Sanjeev Gupta, David Vincent, and Herbert Voight, 1984, "The Impact of Oil Price Increases on Four Oil-Poor Developing Countries: A Comparative Analysis," *Energy Economics*, Vol. 6 (January), p. 59–70.
- Ebert, Sebastian, Gerhard P. Metschies, Dominik Schmid, and Armin Wagner, 2009, *International Fuel Prices 2009* (Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit, 6th ed.).
- Ellis, Jennifer, 2010, "The Effects of Fossil-Fuel Subsidy Reform: A Review of Modelling and Empirical Studies," in *The Untold Billions: Fossil-Fuel Subsidies, Their Impacts and the Path to Reform* (Geneva: Global Subsidies Initiative).
- Energy Information Administration (EIA), 2012, "Fuel Competition in Power Generation and Elasticities of Substitution" (Washington, D.C.: U.S. Department of Energy).
- Environmental Protection Agency, 2012, "Quarterly Emissions Tracking," U.S. Environmental Protection Agency. Available via the Internet: <http://www.epa.gov/airmarkt/quarterlytracking.html>
- Escribano, Alvaro, J. Luis Guasch, and Jorge Pena, 2008, "A Robust Assessment of the Impact of Infrastructure on African Firms' Productivity," Africa Infrastructure Country, Diagnostic Working Paper (Washington: World Bank).
- Fernandez, Luisa, and Rosechin Olfindo, 2011, "Overview of the Philippines' Conditional Cash Transfer Program," Social Protection Note No. 2, May (Washington: World Bank).
- Fiszbein, Ariel, and Norbert Schady, 2009, *Conditional Cash Transfers: Reducing Present and Future Poverty*, Policy Research Report (Washington: World Bank).
- Fofana, Ismaél, Margaret Chitiga, and Ramos Mabugu, 2009, "Oil Prices and the South African Economy: A Macro-Meso-Micro Analysis," *Energy Policy*, Vol. 37 (December), p. 5509–18.
- Fonds monétaire international, 2001, "Ghana," Country Report No. 01/141 (Washington).
- , 2005a, "Ghana," Country Report No. 05/292 (Washington).
- , 2005b, "Power Sector Reform in the Philippines," in *Philippines: Selected Issues Paper* (Washington).
- , 2008, "Food and Fuel Prices—Recent Developments, Macroeconomic Impact, and Policy Responses" (Washington). Available via the Internet: <http://www.imf.org/external/npp/pp/eng/2008/063008.pdf>
- , 2011a, "Ghana," Country Report No. 11/128 (Washington).
- , 2011b, *Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia*, World Economic and Financial Surveys (Washington).
- , 2012a, "Fiscal Transparency, Accountability, and Risk," IMF Policy Paper (Washington). Available via the Internet: <https://www.imf.org/external/npp/pp/eng/2012/080712.pdf>
- , 2012b, "Ghana," Country Report No. 12/36 (Washington).
- , 2012c, "Ghana," Country Report No. 12/201 (Washington).
- , 2012d, "Managing Global Growth Risks and Commodity Price Shocks: Vulnerabilities and Policy Challenges for Low-Income Countries" (Washington). Available via the Internet: <http://www.imf.org/external/npp/pp/eng/2011/092111.pdf>
- , 2012e, *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa: Sustaining Growth amid Global Uncertainty*, World Economic and Financial Surveys (Washington).
- , forthcoming, "Pricing Energy for Environmental Damages: Putting Principle into Practice" (Washington).
- Foster, V., and C. Briceño-Garmendia, 2010, *Africa's Infrastructure: A Time for Transformation* (Washington: World Bank).

- Foster, Vivien, and Jevgenijs Steinbuks, 2008, "Paying the Price for Unreliable Power Supplies: In-House Generation of Electricity by Firms in Africa," Policy Research Working Paper No. 4913 (Washington: World Bank).
- Garcia, Morito, and Charity M. T. Moore, 2012, *The Cash Dividend: The Rise of Cash Transfers in Sub-Saharan Africa*, (Washington: World Bank).
- Gelb, Alan, and associates, 1988, *Oil Windfalls: Blessing or Curse?* (New York: Oxford University Press).
- Giambiagi, F., and M. Moreira, 1999, "A Economia Brasileira nos Anos 90" (Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social).
- Global Subsidies Initiative, 2010, "Strategies for Reforming Fossil-Fuel Subsidies: Practical Lessons from Ghana, France and Senegal," in *The Untold Billions: Fossil-Fuel Subsidies, Their Impacts and the Path to Reform* (Winnipeg: International Institute for Sustainable Development).
- Graham, Carol, 1998, *Private Markets for Public Goods: Raising the Stakes in Economic Reform* (Washington: World Bank).
- Grosh, Margaret, Carlo del Ninno, Emil Tesliuc, and Azedine Ouerghi, 2008, *For Promotion and Protection: The Design and Implementation of Effective Safety Nets* (Washington: World Bank).
- Gupta, Sanjeev, 1983, "India and the Second OPEC Oil Shock—An Economy-Wide Analysis," *Review of World Economics*, Vol. 119, No. 1, p. 122–37.
- Gupta, Sanjeev, Benedict Clements, Kevin Fletcher, and Isabel Inchauste, 2004, "Issues in Domestic Petroleum Pricing in Oil-Producing Countries," in *Fiscal Policy Formulation and Implementation in Oil-Producing Countries*, ed. by J. Davis, R. Ossowski, and A. Fedelino (Washington: International Monetary Fund).
- Gupta, Sanjeev, Marijn Verhoeven, Robert Gillingham, Christian Schiller, Ali Mansoor, and Juan Pablo Cordoba, 2000, *Equity and Efficiency in the Reform of Price Subsidies: A Guide for Policymakers* (Washington: International Monetary Fund).
- Heggie, Ian G., and Piers Vickers, 1998, "Commercial Management and Financing of Roads," World Bank Technical Paper No. 409 (Washington: World Bank). Available via the Internet: <http://documents.worldbank.org/curated/en/1998/05/441617/commercial-management-financing-roads>
- Institute for Fiscal Studies, 2012, "Tax and Benefit Tables" (London). Available via the Internet: <http://www.ifs.org.uk/fiscalFacts/taxTables>
- International Finance Corporation, 2012, *From Gap to Opportunity: Business Models for Scaling up Energy Access* (Washington).
- Komives, Kristin, Todd Johnson, Jonathan Halpern, Jose Luis Aburto, and John Scott, 2009, "Residential Electricity Subsidies in Mexico: Exploring Options for Reform and for Enhancing the Impact on the Poor," Working Paper No. 160 (Washington: World Bank).
- Koplow, Doug, 2009, "Measuring Energy Subsidies Using the Price-Gap Approach: What Does It Leave out?" IISD Trade, Investment and Climate Change Series (Winnipeg: International Institute for Sustainable Development). Available via the Internet: <http://www.iisd.org/publications/pub.aspx?pno=1165>
- Kumar, Manmohan S., and Jaejoon Woo, 2010, "Public Debt and Growth," IMF Working Paper No. 10/174 (Washington: International Monetary Fund). Available via the Internet: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10174.pdf>
- Kumar, Manmohan S., Anthony A. Kolb, Sumila Gulyani, and Vahram Avenesyan, 2011, "Utility Pricing and the Poor: Lessons from Armenia," Technical Paper No. 497 (Washington: World Bank).
- Lampietti, Julian, Anthony A. Kolb, Sumila Gulyani, and Vahram Avenesyan, 2011, "Utility Pricing and the Poor: Lessons from Armenia," World Bank Technical Papers No. 497 (Washington: World Bank).
- Larrain, Felipe B., 2010, "Nuevos Mecanismos de Protección ante Variaciones de Precios de Combustibles," Presentation, Chilean Ministry of Finance. Available via the Internet: <http://www.chiletransporte.cl/3w/images/Documentos/Sipco.pdf>

