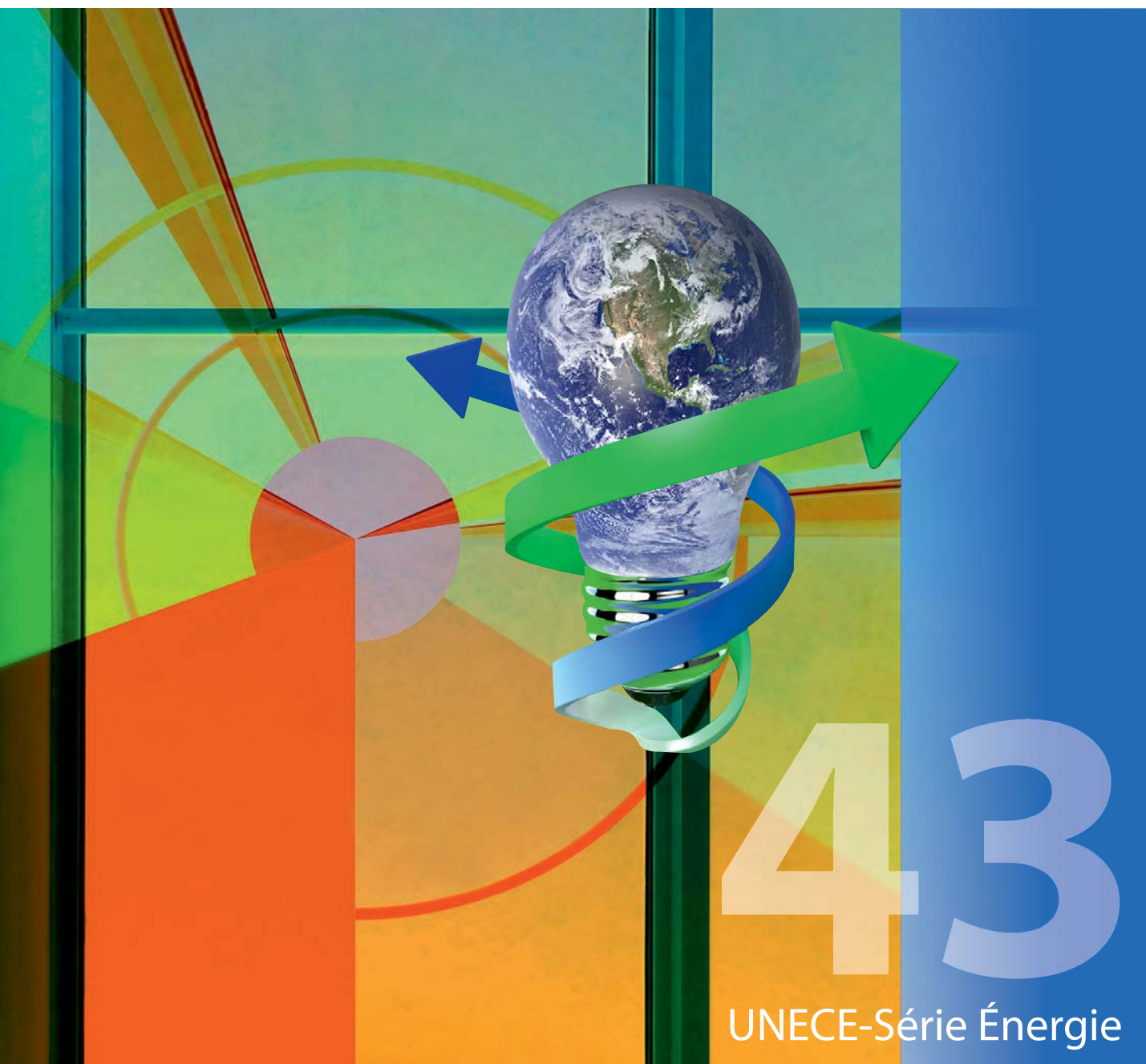


UNECE

MEILLEURES PRATIQUES POUR PROMOUVOIR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



NATIONS UNIES

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

MEILLEURES PRATIQUES POUR PROMOUVOIR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

CADRE STRUCTURÉ DES MEILLEURES PRATIQUES DANS LES POLITIQUES VISANT
À PROMOUVOIR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE POUR ATTÉNUER
LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DURABLE



NATIONS UNIES

New York et Genève, 2015

NOTE

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent, de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies, aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. En particulier, les frontières indiquées sur les cartes n'impliquent ni reconnaissance ni acceptation officielles de la part de l'Organisation des Nations Unies.

La mention dans le présent document d'une entreprise, d'une technologie brevetée ou d'un produit commercial n'implique nullement une approbation de la part de l'Organisation des Nations Unies.

Remerciements

La présente publication a été établie dans le cadre du projet du Compte de l'ONU pour le développement intitulé « Promotion des investissements dans l'énergie renouvelable pour l'atténuation des changements climatiques et le développement durable », qui est exécuté conjointement par les cinq commissions régionales de l'ONU, avec la CEE pour chef de file.

Robert Tromop est le principal auteur de la présente publication. Viktor Badaker, Oleg Dziubinski, Scott Foster, Stefanie Held et Igor Litvinyuk ont aidé à la finaliser.

Une aide précieuse a été reçue des organisations et experts suivants:

- Le bureau du Groupe d'experts de l'efficacité énergétique de la CEE: Tim Farrell, Président; Asaf Rzayev, Andrei Miniankou, Maria Raytcheva, Zlatko Pavičić, Christian Noll, Yusuf Yazar, Benoît Lebot et K. Patel, Vice-présidents.
- Le Groupe d'experts de l'efficacité énergétique de la CEE. Des remerciements sont dus, en particulier, aux personnes dont les noms suivent pour leurs contributions et observations: Rakhimjan Babakhodjaev, Elena Bicova, Valeriu Bosneaga, Ivan Brink, Felix Richard Cordova, Damir Djakovic, Olga Generalova-Kutuzova, Mark Hopkins, Artan Leskoviku, Tigran Melkonyan, Nani Meparishvili, Michele de Nigris, Roman Podolets, Uliana Pysmenna, Nizomiddin Rakhmanov, Nazir Ramazanov, Anna Caterina Rossi, Corneliu Rotaru, Rahel Steinbach, Servatius Van Thiel, Matija Vajdić et Deltcho Vitchev.
- Les participants et organisateurs de l'atelier inter-régional et du voyage d'étude consacrés aux projets et politiques concernant l'efficacité énergétique et les sources d'énergie renouvelables (Israël, 8-12 février 2015), au cours desquels les informations contenues dans la présente publication ont été examinées.
- Le Centre de l'efficacité énergétique de Copenhague qui est la plate-forme de l'Initiative SE4All (Énergie durable pour tous) pour tout ce qui a trait à l'efficacité énergétique.

ECE/ENERGY/100

PUBLICATION DES NATIONS UNIES

ISSN 1014-9120

Copyright © Nations Unies, 2015

Tous droits réservés

Avant-propos

L'Assemblée générale des Nations Unies a déclaré la période 2014-2024 « Décennie internationale de l'énergie durable pour tous » (SE4All), donnant en cela suite à une initiative du Secrétaire général et mettant en lumière l'importance de l'énergie pour le développement durable. L'un des trois objectifs de l'initiative SE4All est de doubler le taux d'amélioration de l'efficacité énergétique dans le monde d'ici à 2030.

L'efficacité énergétique devrait être facile à améliorer; elle contribue à la sécurité énergétique, à la protection de l'environnement, à la qualité de vie et à la prospérité pour tous. On a dit de l'efficacité énergétique qu'elle est la « première ressource énergétique », car elle est le meilleur moyen de tirer le plus grand parti possible des ressources disponibles, de soutenir la croissance économique et de réduire le coût de l'énergie. L'efficacité énergétique pourrait être considérablement améliorée dans le monde, mais les tentatives dans ce sens aboutissent rarement en raison des carences des cadres d'action nationaux ou de l'absence d'une législation appropriée. Cette situation est attribuable, entre autres: aux politiques qui abaissent artificiellement les prix de l'énergie et encouragent de ce fait une consommation sans modération; aux subventions à la production et à la consommation qui créent des distorsions sur les marchés; à la mauvaise gestion du parc immobilier; et aux obstacles à l'entrée de nouveaux acteurs sur les marchés.

En dépit des nombreux avantages qu'elle comporte, l'amélioration de l'efficacité énergétique est encore loin de s'inscrire dans les faits. L'état de l'économie mondiale et les rouages économiques des marchés de l'énergie ont amené à privilégier les considérations économiques à court terme, en même temps que la géopolitique faisait de la sécurité énergétique l'un des principaux aspects de la politique publique. Pour sortir de l'inertie actuelle, les pays doivent commencer par assurer au niveau local et dans les secteurs tant privé que public, les politiques et les compétences nécessaires pour identifier, élaborer et présenter des projets d'investissement dans l'efficacité énergétique qui soient susceptibles de bénéficier de concours financiers; procéder aux changements d'orientation et aux réformes institutionnelles nécessaires pour appuyer les investissements dans l'efficacité énergétique; et créer des conditions favorables pour encourager les établissements financiers et les entreprises commerciales à investir dans des projets d'efficacité énergétique.

La présente publication a été préparée dans le cadre du projet sur la « Promotion des investissements dans l'efficacité énergétique pour l'atténuation des changements climatiques et le développement durable », qui est financé par le Compte de l'ONU pour le développement et exécuté conjointement par les cinq commissions régionales de l'ONU, avec la CEE comme chef de file. Cette publication met en vedette les meilleures pratiques dans les politiques visant à promouvoir l'efficacité énergétique dans la région de la CEE et ailleurs. Elle présente un cadre structuré de politiques et de mesures pour la promotion des investissements dans l'efficacité énergétique contribuant à l'atténuation des changements climatiques et au développement durable, de même que pour l'élaboration d'un catalogue de politiques et de mesures destinées à améliorer l'efficacité énergétique.

Les gouvernements, les milieux d'affaires, les experts, les concepteurs de projets et d'autres parties prenantes voudront bien voir dans la présente publication un guide utile pour comprendre et suivre les meilleures pratiques en vue d'améliorer l'efficacité énergétique.



Christian Friis Bach
Secrétaire exécutif de la Commission
économique pour l'Europe



TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos.....	iii
Sigles et acronymes.....	vii
Résumé analytique.....	xi
Introduction.....	1
1. INVESTIR, UN IMPÉRATIF.....	2
Les investissements dans l’efficacité énergétique sont déterminés par les politiques et les prix.....	2
Des avantages multiples: le développement socioéconomique grâce aux investissements dans l’efficacité énergétique.....	4
Rôle des gouvernements dans le financement de l’efficacité énergétique.....	6
Rôle des institutions financières.....	6
2. IDENTIFICATION DES MEILLEURES LIGNES D’ACTION POSSIBLES POUR AMÉLIORER L’EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE.....	8
Des politiques d’efficacité énergétique reconnues.....	8
Études menées sur l’efficacité des politiques d’efficacité énergétique.....	16
3. PRATIQUES OPTIMALES EN MATIÈRE D’EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE: POLITIQUES ET MESURES À FORTE INCIDENCE.....	22
Taxonomie des critères de sélection des politiques.....	22
Efficacité énergétique: pratiques optimales et exemples à suivre.....	24
POLITIQUES INTERSECTORIELLES: GOUVERNANCE.....	25
POLITIQUES INTERSECTORIELLES: FINANCEMENT.....	30
POLITIQUES RELATIVES AUX ENTREPRISES PUBLIQUES DU SECTEUR DE L’ÉNERGIE.....	34
POLITIQUES RELATIVES AUX MÉNAGES: LOGEMENTS ET APPAREILS ÉLECTRIQUES.....	39
POLITIQUES RELATIVES AUX TRANSPORTS: PASSAGERS ET MARCHANDISES.....	44
POLITIQUES RELATIVES AU SECTEUR DES ENTREPRISES: ENTREPRISES INDUSTRIELLES ET PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES.....	48
Un catalogue des politiques et mesures visant à améliorer l’efficacité énergétique.....	54
4. COMMENT UTILISER LE CATALOGUE DE PRATIQUES OPTIMALES: LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES DANS LA RÉGION DE LA CEE.....	58
Outils utiles et dispositifs de soutien pour la mise en œuvre des politiques.....	58
Moyens d’assurer la poursuite active de politiques d’efficacité énergétique dans la région de la CEE.....	61
Des recommandations à la mise en œuvre.....	63
BIBLIOGRAPHIE.....	66
ANNEXE: ATTRIBUTS DES POLITIQUES À FORT IMPACT.....	69
Qualités souhaitables d’un cadre pour la sélection des meilleures politiques.....	69
Une proposition de taxonomie pour les critères de sélection des politiques.....	71

TABLEAUX

Tableau 1. Plans nationaux pour l'efficacité énergétique et examens indépendants des politiques d'efficacité énergétique des États membres de la CEE	13
Tableau 2. POLITIQUES INTERSECTORIELLES: GOUVERNANCE	25
Tableau 3. POLITIQUES INTERSECTORIELLES: FINANCEMENT	30
Tableau 4. Politiques relatives aux entreprises publiques du secteur de l'énergie	34
Tableau 5. POLITIQUES RELATIVES AUX MÉNAGES: logements et appareils ménagers.....	39
Tableau 6. POLITIQUES RELATIVES AUX TRANSPORTS: Passagers et marchandises	44
Tableau 7. POLITIQUES RELATIVES AU SECTEUR DES ENTREPRISES: entreprises industrielles et petites et moyennes entreprises	48
Tableau 8. Résumé des politiques constituant des pratiques optimales pour améliorer l'efficacité énergétique	55
Tableau 9. Voie à suivre pour renforcer les capacités d'action	65
Tableau 10. Attributs potentiels des politiques en vue de l'élaboration d'un catalogue structuré de politiques et de mesures d'efficacité énergétique	71

FIGURES

Figure 1. Résumé des politiques d'efficacité énergétique reposant sur des pratiques optimales	xi
Figure 2. Recommandations concernant la région arabe de la Méditerranée septentrionale et orientale (Arab-SEMED), par ordre de priorité	11
Figure 3. Évolution de la mise en œuvre des politiques d'efficacité énergétique par les pays membres de l'AIE de 2009 à 2011.....	17
Figure 4. Degré d'efficacité perçu de sept politiques d'efficacité énergétique dans 27 États membres de l'Union européenne.....	18
Figure 5. Avis des experts sur les mesures qui devraient être instituées dans l'Union européenne.....	19
Figure 6. Les politiques que les experts nationaux ont aimé et n'ont pas aimé et les préférences des États membres de l'Union européenne pour différentes politiques d'efficacité énergétique	20

ENCADRÉS

Encadré 1. Promotion des investissements dans l'efficacité énergétique pour l'atténuation des changements climatiques et le développement durable.....	2
Encadré 2. Avantages multiples de l'efficacité énergétique	5
Encadré 3. Initiative « Énergie durable » de la BERD	7
Encadré 4. Recommandations du Conseil mondial de l'énergie en matière de politiques d'efficacité énergétique	8

SIGLES ET ACRONYMES

AELE	- Association européenne de libre-échange
AIE	- Agence internationale de l'énergie
APEC	- Association de coopération économique Asie-Pacifique
APERC	- Asia-Pacific Energy Research Centre (Centre de recherche sur l'énergie pour l'Asie et le Pacifique)
Arab-SEMED	- Arab-Southern and Eastern Mediterranean Region (région arabe de la Méditerranée septentrionale et orientale)
ASEAN	- Association des nations de l'Asie du Sud-Est
BASREC	- Baltic Sea Region Energy Cooperation (coopération énergétique dans la région de la mer Baltique)
BEI	- Banque européenne d'investissement
BERD	- Banque européenne pour la reconstruction et le développement
C2E2	- Centre de Copenhague de l'efficacité énergétique
C40	- C40 Cities Climate Leadership Group
CBD	- Commercial Building Disclosure Program (Australie)
CCAP	- Centre for Clean Air Policy (États-Unis)
CEE	- Commission économique des Nations Unies pour l'Europe
CEEDS	- Cooperative Energy Efficiency Design for Sustainability (conception de politiques d'efficacité énergétique collectives en faveur du développement durable)
CENN	- Caucasus Environmental NGO Network
CEPALC	- Commission économique des Nations Unies pour l'Amérique latine et les Caraïbes
CFEI	- Caucasus Fuel Economy Initiative
CHEEF	- China Energy Efficiency Financing Programme (Chine)
CHUEE	- China Utility based Energy Efficiency Programme (Chine)
CIPEC	- The Canadian Industry Program for Energy Conservation (Canada)
CME	- Conseil mondial de l'énergie
CO₂	- Dioxyde de carbone
ECS	- Energy Charter Secretariat (secrétariat de la Charte de l'énergie)
EMIS	- Energy Management Information System (Croatie)
ENOVA	- Norwegian National Energy Agency