- Lofgren, Hans, 1995, "Macro and Micro Effects of Subsidy Cuts: A Short Run CGE Analysis for Egypt," TMD Discussion Paper No. 5 (Washington: International Food Policy Research Institute).
- Márquez, Miguel, 2000, "El Fondo de Estabilización de Precios del Petróleo (FEPP) y el Mercado de los derivados en Chile," División de Recursos Naturales e Infraestructura, ECLAC. Available via the Internet: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/5789/Lcl1452e.pdf>
- Mota, Raffaella, 2003, "The Restructuring and Privatisation of Electricity Distribution and Supply Business in Brazil: A Social Cost-Benefit Analysis," Working Paper No. WP 0309 (Cambridge: University of Cambridge, Department of Applied Economics).
- Mourougane, Annabelle, 2010, "Phasing out Energy Subsidies in Indonesia," OECD Economics Department Working Paper No. 808 (Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development).
- National Research Council, 2009, "Hidden Costs of Energy: Unpriced Consequences of Energy Production and Use," Committee on Health, Environmental, Other External Costs and Benefits of Energy Production and Consumption (Washington: National Academies Press).
- Nixon, Frederick, and Bernard Walters, 2005, "Utilities' Pricing and the Poor: The Case of Armenia," UNDP Armenia White Paper (New York: United Nations Development Program).
- Nordhaus, William, 2011, "Estimates of the Social Cost of Carbon: Background and Results from the RICE-2011 Model," NBER Working Paper No. 17540 (Cambridge: National Bureau of Economic Research).
- Okigbo, Patrick O., and Dili Enekebe, 2011, "Nigeria: Fuel Subsidy Removal—Achieving the Optimal Solution," Nextier Policy Brief, December 15 (Washington: Nextier).
- Okonjo-Iweala, Ngozi, 2011, "Brief on Fuel Subsidy," December 6 (Nigeria: Federal Ministry of Finance).
- Organisation de coopération et de développement économiques, 2004, *Mexico: Progress in Implementing Regulatory Reform* (Paris).
- , 2009, "The Economics of Climate Change Mitigation Policies and Options for Global Action beyond 2012" (Paris).
- , 2012a, "Inventory of Estimated Budgetary Support and Tax Expenditures for Fossil Fuels" (Paris). Available via the Internet: <http://www.oecd.org/tad/environmentandtrade/inventoryofestimatedbudgetarysupportandtaxexpendituresforfossilfuels.htm>
- , 2012b, "Mortality Risk Valuation in Environment, Health and Transport Policies" (Paris).
- , 2013, "Chile: Inventory of Estimated Budgetary Support and Tax Expenditures for Fossil Fuels," Overview Note, OECD-IEA Fossil Fuel Subsidies and Other Support. Available via the Internet: <http://www.oecd.org/site/tadffss/Chileoverviewfossilfuelsupport2013.pdf>
- O'Ryan, Raul, Sebastian Miller, Jorge Rogat, and Carlos de Miguel, 2003, "The Impact of Removing Energy Subsidies in Chile," in *Energy Subsidies: Lessons Learned in Assessing Their Impact and Designing Policy Reforms* (Geneva: United Nations Environment Program). Available via the Internet: <http://www.unep.ch/etb/publications/energySubsidies/Energysubreport.pdf>
- Parry, Ian W. H., 2011, "How Much Should Highway Fuels Be Taxed?" in *U.S. Energy Tax Policy*, ed. by Gilbert E. Metcalf (Cambridge: Cambridge University Press).
- Parry, Ian W. H., and Kenneth A. Small, 2005, "Does Britain or the United States Have the Right Gasoline Tax?" *American Economic Review*, Vol. 95, No. 4, p. 1276–89.
- Parry, Ian W. H., and Jon Strand, 2011, "International Fuel Tax Assessment: An Application to Chile," IMF Working Paper No. 11/168 (Washington: International Monetary Fund). Available via the Internet: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11168.pdf>
- Philippines, Department of Energy, 2006, "8th EPIRA Implementation Status Report" (Manila).
- Programme des Nations Unies pour l'environnement et Agence internationale de l'énergie, 2002, "Reforming Energy Subsidies: An Explanatory Summary of the Issues and Challenges in Removing or Modifying Subsidies on Energy that Undermine the Pursuit of Sustainable Development" (Paris).