EPA	- United States Environmental Protection Agency (Agence de protection de l'environnement des États-Unis)
ESMAP	- Energy Sector Management Assistance Program (Programme d'assistance à la gestion du secteur énergétique)
FEM	- Fonds pour l'environnement mondial
FIA	- Fédération internationale de l'automobile
GES	- Gaz à effets de serre
GGF	- Green for Growth Fund (Fonds Green for Growth)
IFI	- Institutions financières internationales
IRENA	- International Renewable Energy Agency (Agence internationale pour les énergies renouvelables)
ISO	- Organisation internationale de normalisation
KEMCO	- Korean Energy Management Corporation
LED	- light-emitting diode (diode électroluminescente)
LEEN	- Learning Energy Efficiency Networks (Réseaux d'apprentissage de l'efficacité énergétique)
MEPS	- Minimum energy performance standard (Normes de performance énergétique minimale (normes MEPS))
Mtep	- Millions de tonnes d'équivalent pétrole
NABERS	- National Australian Building Energy Rating
OCDE	- Organisation pour la coopération et le développement économiques
ODYSSEE-MURE	- Mesures d'utilisation rationnelle de l'énergie
OEE	- Office de l'efficacité énergétique – Ressources naturelles Canada
ONG	- Organisation non gouvernementale
ONUDI	- Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
PAMS	- IEA Policies and Measures Database (base de données de l'AIE sur les politiques et mesures)
PEEIC	- Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne
PEEREA	- Energy Charter Protocol on Energy Efficiency and Related Environmental Aspects (Protocole de la Charte de l'énergie sur l'efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes)
PIB	- Produit intérieur brut
PJ	- Pétajoules
PME	- Petites et moyennes entreprises
PNAEE	- Plan d'action national pour l'efficacité énergétique

PNUD	- Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	- Programme des Nations Unies pour l'environnement
PPP	- Partenariat public-privé
PREE	- Peer Review of Energy Efficiency (Examens des politiques d'efficacité énergétique par les pairs)
PT2x	- 2005 Lagos State Transport Master Plan to double public transport mode share, (Nigéria)
SE4All	- Sustainable Energy for All (Énergie durable pour tous)
SFI	- Société financière internationale
SSE	- Société de services énergétiques
TIC	- Technologie de l'information et des communications
TRACE	- Tool for Rapid Assessment of City Energy (Outil d'évaluation rapide des profils énergétiques des villes)
UE	- Union européenne
VUL	- Véhicules utilitaires particuliers légers

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

Aujourd'hui, à la question de savoir comment améliorer l'efficacité énergétique, il ne suffit pas de répondre « économiser l'énergie »; il faut aller plus loin et proposer un paradigme plus fort, offrant plusieurs possibilités d'action, compte tenu des facteurs suivants:

- Le Secrétaire général des Nations Unies a appelé à « doubler le taux d'amélioration de l'efficacité énergétique dans le monde d'ici à 2030 » afin de promouvoir le développement économique et social et de mieux affronter le défi climatique mondial.
- Il est de plus en plus admis que les politiques d'efficacité énergétique ne sont jamais aussi performantes que quand elles encouragent les investissements du secteur privé.
- Des analyses ont montré récemment que l'efficacité énergétique est possible à une échelle telle qu'elle deviendra la « première ressource énergétique » dans beaucoup de pays;
- De nombreux pays aspirent à trouver une solution intelligente autre que l'austérité comme alternative de relance en réponse à la crise financière mondiale de 2008;
- On attend davantage aujourd'hui des politiques d'efficacité énergétique que par le passé. Les pays sont à la recherche de politiques qui assureront un fort impact des investissements sur l'économie. Ces politiques doivent comporter des « avantages multiples » sur le plan socioéconomique mais aussi dans le domaine de l'environnement et être un instrument de développement dans les pays émergents.

Le présent rapport présente une série de politiques d'efficacité énergétique déjà en place, qui se distinguent comme pratiques optimales. Il répertorie des politiques d'efficacité énergétique dont certaines sont des politiques de référence dans le monde entier, en se fondant sur des évaluations et des bases de données respectées et objectives.

Le rapport s'adresse principalement aux concepteurs de politiques des États membres de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE), mais l'analyse des meilleures pratiques qu'il contient devrait s'avérer utile dans d'autres régions. Dans le cas des pays qui commencent à formuler des programmes d'efficacité énergétique, les politiques décrites ici peuvent servir de guide pour déterminer ce qui marche, explorer différentes possibilités d'action et faire des choix en connaissance de cause. Pour les pays déjà dotés de programmes d'efficacité énergétique bien établis et ayant fait leur preuve, le rapport peut servir à valider le bien-fondé de leurs politiques et à les comparer à celles d'autres pays.

Plusieurs des politiques données en exemple ont déjà beaucoup rapporté aux gouvernements qui les ont adoptées en faisant baisser les coûts de l'énergie, diminuer les dépenses de santé grâce à l'amélioration des conditions de vie, augmenter la productivité des entreprises et progresser l'accès à l'énergie. Pour pouvoir puiser dans l'immense réservoir des améliorations potentielles de l'efficacité énergétique, les gouvernements doivent se montrer résolus à assurer une bonne gouvernance, à améliorer les données et à offrir un cadre réglementaire général propice à la prise de décisions d'investissement judicieuses. La mise en place d'un cadre de gouvernance et de politiques financières favorables demeure le principal défi pour la plupart des pays. La figure 1 résume les conclusions du présent rapport et présente les lignes d'action intersectorielles qui constituent le socle aussi bien des politiques applicables aux entreprises publiques du secteur de l'énergie que des politiques opérationnelles relatives aux ménages, aux transports et au secteur des entreprises.

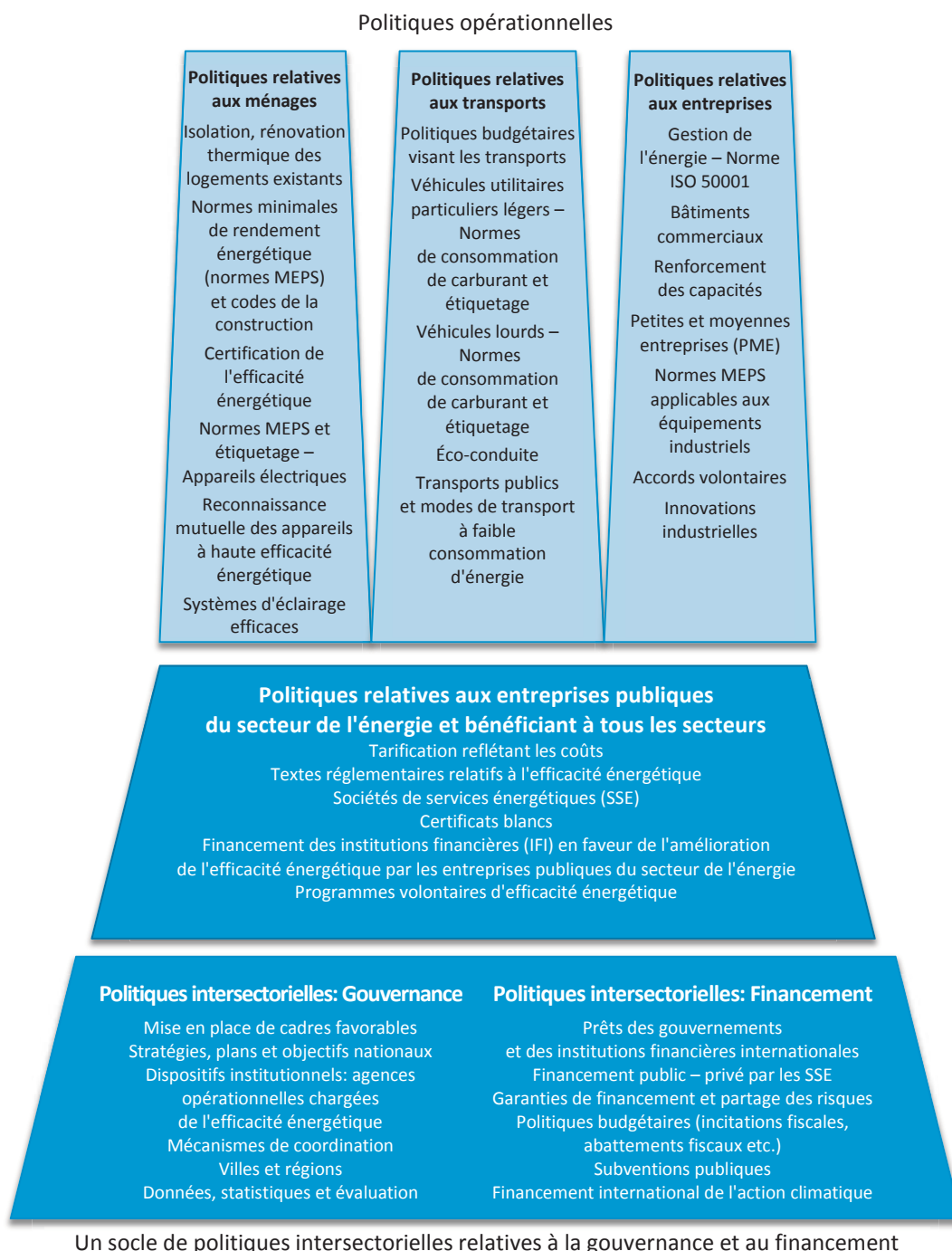
Les politiques reposant sur des pratiques optimales ne peuvent porter leurs fruits que si elles sont pleinement appliquées au niveau local. Celles qui se sont avérées efficaces dans un contexte déterminé ne le seront pas nécessairement dans un autre contexte. Les politiques concrètes données en exemple sont particulièrement probantes dans le contexte pour lequel elles ont été conçues. Pour parvenir à la politique d'efficacité énergétique qui leur convient le mieux, tous les pays devraient réfléchir mûrement à leurs besoins respectifs en matière de développement, aux conditions locales, qui devront être identifiées et valorisées, et à leurs priorités.

Les gouvernements doivent faire des choix quant à la manière d'aborder l'efficacité énergétique et aux politiques et mesures à adopter. Aucun pays ne peut se désintéresser des possibilités de développement et d'évolution socioéconomique créées dans le monde par des politiques et mesures d'efficacité énergétique pertinentes. Cela équivaldrait à se laisser distancer par d'autres nations qui, comme la Chine, réalisent des gains de productivité énormes et découvrent de nouveaux niveaux de bien-être social. Le présent rapport montre clairement que les capacités en matière de gouvernance et de financement sous-tendent et

déterminent toutes les politiques et mesures d'efficacité énergétique. L'amélioration de l'efficacité énergétique n'est pas simplement 'une bonne chose' ou un aspect secondaire de la politique publique. Les gouvernements doivent la repenser à fond et la traiter comme une source d'énergie à part entière, dont la valeur est égale à celle de l'énergie économisée. Par conséquent, elle doit occuper une place primordiale dans les politiques nationales et être intégrée à la planification économique de base et aux processus de développement des gouvernements locaux et des entreprises en général.

Des actions régionales concertées, comme les plans quinquennaux de la Chine et la Directive de l'Union européenne relative à l'efficacité énergétique, ainsi que les stratégies réussies d'efficacité énergétique sont le fruit d'un processus d'apprentissage collectif et d'efforts partagés, à la recherche de politiques efficaces. Les États membres de la CEE sont maintenant appelés à coopérer plus étroitement pour appliquer en commun les pratiques optimales présentées dans le présent rapport. D'autres régions, organisations non gouvernementales et programmes d'efficacité énergétique se trouvent confrontés au même défi.

Figure 1. Résumé des politiques d'efficacité énergétique reposant sur des pratiques optimales



INTRODUCTION

Le présent rapport met en place un cadre structuré devant permettre d'identifier les meilleures pratiques parmi les politiques et mesures d'efficacité énergétique et d'établir un catalogue de ces politiques et mesures, pour adoption ou adaptation par les États membres de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe. Il offre un système complet mais simple comprenant la description, l'identification, la nomenclature et la classification des politiques et mesures d'efficacité énergétique, afin de répondre à la nécessité de rendre ces politiques plus efficaces et d'obtenir des résultats plus concrets.

Le cadre proposé comprend des politiques et mesures économiques dont l'efficacité est reconnue et qui, si elles sont appliquées, permettront d'atteindre plus rapidement l'objectif d'efficacité énergétique fixé par l'Initiative « L'énergie durable pour tous » (SE4All) du Secrétaire général de l'ONU.

Le processus décrit dans le présent rapport comporte trois phases:

1. Établissement d'une typologie concrète et définition du contenu d'un catalogue de mesures qui soient économiques et efficaces;
2. Concertation active avec les États membres de la CEE;
3. Lancement d'un processus régional à long terme d'évaluation, d'apprentissage et de collaboration.

Le rapport se concentre sur la première phase, à savoir l'élaboration d'un catalogue de politiques et de mesures à fort impact, adaptées au contexte régional et représentant les pratiques optimales que les États membres de la région peuvent suivre en toute confiance. Toutefois, ces pratiques sont proposées en sachant qu'il doit y avoir une phase 2 et une phase 3, celle de la coopération infrarégionale et celle d'un apprentissage collectif soutenu; Ces phases sont cruciales pour accroître la fréquence avec laquelle les politiques et mesures répertoriées dans la phase 1 sont adoptées.

Ces politiques et mesures ne s'avéreront optimales que si elles sont mises en œuvre de manière appropriée. Les États membres devront assurer:

- Une gouvernance, une répartition des responsabilités et une dotation en ressources qui soient satisfaisantes;
- Un processus actif d'évaluation des résultats;
- La complémentarité de ces politiques et mesures par rapport à d'autres politiques infrastructurelles et énergétiques;
- Le soutien et le renforcement des politiques d'efficacité énergétique par les entreprises publiques du secteur de l'énergie;
- Le suivi et l'amélioration de ces politiques;

Les décideurs sont encouragés à compléter les lignes d'action proposées ici et à explorer tout scénario politique ou technologique qui serait adapté à leur contexte cible.

Il y a encore beaucoup à apprendre du processus d'élaboration et d'application des politiques. Une évaluation efficace de tous les résultats des politiques énergétiques reste primordiale pour parvenir à une reconnaissance collective du potentiel de l'efficacité énergétique et c'est aussi le meilleur moyen de tirer parti des avantages qu'elle offre. À cet égard, le rapport ne prétend pas être le dernier mot en matière de politiques énergétiques basées sur des pratiques optimales et il faut espérer qu'il encouragera les décideurs à continuer d'innover, de chercher et de mettre en commun leur expérience.

La date d'arrêté des renseignements figurant dans la présente publication est le 12 mars 2015.

1. INVESTIR, UN IMPÉRATIF

Les investissements dans l'efficacité énergétique sont déterminés par les politiques et les prix

Des publications récentes soulignent la nécessité de politiques visant concrètement à encourager les investissements dans les pratiques et technologies se rapportant à l'efficacité énergétique. Les rapports de l'Agence internationale de l'énergie sur le marché de l'efficacité énergétique (AIE 2013 et AIE 2014) montrent clairement que l'efficacité énergétique a évolué à l'échelle mondiale au point d'être déjà la principale composante des services d'énergie, c'est-à-dire qu'elle est la « première ressource énergétique » dans les pays membres de l'Agence et représente un marché mondial évalué à plus de 310 milliards de dollars.

Dans son scénario pour un monde efficace sur le plan énergétique (« Efficient World Scenario »), l'AIE estime que des investissements additionnels de l'ordre de 11 800 milliards de dollars seront nécessaires d'ici à 2035 pour que l'économie mondiale soit sobre en carbone et repose sur des bases plus durables. Ces investissements rapporteront gros puisqu'ils permettront une relance se chiffrant à 18 000 milliards de dollars de la production économique. Le retour direct sur investissement viendra de la diminution de 17 500 milliards de dollars des coûts de l'énergie et du non investissement de 5 900 milliards de dollars dans les capacités d'approvisionnement (AIE 2012).

Dans le cadre du projet de la CEE intitulé « Promotion des investissements dans l'efficacité énergétique pour l'atténuation des changements climatiques et le développement durable », une analyse d'études de cas nationales illustrant des réformes visant à promouvoir les investissements dans l'efficacité énergétique (« *Analysis of National Case Studies on Policy Reforms to Promote Energy Efficiency Investments* ») a été effectuée pour 17 pays appartenant aux différentes régions du monde, dont 7 États membres de la CEE. Dans la plupart des pays, il existe encore divers obstacles à l'investissement et de nombreux pays peinent à attirer le niveau d'investissement voulu dans le secteur de l'efficacité énergétique (encadré 1).

Encadré 1. Promotion des investissements dans l'efficacité énergétique pour l'atténuation des changements climatiques et le développement durable

Quelques facteurs qui déterminent le succès du financement et de la mise en œuvre des politiques d'efficacité énergétique:

- *La nécessité avérée d'économiser l'énergie en raison du coût élevé des ressources;*
- *L'existence de lois, de règles et de normes ainsi que de programmes et politiques publics appropriés;*
- *Le soutien dont jouissent les autorités régionales et municipales ainsi que le gouvernement national;*
- *La volonté des dirigeants des entreprises/organisations d'améliorer l'efficacité énergétique;*
- *La forte rentabilité des projets;*
- *Le recours aux audits énergétiques et à la gestion de l'énergie;*
- *Le soutien des donateurs internationaux;*
- *La possibilité d'utiliser les économies résultant de l'amélioration de l'efficacité énergétique pour le remboursement et le service des prêts.*

Source: Atelier réalisé dans le cadre du projet intitulé « Promotion des investissements dans l'efficacité énergétique pour l'atténuation des changements climatiques et le développement durable » CEE 2013¹.

¹ http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/gee21/Inter-regional_Workshop_EE_Bangkok_April_14/InformationReportThailandFinal.pdf

Il est clair que l'efficacité énergétique a plutôt bien progressé dans certains pays. Les progrès les plus remarquables semblent s'être produits dans les pays où une gouvernance et des politiques favorables encouragent les institutions financières locales et rendent possibles de nouvelles formes de relations de financement avec les banques multilatérales, les banques centrales et les marchés financiers. Il est encore possible d'élargir et d'approfondir davantage le champ des politiques et mesures concrètes de nature à encourager et à motiver les consommateurs, les gouvernements locaux, les entreprises publiques du secteur de l'énergie et les fournisseurs de services pour faire progresser l'efficacité énergétique.

Ces dernières années, le secteur financier a commencé à s'intéresser aux énergies durables. L'initiative « Énergie durable » de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD)² a en quelque sorte fait œuvre de pionnier sur le marché en ciblant concrètement le financement des énergies durables et en créant des outils financiers, techniques et commerciaux destinés à réduire au autant que possible les coûts de transaction et les risques et à accroître la capacité à financer à grande échelle diverses activités pouvant améliorer l'efficacité énergétique. D'autres banques multilatérales de développement et des banques commerciales constituent actuellement des portefeuilles similaires pour les énergies durables et l'efficacité énergétique.

Il existe de nombreuses sources de financement possibles pour l'efficacité énergétique, autres que les habituels apports de capitaux et des prêts. Un certain nombre d'innovations sont encore au stade émergent, mais les financiers explorent la possibilité d'utiliser les fonds de pensions, les caisses d'assurance et le financement participatif dans leur recherche de sources de financement à faible coût qui correspondent au profil risque-rendement des programmes d'efficacité énergétique.

Le financement participatif fait appel aux contributions relativement modestes d'un grand nombre de personnes (plutôt que de rechercher des sommes substantielles auprès d'un petit groupe d'investisseurs) et s'effectue généralement en ligne, souvent par le biais des réseaux sociaux. La Commission européenne note que « le financement participatif représente une source émergente et alternative de financement » et explore le potentiel et les risques associés à ce type de financement relativement nouveau et en croissance, ainsi que les cadres réglementaires nationaux qui lui sont applicables, afin d'évaluer la possible valeur ajoutée d'une action Européenne dans ce domaine. Jusqu'ici, le financement participatif dans le secteur de l'énergie semble se concentrer sur les sources d'énergie renouvelables³, mais l'efficacité énergétique pourrait être un investissement tout aussi attrayant.

Le marché obligataire a également un grand potentiel. L'initiative « Climate Bonds »⁴ est une initiative internationale à but non lucratif axée sur les investisseurs et dont l'objectif principal est de mobiliser les 100 000 milliards de dollars du marché obligataire pour financer des solutions aux changements climatiques. L'amélioration de l'efficacité énergétique est un moyen reconnu et important de contribuer à l'atténuation des changements climatiques.

Le rapport sur les obligations et les changements climatiques (*Bonds and Climate Change*)⁵ met en évidence les progrès réalisés dans le domaine des obligations vertes (ou « obligations climat ») et décrit les perspectives de ce marché. Bien qu'un grand nombre de ces obligations servent à financer des programmes d'infrastructures à faibles émissions de

² <http://www.ebrd.com/what-we-do/sectors-and-topics/sustainable-energy-initiative.html>

³ Pour des exemples voir: <https://www.abundancegeneration.com/>, <https://www.trillionfund.com/>, et <http://www.larevuedurable.com/fr/energie-et-climat/998-le-financement-participatif-au-secours-de-la-transition.html>

⁴ <http://www.climatebonds.net>

⁵ <http://www.climatebonds.net/files/files/-CB-HSBC-15July2014-A4-final.pdf>

carbone, tels que des systèmes ferroviaires modernes conçus pour avoir une forte efficacité énergétique, les obligations servent également à financer l'efficacité énergétique dans des domaines plus traditionnels, tels que la fabrication d'appareils électriques à haut rendement énergétique et la construction de véhicules électriques. Le rapport en question contient une ventilation du financement obligataire dans les secteurs de la construction et de l'industrie, qui montre que les 13,5 milliards de dollars de bons émis en 2013 sont allés à 8% à la technologie des diodes électroluminescentes, 31% aux appareils électriques à faible consommation d'énergie, 4% aux systèmes d'éclairage efficaces, 26% aux SSE et 16% au secteur de la construction verte, autant d'utilisations bien connues des fonds destinés à l'efficacité énergétique. Le rapport prédit une croissance rapide du marché des obligations vertes.

Des avantages multiples: le développement socioéconomique grâce aux investissements dans l'efficacité énergétique

Les investissements dans l'efficacité énergétique comportent deux types d'avantages: ils réduisent la demande d'énergie et améliorent la quantité et la qualité des prestations. Le fait est que l'amélioration des services est un avantage souvent méconnu; l'efficacité énergétique est perçue de manière simpliste comme une « économie d'énergie », de sorte que les améliorations substantielles de productivité et de bien-être sont souvent passées inaperçues.

Dans une grande étude récente intitulée « *Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency* » (AIE 2014a), l'Agence internationale de l'énergie a rassemblé dans le monde entier des données confirmant les multiples avantages de l'efficacité énergétique (encadré 2).

Les multiples avantages de l'efficacité énergétique contribuent directement et indirectement au développement au niveau tant microéconomique que macroéconomique. Il existe de plus en plus de données confirmant la valeur substantielle ajoutée par les multiples avantages de l'efficacité énergétique. Dans de nombreux cas, la valeur de l'amélioration des prestations peut être supérieure à la valeur associée à une réduction de la demande d'énergie; l'utilité des politiques d'efficacité énergétique est donc sous-estimée.

Fait important dans le cas des États membres de la CEE, les multiples avantages de l'efficacité énergétique ont un effet encore plus prononcé sur les économies émergentes dans lesquelles les retombées bénéfiques de l'amélioration des prestations énergétiques peuvent être plus importantes que dans les économies développées:

- La pauvreté peut être réduite grâce à des politiques d'efficacité énergétique ciblant des groupes désavantagés.
- Les échanges commerciaux peuvent être améliorés en réduisant la dépendance à l'égard des importations et en développant l'offre d'énergies durables exportables.
- Des solutions peuvent être trouvées à la pollution de l'air et de l'eau en s'attaquant aux sources de cette pollution.
- L'accès à l'énergie est amélioré, car les consommateurs bénéficient de la productivité accrue des infrastructures énergétiques en place.
- Il s'opère une transformation radicale avec le remplacement de technologies d'un autre âge par des modes tout à fait nouveaux de fourniture des services sociaux et de production.

Encadré 2. Avantages multiples de l'efficacité énergétique

Incidences macroéconomiques. La réduction de la consommation d'énergie et l'amélioration de la productivité résultant de l'efficacité énergétique peuvent avoir des effets positifs substantiels sur l'économie. La progression de la production attribuable à l'efficacité énergétique peut représenter entre 0,25% et 1% de la croissance du produit intérieur brut (PIB). À l'avenir, le développement économique peut être transformé par les gains que représentent les économies résultant de l'efficacité énergétique, contrairement au paradigme actuel qui lie les dépenses de consommation à l'exploitation des énergies bon marché.

Emploi. L'emploi étant stimulé directement ou indirectement à des degrés variables par les différentes politiques et par les conditions sur les marchés locaux du travail, la création d'emploi par une politique donnée doit être analysée en fonction des spécificités de chaque situation. Les estimations basées sur certaines études montrent que chaque million d'euros investi donne lieu à la création de 7 à 22 années-emplois.

Incidences sur les budgets publics. Les investissements dans l'efficacité énergétique peuvent accroître les recettes fiscales, augmenter la rentabilité de l'investissement et abaisser les coûts du chômage et de la protection sociale. Une étude des incidences macroéconomiques de la rénovation de bâtiments publics de l'UE a montré qu'un investissement annuel de 56 milliards de dollars pourrait créer 760 000 emplois chaque année et permettre une amélioration directe nette des budgets publics de l'ordre de 41 à 56 milliards de dollars par an, chiffres qui se situent entre 91 et 174 milliards de dollars, soit plus du double, lorsque l'ensemble des avantages pour toute l'économie sont pris en considération.

Incidences sur la santé et le bien-être. Les effets positifs sur la santé sont invariablement plus prononcés dans les groupes vulnérables de la population: les enfants, les personnes âgées et les personnes déjà atteintes de maladies. Les symptômes de maladies respiratoires sont atténués, et le taux de mortalité excessif en hiver diminue dans les climats froids. L'efficacité énergétique peut avoir des effets bénéfiques sur la santé mentale en atténuant la précarité énergétique et la désagréable sensation chronique de froid associée à l'anxiété, au stress, à la dépression et à la crainte de ne pas jouir d'une bonne santé. Les incidences sur la santé représentant 75% de l'incidence totale et, le rapport avantages/coûts pouvant atteindre 4:1, plusieurs gouvernements ont placé l'efficacité énergétique au centre de leur politique en matière d'énergie pour remédier à la précarité énergétique.

Productivité industrielle. Les investissements dans l'efficacité énergétique peuvent avoir un intérêt stratégique pour les entreprises, les rendant plus compétitives, réduisant leurs coûts d'exploitation et d'entretien et améliorant leurs conditions de travail. Lorsque les multiples avantages de l'efficacité énergétique sont pris en compte, la période de retour sur investissement est généralement réduite de moitié.

Incidences sur les prestations énergétiques. Les fournisseurs de services énergétiques adoptent un nouveau paradigme qui fait dépendre leurs bénéfices des prestations et des multiples avantages qu'ils apportent aux consommateurs plutôt que de la vente d'un volume croissant d'unités d'énergie. Les avantages directs de l'efficacité énergétique pour les prestataires comprennent la diminution des coûts de distribution et de production, et les avantages indirects, la réduction des coûts associés à la gestion des clients. Dans le cas d'un prestataire de services d'énergie aux États-Unis, un rapport global avantages/coûts de 2,3:1 a été atteint lorsque les avantages multiples des services offerts sont pris en considération. L'évaluation du rapport avantages/coûts des obligations vertes prend de plus en plus en compte le concept d'avantages multiples.

Source: *Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency*. AIE 2014b

Rôle des gouvernements dans le financement de l'efficacité énergétique

Les gouvernements peinent souvent à mettre au point des portefeuilles durables et stratégiques de politiques d'efficacité énergétique. On a tendance à penser que l'efficacité énergétique ne doit être prise en considération qu'accessoirement dans la politique publique traditionnelle et l'on croit à tort que ce sont les gouvernements qui doivent la financer. Ceci signifie que l'efficacité énergétique ne bénéficie pas de la même attention, du même engagement et des mêmes ressources que les politiques agissant sur l'offre.

Une conception plus stratégique de l'efficacité énergétique, en particulier une conception qui valoriserait ses multiples avantages pour la société, conduirait à élaborer un ensemble de politiques plus stratégiques et durables:

- permettraient que les prix de l'énergie reflètent les coûts d'approvisionnement pour tous les intervenants de la filière énergie, chacun ayant clairement conscience des coûts d'opportunité et des avantages de l'efficacité énergétique;
- amélioreraient les cadres législatif et de politique générale pour faire en sorte que le pays soit prêt à accueillir des investissements;
- créeraient un climat favorable aux investisseurs et encourageraient l'investissement de capitaux privés par le biais de mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique qui faciliteraient la mise à disposition de lignes de crédit et de prêts par les banques locales de développement pour des projets dans ce sens;
- réduiraient les obstacles au développement de projets bancables et renforceraient les compétences dans ce domaine;
- assureraient que les décideurs, les entreprises, les établissements financiers, les autorités locales et les ménages comprennent toute l'utilité des mesures d'efficacité énergétique;
- feraient en sorte que les mesures de soutien social soient mieux ciblées en remplaçant les déductions fiscales ou les mesures de soutien des prix de l'énergie par le subventionnement de l'efficacité énergétique.

Rôle des institutions financières

Les banques peuvent elles aussi améliorer leur aptitude à financer l'efficacité énergétique et, avec l'appui des gouvernements, créer un environnement plus productif à cette fin en:

- étudiant les possibilités de constituer un portefeuille de projets en faveur de l'efficacité énergétique;
- inculquant à leur personnel des compétences techniques et décisionnelles pour qu'il comprenne bien le contexte sous-jacent et les aspects techniques;
- prenant conscience du fait que les projets en faveur de l'efficacité énergétique augmentent la rentabilité des investissements, du fait qu'ils abaissent les coûts de l'énergie et comportent de multiples avantages tels que l'amélioration de la productivité, et en renforçant les compétences de leur personnel pour qu'il soit capable d'évaluer ce type de projets de façon à ce que le retour sur investissement soit assuré.
- identifiant des « porte-parole » et des intermédiaires ou spécialistes capables de faire comprendre aux investisseurs potentiels les besoins de la banque et de traduire les caractéristiques des projets dans le langage financier de cette dernière.

L'Initiative Énergie durable (IED) de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD) est un exemple concret de pratique optimale montrant comment une banque a constitué un portefeuille en faveur des énergies durables (encadré 3).

Encadré 3. Initiative « Énergie durable » de la BERD

La BERD soutient des projets concernant l'efficacité énergétique et les changements climatiques, y compris des projets en faveur des énergies renouvelables et de l'adaptation aux changements climatiques, en rendant le climat des affaires plus favorable aux investissements durables et en supprimant les principaux obstacles au développement des marchés.

Les projets au titre de l'Initiative « Énergie durable » sont variés et visent, entre autres, à améliorer l'efficacité énergétique des entreprises, de l'industrie agroalimentaire, de l'industrie manufacturière et du secteur des services et à accroître l'efficacité de la production d'énergie et de toute la filière énergie. Elle octroie des lignes de crédit aux institutions financières locales de 30 pays, ce qui permet à ces institutions de faire à leur tour des prêts à leurs clients pour leur permettre de financer des projets en faveur des énergies durables.

Entre 2006 et 2013, la BERD a investi 13 milliards d'euros dans 756 projets en faveur des énergies durables dans 35 pays. Lorsque les obstacles du marché sont trop importants pour permettre aux projets d'aller de l'avant, la BERD peut aider les clients remplissant certaines conditions à obtenir des fonds de partenaires bilatéraux et mondiaux tels que le Fonds d'investissement pour le climat, le Fonds pour l'environnement mondial et l'UE, entre autres.

Les projets s'inscrivant dans l'Initiative « Énergie durable » bénéficient du fait que la BERD est en mesure de fournir une assistance technique à ses clients et aux gouvernements. Par exemple, pour aider ses clients à préparer et à mettre en œuvre des projets, elle peut offrir des prestations techniques telles que des analyses de marché, des études de faisabilité, des audits énergétiques et des services de formation et de sensibilisation.

Dans le cadre de sa politique de concertation avec les pays, l'Initiative « Énergie durable » collabore avec les gouvernements pour favoriser la mise en place de cadres institutionnels et réglementaires robustes de nature à encourager les investissements dans le domaine de l'énergie durable.

Source: BERD.

2. IDENTIFICATION DES MEILLEURES LIGNES D'ACTION POSSIBLES POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Des politiques d'efficacité énergétique reconnues

Un certain nombre d'institutions ont analysé les progrès accomplis dans le domaine des politiques d'efficacité énergétique et proposé des catalogues de politiques. La présente section les passe en revue afin d'identifier les lignes d'action qui pourraient constituer des pratiques optimales.

Conseil mondial de l'énergie (CME)

Dans les conclusions de son rapport de 2013 intitulé « Les politiques d'efficacité énergétique dans le monde – Ce qui marche et ce qui ne marche pas »⁶, le Conseil mondial de l'énergie a formulé à l'intention de ses membres neuf recommandations principales sur les politiques d'efficacité énergétique (encadré 4).

Encadré 4. Recommandations du Conseil mondial de l'énergie en matière de politiques d'efficacité énergétique

1. Les prix de l'énergie devraient refléter les coûts réels et être plus incitatifs pour les consommateurs.
2. Les consommateurs devraient être mieux informés.
3. Des outils de financement innovants sont nécessaires pour soutenir les investissements des consommateurs.
4. La qualité des équipements et des services d'efficacité énergétique devrait être contrôlée.
5. Des dispositions doivent être prises pour faire respecter les réglementations et celles-ci doivent être renforcées régulièrement.
6. Les comportements devraient faire l'objet de la même attention que les technologies, en particulier l'utilisation croissante des technologies de l'information et des communications (TIC).
7. Il est nécessaire de vérifier les résultats afin d'évaluer l'impact réel des politiques d'efficacité énergétique.
8. La coopération internationale et régionale devrait être renforcée.

Source: « Les politiques d'efficacité énergétique dans le monde – Ce qui marche et ce qui ne marche pas ». CME 2013.

Le rapport fait le point sur l'efficacité énergétique dans un certain nombre de secteurs clés; les recommandations qui y figurent permettent de se faire une idée claire de certaines des priorités et de certains des enjeux, mais ne donnent pas suffisamment de détails sur ce qui fait l'efficacité d'un instrument de politique économique pouvant être utilisé dans la pratique par les différents pays. La base de données en ligne du CME⁷ comprend les

⁶ Conseil mondial de l'énergie (CME). <http://www.worldenergy.org/publications/2013/world-energy-perspective-energy-efficiency-policies-what-works-and-what-does-not/>

⁷ <http://www.wec-policies.enerdata.eu/>

politiques d'efficacité énergétique de ses États membres et est une source d'information pour les concepteurs de politiques.

Agence internationale de l'énergie (AIE). Les recommandations contenues dans la publication de l'AIE intitulée « *25 Energy Efficiency recommendations* » (25 recommandations en matière d'efficacité énergétique)⁸ ont été formulées en 2008 à la demande du G8 et ont été mises à jour en 2011 après deux examens, en 2009 et 2011, des progrès des États membres dans ce domaine. Ces recommandations visent sept domaines prioritaires: l'activité intersectorielle, les bâtiments, les appareils et les équipements électriques, l'éclairage, les transports, l'industrie et les entreprises publiques du secteur de l'énergie. Elles sont fondées sur les modèles techniques/économiques de l'AIE, ainsi que sur des données internationales et sur l'expérience de spécialistes et de parties prenantes. Elles répondent à certains critères qui, en l'absence de toute analyse ex post, permettent de cerner les pratiques optimales, à savoir qu'elles doivent:

- permettre, au moindre coût, une économie importante d'énergie s'accompagnant d'avantages économiques considérables pour les consommateurs;
- offrir des solutions aux imperfections ou obstacles du marché en permettant aux consommateurs de prendre des décisions éclairées et de tirer pleinement parti de leurs investissements;
- viser à remédier à une carence importante de la politique en vigueur.