- Programme des Nations Unies pour l'environnement, 2008, "Reforming Energy Subsidies: Opportunities to Contribute to the Climate Change Agenda," Division of Technology, Industry and Economics (Paris).
- Ranganathan, R., and Vivien Foster, 2012, "Uganda's Infrastructure: A Continental Perspective," Policy Research Working Paper No. 5963 (Washington: World Bank).
- Sargsyan, Gevorg, Ani Balabanyan, and Denzel Hankinson, 2006, "From Crisis to Stability in the Armenian Power Sector: Lessons Learned from Armenia's Energy Reform Experience," Working Paper No. 74 (Washington: World Bank).
- Stern, Nicholas, 2006, *Stern Review on the Economics of Climate Change* (London: Her Majesty's Treasury).
- Stern, Thomas, ed., 2012, *Fuel Taxes and the Poor: The Distributional Effects of Gasoline Taxation and Their Implications for Climate Policy* (Washington: RFF Press).
- Suwala, Wojciech, 2010, "Lessons Learned from the Restructuring of Poland's Coal-Mining Industry" (Geneva: Global Subsidies Initiative). Available via the Internet: http://www.iisd.org/gsi/sites/default/files/poland_casestudy_ffs.pdf
- Uganda, Ministry of Energy and Mineral Development, 2012a, *Energy and Mineral Sector Performance Report, 2008–2011* (Kampala).
- , 2012b, *Performance of the Uganda Power Sector* (Kampala).
- United States, Interagency Working Group on Social Cost of Carbon, 2013, "Technical Support Document: Technical Update of the Social Cost of Carbon for Regulatory Impact Analysis Under Executive Order 12866." Available via the Internet: http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/omb/inforeg/social_cost_of_carbon_for_ria_2013_update.pdf
- Vagliasindi, Maria, 2013, "Implementing Energy Subsidy Reforms: Evidence from Developing Countries" (Washington: World Bank). Available via the Internet: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/11965>
- Velody, Mark, Michael J. G. Cain, and Michael Philips, 2003, "Energy Reform and Social Protection in Armenia," in *A Regional Review of Social Safety Net Approaches: In Support of Energy Sector Reform* (Washington: United States Agency for International Development).
- von Moltke, Anja, Colin McKee, and Trevor Morgan, 2004, *Energy Subsidies: Lessons Learned in Assessing Their Impact and Designing Policy Reforms* (Sheffield: Greenleaf Publishing).
- Zhang, Fan, 2011, "Distributional Impact Analysis of the Energy Price Reform in Turkey," Policy Research Working Paper No. 5831 (Washington: World Bank).

Collaborateurs

Trevor Alleyne, Conseiller, Département Afrique

Andreas Bauer, Sous-directeur, Département de la stratégie, des politiques et de l'évaluation

Benedict Clements, Chef de division, Département des finances publiques

David Coady, Chef de division adjoint, Département des finances publiques

Antonio David, Économiste, Institut pour le développement des capacités

Ozgur Demirkol, Économiste principal, Département Moyen-Orient et Asie centrale

Allan Dizioli, Économiste, Département des finances publiques

Stefania Fabrizio, Chef de division adjoint, Département des finances publiques

Katja Funke, Économiste, Département des finances publiques

Sanjeev Gupta, Directeur adjoint, Département des finances publiques

Farayi Gwenhamo, Économiste, Département Afrique

Mumtaz Hussain, Économiste principal, Département Afrique

Christian Josz, Chef de division adjoint, Département Afrique

Alvar Kangur, Économiste, Département des finances publiques

Javier Kapsoli, Économiste, Département des finances publiques

Kangni Kpodar, Économiste principal, Département des finances publiques

Clara Mira, Économiste, Département Afrique

Luc Moers, Économiste principal, Département Moyen-Orient et Asie centrale

Masahiro Nozaki, Économiste principal, Département des finances publiques

Anton Op de Beke, Représentant résident, Département Afrique

Dragana Ostojic, Économiste, Département Moyen-Orient et Asie centrale

Ian Parry, Conseiller en matière d'assistance technique,
Département des finances publiques

Edgardo Ruggiero, Économiste principal, Département Afrique

Carlo Sdralevich, Chef de division adjoint, Département Moyen-Orient et Asie centrale

Louis Sears, Research Assistant, Département des finances publiques

Baoping Shang, Économiste, Département des finances publiques

Sukhwinder Singh, Assistant du Directeur, Département Afrique

Mauricio Soto, Économiste, Département des finances publiques

Vimal Thakoor, Économiste, Département Afrique

Geneviève Verdier, Économiste principal, Département Afrique

Mauricio Villafuerte, Chef de division adjoint, Département Afrique

Younes Zouhar, Économiste principal, Département Moyen-Orient et Asie centrale

This page intentionally left blank

Index

[Les numéros de page suivis par *e*, *g*, *n* ou *t* désignent des encadrés, graphiques, notes de bas de page ou tableaux, respectivement.]

A

accises, 53, 112–13, 129–30, 150, 152
accord élargi (1998) (Philippines), 82
Afrique. *Voir* Moyen-Orient et Afrique du Nord; Afrique subsaharienne
Afrique du Nord. *Voir* Moyen-Orient et Afrique du Nord
Afrique du Sud, 40–41, 62–65
 indicateurs macroéconomiques et, 63*t*
 prix à la pompe en, 64*g*
 subventions aux produits pétroliers en, 62–65
Afrique subsaharienne, réformes en, 36, 43–75
 en Afrique du Sud, 62–65
 ampleur des subventions et, 11*g*, 12*g*, 13
 au Ghana, 43–47
 au Kenya, 65–70
 en Namibie, 47–52
 au Niger, 52–57
 au Nigéria, 57–62
 en Ouganda, 70–75
 subventions à l'électricité et, 16*e*
Agence française de développement (AFD), 96–97
Agence nationale du pétrole (NPA) (Ghana), 43, 46
Agência Nacional do Petróleo (Brésil), 106–7
Allocation pour familles pauvres (Arménie), 37–38
Amérique latine et Caraïbes, réformes en
 ampleur des subventions et, 12, 12*g*, 13*g*, 14
 au Brésil, 105–10, 117–21
 au Chili, 110–13
 au Mexique, 121–25
 au Pérou, 114–17
ANAP, 128

approche participative, 57
appui du public à l'égard de la réforme
 des subventions, 3, 3*n*2, 26–29, 32
Arménie, 28, 37
 Azerbaïdjan, conflit avec l', 131
 déficit financier du secteur de
 l'électricité, 134*g*
 indicateurs macroéconomiques et, 131*t*, 135*g*
 subventions à l'électricité en, 131–37
 tarifs résidentiels de l'électricité en, 133*g*
 taux de recouvrement des factures
 d'électricité en, 132–33, 135*g*, 137
Arroyo, gouvernement, 86
Asie, réformes en, 77–87
 ampleur des subventions et, 11, 12*g*, 13*g*
 en Indonésie, 77–81
 aux Philippines, 81–87
Autorité de régulation du marché de
 l'énergie (Turquie), 41, 129, 131

B

Balabanyan, Ani, 133
balance des paiements, 18
Banque islamique de développement, 96
Banque mondiale, 65, 67–68, 71, 74, 96, 98–99, 101, 134
Bantuan Langsun Tunai (Indonésie), 79–80
barème progressif des tarifs de l'électricité, 66
Belgique, 12
bons d'essence, au Brésil, 109–10
Brésil, 30, 34, 35
 indicateurs macroéconomiques et, 106*t*, 107*g*, 119*g*
 prix des carburants au, 107–8, 108*g*
 subventions à l'électricité au, 117–20
 subventions aux produits pétroliers au, 105–10

Briceño-Garmendia, C., 68
 budget, inscription des subventions au, 7, 26
 au Mexique, 122
 au Niger, 56
 en Ouganda, 72, 72*t*
 Bujagali, centrale hydroélectrique
 (Ouganda), 72–73
 Burkina Faso, 36

C

Cap-Vert, 36
 Caraïbes, 11, 11*g*, 12*g*, 12
 carburants pour véhicules à moteur, taxes
 correctrices et, 151*t*
 Cardoso, gouvernement, 109, 121
 CEI. *Voir* Communauté des États
 indépendants (CEI)
 CFE (*Comisión Federal de Electricidad*)
 (Mexique), 121–23
 charbon
 impact sur l'environnement et la santé
 du, 170
 prix internationaux du, 2*g*
 subventions avant impôts et, 148, 148*n2*
 taxes correctrices et, 147
 Chili
 fonds de stabilisation au, 112*g*
 indicateurs macroéconomiques et, 111*t*
 subventions aux produits pétroliers au,
 111–13
 Chine, 14, 41
 classe moyenne urbaine, 29
Comisión Federal de Electricidad (Mexique),
 29, 119
Comisión Reguladora de la Energía
 (Mexique), 121
 Commission de régulation de l'énergie
 (Kenya), 65–67, 69
 Commission de régulation de l'énergie
 (Philippines), 85
 communication au public, campagne de
 en Arménie, 133, 137
 au Ghana, 45
 en Iran, 92
 au Niger, 56
 au Nigéria, 59–61
 aux Philippines, 83
 au Yémen, 101

compétitivité, 15–16, 17–18*e*, 28
 conjoncture macroéconomique en tant
 qu'obstacle, 29
 Conseil national de l'énergie (Namibie),
 32, 50
 Conseil national indonésien de l'énergie, 81
 conséquences des subventions, 2–3
 croissance économique bridée et, 15–18
 déséquilibres macroéconomiques et, 18–19
 équité et, 20–21, 21*g*
 surconsommation de combustibles
 fossiles et, 19–20
 consommation d'énergie, 2–3, 18–19
 contrebande, 3, 16, 18*n2*
 au Niger, 54
 au Nigéria, 58
 coût d'approvisionnement, 5, 5*n2*, 8
 électricité et, 6*e*
 coût des subventions. *Voir* conséquences
 des subventions; financement des
 subventions
 CRC (*Conta de Resultados a Compensar*)
 (Brésil), 118
 crise asiatique, 77, 80, 81
 crises économiques
 crise asiatique de 1997, 77, 80, 81
 crise pétrolière et alimentaire mondiale
 de 2007–08, 2, 46, 84, 93
 croissance économique, diminution de la,
 15–18

D

déficit quasi budgétaire, en Ouganda,
 71–72, 74*t*
 définition et mesure des subventions, 5–14
 après impôts, 6, 6*e*, 8–9, 14, 149–52,
 161–68*t*
 avant impôts, 1–2, 5–14, 6*e*, 10*g*, 11*g*,
 12*g*, 147–49, 153–60*t*
 consommation, 1–2, 5–14, 6*e*
 impact sur l'environnement et la santé,
 169–71
 production, 1, 5, 9, 9*n4*
 réserves et, 8–9, 171
 taxe, 2, 5
 dépenses publiques, 6, 15, 18*g*, 21, 26, 37
 dépenses sociales. *Voir* dépenses publiques
 déséquilibres budgétaires, 2

déséquilibres macroéconomiques, 18
*Deutsche Gesellschaft für Internationale
 Zusammenarbeit (GIZ)*, 7, 147
 développement local, 102

E

échelonnement des augmentations de tarif,
 34–35
 au Brésil, 109
 en Indonésie, 77
 en Iran, 89–90, 92
 au Niger, 54, 56
 électricité
 compteurs à double tarif et, 136
 coût d'approvisionnement et, 6e
 énergie thermique et, 71–74, 96
 groupes électrogènes et, 15n1, 68
 niveau de subsistance de l', 69
 réglementation des prix et, 42
 subventions avant impôts et, 149
Electric Power Industry Reform Act
 (Philippines), 85
Electricity Regulatory Authority (ERA)
 (Ouganda), 70, 72
 émissions de CO₂
 impact sur l'environnement et la santé
 des, 169–71
 réforme des subventions et, 19
 taxes correctrices et, 149, 150
 ENAP (entreprise pétrolière nationale du
 Chili), 110–11
 énergie, investissement dans le secteur de l',
 15–16, 16e
 énergie, source alternative abordable d', 39
 énergie thermique, 71–73, 96
 engagements sociaux, prise en charge des, 146
 entreprise
 développement, 102
 restructuration, 91, 142–143
 entreprises publiques
 amélioration de l'efficacité des, 30, 35
 comme obstacles à la réforme, 28,
 123–25
 investissement dans l'énergie par les, 19
 mesures sociales et, 39
 restructuration et, 138–39
 subventions avant impôts et, 7
 équité et subventions, 20–21, 21g