Les 25 recommandations de l'AIE en matière d'efficacité énergétique offrent un portefeuille utile d'options ayant un bon rapport coût-efficacité et que les pays peuvent envisager en tenant compte de leur propre contexte économique. Les politiques recommandées répondent aux critères d'efficacité économique et ont été mises en œuvre avec succès dans des pays très divers. Pour beaucoup de pays, le défi réside dans le fait que ces politiques, tout en étant suffisamment générales pour être universellement appliquées, sont perçues comme étant mieux adaptées aux pays de l'OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économiques). Les pays émergents membres de la CEE pourraient douter de la pertinence de certaines de ces politiques dans leur propre situation, mais ils devraient reconnaître que la plupart d'entre elles correspondent à des pratiques optimales quel que soit le pays, tout simplement parce que les possibilités d'action concrètes sont limitées et que ces politiques ont résisté à l'épreuve de processus continus d'examen dans beaucoup de pays et au niveau international. Avec le temps, elles ont fait l'objet d'un « processus de sélection naturelle ».

Indépendamment de la question de savoir si des politiques sont ou non universellement applicables, l'inclusion stratégique de l'efficacité énergétique dans des engagements majeurs comme ceux qui figurent dans les 11^{ème} et 12^{ème} plans quinquennaux de la Chine et les investissements énormes effectués, sont motivés et façonnés par les politiques énoncées dans les 25 recommandations de l'AIE.

Depuis plusieurs années, l'AIE reconnaît que ses 25 recommandations ne sont pas directement applicables aux pays non membres de l'OCDE. En 2014, elle a élaboré pour la région arabe de la Méditerranée septentrionale et orientale (Arab-SEMED) le premier d'une série de rapports intitulée « *Regional Energy Efficiency Policy Recommendations* » (recommandations régionales sur les politiques d'efficacité énergétique)⁹, répondant ainsi à la nécessité d'élaborer des recommandations qui soient adaptées aux contextes culturel, politique et linguistique de différents pays. Le processus de formulation de

⁸ http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/25recom_2011.pdf

⁹ <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/regional-energy-efficiency-policy-recommendations-.html>

recommandations régionales fait intervenir des spécialistes nationaux et régionaux de l'efficacité énergétique, dans le cadre d'ateliers consacrés à l'identification de politiques et mesures ayant fait leurs preuves, le but étant d'élaborer des politiques répondant aux objectifs de développement social et économique des pays. Des recommandations régionales ont déjà été formulées pour la région Arab-SEMED et pour la région de l'Asie du Sud-Est¹⁰. Un atelier visant à élaborer des recommandations régionales pour la région de l'Amérique latine et des Caraïbes a été organisé en octobre 2014, en collaboration avec la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC). Un aspect important du processus de formulation de recommandations régionales concernant l'efficacité énergétique est que les pays et spécialistes de la région y sont étroitement associés. Ceci permet non seulement de formuler des politiques adaptées, mais aussi d'amener les pays et les régions à adhérer fortement à ces politiques et à se les approprier, d'obtenir la collaboration d'entités d'appui comme les organisations non gouvernementales (ONG) et les institutions financières internationales et de renforcer les alliances politiques régionales dans l'élaboration de politiques applicables dans une région. La figure 2 extraite du rapport sur les recommandations régionales pour les pays arabes de la Méditerranée septentrionale et orientale présente les politiques répertoriées à l'issue de ce processus régional.

Les recommandations par pays sur la promotion des politiques d'efficacité énergétique formulées par l'AIE dans sa série de publications intitulée « *In-depth Energy Policy Reviews* » (examens approfondis de l'efficacité énergétique)¹¹ sont plus utiles. L'évaluation des principales actions et des progrès accomplis débouche alors sur des recommandations plus ciblées. Les pays membres de l'AIE entreprennent ce type d'examen tous les 4 ans, ce qui leur permet de disposer périodiquement d'un avis extérieur sur l'orientation de leurs politiques. Les politiques énergétiques de l'Ukraine¹² (2012) et de la Fédération de Russie¹³ (2014) ont également fait l'objet d'examens approfondis de l'AIE.

La base de données en ligne de l'AIE sur les politiques et mesures¹⁴ (*Policies and Measures Database* (PAMS)) inclut les politiques de 108 pays en matière d'efficacité énergétique, d'énergies renouvelables et de gaz à effet de serre (GES), et est une source d'information pour les concepteurs de politiques.

ODYSSEE-MURE (Mesures d'utilisation rationnelle de l'énergie)¹⁵. Cette base de données contient des renseignements sur les politiques et mesures d'efficacité énergétique mises en œuvre dans les États membres de l'Union européenne. L'information est obtenue en interrogeant la base de données. La répartition des données par type de mesure est présentée sous forme de graphiques en radar et plusieurs applications permettent des recherches spécifiques. C'est un outil d'information pour les décideurs.

Groupe de travail de l'Association de coopération économique Asie-Pacifique (APEC). Ce groupe a mis en place en 2008 un dispositif volontaire d'examen des politiques d'efficacité énergétique par les pairs¹⁶ (*Peer Review of Energy Efficiency* (PREE)) et a effectué des examens et formulé des recommandations pour 10 économies membres de l'APEC entre 2009 et 2013.

¹⁰ http://www.reeep.org/sites/default/files/FINAL_SEA_Recommendations_Brochure.pdf

¹¹ Examens AIE par pays <http://www.iea.org/publications/#reviews>

¹² <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-policies-beyond-iea-countries---ukraine-2012.html>

¹³ http://www.iea.org/w/bookshop/474-Russia_2014

¹⁴ <http://www.iea.org/policiesandmeasures/energyefficiency/>

¹⁵ <http://www.measures-odyssee-mure.eu>

¹⁶ <http://aperc.ieej.or.jp/publications/reports/pree.php>

Figure 2. Recommandations concernant la région arabe de la Méditerranée septentrionale et orientale (Arab-SEMED), par ordre de priorité

Recommandation	Type de politique	Secteur	Pertinence	Économies	Facilité d'application	Échéance (années)
Politiques fortement recommandées car elles représentent une base solide pour les stratégies nationales d'efficacité énergétique						
1. Créer des capacités de collecte de données	Institutionnelle	Tous	Élevée	N/A	Moins difficile	1-2
2. Élaborer des plans nationaux d'efficacité énergétique						
Politiques recommandées à tous les gouvernements pour adoption immédiate						
9. Exiger des normes de rendement énergétique pour les appareils électriques	Réglementaire	Appareils électriques	Élevée	Très élevées	Moins difficile	1-2
17. Exiger l'adhésion aux protocoles relatifs à la gestion de l'énergie		Industrie				
Politiques recommandées pour examen approfondi par tous les gouvernements de la région et pour adoption immédiate dans la plupart des pays						
3. Faciliter l'investissement privé	Économique	Tous	Élevée	Élevée	Peuvent s'avérer compliquées	2-3
4. Désigner des institutions chef de file dans le domaine de l'efficacité énergétique	Institutionnelle					
6. Exiger et faire respecter des codes de la construction basés sur l'efficacité énergétique	Réglementaire	Bâtiments	Élevée	Très élevées	Complicquée	2-3
10. Suivre et vérifier l'application des normes et assurer leur respect	Institutionnelle	Appareils électriques				
11. Abolir progressivement les ampoules à forte consommation d'énergie	Réglementaire	Appareils électriques	Élevée	Très élevées	Peuvent s'avérer compliquées	2-3
14. Encourager le renouvellement des parcs de véhicules utilitaires légers	Économique	Transports				
Politiques recommandées mais nécessitent une attention particulière et une analyse plus approfondie avant d'être adoptées						
5. Supprimer progressivement les subventions des prix de l'énergie	Économique	Tous	Très élevée	Très élevées	Très difficile	3-5
13. Exiger des normes d'économie de carburant pour les véhicules	Réglementaire	Transports				
Politiques recommandées pour examen et adoption						
7. Encourager la rénovation énergétique des bâtiments	Économique	Bâtiments	Élevée	Substantielles	Moins difficiles	1-2
8. Encourager l'utilisation d'éléments de construction à haute efficacité énergétique		Appareils électriques	Importante			
12. Installer des systèmes d'éclairage à haute efficacité énergétique dans les rues	Information	Transports	Vaste	Très élevées	Difficile	2-3
15. Promouvoir l'éco-conduite						
16. Soutenir le développement des transports publics	Économique	Transports	Élevée	Substantielles	Moins difficile	1-2
18. Exiger des normes de rendement énergétique pour les équipements	Réglementaire	Industrie				
19. Promouvoir l'efficacité énergétique dans les petites et moyennes entreprises	Information	Industrie	Élevée	Substantielles	Moins difficile	2-3
20. Mettre en place des politiques complémentaires d'efficacité énergétique dans l'industrie	Information économique	Industrie				

Source: Regional Energy Efficiency Policy Recommendation Arab – South-East Mediterranean Region. AIE 2014.

Parallèlement aux examens PREE, le Centre de recherche sur l'énergie pour l'Asie et le Pacifique (APEREC) a lancé un projet similaire visant la conception de politiques d'efficacité énergétique collectives en faveur du développement durable (*Cooperative Energy Efficiency Design for Sustainability* (CEEDS))¹⁷. Ce projet fait fond sur les résultats des examens PREE pour répertorier et promouvoir des politiques et mesures d'efficacité énergétique dans les économies de l'APEC. Dans le cadre du projet, plusieurs rapports ont été élaborés sur l'efficacité énergétique dans quatre domaines:

- la promotion des sociétés de services énergétiques (SSE)¹⁸;
- l'efficacité énergétique des transports urbains en commun¹⁹;
- les codes de construction et l'étiquetage²⁰;
- les normes de rendement énergétique et l'étiquetage pour les appareils électriques²¹.

Protocole de la Charte de l'énergie sur l'efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes²² (PEEREA). Dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole, la Charte sur l'énergie offre à ses États membres un catalogue de pratiques optimales et une instance où échanger des données d'expérience et des conseils sur les questions liées à l'efficacité énergétique. La Charte de l'énergie mène deux types d'examens de l'efficacité énergétique dans ses pays membres: un suivi ordinaire sous la forme d'un examen standard et des examens approfondis. Les pays de la région de la CEE ayant fait l'objet à ce jour d'examens dans le cadre du PEEREA (et d'autres examens) sont énumérés dans le tableau 1.

Les différents processus d'examen par des pairs sont très utiles. Le regard extérieur d'une équipe de spécialistes permet d'évaluer les politiques et les progrès par rapport à ce qui se fait dans d'autres pays. Les choix et les décisions qui s'appuient sur un processus d'évaluation par des pairs devraient être plus objectifs et s'inspirer d'un champ d'expérience plus vaste que ceux qui se fondent exclusivement sur un cadre ou une optique internes.

INOGATE. Il s'agit d'un programme de coopération énergétique régionale associant l'Union européenne et 11 pays partenaires d'Europe de l'Est, du Caucase et de l'Asie centrale. Le projet intitulé « Secrétariat technique d'INOGATE et Programme intégré d'appui aux objectifs énergétiques de l'Initiative de Bakou et du Partenariat oriental » a été adopté afin d'aider les États membres à accroître leur indépendance énergétique et la sécurité de l'approvisionnement en énergie et à lutter contre les changements climatiques. Le programme INOGATE a joué un rôle actif pour faciliter l'adoption de mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique dans la construction et l'industrie et ciblera prochainement les transports. Les États de la région INOGATE sont les suivants: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, République de Moldova, Ukraine, Tadjikistan, Ouzbékistan et Turkménistan.

Le tableau 1 résume les travaux réalisés à ce jour en ce qui concerne l'examen et la formulation de politiques d'efficacité énergétique dans les États membres de la CEE.

¹⁷ <http://aperc.iecej.or.jp/publications/reports/ceeds.php>

¹⁸ http://aperc.iecej.or.jp/file/2014/1/27/2013_ewg_CCEEDS_rpt.pdf

¹⁹ http://aperc.iecej.or.jp/file/2013/12/24/Final_Report_CCEEDS_Phase_3.pdf

²⁰ http://aperc.iecej.or.jp/file/2014/2/5/Final_Report_CCEEDS_Phase_2.pdf

²¹ http://aperc.iecej.or.jp/file/2010/9/26/Final_Report_CCEEDS_Phase_1_20100114.pdf

²² http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/EN.pdf#page=141

Tableau 1. Plans nationaux pour l'efficacité énergétique et examens indépendants des politiques d'efficacité énergétique des États membres de la CEE

État membre	Examens des politiques d'efficacité énergétique	Plan d'action national pour l'efficacité énergétique (PNAEE) ²³ ou l'équivalent, année d'adoption
Albanie	Examen approfondi par le secrétariat de la Charte de l'énergie (ECS) – Protocole de la Charte de l'énergie sur l'efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes (Examen approfondi ECS-PEEREA), 2013 Examen ordinaire par le secrétariat de la Charte de l'énergie (Examen ordinaire ECS), 2008	PNAEE, 2011
Andorre		
Arménie	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2005 Examen approfondi par l'AIE Examen approfondi AIE, en cours en 2014	Plan d'action du gouvernement de la République d'Arménie visant la mise en œuvre du Programme national pour les économies d'énergie et les énergies renouvelables du pays, 2010
Autriche	Examen approfondi AIE, 2014	PNAEE, 2014
Azerbaïdjan	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2013 Examen approfondi AIE, en cours en 2014	
Bélarus	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2013 Examen approfondi AIE, en cours en 2014	
Belgique	Examen approfondi AIE, 2009	PNAEE, 2014
Bosnie-Herzégovine	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2012 Examen ordinaire ECS, 2008	PNAEE, 2012
Bulgarie	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2008	PNAEE, 2014
Canada	Examen approfondi AIE, en attente en 2015	
Croatie	Examen ordinaire ECS, 2010	PNAEE, 2014
Chypre		PNAEE, 2014
République tchèque	Examen approfondi AIE, 2010	PNAEE, 2014
Danemark	Examen approfondi AIE, 2011	PNAEE, 2014
Estonie	Examen approfondi AIE, 2013	PNAEE, 2014

²³ La Directive de 2006 de l'UE relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques (Directives sur les services énergétiques) stipule que les États membres doivent soumettre des PNAEE en 2007, 2011 et 2014. LES PNAEE indiquent la consommation estimative d'énergie, les mesures d'efficacité énergétique envisagées et les améliorations que chaque pays compte réaliser.
<http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive/national-energy-efficiency-action-plans>

Union européenne	Examen approfondi AIE, 2014	Plan d'action de la Commission européenne pour l'efficacité énergétique, 2006
Finlande	Examen approfondi AIE, 2013	PNAEE, 2014
France	Examen approfondi AIE, 2009	PNAEE, 2014
Géorgie	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2012 Examen approfondi AIE, en cours en 2014	
Allemagne	Examen approfondi AIE, 2013	PNAEE, 2014
Grèce		PNAEE, 2014
Hongrie	Examen approfondi AIE, 2011	PNAEE, 2014 (en attente)
Islande		
Israël		
Italie	Examen ordinaire ECS, 2009	PNAEE, 2014
Kazakhstan	Examen approfondi AIE, en cours en 2014	
Kirghizistan	Examen ordinaire ECS, 2011 Examen approfondi AIE, en cours en 2014	Plan d'action accompagnant le Programme de conservation de l'énergie de la République du Kirghizistan, 2008
Lettonie	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2008	PNAEE, 2011
Liechtenstein		
Lituanie		PNAEE, 2014
Luxembourg	Examen approfondi AIE, 2014	PNAEE, 2014
Malte	Examen ODYSSEE-MURE, 2012 Examen de la Veille énergétique (Energy Efficiency Watch), 2013	PNAEE, 2014
République de Moldova	Examen approfondi AIE, en cours en 2014	PNAEE, 2013
Monaco		
Monténégro		PNAEE, 2014
Pays-Bas	Examen approfondi AIE, 2014	PNAEE, 2014
Norvège ²⁴	Examen approfondi AIE, 2011	
Pologne	Examen approfondi AIE, 2011	PNAEE, 2014
Portugal	Examen approfondi AIE, 2009	PNAEE, 2013
Roumanie	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2006 Examen ODYSSEE-MURE 2012	PNAEE, 2014
Fédération de Russie	Examen approfondi AIE, 2014 Examen ordinaire ECS, 2007	
Saint-Marin		
Serbie		PNAEE, 2013

²⁴ L'Agence nationale norvégienne de l'énergie (ENOVA), établie en 2001, œuvre pour l'amélioration de l'efficacité énergétique, la production d'énergie à partir de sources renouvelables, la promotion de nouvelles technologies et le renforcement des connaissances générales quant aux possibilités de recourir à des solutions efficaces et énergétiques respectueuses de l'environnement. <http://www.enr-network.org/enova.html>

République slovaque	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2009 Examen ordinaire ECS, 2006	PNAEE, 2014
Slovénie		PNAEE, 2014 (en attente)
Espagne	Examen approfondi AIE, 2009	PNAEE, 2014
Suède	Examen approfondi AIE, 2013	PNAEE, 2014
Suisse		PNAEE, 2008
Tadjikistan	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2013 Examen approfondi AIE, en cours en 2014	
ex-République yougoslave de Macédoine	Examen ordinaire ECS, 2006 Examen approfondi ECS-PEEREA, 2007	PNAEE, 2014
Turquie	Examen approfondi AIE, 2014	PNAEE (en cours d'élaboration)
Turkménistan	Examen approfondi AIE, en cours en 2014	
Ukraine	Examen approfondi ECS-PEEREA, 2013 Examen approfondi AIE, 2012 Examen approfondi AIE, en cours en 2014	PNAEE (en cours d'élaboration)
Royaume-Uni	Examen approfondi AIE, 2012	PNAEE, 2014
États-Unis	Examen approfondi AIE, 2014	PNAEE, 2006
Ouzbékistan	Examen approfondi AIE, en cours en 2014	

Source: *Politiques et mesures d'efficacité énergétique*. Conseil mondial de l'énergie, Enerdata, Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie 2015; Plans d'action pour l'efficacité énergétique (PNAEE), par pays. Commission européenne, 2015; secrétariat de la Communauté de l'énergie, 2015; Agence autrichienne de l'énergie, 2015; *A common Nordic end-user market: Consequences of the EED (Berit Tennbakk et al.)*; Conseil des ministres des pays nordiques, 2014.