Voir aussi pauvreté, mesures
 d'atténuation de la
Eskom Uganda, 70
 essence
 au Brésil, 35, 106, 108
 impact sur l'environnement de l', 169
 impact des subventions sur l', 20, 21g
 en Iran, 89, 91
 au Niger, 53–56
 au Nigéria, 31, 57–62
 au Pérou, 35, 116
 prix internationaux de l', 2g
 en Turquie, 129, 130g
 au Yémen, 99, 101, 101n2
 États-Unis, 14
 éthanol, au Brésil, 106–8
 études de cas, 4, 23, 24–25t, 26, 26n2
 Europe. *Voir* Europe centrale et orientale et
 Communauté des États indépendants
 (CEI)
 Europe centrale et orientale et
 Communauté des États indépendants
 (CEI)
 Arménie et, 131–37
 ampleur des subventions et, 12, 12g, 13g
 Pologne et, 140–46
 Turquie et, 127–31, 137–40
 évaluation de l'effet des réformes, 31
 au Ghana, 45, 46
 au Nigéria, 62

F

facilité élargie de crédit (FEC)
 (Mauritanie), 93
 facilité pour la réduction de la pauvreté et
 pour la croissance (FRPC), 95
 FEPC (*Fondo de Estabilización de Precios de
 Combustibles*) (Pérou), 114–15
 FEPC (*Fondo de Estabilización de Precios de
 los Combustibles*) (Chili), 111–12
 FEPP (*Fondo de Estabilización de Precios del
 Petróleo*) (Chili), 111–12
 financement des subventions, 8, 8e
 fixation des prix
 augmentations échelonnées et modulées
 dans la, 34–35, 109
 dépolitisation de la, 30, 52
 prix multiples et, 100

Voir aussi mécanismes automatiques de fixation des prix

FMI (Fonds monétaire international)
 facilité élargie de crédit, 93, 99
 programmes du, 53–54, 54*n*2, 77, 82–84, 85, 93–97
 réformes, études de cas, 3–4, 26–27
 subventions avant impôts et, 7–8, 147–49

Fonds central pour l'énergie (*Central Energy Fund*) (Afrique du Sud), 63–64

Fonds d'aide sociale, 102, 104

Fonds de péréquation (Afrique du Sud), 63

Fonds de soutien pétrolier (PSF) (Nigéria), 57–58

fonds de stabilisation
 au Brésil, 105, 109
 au Chili, 111–12*t*
 au Pérou, 114–16*t*
 aux Philippines, 81–83

Fonds de stabilisation des prix des combustibles (FEPC) (Chili), 111–12

Fonds de stabilisation des prix du pétrole (Brésil), 105, 109

Fonds de stabilisation des prix du pétrole (FEPP) (Chili), 111–12

Fonds de stabilisation des prix pétroliers (Philippines), 81–82

Fonds national de l'énergie (Namibie), 49–51

Fonds social pour le développement, 102, 104

Fox, gouvernement, 122

G

G-20, communiqué de Pittsburgh du, 1*n*1

Gabon, 40

gaz de pétrole liquéfié (GPL)
 au Brésil, 105–6, 107
 en Indonésie, 38, 79, 80, 84
 impact des subventions sur, 21*g*
 au Pérou, 114, 115
 aux Philippines, 38
 subventions à la consommation pour le, 9
 en Turquie, 35, 129–30
 au Yémen, 39, 99, 102, 104

gaz naturel

au Brésil, 108

impact des subventions sur, 19

impact sur l'environnement et la santé du, 170

prix internationaux du, 2*g*

subventions avant impôts et, 9, 148, 148*n*2

taxes correctrices et, 148

gazole

au Brésil, 30, 35, 105–10

impact des subventions sur le, 20, 21*g*

impact sur l'environnement du, 169

en Indonésie, 77

en Mauritanie, 96, 96*g*, 98

en Namibie, 48–50

au Niger, 53, 56

au Nigéria, 57, 57*n*3

en Ouganda, 73

au Pérou, 35, 114–15

prix internationaux du, 2*g*

en Turquie, 129, 130, 130*g*

au Yémen, 99, 101

Ghana, 31, 32, 33, 38, 40

indicateurs macroéconomiques et, 44*t*

prix des carburants et, 45*g*

subventions aux produits pétroliers au, 43–47

Ghana Commercial Bank, 44

gouvernement et gouvernance
 amélioration de la, 104

entreprises publiques et, 35–36

manque de confiance dans le, 27, 86

rôle du, dans un régime libéralisé, 42

GPL. *Voir* gaz de pétrole liquéfié (GPL)

Groupe de travail national sur la déréglementation (Namibie), 32, 50

Groupe de travail sur les carburants liquides (Afrique du Sud), 63

groupes électrogènes, coût des, 15*n*1, 68

H

Hankinson, Denzel, 133

I

impact sur l'environnement, 169–71

impact sur la santé, 169–71

incitations

- consommation intérieure d'énergie et, 16–18
- contrebande et, 3, 15–18, 18*n*2
- efficacité énergétique et, 19
- Inde, financement des subventions en, 8*e*
- Indonésie, 28, 32, 37, 39, 40
 - indicateurs macroéconomiques et, 78*t*, 79*g*
 - subventions aux produits pétroliers en, 77–81

industries à forte intensité de capital, 3

inflation

- opposition à la réforme et, 29
- réforme des subventions et, 3
- règle de lissage et, 41
- information au public, impact du manque d', 26–27, 123*n*8, 124

instances/agences indépendantes, 41

- en Arménie, 137
- au Ghana, 46
- en Indonésie, 81
- au Kenya, 69
- en Ouganda, 75
- en Turquie, 129, 131

intégration régionale, entreprises publiques et, 36

investissement

- dans l'énergie, 3, 15–16
- inefficiences et manque d', 75
- privé, 2, 15–16

investissement dans les énergies renouvelables, 3

investissement du secteur privé, 3, 15–16

Iran, 28, 30, 39

- indicateurs macroéconomiques et, 90*t*
- subventions aux produits pétroliers en, 89–93

K

Kenya, 31, 34, 38

- coûts invisibles du secteur énergétique, 68*g*
- indicateurs du secteur de l'électricité, 67*t*
- indicateurs macroéconomiques et, 65*t*
- subventions à l'électricité au, 65–70

Kenya Electricity Generating Company
(KenGen), 65–66

Kenya Power and Lighting Company
(KPLC), 65–68

L

LFC, *Luz y Fuerza del Centro* (Mexique), 121*n*5

Loi sur le marché pétrolier (Turquie), 41, 129, 131

Loi sur le service public de l'électricité (Mexique), 121*n*6

M

Mali, 36

marché noir, 102

Mauritanie, 34

- indicateurs macroéconomiques et, 94*t*
- subventions aux produits pétroliers en, 93–98

mécanismes de tarification automatique, 40, 64

en Mauritanie, 95–94, 95–96

au Niger, 53–54

en Turquie, 128–29

messages, principaux, de communication, 32–33

mesure

- méthode du différentiel de prix, 5, 7, 8
- Voir aussi* définition et mesure des subventions

mesures d'atténuation. *Voir* pauvreté,

mesures d'atténuation de la

méthode du différentiel de prix, 5, 7, 8

Mexique, 27, 29

- indicateurs macroéconomiques et, 122*g*

subventions à l'électricité au, 121–25

ministère des finances et du crédit public (Mexique), 122

ministère des mines et de l'énergie (Namibie), 48–52

missions d'assistance technique, 26, 26*n*3

Mota, Raffaella, 120

Moyen-Orient et Afrique du Nord,

réformes au

ampleur des subventions et, 12, 12*g*, 13*g*, 14

en Iran, 89–93

en Mauritanie, 93–98

au Yémen, 99–104

N*Namibian Petroleum Corporation*

(Namcor), 48, 49, 51

Namibie, 30, 32, 33, 34

Fonds national de l'énergie et compte de lissage, 49g

indicateurs macroéconomiques et, 47t, 50g

subventions aux produits pétroliers en, 47–52

National Power Corporation (NPC)

(Philippines), 85–87

Niger, 32, 33

indicateurs macroéconomiques et, 53t, 55g

prix des carburants et, 55g

subventions aux produits pétroliers au, 52–57

Nigéria, 28, 34

indicateurs macroéconomiques et, 58t

prix des carburants et, 59g, 58t

subventions aux produits pétroliers au, 57–62

O

objectifs, à long terme, 31, 81

OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques)