Les actions décrites ci-dessus visant à examiner et à formuler des politiques d'efficacité énergétique et à mesurer les capacités en la matière montrent clairement qu'il existe déjà une base solide de sources d'information sur ces politiques, bien que dans de nombreux cas, les capacités ne suffisent pas encore à faire progresser l'efficacité énergétique de manière substantielle.

Les différents processus d'examen des politiques (processus PREE, CEEDS et PEEREA) ont beaucoup à offrir aux pays qui sont à la recherche des possibilités d'action les mieux adaptées à leur situation particulière. Ces processus pourraient être un moyen utile de renforcer les mesures de coopération régionale concernant les politiques d'efficacité énergétique dans la région de la CEE. En particulier, il serait très judicieux que les États membres de la CEE qui ne sont pas encore engagés dans un processus de formulation et d'évaluation de leur politique apportent un soutien continu au processus PEEREA et y participent.

« *Policy Developments and Challenges in Delivering Energy Efficiency* »²⁵. C'est le titre d'une étude utile effectuée en 2007 par le secrétariat de la Charte de l'énergie. Elle souligne qu'il faut renforcer la gouvernance et les capacités dans le domaine de l'efficacité

²⁵ <http://www.encharter.org/index.php?id=274&L=0>

énergétique et prêter attention aux aspects intersectoriels de cette dernière et au financement des politiques opérationnelles²⁶. On y lit que l'efficacité énergétique « doit être intégrée aux autres domaines de la politique économique et sociale ». Bien que beaucoup de choses aient changé depuis 2007, il n'existe aucune version actualisée de cette analyse régionale faisant état de progrès substantiels, si ce n'est que quelques pays ont réussi à maintenir leurs engagements et à progresser de manière durable.

Étant donné qu'il est important de déterminer quelles politiques ont été efficaces pour savoir quelles pratiques sont optimales, la section suivante passe en revue les sources d'information contenant une évaluation de l'efficacité des politiques.

Études menées sur l'efficacité des politiques d'efficacité énergétique

Pour répertorier les pratiques optimales, il est essentiel de mieux comprendre ce qui fait l'efficacité des politiques mises en œuvre dans la réalité. La plupart des évaluations sont effectuées dans un contexte national où les résultats et l'analyse sont fonction des priorités politiques locales et de l'environnement décisionnel du pays. Les évaluations des politiques sont rarement divulguées en dehors des administrations publiques. Il existe des différences réelles entre les États membres de la CEE en ce qui concerne leurs capacités et leurs progrès en matière d'efficacité énergétique. Depuis quelques temps déjà, les pays de l'UE évoluent dans un vaste contexte centralement coordonné, englobant des objectifs fondamentaux intégrés en ce qui a trait à l'efficacité énergétique et aux évaluations interétatiques régulières. D'autres pays de la CEE ont élaboré des politiques diverses dans un contexte moins rigoureux et suivant une approche moins systématique.

Vingt-six des 29 pays membres de l'AIE font également partie des 56 États membres de la CEE, qui inclut certaines des économies les plus grandes, telles que les États-Unis, l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni. L'évaluation par l'AIE des progrès des politiques d'efficacité énergétique de ses membres peut aider à identifier des pratiques optimales.

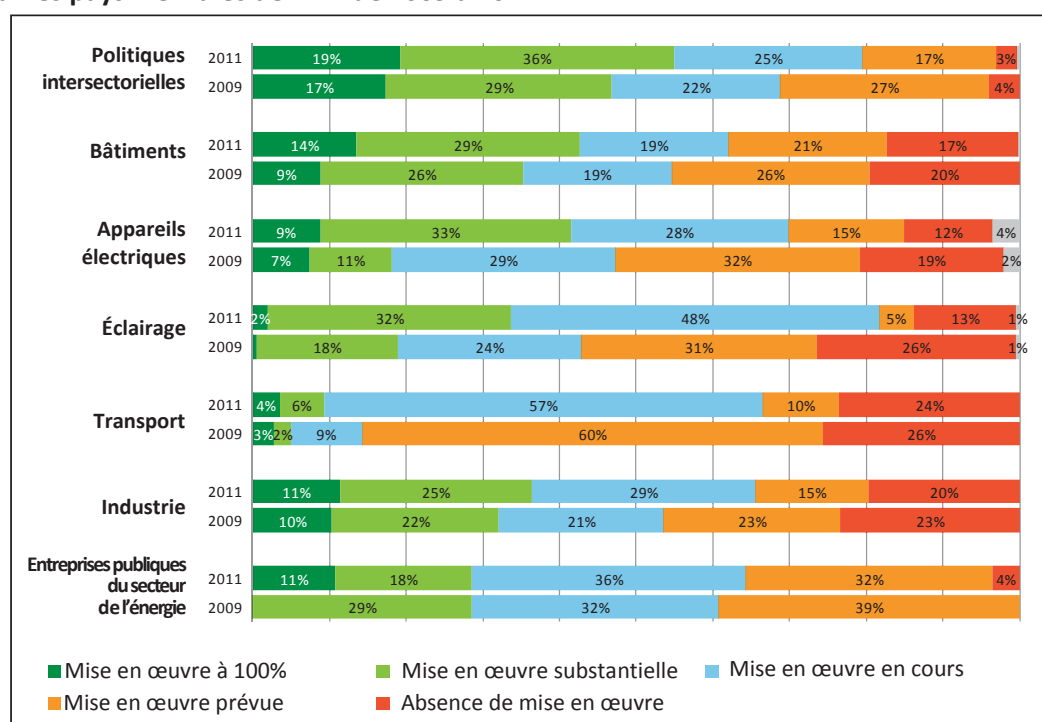
L'examen effectué en 2011 par l'AIE de l'évolution de la mise en œuvre de ses 25 recommandations par ses membres (voir *Progress Implementing the IEA 25 Energy Efficiency Policy Recommendations*) (AIE 2011a)) montre que des progrès ont été accomplis entre 2009 et 2011.

La figure 3 illustre l'évolution de la mise en œuvre des politiques adoptées sur une période de deux ans. Elle permet de voir également que dans la plupart des pays, les politiques recommandées sont poursuivies à des degrés différents, mais le fait qu'elles aient été si largement adoptées indique que les pays reconnaissent qu'ils doivent mettre en œuvre un ensemble de politiques. L'analyse montre qu'il serait utile semble d'identifier et d'adopter une série de politiques efficaces, mais elle ne permet pas de déterminer lesquelles des 25 politiques recommandées par l'AIE sont les plus efficaces, pas plus qu'elle ne montre quelles politiques constituent des pratiques optimales ou des modèles utiles pour les États membres de la CEE.

La série de rapports de l'AIE sur les marchés de l'efficacité énergétique est une tentative récente d'évaluation des politiques d'efficacité énergétique et de leurs effets nationaux et mondiaux en termes monétaires. Ces rapports étant composés au deux-tiers d'études de cas de pays et présentant une quantification des résultats, ils représentent une source fiable d'informations sur les politiques poursuivies par les différents pays.

²⁶ BERD "Energy Operations Policy 2006", cité dans le rapport du secrétariat de la Charte de l'énergie

Figure 3. Évolution de la mise en œuvre des politiques d'efficacité énergétique par les pays membres de l'AIE de 2009 à 2011



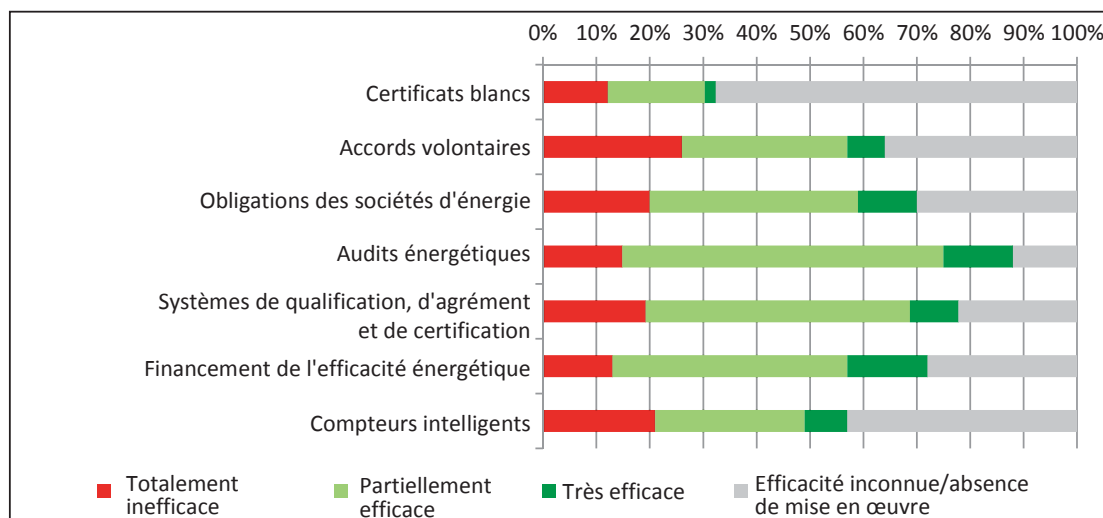
Source: « Progress Implementing the IEA 25 Energy Efficiency Policy Recommendations », (AIE, 2011).

Le rapport de l'AIE intitulé « Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency » (AIE 2014a), porte essentiellement sur la quantification des résultats des politiques dans un cadre socioéconomique plus large et est, de ce fait, un outil idéal pour identifier les politiques susceptibles de contribuer au développement économique et à la réduction au minimum de la demande d'énergie. Fait important, ce rapport montre que les politiques d'efficacité énergétique peuvent aider à obtenir des résultats dans d'autres domaines prioritaires de la politique publique.

La CEE étant composée pour moitié des 28 États membres de l'UE, il convient de passer en revue les activités d'évaluation des politiques de l'Union. Cette dernière effectue un suivi régulier des progrès de ses membres au regard des objectifs énoncés dans les PNAEE. L'une des rares études publiées qui tente d'évaluer l'efficacité des politiques figurant dans les PNAEE des membres de l'UE est celle effectuée en 2012 par la Veille énergétique intitulée « Progress in energy efficiency policies in the EU Member States – the experts perspective » (Energy Efficiency Watch 2012), dans laquelle les PNAEE de l'UE sont passés en revue. Pour réaliser cette étude, il a été fait appel à 700 experts de la région pour répertorier en termes qualitatifs les PNAEE qui contiennent des politiques efficaces et ont le plus de chances d'atteindre leurs objectifs.

L'avis des experts a également été sollicité sur sept instruments de la politique d'efficacité énergétique des pays: les certificats blancs, les accords volontaires, les obligations des sociétés d'énergie, les audits énergétiques, les systèmes de qualification, d'agrément et de certification, les fonds en faveur de l'efficacité énergétique et les compteurs intelligents. Les audits énergétiques, par exemple, occupent le premier rang, 74% des experts les ayant classés parmi les mesures partiellement efficaces ou très efficaces. Dans certains pays où ces audits sont solidement implantés, ils sont très bien perçus: Danemark (93%), Autriche (92%) et République tchèque (90%). Toutefois, dans d'autres pays, les audits énergétiques sont jugés moins efficaces: Chypre (50%), Lituanie (31%) et Belgique (31%).

Figure 4. Degré d'efficacité perçue de sept politiques d'efficacité énergétique dans 27 États membres de l'Union européenne

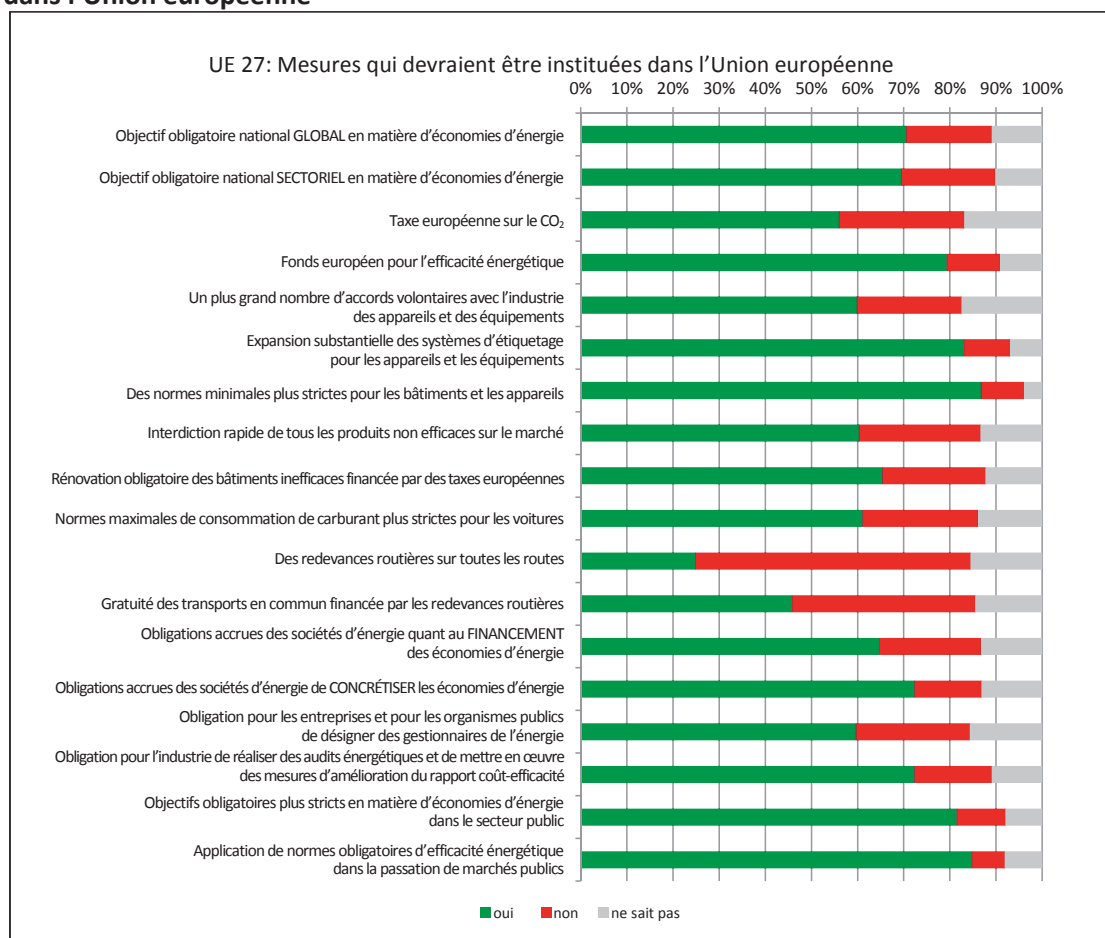


Source: « Progress in energy efficiency policies in the EU Member States – the experts perspective ». EEW 2012.

La diversité des réponses montre à quel point l'expérience et les préférences d'un pays influent sur la probabilité qu'il adoptera certaines politiques ainsi que sur l'impact et l'efficacité de celles-ci, mais les réponses varient également en fonction de la connaissance que les experts ont des différentes politiques.

Un aspect plus utile du rapport est qu'il présente sous forme de tableaux les réponses des 700 experts à la question suivante: « Où se situe le plus grand besoin d'intervenir? ». Leurs réponses permettent de commencer à comprendre quelles politiques ils jugent les plus efficaces. La figure 5, extraite du rapport, met en lumière les politiques qui, de l'avis des experts, devraient être instituées et permet de se faire une idée des politiques qui pourraient représenter des pratiques optimales en matière d'efficacité énergétique.







































Figure 5. Avis des experts sur les mesures qui devraient être instituées dans l'Union européenne



Source: « Progress in energy efficiency policies in the EU Member States – the experts' perspective » (Energy Efficiency Watch 2012).

En outre, les pays semblent avoir une nette préférence pour certaines politiques, ce qui s'explique peut-être par les résultats qu'ils ont obtenus avec ces politiques dans le passé ainsi qu'à leurs préférences politiques, décisionnelles et culturelles (figure 6)

Figure 6. Les politiques que les experts nationaux ont aimé et n'ont pas aimé et les préférences des États membres de l'Union européenne pour différentes politiques d'efficacité énergétique

	AIME 	N'AIME PAS 
Certificats blancs	 France 63%	
	 Italie 57%	
	 Royaume-Uni 45%	
Accords volontaires	 Suède 84%	 Autriche 53%
	 Pays-Bas 79%	 Luxembourg 50%
	 Danemark 73%	 Espagne 45%
Obligations des sociétés d'énergie	 Danemark 100%	 Chypre 38%
	 Royaume-Uni 86%	 Lituanie 38%
	 Slovénie 73%	 Hongrie 33%
Audits énergétiques	 Danemark 93%	 Chypre 50%
	 Autriche 92%	 Lituanie 31%
	 Rép. tchèque 90%	 Belgique 31%
Qualification, agrément et certification (fournisseurs de services d'énergie, par exemple)	 Estonie 82%	 Chypre 50%
	 Autriche 75%	
	 Danemark 73%	
Fonds pour l'efficacité énergétique	 Slovénie 100%	 Italie 32%
	 Chypre 88%	 Portugal 37%
	 Rép. tchèque 82%	 Roumanie 29%
Compteurs intelligents	 Finlande 80%	 Pays-Bas 39%
		 Estonie 36%
		 Allemagne 36%
		 Slovénie 36%

Source: « Progress in energy efficiency policies in the EU Member States – the experts' perspective » (Energy Efficiency Watch 2012).

Cette analyse indique elle aussi des politiques qui pourraient constituer des pratiques optimales – plus parce qu'elles sont connues et populaires que pour toute autre raison – mais elle ne nous éclaire pas beaucoup plus sur ce qui fait qu'une pratique est optimale. Certes, elle signale également qu'une gamme restreinte ou ponctuelle de possibilités d'action a peu de chances de couvrir toutes les situations politiques, décisionnelles et culturelles existant dans les États membres de la CEE et qu'un large éventail d'options diverses serait probablement plus utile pour les différents États membres.

Les études mentionnées ci-dessus appellent les conclusions suivantes:

- Les meilleures politiques d'efficacité énergétique ne se présentent sans doute pas sous la forme d'un ensemble isolé de pratiques optimales ponctuelles. Un ensemble de politiques diverses pouvant être adaptées à différents contextes décisionnels et culturels est probablement plus utile.
- Une quantification claire des résultats et des coûts des politiques possibles est un critère d'identification important des meilleures pratiques; en fait, seules les politiques dont les résultats sont clairement quantifiés devraient être considérées.

- Il est évident que les politiques qui s'adaptent bien aux préférences et aux conditions sur le marché local sont celles qui ont le plus de chances de réussir. La capacité à influencer sur les marchés pour stimuler l'investissement dans l'efficacité énergétique est un attribut important.

Pour être utile, un répertoire de pratiques optimales devrait être plus prescriptif et contenir plus d'informations que les descriptions générales qui figurent habituellement dans les recommandations concernant les lignes d'action possibles. L'identification d'exemples concrets ou de modèles de meilleures pratiques qui ont été appliquées de manière satisfaisante est indispensable et est un corollaire important du débat actuel sur les politiques d'efficacité énergétique. Se fondant sur ces conclusions, la section suivante (et l'annexe 1) présente une approche ou un cadre structuré pour l'analyse d'un ensemble bien défini d'attributs caractérisant les meilleures pratiques.

3. PRATIQUES OPTIMALES EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE: POLITIQUES ET MESURES À FORTE INCIDENCE

Jusqu'ici, les recommandations concernant les politiques d'efficacité énergétique ont plutôt été structurées suivant une approche sectorielle et ont été formulées en termes généraux. À des degrés différents, ces recommandations tentent de promouvoir des politiques et mesures qui sont essentiellement rentables et politiquement acceptables et dont on sait qu'elles ont déjà été largement appliquées. En général, elles ne vont pas jusqu'à proposer des politiques et des programmes spécifiques. Aujourd'hui, les politiques et mesures d'efficacité énergétique ont suffisamment progressé et l'expérience acquise dans ce domaine est suffisamment vaste pour permettre de dégager des pratiques modèles, après avoir évalué les résultats de l'analyse de leur rapport coût-efficacité.

Taxonomie des critères de sélection des politiques

L'annexe 1 définit un ensemble de critères qui peuvent être appliqués pour évaluer la pertinence des politiques d'efficacité énergétique. La préparation de cette taxonomie a permis de définir un ensemble d'attributs fortement associés à des pratiques optimales en vue de l'identification méthodique de politiques et de mesures concrètes. Pour résumer, une politique optimale devrait se caractériser par certains attributs.

Les attributs retenus sont au nombre de quatre. Pour être optimale toute politique doit se caractériser par les attributs suivants:

1. **Des résultats importants.** Pour être optimale une politique doit contribuer à une réduction substantielle de la demande d'énergie et comporter des avantages multiples. Les meilleures politiques sont celles qui ont prouvé qu'elles donnent des résultats quantifiables ou sont essentielles pour parvenir à de tels résultats.
2. **La complémentarité,** les effets de synergie et la capacité d'intégration sont des attributs qui permettent d'intégrer aisément les politiques d'efficacité énergétique aux autres actions nationales, régionales et internationales, facilitant ainsi leur mise en œuvre tout en renforçant les autres politiques de manière complémentaire.
3. **L'adéquation politique,** la gouvernance et la répartition des responsabilités aident à assurer que les politiques d'efficacité énergétique sont politiquement acceptables et ont de bonnes chances de réussir et de perdurer dans des contextes à plusieurs niveaux dans lesquels la gouvernance régionale, nationale et locale influe sur leur efficacité et contribue à leurs succès.
4. **La « commerciabilité »** et l'impact sur les marchés. Ces attributs assurent que les politiques retenues peuvent réussir et réussiront sur les marchés mondiaux et locaux qui fournissent des technologies favorables à l'efficacité énergétique, intéressent les décideurs et pourraient attirer des investissements.

Ces attributs servent de cadre au processus d'identification des meilleures pratiques:

- Les politiques dans lesquelles ces attributs sont fortement présents ont été extraites de la littérature existante.
- Les politiques sont présentées selon leur rôle sur le marché ou leur cible, de façon à offrir un répertoire structuré de politiques à fort impact ou optimales incluant:
 - Les politiques intersectorielles – gouvernance;
 - Les politiques intersectorielles – financement;
 - Les politiques relatives aux entreprises publiques du secteur de l'énergie;
 - Les politiques relatives aux ménages;

- Les politiques relatives aux transports;
- Les politiques relatives au secteur des entreprises – industrie et PME.
- Les politiques répertoriées sont accompagnées d'exemples de situations à travers le monde où ces politiques ont été appliquées et évaluées – des modèles que d'autres pays pourraient adapter à leur propre situation et appliquer.

Les politiques retenues sont jugées optimales essentiellement parce qu'elles ont été soumises de manière continue à des examens et à des cycles d'amélioration dans les pays où elles ont été mises en œuvre et ont fait l'objet d'analyses au niveau international et parce qu'elles sont le fruit d'une évolution, l'aboutissement en quelque sorte d'un processus de « sélection naturelle ».

Les tableaux suivants (un tableau pour chaque secteur cible) associent les politiques optimales aux attributs sélectionnés en les accompagnant d'exemples concrets pouvant servir de modèles. Différentes couleurs sont employées pour indiquer à quel degré les attributs doivent être présents dans les politiques. Le vert indique un degré élevé et l'orange signale qu'il s'agit d'un attribut qui soulève certaines questions qui doivent être étudiées et réglées avant d'appliquer la politique en question.

Un portefeuille équilibré

Les pratiques optimales décrites ci-après offrent un « menu » varié de politiques dans lequel les décideurs pourront choisir celles qui leur permettront de promouvoir les domaines prioritaires relevant de leur juridiction. Un équilibre doit être maintenu entre les politiques sélectionnées en suivant une approche stratégique pour pouvoir:

- se concentrer sur les mesures d'efficacité énergétique les plus susceptibles d'apporter des gains économiques tangibles;
- bien répartir les efforts et les actions entre les différents secteurs de la société;
- combiner efficacement les ressources (financement), les capacités d'exécution (agences opérationnelles chargées de l'efficacité énergétique, entreprises publiques du secteur de l'énergie et SSE) et les outils d'incitation sur le marché (étiquetage, réglementations, etc.);
- assurer une masse critique d'activités.

L'élaboration d'une stratégie nationale s'inscrivant dans un cadre réglementaire assure l'équilibre recherché et permet de faire comprendre à tous le but poursuivi, les capacités mobilisées et la répartition des responsabilités de façon à mettre en place un programme équilibré et efficace. L'élaboration d'une stratégie nationale obéit essentiellement à un processus de consultation faisant appel aux différents intervenants dans l'économie pour déterminer concrètement les potentialités et les priorités et aider à identifier les politiques à appliquer et les ressources à mobiliser pour assurer une mise en œuvre efficace.

Efficacité énergétique: pratiques optimales et exemples à suivre

Les tableaux suivants énumèrent une série de pratiques optimales basées sur les attributs décrits dans l'annexe 1. Les tableaux sont structurés comme suit:

Les politiques optimales

Les notes indiquent brièvement pourquoi les politiques considérées possèdent les attributs d'une pratique optimale. La couleur orange désigne un domaine devant retenir l'attention.

Pratiques modèles – exemples de politiques et mesures accompagnés de références et illustrant les meilleures pratiques à travers le monde.

Politique/ mesure	Attributs			
	Réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants	Complémentarité, synergie et intégration	Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités	« Commerciabilité » et impact sur le marché
Subventions publiques	En général, les subventions devraient servir de préférence pour démonstration ou pour réunir des fonds ou encore pour lancer des programmes visant à stimuler la transformation du marché. Dans l'idéal, les subventions devraient être assorties d'une stratégie de désengagement pour éviter qu'elles évincent le financement privé.	Bien conçues, les subventions publiques peuvent créer des effets de synergie entre les différentes politiques prioritaires d'un pays. Les subventions peuvent être adaptées aux besoins et être accordées/retirées progressivement pour maintenir un équilibre et créer des effets de synergie avec d'autres politiques prioritaires.	Les consommateurs voient dans les subventions une offre tangible et généralement bienvenue du gouvernement.	Les consommateurs et les autres acteurs du marché sont motivés par des signaux monétaires tangibles tels que des avantages financiers ou fiscaux.
<p>Royaume-Uni – « Warm Front ». De 2002 à 2013, le gouvernement britannique a subventionné l'isolation thermique dans le cadre de son programme « Front chaud » (« Warm Front ») afin de lutter contre la précarité énergétique. 1,7 million de ménages ont bénéficié de ces subventions au Royaume-Uni, ce qui a permis de réduire l'intensité énergétique du chauffage de 35%, la ramenant de 63 GJ/m² en 2001 à 0,41 GJ/m² en 2011.</p>				

POLITIQUES INTERSECTORIELLES: GOUVERNANCE

Cette section s'articule autour des travaux importants et approfondis de l'AIE décrits dans le rapport intitulé « *Innovations in Multi-level Governance for Energy Efficiency* » (IEA 2010) et dans le manuel sur la gouvernance de l'efficacité énergétique (*Energy Efficiency Governance*), lequel est disponible en anglais (AIE 2008E) et en russe (AIE 2008R). Ces rapports introduisent le concept de gouvernance multi-niveaux, ce « système complexe d'interaction entre les acteurs intervenant à tous les niveaux du gouvernement dans l'exercice de leur autorité ». Cette approche permet de mieux comprendre les mesures de coordination à adopter lors de la formulation d'un ensemble de politiques concrètes de nature à produire les résultats souhaités dans une économie.

Les pratiques optimales en matière de politiques d'efficacité énergétique nécessitent à tous les niveaux de l'économie la mise en place de programmes robustes et bien conçus, leur évaluation et la modification de ceux dont les résultats s'avèrent insuffisants. Il faut pour cela un socle solide ou un cadre réglementaire favorable, des stratégies et des plans clairs, des capacités institutionnelles qui soient opérationnelles, l'intégration de tous les niveaux et une évaluation objective des progrès.

Tableau 2. POLITIQUES INTERSECTORIELLES: GOUVERNANCE

Politique/ mesure	Attributs			
	Réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants	Complémentarité, synergie et intégration	Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités	« Commerciabilité » et impact sur le marché
Mise en place de cadres favorables	En fixant clairement et durablement les orientations des actions en faveur de l'efficacité énergétique, les lois et les règlements qui facilitent l'adoption et la mise en œuvre de politiques d'efficacité énergétique sont indispensables pour que ces politiques réussissent.	Un socle réglementaire assure la pérennité du mandat; il signale l'engagement et permet d'asseoir sur des bases solides les plans et les politiques existants.	Un environnement propice à la coopération est établi, avec une répartition claire des responsabilités et des rôles entre les départements concernés.	L'existence d'un cadre d'action clair envoie aux consommateurs finaux d'énergie et au secteur privé des signaux clairs quant aux nouvelles orientations et crée un climat de certitude favorable à l'investissement.
	<p>Directive de l'Union européenne relative à l'efficacité énergétique. La nouvelle directive est entrée en vigueur le 4 décembre 2012. Elle établit un cadre commun de mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique dans l'Union en vue d'assurer la réalisation du grand objectif d'accroître de 20% l'efficacité énergétique d'ici à 2020 et de préparer la voie pour de nouvelles améliorations de l'efficacité énergétique au-delà de cette date. http://ec.europa.eu/energy/efficiency/eed/eed_en.htm</p> <p>Bélarus a). La Loi n° 190-3 du 15 juillet 1998 de la République du Bélarus relative à la conservation de l'énergie offre une base réglementaire durable pour les mesures d'efficacité énergétique dans le pays. Cette loi est complétée par des directives et des décrets à mesure qu'évoluent les besoins et la politique d'efficacité énergétique du pays. Depuis l'adoption de cette loi en 1998, l'intensité énergétique a été réduite de moitié. http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pp/eneff/IEEForum_Tbilisi_Sept13/Day_2/ws1/Minenkov_e.pdf</p>			

Stratégies, plans et objectifs nationaux	L'analyse prescrite des politiques, des actions, des objectifs et des coûts assure la cohérence du financement et du suivi des résultats.	L'intégration de la conception des politiques sélectionnées à un ensemble efficace de politiques et un processus régulier d'examen assurent les meilleurs résultats possibles, compte tenu des ressources utilisées.	Les gouvernements choisissent les politiques en fonction de l'économie et sont responsables des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs.	C'est variable, certaines politiques étant meilleures que d'autres. En particulier, le rôle d'une commercialisation bien conçue dans la mise en œuvre des politiques est souvent sous-estimé.
<p>UE – PNAEE. La Directive de l'UE relative à l'efficacité énergétique stipule que les États membres doivent établir et mettre en œuvre un plan national d'action en matière d'efficacité énergétique (PNAEE). Ces plans jouent un rôle central dans la mise en œuvre de la politique d'efficacité énergétique de l'UE, qui vise actuellement une amélioration de 20% de l'intensité énergétique d'ici à 2020. L'évaluation des PNAEE en 2012 a révélé que l'efficacité énergétique s'était déjà améliorée de 17%, ce qui a amené l'UE à fixer un nouvel objectif de 27% à l'horizon 2030.</p> <p>http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-efficiency/energy-efficiency-directive/national-energy-efficiency-action-plans</p> <p>Bélarus b). Le Programme 2011-2015 de la République du Bélarus pour la conservation de l'énergie (approuvé le 24 décembre 2010 par le Conseil des Ministres dans sa Résolution n° 1882) se fonde sur la loi relative à la conservation de l'énergie mentionnée plus haut pour mettre en place une stratégie à moyen terme ayant pour objectif une réduction du rapport intensité énergétique/PIB de 29%-32% entre 2011 et 2015 et à nouveau de 20% entre 2016 et 2020.</p> <p>http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pp/eneff/IEEForum_Tbilisi_Sept13/Day_2/ws1/Minenkov_e.pdf</p> <p>PNAEE de l'Estonie. Le PNAEE de l'Estonie est reconnu comme étant raisonnablement ambitieux et équilibrant efficacement toutes les priorités du pays. Il se concentre sur des secteurs prioritaires et des mesures solides, y compris les options de financement pour rénover les vieux immeubles à faible rendement énergétique du pays.</p> <p>http://www.energy-efficiency-watch.org/fileadmin/eew_documents/Documents/EEW2/Estonia.pdf</p>				
Agences opérationnelles chargées de l'efficacité énergétique	L'analyse et la conception d'une série de politiques d'efficacité énergétique qui soient efficaces et adaptées aux besoins de l'économie constituent une tâche fondamentale et assurent que les politiques sont bien conçues, mises en œuvre et évaluées et comportent des avantages multiples.	L'agence d'efficacité énergétique travaille aux côtés d'autres organismes centraux, régionaux et locaux pour faire en sorte que les politiques d'efficacité énergétique soient efficacement intégrées aux autres priorités de la politique publique.	L'agence d'efficacité énergétique travaille aux côtés d'autres organismes centraux, régionaux et locaux pour assurer une mise en œuvre à tous les niveaux de la société.	L'agence d'efficacité énergétique entreprend des études de marché et met au point des programmes ayant pour effet de motiver et de transformer les marchés pour les amener à offrir des produits favorables à l'efficacité énergétique.
<p>Une large gamme d'approches et de fonctionnalités opérationnelles est disponible en fonction des différentes cibles que l'on souhaite atteindre avec les politiques d'efficacité énergétique. On peut citer des exemples très différents de fonctions et de rôles attribués aux agences opérationnelles d'efficacité énergétique, dont les exemples qui suivent.</p> <p>Ressources naturelles Canada – Office de l'efficacité énergétique. L'Office de l'efficacité énergétique (OEE) est le centre d'excellence du Canada en matière d'efficacité énergétique et de renseignements sur les carburants de remplacement. L'OEE fait partie de « Ressources</p>				