impact sur l'environnement et la santé et, 170

subventions après impôts et, 147–8

subventions avant impôts et, 7–8, 147–49

Oportunidades (Mexique), 124

opposition des groupes d'intérêt

particulier, 29

au Ghana, 46

en Indonésie, 78

au Mexique, 123

au Nigéria, 60

aux Philippines, 82, 82n1

en Pologne, 139, 142

Ouganda, 32–34, 36

déficit quasi budgétaire en, 72–74, 72n10, 74t

indicateurs macroéconomiques et, 71t

subventions à l'électricité en, 70–75

subventions budgétaires explicites en, 72t

P

partenaires financiers, association des, 57

Parti de la mère patrie (Turquie). Voir ANAP

Parti pour la justice et le développement (Turquie), 129

parties prenantes, consultations avec les, 31–32

au Ghana, 45–46

au Niger, 56–57

pauvreté, impact des subventions sur la, 20–21

pauvreté, mesures d'atténuation de la, 30, 37–39

en Arménie, 136–37

au Brésil, 109, 120

au Chili, 113

au Ghana, 45–46

en Indonésie, 79–80

en Iran, 91–93

au Kenya, 68–69

en Mauritanie, 93, 97–98

au Mexique, 124–25

en Namibie, 51

au Niger, 56–57

au Nigéria, 61–62

aux Philippines, 84, 87

en Pologne, 143–45

en Turquie, 129–30

au Yémen, 102–03

pays exportateurs de pétrole

budgets et, 26

ampleur des subventions et, 11

réforme des subventions et, 3

paysage mondial des subventions, 1–2

pénuries d'énergie, 15, 15n1

Pérou, 29, 35, 41

fonds de stabilisation et, 114–16, 116t

subventions aux carburants et, 115g

subventions aux produits pétroliers au, 114–17

Petrobras (Brésil), 105–10*Petrol Ofisi* (Turquie), 127

pétrole brut

en Afrique du Sud, 62

au Brésil, 105

au Chili, 110

- prix internationaux du, 2g
- pétrole lampant
 - impact des subventions sur le, 20, 21g
 - impact sur l'environnement du, 169
 - en Indonésie, 39, 77, 78–80
 - au Niger, 54
 - au Nigéria, 57–59
 - en Ouganda, 74
 - prix internationaux du, 2g
 - au Yémen, 39, 99, 101, 102
- Petroleum Products Pricing Regulatory Agency* (PPPPA) (Nigéria), 58
- PetroPerú*, 114
- Philippines, 27, 30, 32, 35, 38, 40
 - indicateurs macroéconomiques et, 82t, 83g, 86g
 - subventions à l'électricité aux, 85–87
 - subventions aux produits pétroliers aux, 81–85
- plan de réforme global, 30–33
 - en Namibie, 52
 - aux Philippines, 82, 83, 85–87
 - au Yémen, 103, 104
- politique et dépolitisation, 39–42
 - en Arménie, 131, 137
 - au Brésil, 105, 110
 - au Ghana, 43–47
 - en Mauritanie, 95, 98
 - au Mexique, 123–125
 - aux Philippines, 81–87
 - en Pologne, 140, 145
 - en Turquie, 131
- pollution
 - impact sur l'environnement et la santé, 169
 - surconsommation d'énergie et, 19–20
- Pologne, 29, 39
 - indicateurs de l'industrie charbonnière en, 144t, 145g
 - indicateurs macroéconomiques et, 141t, 143g
 - prix du charbon en, 142g
 - subventions au charbon en, 140–146
- PRI (Parti révolutionnaire institutionnel) (Mexique), 124
- prix internationaux, 1–2, 2g, 95
 - compétitivité et, 17–18e
 - mesure des subventions et, 5, 6e, 8e
 - opposition aux réformes et, 29
 - prix intérieurs et, 18, 27–28, 35, 40–42
 - surconsommation d'énergie et, 19
- prix internationaux de l'énergie. *Voir* prix internationaux
- privatisation
 - en Arménie, 134
 - au Brésil, 106–7, 118–21
 - au Mexique, 27, 123–24
 - en Ouganda, 70
 - aux Philippines, 85–86
 - en Pologne, 140–43
 - en Turquie, 41, 128–29
- producteurs d'électricité indépendants (Philippines), 85
- produits pétroliers
 - impact sur l'environnement et la santé des, 169
 - subventions avant impôts et, 147–48
 - taxes correctrices et, 149–50
- Programme alimentaire mondial, 97–98
- Programme de promotion des moyens de subsistance pour lutter contre la pauvreté (LEAP) (Ghana), 47
- Programme de réinvestissement des subventions et d'autonomisation (SURE, Nigéria), 60–62
- programme sur le marché du travail, en Pologne, 143–45
- Projet de travaux publics (Yémen), 102
- protection sociale, 20, 32, 33–34, 37, 42
 - en Arménie, 132, 136–37
 - en Mauritanie, 93, 97
 - au Mexique, 124–25
 - au Nigéria, 60
 - en Pologne, 143
 - réformes et, 34, 37, 42
 - Voir aussi* pauvreté, mesures d'atténuation de la
- protection sociale, 20, 32, 33–34, 37, 42
 - en Arménie, 132, 136–37
 - en Mauritanie, 93, 97
 - au Mexique, 124–25
 - au Nigéria, 60
 - en Pologne, 143
 - réformes et, 34, 37, 42
 - Voir aussi* pauvreté, mesures d'atténuation de la

R

Ramos, président, 83–84
 réchauffement climatique
 estimation des dégâts causés par le, 8
 surconsommation de combustibles
 fossiles et, 19–20
 réforme, 23–42
 obstacles aux, 26–29
 défis et réussites liés aux, 3
 épisodes de, 24–25*t*
 Voir aussi subventions au charbon;
 subventions à l'électricité; subventions
 aux carburants; stratégies de réforme
 règles/mécanismes de lissage, 41
 au Chili, 113
 en Mauritanie, 95, 98
 en Namibie, 48–50
 au Pérou, 114, 116–17
 Relapasa (Pérou), 114
 répartition des subventions, 20, 21*g*
 répercussion sur les prix intérieurs, 1, 18
 au Brésil, 108, 110
 au Kenya, 66
 en Namibie, 51
 au Niger, 53–54, 54*n*2
 au Pérou, 114
 au Yémen, 103*g*
 ressources naturelles, 3
 révolution populaire (Philippines), 82
Rural Electrification Agency (Ouganda), 70
 Russie, 14

S

Sargsyan, Gevorg, 133
 secteur industriel, 29
 Shkaratan, M., 68
Small Power Utilities Group (Philippines), 87
 SO₂
 impact sur l'environnement et la santé
 du, 169–70
 réforme des subventions et, 19
 taxes correctrices et, 151
 sociétés de commercialisation du pétrole, 8*e*
 SOMELEC (Mauritanie), 96–98
 SONIDEP (Niger), 53
 SORAZ (Niger), 53, 56
 stratégie de communication, 32–33

 en Afrique du Sud, 65
 au Ghana, 45, 46
 en Indonésie, 79
 en Iran, 92
 au Niger, 56
 au Nigéria, 61–62
 en Ouganda, 75
 aux Philippines, 83, 84
 stratégies de réforme, 30–42
 amélioration de l'efficacité des
 entreprises publiques et, 35
 augmentations échelonnées et modulées
 des prix et, 34–35
 communication et, 32–34
 dépolitisation de la fixation des prix et,
 39–41
 plan de réforme global et, 30–32
 protection des pauvres et, 37–38
 subventions à la consommation, 1–2,
 5–14, 6*e*
 subventions à la production, 1, 5, 7, 9*n*4
 subventions à l'électricité
 en Afrique subsaharienne, 16*e*
 en Arménie, 28, 31, 36–37, 131–37
 avant impôts, 9
 au Brésil, 31, 117–20
 au Cap-Vert, 36
 groupes à faible revenu et, 20, 39
 Voir aussi pauvreté, impact des
 subventions sur la; pauvreté, mesures
 d'atténuation de la
 impact des, 19
 au Kenya, 31, 34, 65–70
 en Mauritanie, 96, 98
 mesure des, 8
 au Mexique, 27–29, 121–25
 en Ouganda, 27, 33, 70–75
 en pourcentage du total, 9
 aux Philippines, 85–87
 réforme et, 3, 30–31
 en Turquie, 29–30, 35, 137–40
 subventions après impôts
 calcul des, 149
 définition et mesure des, 5, 6, 6*e*, 8, 14
 en pourcentage des recettes publiques,
 165–68*t*
 en pourcentage du PIB, 161–64*t*
 pays à faible revenu et, 150*n*6
 taxes correctrices, 149–52