	<p>naturelles Canada » qui relève du Ministère canadien de l'environnement. L'OEE gère la mise en œuvre d'une série classique de politiques dans tous les secteurs utilisant de l'énergie en s'appuyant sur une approche pluridisciplinaire et l'analyse d'évaluations et offre des subventions et d'autres ressources.</p> <p>http://www.rncan.gc.ca/energie/bureaux-labos/office-efficacite-energetique</p> <p>KEMCO. La Korean Energy Management Corporation (KEMCO) est une société indépendante relevant du Ministère sud-coréen du commerce, de l'industrie et des entreprises. La KEMCO met en œuvre des politiques visant à rationaliser l'utilisation de l'énergie pour répondre aux objectifs en matière de changements climatiques, d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables. Les programmes de la KEMCO visent également la croissance verte, la productivité énergétique et l'évolution technologique en s'efforçant d'intégrer les techniques des secteurs tant public que privé.</p> <p>http://www.kemco.or.kr/new_eng/pg01/pg01050000.asp</p>			
Mécanismes de coordination	<p>Pour avoir tout l'impact souhaité et utiliser des ressources diverses, les politiques efficaces agissent sur différents niveaux de la société.</p>	<p>Les mécanismes de coordination sont conçus pour s'intégrer aux actions menées par différents acteurs et les coordonner pour que chacun de ces acteurs ait le maximum d'impact dans la société.</p>	<p>Il est essentiel de reconnaître le rôle que peuvent jouer les administrations régionales et locales dans une structure formelle pour pouvoir les doter des moyens de s'engager et d'agir.</p>	<p>Les apports coordonnés d'un secteur de la société sont souvent déterminants pour stimuler un marché régional ou sectoriel.</p>
	<p>Département de l'énergie des États-Unis – State Energy Program (SEP). Ce programme relève du Bureau de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables du Département fédéral de l'énergie. Il encadre les États et les territoires américains, les informe, leur fait bénéficier d'avancées technologiques et de ressources en leur accordant des subventions financées par un budget de 3,2 milliards de dollars pour leur permettre de répondre aux priorités énergétiques locales et d'adopter des technologies propices à l'efficacité énergétique.</p> <p>http://energy.gov/eere/wipo/state-energy-program</p> <p>Suisse – SuisseEnergie. Il s'agit d'un vaste programme de coopération et de négociation entre le gouvernement fédéral et les administrations régionales ou cantons. Cette coopération est impérative puisque, en vertu de la constitution suisse, les cantons sont responsables de l'efficacité énergétique des bâtiments, tandis que le rendement énergétique des véhicules et des appareils électriques relèvent de la juridiction du gouvernement fédéral.</p> <p>http://www.bfe.admin.ch/energie/00458/index.html?lang=fr</p>			
Efficacité énergétique dans le secteur public Villes et régions	<p>Dans beaucoup de pays les administrations régionales et municipales ont des compétences décisionnelles et opérationnelles étendues.</p>	<p>Les municipalités gèrent les entreprises publiques du secteur de l'énergie, pilotent la planification du développement social et économique urbain ainsi que la mise en œuvre des politiques nationales ou fédérales.</p>	<p>Les administrations régionales ou locales peuvent donner au gouvernement central les moyens de prendre certains engagements et d'adopter certaines politiques et lui faciliter la tâche dans ce sens; elles peuvent aussi coordonner et soutenir les activités citoyennes. Les politiques peuvent être financées par des taxes locales.</p>	<p>Les municipalités et les administrations régionales orientent ou stimulent souvent l'évolution des marchés et sont souvent en mesure de mettre les ressources importantes dont elles disposent au service d'activités liées aux marchés.</p>

	<p>PEEREA. Dans son chapitre sur l'efficacité énergétique dans le secteur public, le Protocole de la Charte de l'énergie sur l'efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes (PEEREA) indique où réside le potentiel du secteur public en matière d'efficacité énergétique et comment il peut être exploité par les gouvernements. On y trouve des mesures concrètes concernant les bâtiments publics, les transports, les entreprises publiques du secteur de l'énergie (des services d'éclairage publics aux services de chauffage) et d'autres installations. Le chapitre du Protocole qui traite des politiques et des instruments porte sur les programmes intersectoriels d'efficacité énergétique, les marchés publics, la construction et la modernisation énergétique des installations publiques, les opérations et la maintenance, la gestion des services publics d'énergie et les programmes de renforcement des capacités.</p> <p>http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/Public_Sector_EE_2008_ENG.pdf</p> <p>Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP). L'outil d'évaluation rapide des profils énergétiques des villes, TRACE, (selon son acronyme anglais « Tool for Rapid Assessment of City Energy ») mis au point par le Programme d'assistance à la gestion du secteur énergétique (ESMAP) est un outil de soutien à la prise de décisions. Il a été conçu pour aider les agglomérations à cibler rapidement les secteurs les moins performants, à évaluer les domaines dans lesquels elles pourraient améliorer leur efficacité énergétique et réduire leurs coûts et à hiérarchiser les actions et interventions. TRACE vise six secteurs urbains: les transports en commun, les bâtiments municipaux, l'eau et les eaux usées, l'éclairage public, les déchets solides et l'électricité et le chauffage. Il comporte trois modules: un module d'analyses comparatives permettant de comparer des indicateurs de résultats de villes similaires; un module de hiérarchisation des secteurs qui permet de cibler les secteurs les plus prometteurs quant à la réduction du coût de l'énergie; et un module de sélection des interventions qui fonctionne comme un répertoire de mesures ayant fait leur preuve et aide à sélectionner les interventions les plus appropriés localement.</p> <p>http://www.esmap.org/TRACE</p> <p>La diversité des administrations publiques nationales et locales rend difficile l'identification de pratiques optimales universellement applicables. Pour mobiliser l'action des administrations locales, il est primordial de comprendre comment remédier aux insuffisances institutionnelles à tous les niveaux et pour tous les intervenants grâce à la planification et à diverses mesures incitatives. Le « C40 Cities Climate Leadership Group »²⁷ (C40) et la Convention des maires²⁸ offrent toute une panoplie d'outils décisionnels mis au point entre pairs, tels que des plans en faveur de l'énergie durable, qui reprennent ce que les gouvernements locaux ont de meilleur à proposer comme politiques pour promouvoir l'efficacité énergétique.</p>			
<p>Données, statistiques et évaluation</p>	<p>Des données sur l'utilisation finale qui soient fiables et d'actualité sont essentielles pour une bonne conception des politiques et l'application des programmes et sont la clé du succès.</p>	<p>Une approche intégrée de la collecte de données permet aux départements des statistiques, aux centres régionaux et sectoriels de données et au gouvernement central d'obtenir un maximum de données pertinentes au moindre coût.</p>	<p>Des données fiables sont primordiales pour que les décisions soient prises sur la base de faits avérés. Elles assurent une conception et une évaluation efficaces des politiques en prenant le moins de risques possibles.</p>	<p>Devant des données prouvant qu'il existe un potentiel productif ou une occasion à ne pas manquer, la réaction des consommateurs et des marchés sera positive.</p>
<p>Système de gestion des données énergétiques. Ce système qui a été créé par le bureau du PNUD en Croatie, est un outil de gestion énergétique unique en son genre servant à surveiller la consommation réelle d'énergie dans les bâtiments publics. Le système rassemble, analyse et communique des données relatives à la consommation d'énergie dans les bâtiments et installations publics. Chaque bâtiment public est tenu, de par la loi, de saisir dans le système des données concernant sa consommation d'énergie. Actuellement, il y a plus de 9 000 installations enregistrées dans le système par la plupart des ministères, des</p>				

²⁷ <http://www.c40.org/>

²⁸ http://www.covenantofmayors.eu/index_en.html

contés et des villes en Croatie. Depuis qu'il a été transféré par le PNUD aux administrations publiques, le système a pris de l'ampleur et est également utilisé dans des pays voisins de la région de l'Europe du Sud-Est.

www.isge.hr

Office national de l'énergie du Canada. Statistiques et analyse. En 1991, l'Office national canadien de l'énergie a lancé sa Base de données nationale sur la consommation d'énergie pour mieux comprendre comment l'énergie est utilisée. En soutenant plusieurs centres de données et d'analyses sectorielles, l'Office gère un système d'études et de collecte de données lui permettant de disposer à des fins décisionnelles d'une abondante base de données sur les caractéristiques des utilisations finales de l'énergie. Une analyse de l'évolution de la consommation d'énergie figure dans une publication annuelle intitulée « *Energy Efficiency Trends in Canada* ». (Statistiques de l'efficacité énergétique:

www.nrcan.gc.ca)

Nouvelle-Zélande. Le « *Domain Plan for Energy Statistics* » est un plan qui a pour but d'évaluer les besoins en informations énergétiques dans toutes les administrations publiques, d'établir des priorités et de proposer des solutions en vue de nouvelles activités de collecte de données.

http://www.stats.govt.nz/browse_for_stats/industry_sectors/Energy/energy-domain-plan.aspx

AIE. Manuel sur les statistiques de l'énergie. Ce manuel et les sources d'information de l'AIE sont disponibles sur la page web de l'Agence consacrée aux statistiques de l'énergie. C'est un guide pour la collecte de données sur l'énergie et les activités, la gestion des données et l'établissement d'informations fiables sur l'énergie.

<http://www.iea.org/statistics/>

Manuel de l'AIE sur les statistiques de l'énergie:

<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-statistics-manual.html>

Indicateurs de l'efficacité énergétique publiés par l'AIE:

<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-indicators-fundamentals-on-statistics---.html>

POLITIQUES INTERSECTORIELLES: FINANCEMENT

Au lendemain de la crise financière mondiale, les gouvernements ont été nombreux à se lancer dans des campagnes d'austérité visant à réduire les budgets publics et comportant divers programmes dont certains visent l'efficacité énergétique. Au même moment, le secteur financier a commencé à « découvrir » l'efficacité énergétique et, aujourd'hui, de nombreuses banques mettent au point des portefeuilles de placements dans l'efficacité énergétique. Les banques multilatérales de développement, qui sont des sources importantes de financement pour les économies émergentes et en développement, opèrent de plus en plus par l'intermédiaire de banques commerciales locales pour couvrir les risques et obtenir des financements pour des projets en faveur de l'efficacité énergétique ou d'autres projets concernant les énergies durables. Les gouvernements ne devraient pas hésiter à adopter des politiques d'efficacité énergétique par crainte de ne pouvoir les financer, car le secteur privé dispose de ressources financières substantielles et maîtrise parfaitement le financement de projets prometteurs.

Tableau 3. POLITIQUES INTERSECTORIELLES: FINANCEMENT

Politique/ mesure	Attributs			
	Réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants	Complémentarité, synergie et intégration	Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités	« Commerciabilité » et impact sur le marché
<p>Prêts des gouvernements et des institutions financières internationales (IFI)</p> <p>Lignes de crédit spécifiques</p>	<p>Ces mécanismes permettent de réinjecter des fonds et attirent un co-financement du secteur privé qui vient s'ajouter aux fonds offerts à des taux préférentiels par les IFI ou les gouvernements.</p>	<p>Ces financements développent le marché de l'efficacité énergétique et rendent possible la mise en œuvre d'autres politiques du gouvernement en matière d'énergie.</p>	<p>Ces politiques permettent aux gouvernements de renforcer la capacité d'amélioration de l'efficacité énergétique tout en maintenant le budget public.</p>	<p>Les prêts sont accordés dans le cadre de relations commerciales et des activités de commercialisation des banques de détail, des promoteurs et des SSE.</p>
	<p>Allemagne – KfW. Le programme du groupe allemand KfW fournit des fonds du gouvernement national pour des travaux majeurs de rénovation et de construction d'immeubles à faible consommation d'énergie. Dans la plupart des cas, les propriétaires/investisseurs bénéficient de prêts à long terme à des taux d'intérêts peu élevés, assortis de conseils professionnels et indépendants en matière d'énergie. Avec les sommes substantielles en jeu (2 milliards d'euros environ sont dépensés chaque année) et sa renommée, le programme a réussi à établir de nouvelles normes. (Energy Efficiency Watch 2012) (AIE 2013)</p> <p>http://www.energy-efficiency-watch.org/fileadmin/eew_documents/EEW2/EEW_Survey_Report.pdf;</p> <p>http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html</p> <p>BERD – Mécanisme de financement pour l'énergie durable. Il s'agit de lignes de crédit mises à disposition par l'intermédiaire de plus de 80 établissements financiers locaux dans 20 pays. Ce mécanisme comprend un processus robuste de suivi et de vérification, qui gère les principales incertitudes, réduisant ainsi les risques techniques inhérents au système et améliorant la performance des projets. Plus de 1,5 milliard d'euros ont été investis dans les énergies durables.</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p>			

	<p>Chine – Le programme chinois de financement de l’efficacité énergétique est une ligne de crédit dédiée mis à disposition par la Banque mondiale et le Fonds pour l’environnement mondial (FEM) pour les grandes et moyennes entreprises par l’intermédiaire de banques locales, qui doivent apporter des fonds à leur tour. De 2008 à 2010, 200 millions de dollars ont été alloués par l’intermédiaire de deux de ces établissements financiers. Une somme additionnelle de 200 millions de dollars a été mise à disposition en 2010. En 2011, le ratio de levier du programme avait atteint 1:4. (IEA 2014)</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p> <p>Thaïlande. Le Fonds renouvelable thaïlandais pour l’efficacité énergétique créé en 2002 offre aux banques thaïlandaises des lignes de crédit financées par le secteur public d’une valeur se situant entre 2,5 millions de dollars et 10 à 11 millions de dollars à des taux d’intérêt nuls. À mesure que les volumes des financements augmentaient, les banques assuraient de plus en plus le cofinancement des prêts. La dotation initiale du fonds était de 60 millions de dollars. Il a été aboli en 2011 après avoir utilisé l’effet de levier pour financer des investissements se chiffrant à 521 millions de dollars dans l’efficacité énergétique à partir d’un apport de 236 millions de dollars. On a estimé que les banques pouvaient désormais continuer à financer l’efficacité énergétique sans aide publique, ce qui est un signe de transformation du marché.</p> <p>Green for Growth Fund (GGF). Financé par la BERD, la Banque européenne d’investissement (BEI) et la KfW, le GGF fournit des fonds à des institutions financières locales dans le Sud-Est de l’Europe et les régions avoisinantes pour des prêts de rétrocession aux ménages et aux petites et moyennes entreprises ainsi que des financements directs à de grandes entreprises et à des municipalités consacrés à l’efficacité énergétique dans le cadre de partenariats avec des institutions financières et directement. Le dispositif d’assistance technique du GGF fournit des services de renforcement des capacités et de formation aux institutions partenaires (financières et non financières) et entreprend des activités de sensibilisation et de développement des marchés, ainsi que de validation et de suivi.</p> <p>http://www.ggf.lu/</p>			
<p>Financement public-privé, y compris par les SSE</p> <p>Voir également dans la section suivante « Entreprises publiques du secteur de l’énergie – SSE »</p>	<p>Le financement d’un ensemble de mesures d’application garantissant le retour sur investissement permet de surmonter les principaux obstacles s’opposant à la mise en œuvre et à l’impact souhaité.</p>	<p>L’intégration des risques techniques et des risques financiers a fait tomber les barrières séparant les consommateurs, les prestataires et les bailleurs.</p>	<p>La capacité à mobiliser des fonds privés est primordiale pour empêcher l’augmentation des budgets publics tout en facilitant des investissements rentables dans l’efficacité énergétique.</p>	<p>Les SSE se retrouvent souvent face à des clients qui ne connaissent pas bien la nature des contrats utilisés pour garantir le retour sur investissement et gérer les avoirs et les risques.</p>
	<p>États-Unis. Les programmes des entreprises publiques du secteur de l’énergie et ceux du secteur public qui concernent l’éducation, la santé et les installations des administrations publiques ont stimulé le marché des SSE. En 2011, les installations fédérales aux États-Unis ont reçu pour instruction de conclure, avant la fin de 2013, des contrats de performance énergétique d’une valeur de 2 milliards de dollars. (AIE, 2013)</p> <p>http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html; http://energy.gov/eere/femp/federal-energy-management-program</p> <p>République tchèque. Les contrats de performance énergétique deviennent plus populaires dans la République tchèque: les bons projets se sont multipliés et plus de 150 projets ont été réalisés, ce qui a renforcé la confiance dans ces contrats. Les SSE ont également assumé un rôle très actif dans la promotion de cet instrument et ont récemment formé une association. (Energy Efficiency Watch 2012)</p> <p>http://www.energy-efficiency-watch.org/fileadmin/eew_documents/EEW2/EEW_Survey_Report.pdf</p>			

Garanties et partage des risques dans le financement de l'efficacité énergétique	Les financiers offrent des garanties pour couvrir les risques perçus des gros investissements dans l'efficacité énergétique afin d'atténuer les risques des banques commerciales et renforcer l'efficacité énergétique.	En aidant à atténuer les risques en coopération avec les banques locales, les IFI agissent en complément de l'action des prestataires locaux de services financiers plutôt que de leur faire concurrence.	Les gouvernements peuvent soutenir et renforcer l'action des prestataires de services existants et éviter de faire concurrence aux opérateurs de services financiers ou de créer des distorsions sur leur marché tout en continuant à utiliser l'effet de levier pour offrir un appui financier.	Les banques reçoivent un signal fort de soutien et disposent de solutions pour atténuer les risques, ce qui leur permet de financer plus facilement l'efficacité énergétique.
<p>Initiative « Commercializing Energy Efficiency finance » (CEEFF). Il s'agit d'une initiative commune de la Société financière internationale (SFI) et du FEM qui vise à offrir des garanties couvrant jusqu'à 50% des pertes en cas de défaut de remboursement des prêts accordés pour des investissements dans l'efficacité énergétique en Europe orientale. (AIE, 2014)</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p>				
Politiques budgétaires (incitations fiscales et abattements fiscaux)	Il est difficile de distinguer les effets directs des incitations fiscales des effets d'autres instruments et des effets de parasitisme, surtout lorsqu'il existe des instruments budgétaires multiples.	Bien conçues, les incitations fiscales peuvent créer des effets de synergie entre les différentes priorités de la politique publique d'un pays.	Ces politiques peuvent être un moyen sûr d'encourager le changement, lorsque les gouvernements préfèrent recourir à des mesures d'incitation budgétaires centralisées pour promouvoir certaines actions.	Les mesures d'incitation et les avantages fiscaux constituent des signaux monétaires tangibles pour les acteurs des marchés.
<p>Italie. Entre 2007 et 2012, la déduction d'impôts de 55% offerte dans le programme d'abattements fiscaux en faveur de l'efficacité énergétique a donné lieu à 1,8 million de demandes et a eu pour effet une augmentation de 23 milliards d'euros des investissements dans l'acquisition d'appareils électriques et d'équipements neufs. Le programme a coûté 13 milliards d'euros. (AIE, 2014)</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p>				
Subventions publiques	En général, les subventions devraient servir de préférence pour démonstration ou pour réunir des fonds ou encore pour lancer des programmes visant à stimuler la transformation du marché. Dans l'idéal, les subventions devraient être assorties d'une stratégie de désengagement pour éviter qu'elles évincent le financement privé, ou devraient être conçues de façon à encourager, à terme, le financement au moyen de prêts.	Bien conçues, les subventions publiques peuvent créer des effets de synergie entre les différentes politiques prioritaires d'un pays. Les subventions peuvent être adaptées aux besoins et être accordées/retirées progressivement pour maintenir un équilibre et créer des effets de synergie avec d'autres politiques prioritaires.	Les consommateurs voient dans les subventions une offre tangible et généralement bienvenue du gouvernement.	Les consommateurs et les autres acteurs du marché sont motivés par des signaux monétaires tangibles tels que des avantages financiers ou fiscaux.