- volet recettes des, 152
 - subventions au charbon
 - en Pologne, 140–46
 - en pourcentage du total, 10
 - subventions aux produits pétroliers
 - avant impôts, 9, 21*g*
 - en Afrique du Sud, 62–64
 - au Brésil, 105–10
 - au Chili, 110–13
 - au Ghana, 43–47
 - en Indonésie, 77–81
 - en Iran, 89–93
 - en Mauritanie, 93–98
 - en Namibie, 47–52
 - au Niger, 52–57
 - au Nigéria, 57–62
 - au Pérou, 114–17
 - aux Philippines, 81–85
 - en pourcentage du total, 9
 - en Turquie, 127–31
 - au Yémen, 99–104
 - subventions avant impôts
 - ampleur des, 9–10, 10*g*
 - charbon et gaz naturel et, 148
 - définition et mesure des, 1–2, 5–8, 6*e*, 10*g*
 - dimension géographique des, 10–14, 11*g*, 12*g*
 - électricité et, 149
 - en pourcentage des recettes publiques, 157–60*t*
 - en pourcentage du PIB, 153–56*t*
 - produits pétroliers et, 147–48
 - subventions fiscales, 7*n*3, 148
 - subventions implicites, 26, 26*n*4
 - Suharto, gouvernement, 77, 79
 - syndicats, 29
 - au Mexique, 123–25
 - au Nigéria, 60–61
 - en Pologne, 142–43, 146
 - Système de taxes d'accise sur les carburants pour la protection des contribuables (SIPCO) (Chili), 112
- T**
- Taïwan, Province chinoise de, 12
 - tarifs
 - sociaux, 20, 38, 69–70, 73–74, 87, 91, 132
 - différenciés, 91
 - «subventions estivales» et, 122–24
 - tarifs différenciés, 91
 - taux de recouvrement, en Arménie, 132–33, 135*g*, 137
 - taxes à l'importation, 109
 - taxes correctrices, 7*n*3, 9, 149–52, 150*n*4, 151*t*
 - taxes d'accise, 86, 112, 113, 114, 129, 130, 130*g*
 - taxes pigouviennes, 7*n*3, 149
 - Tema Oil Refinery* (TOR) (Ghana), 43
 - transferts monétaires, 37–38
 - en Arménie, 136
 - au Brésil, 109
 - en Indonésie, 79–80
 - en Iran, 89–92
 - en Mauritanie, 97
 - au Mexique, 124
 - au Yémen, 102–103
 - transparence, 32–33
 - en Afrique du Sud, 64
 - au Chili, 111
 - au Kenya, 69
 - au Niger, 57
 - au Pérou, 117
 - tribunal d'arbitrage, 66
 - TÜPRAŞ (Turquie), 127–28
 - Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO), 127
 - Turquie, 23*n*1, 29–31, 35, 41
 - indicateurs macroéconomiques et, 128*t*, 129*g*
 - subventions à l'électricité en, 137–40
 - subventions aux produits pétroliers en, 127–31
 - TVA (taxe sur la valeur ajoutée)
 - estimation des subventions après impôts et, 8, 13*g*, 149–51, 150*n*6
 - estimation des subventions avant impôts et, 148
 - Kenya et, 67
 - Philippines et, 84–86
 - Turquie et, 129–30
- U**
- Uganda Electricity Board* (UEB), 70
 - Uganda Electricity Distribution Company, Ltd.* (UEDCL), 70

Uganda Electricity Generation Company Ltd. (UEGCL), 70
Uganda Electricity Transmission Company, Ltd. (UETCL), 70–71
 UMEME Ltd. (Ouganda), 70, 72, 75
 UNICEF, 97–98
 Union douanière d'Afrique australe (SACU), 47, 51
 Union européenne (UE), Turquie et l', 128–31, 138
 Union nationale des travailleurs namibiens, 48
United States Interagency Working Group on Social Cost of Carbon (2013), 150
 URSS, effondrement de l', 131

W

WTI (*West Texas Intermediate*), cours, 112

Y

Yémen, 27, 39
 indicateurs macroéconomiques et, 100*t*, 101*g*
 prix des carburants et prix répercutés, 103*g*
 subventions aux produits pétroliers au, 99–104
 Yudhoyono, président, 78–81

Z

Zedillo, gouvernement, 120

Dans cet ouvrage, le FMI recadre le débat sur les subventions énergétiques. Il fait valoir, à juste titre et de manière convaincante, qu'il faut aller au-delà des subventions explicites et accepter que ne pas faire payer les pollueurs revient à donner un prix nul à quelque chose de très coûteux, en d'autres termes, à les subventionner. En ne corrigeant pas les défaillances du marché, on compromet son efficacité. À l'aide de calculs très poussés, le FMI montre l'omniprésence des subventions dans les pays riches et dans les pays pauvres. C'est une splendide contribution au débat.

Nicholas Stern

*Professeur d'économie et d'études gouvernementales (IG Patel)
Président, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment
London School of Economics
Président de l'Académie britannique*

Ce livre s'appuie sur une analyse internationale détaillée pour formuler des recommandations sur la réduction des subventions énergétiques. L'absence de réforme grève les budgets publics, accentue les inégalités entre les ménages à revenu élevé et faible, et accroît les émissions de CO₂, ce qui aggrave le réchauffement de la planète. Cet ouvrage recense aussi plusieurs facteurs d'économie politique qui expliquent la réticence des pouvoirs publics à opérer des réformes. C'est une mine d'or pour les chercheurs et les dirigeants dans les domaines de l'énergie, ainsi que de la croissance et du développement durables.

Philippe Aghion

Professeur d'économie (Robert C. Waggoner), université de Harvard

Beaucoup de pays subventionnent encore les produits pétroliers, l'électricité, le gaz naturel et le charbon. Cette magnifique étude offre les meilleures estimations, et les plus détaillées, de ces subventions pour 176 pays. Elle démontre de façon convaincante que ces subventions non seulement aggravent les pénuries et la pollution, mais aussi évincent les dépenses de santé et d'éducation, et pèsent sur l'investissement privé. Elles sont aussi source de fortes distorsions. Les 22 études de cas lancent des avertissements, mais offrent aussi des propositions pour une réforme durable. Cet ouvrage arrive à point nommé et constitue un *must* pour les dirigeants des pays développés et des pays en développement.

Rick van der Ploeg

*Directeur des études, Centre for the Analysis of Resource Rich Economies
et Professeur d'économie, université d'Oxford*

La réforme des subventions à l'énergie
Enseignements et conséquences

ISBN 978-1-48435-176-5



9 781484 351765