	<p>Royaume-Uni – « Warm Front ». De 2002 à 2013, le gouvernement britannique a subventionné l'isolation thermique dans le cadre de son programme « Front chaud » (« Warm Front ») afin de lutter contre la précarité énergétique. 1,7 million de ménages ont bénéficié de ces subventions au Royaume-Uni, ce qui a permis de réduire l'intensité énergétique du chauffage de 35%, la ramenant de 63 GJ/m² en 2001 à 0,41 GJ/m² en 2011. (AIE, 2014a)</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing_the_Multiple_Benefits_of_Energy_Efficiency</p>			
<p>Financement international de l'action climatique et de la lutte contre les émissions de carbone</p>	<p>Compte tenu du rôle important de l'efficacité énergétique pour réduire au minimum les émissions de GES, le vif intérêt des grandes initiatives de financement de l'action climatique pour l'efficacité énergétique n'est pas surprenant.</p>	<p>Il est logique d'établir un lien entre les fonds destinés à la lutte contre les émissions de GES et le financement de l'efficacité énergétique puisque cette dernière est le deuxième facteur contribuant à la réduction des GES.</p>	<p>Les gouvernements peuvent y voir un moyen efficace de recycler les revenus tirés du carbone et d'obtenir des réductions additionnelles des GES.</p>	<p>En raison du manque de certitude quant au prix mondial du carbone, les marchés ne peuvent escompter des flux durables de fonds pour la lutte contre les émissions de carbone.</p>
<p>Fonds d'investissement pour le climat. Depuis sa création en 2008, ce fonds est l'un des principaux mécanismes de financement de l'action climatique au monde. Sur la dotation totale de 7,5 milliards de dollars, 5,2 milliards de dollars sont affectés au Fonds pour les technologies propres, qui se concentre sur les projets formulés par les pays en faveur de l'efficacité énergétique et sur les domaines connexes liés aux technologies propres. 17% des ressources du Fonds pour les technologies propres ont été consacrées à l'efficacité énergétique durant la période s'achevant en mars 2014. (AIE, 2014)</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p> <p>Estonie. L'Estonie « destine » spécifiquement à l'efficacité énergétique les revenus tirés de la vente dans le cadre du mécanisme d'application conjointe des unités de quantité attribuée (UQA) qu'elle n'utilise pas. Des sommes de l'ordre de plusieurs centaines de millions d'euros sont investies dans des programmes de construction dans le secteur résidentiel et dans le secteur public. Ces montants comprenaient également des apports importants du gouvernement autrichien. (Energy Efficiency Watch 2012)</p> <p>http://www.energy-efficiency-watch.org/fileadmin/eew_documents/EEW2/EEW_Survey_Report.pdf</p>				

POLITIQUES RELATIVES AUX ENTREPRISES PUBLIQUES DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Les entreprises publiques du secteur de l'énergie assurent la production, le transport et la distribution de l'électricité, du gaz, de l'eau et de la chaleur ainsi que des services de communications. Elles peuvent encourager les investissements dans l'efficacité énergétique au niveau tant de la demande que de l'offre en pratiquant des tarifs qui reflètent les coûts. Dotées de capacités techniques, financières, de gestion et de commercialisation bien établies, elles sont bien placées pour assurer le succès des politiques d'efficacité énergétique. Dans certaines économies émergentes, elles sont les seules entités réunissant toutes ces capacités et leur rôle est essentiel dans l'établissement de politiques et de programmes d'efficacité énergétique. Les petits pays auraient plutôt intérêt à se tourner vers les sociétés de services énergétiques (SSE) pour débiter leurs programmes d'efficacité énergétique.

Il existe un vaste éventail de politiques et de programmes volontaires et obligatoires possibles. Il est souvent difficile pour les entreprises publiques du secteur de l'énergie de contribuer à l'amélioration de l'efficacité énergétique lorsque leur rôle n'est pas autorisé ou prescrit dans les politiques relatives à la réglementation du marché de l'électricité. Mais lorsqu'elles sont en mesure de le faire, leurs actions en faveur de l'efficacité énergétique réduisent les ventes non rentables d'énergie et améliorent la gestion de la demande et le retour sur investissements tant pour les consommateurs que pour les fournisseurs. Une évaluation détaillée des avantages multiples des programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique mis en œuvre par ces entreprises est présentée au chapitre 6 de la publication de l'AIE intitulée « *Energy delivery impacts of energy efficiency* »²⁹ (AIE, 2014a). 50 études de cas sur les programmes d'efficacité énergétique d'entreprises publiques du secteur de l'énergie compétentes sont présentées dans l'étude « *Energy Provider-Delivered Energy Efficiency* »³⁰.

Tableau 4. POLITIQUES RELATIVES AUX ENTREPRISES PUBLIQUES DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Politique/ Mesure	Attributs			
	Réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants	Complémentarité, synergie et intégration	Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités	« Commerciabilité » et impact sur le marché
Entreprises publiques du secteur de l'énergie – Tarifs reflétant les coûts et réforme des subventions aux prix de l'énergie	La modification des subventions énergétiques de façon à encourager des investissements plus rationnels permet de réduire les pressions sur le budget public et rend possibles des investissements dans des solutions plus économiques, comme l'efficacité énergétique, sur l'ensemble des marchés.	Rien ne stimule autant les investissements économiques dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables et les investissements traditionnels du côté de l'offre qu'un système dynamique de tarification reflétant les coûts.	Les gouvernements doivent opter pour des mécanismes moins complexes et laisser les prix se charger de l'allocation des ressources. Les gouvernements peuvent décider de consacrer les ressources préalablement allouées aux subventions à des mesures sociales ciblées.	L'impact des systèmes de tarification basés sur les coûts est universel.

²⁹ http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing_the_Multiple_Benefits_of_Energy_Efficiency

³⁰ http://www.iea.org/publications/insights/EnergyProviderDeliveredEnergyEfficiency_WEB.pdf

	<p>Allemagne. Les aides publiques aux producteurs de houille s'élevaient à 5 milliards d'euros et représentaient 0,3% du PIB en 1999. La production étant contraire à la logique économique, le gouvernement a décidé d'abolir progressivement la subvention d'ici à 2018. Le processus d'abolition se poursuit et 2 milliards d'euros de fonds publics ont été « économisés » en 2011. (AIE 2014a)</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency</p> <p>Indonésie. En novembre 2014, les subventions des carburants qui avaient été budgétisées en Indonésie à 30 milliards de dollars (18% du budget public) en 2015, ont été réduites de 9,6 milliards de dollars. L'impact de l'augmentation de 0,16 dollar du prix du carburant a été amorti grâce à un programme de protection sociale utilisant des cartes à puce pour verser directement à 15,6 millions de familles pauvres 200 000 roupies indonésiennes (15,6 dollars) chaque mois pendant au moins les deux premiers mois suivant cette hausse du prix du carburant pour les aider à y faire face. Dans son analyse de la situation indonésienne (http://econ.fe.ui.ac.id/uploads/201206.pdf), Dartanto met en lumière les effets de cet ajustement des subventions sur le bien-être des habitants et montre que le succès de la mise en œuvre de cette politique dépend largement de la manière dont les réductions des subventions sont traitées dans l'économie. En les allouant à des familles ciblées, en subventionnant moins les produits énergétiques et en fixant le montant de la subvention des carburants à un niveau déterminé, le gouvernement a subventionné le développement social d'une manière beaucoup plus efficace sur le plan économique.</p> <p>Un certain nombre de pays ont libéralisé leur marché de l'électricité en optant pour une tarification dynamique reflétant les coûts. Parmi les exemples à suivre on peut citer: l'Australie, certaines provinces du Canada, la Nouvelle-Zélande, la Norvège et certains états des États-Unis, de même que l'UE, qui avance vers un marché européen intégré de l'électricité. Ces réformes obéissent à des considérations très variées liées à la sécurité économique et à la gestion des ressources. Il ne s'agit pas à proprement parler de politiques d'efficacité énergétique, mais ces marchés libéralisés encouragent à envisager de nombreuses options favorables à l'énergie durable, surtout la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables, puisque tous les acteurs du secteur de l'énergie fondent leurs décisions sur des signaux de prix efficaces. Dans chaque pays, les acteurs du marché disposent généralement de beaucoup d'informations sur le fonctionnement et la performance de ces systèmes.</p>			
<p>Textes réglementaires relatifs à l'efficacité énergétique</p>	<p>L'expérience des marchés de l'électricité en Amérique du Nord montre que les entreprises publiques du secteur de l'énergie peuvent atteindre un rapport bénéfices-coûts de 2,9:1 grâce aux politiques d'efficacité énergétiques.</p>	<p>Avec leurs relations directes avec les consommateurs et leurs capacités techniques et financières, les entreprises publiques du secteur de l'énergie sont souvent les mieux à même d'assurer l'efficacité énergétique et ce, au moindre coût en ce qui a trait aux autres ressources.</p>	<p>Les entreprises publiques du secteur de l'énergie sont souvent les mieux placées pour mettre en œuvre toute décision politique visant à améliorer l'efficacité énergétique. Elles sont dotées de capacités techniques, financières et commerciales intégrées qui n'existent peut-être pas ailleurs.</p>	<p>Les programmes pilotés par les entreprises publiques du secteur de l'énergie touchent des groupes entiers de consommateurs dans l'économie et peuvent être un facteur puissant de motivation lorsqu'elles pratiquent une tarification plus intelligente et s'efforcent de gérer la demande.</p>

	<p>États-Unis. En 2011, 7 milliards de dollars ont été investis dans des projets d'efficacité énergétique financés par les contribuables. Les économies d'énergie résultant de ces projets ont été estimées à 117 TWh. En 2012, 25 États avaient établi des normes d'efficacité énergétique et 9 autres États avaient adopté d'autres politiques. (Foster Wallace and Dahlberg 2013)</p> <p>http://library.cee1.org/sites/default/files/library/10533/CEE_Annual_Industry_Report.pdf</p> <p>Vermont, États-Unis. Une analyse récente de <i>Efficiency Vermont</i>, l'exploitant des services d'efficacité énergétique du Vermont, montre que des économies d'énergie de 110GWh ont été réalisées sur une période de 10 ans, au coût de 35 millions de dollars et au coût actualisé de 39 dollars par MWh, mais avec des avantages multiples pour les consommateurs se chiffrant au total à 105 dollars par MWh. (Efficiency Vermont)</p> <p>www.encyclopedia.com/doc/1G1/10533/CEE_Annual_Industry_Report.pdf</p> <p>Californie, États-Unis. Les règles de la « <i>California Public Utilities Commission</i> » et d'autres textes connexes de référence décrivent l'administration, le contrôle et l'évaluation des programmes d'efficacité énergétique financés par les contribuables de la Californie.</p> <p>http://www.cpuc.ca.gov/PUC/energy/Energy+Efficiency/Cost-effectiveness.htm</p> <p>Chine. En 2010, le gouvernement chinois a publié une réglementation sur les mesures de gestion de la demande faisant obligation à toutes les compagnies du réseau électrique de réaliser des économies d'énergie représentant 0,3% au moins des ventes de l'année précédente et de réduire la demande de pointe de 0,3% au moins par rapport à l'année précédente. (AIE, 2013)</p> <p>http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html</p>			
<p>Entreprises publiques du secteur de l'énergie – Sociétés de services énergétiques (SSE)</p>	<p>Aux États-Unis, la croissance annuelle du secteur des SSE évalué à 7 milliards de dollars a été de 20%. En Chine le secteur des SSE a progressé jusqu'à atteindre une valeur de 10 milliards de dollars et un potentiel de 100 milliards de dollars.</p>	<p>Aux États-Unis, les programmes des SSE sont souvent intégrés dans les systèmes réglementaires des entreprises publiques du secteur de l'énergie des états.</p>	<p>Les gouvernements de certains pays (États-Unis et Chine, par exemple) ont une préférence pour le renforcement des capacités du secteur de l'efficacité énergétique.</p>	<p>Les SSE allient les capacités des entreprises publiques du secteur de l'énergie en matière de commercialisation et de relation-client à leur propre esprit d'entreprise, ce qui semble donner de bons résultats.</p>
	<p>Chine. L'une des conséquences principales de la réglementation chinoise sur l'électricité a été l'établissement d'un certain nombre de filiales de SSE. Le secteur chinois des SSE est le plus grand du monde avec ses 4 800 sociétés, qui ont investi 12 milliards de dollars et ont réduit la demande d'énergie de 17 Mtep en 2013. (Sun et al. dans AIE, 2014)</p> <p>https://ryanschuchard.files.wordpress.com/2011/06/chinas-esco-industry-2010.pdf; http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p> <p>Centre de recherche sur l'énergie pour l'Asie et le Pacifique (APEREC). L'analyse des pratiques optimales dans le secteur des SSE effectuée par l'APEREC dans le cadre de son projet CEEDS fait ressortir la nécessité de renforcer les capacités des institutions financières, le suivi par des tiers, les systèmes de vérification et d'évaluation, l'agrément des SSE, le financement du développement, les cadres réglementaires favorables et l'alignement des contrats des SSE sur les pratiques commerciales du monde réel.</p> <p>http://aperc.ieej.or.jp/file/2014/1/27/2013_ewg_CCEEDS_rpt.pdf</p>			

Entreprises publiques du secteur de l'énergie – Certificats blancs	Il est difficile de distinguer les effets directs des certificats blancs de ceux d'autres instruments et des effets de parasitisme.	Cette politique devrait produire divers résultats opérationnels en fonction des possibilités réelles d'amélioration du rapport coût-efficacité.	Les certificats blancs peuvent être utiles lorsqu'il existe des raisons politiques de vouloir amener les entreprises publiques du secteur de l'énergie à assurer l'efficacité énergétique lorsqu'il n'existe aucun autre moyen de les motiver.	La mise en œuvre varie puisque ces dispositifs dépendent de la volonté des entreprises publiques du secteur de l'énergie à sortir du cadre de leurs rôles traditionnels.
<p>PEEREA. La publication de la Charte de l'énergie intitulée « <i>Trading Mechanisms for Delivering Energy Efficiency</i> » porte sur plusieurs politiques, telles que l'adoption de systèmes de certificats blancs existant dans quelques pays. Cette étude identifie les facteurs qui dans la conception de ces systèmes influent le plus sur leur performance, évalue leur efficacité et offre des conseils sur la manière dont les économies développées et les économies en transition pourraient procéder pour les appliquer. http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/White_Certificates_2010_ENG.pdf</p> <p>Italie. Le système de certificats blancs mis en place en 2005 coûte 172 millions d'euros par an et a permis une réduction annuelle de 35 GWh de la demande d'énergie, au coût de 0,005 euro par kilowattheure de demande d'énergie évitée. (AIE, 2013) http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html</p> <p>France. Le système français de certificats blancs (CEE, pour « Certificats d'économie d'énergie ») s'applique aux fournisseurs d'énergie (y compris, depuis 2011, les fournisseurs de carburant destiné aux transports). Pendant la période 2006-2009, le système a permis de réduire la facture énergétique des consommateurs de 4,3 milliards d'euros sur la durée de vie des équipements et des travaux, pour un investissement de 3,9 milliards d'euros et au coût de 0,0042 par kilowattheure de demande d'énergie évitée. (AIE, 2013) http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html</p>				
Entreprises publiques du secteur de l'énergie – Prêts pour financer l'efficacité énergétique	La capacité des entreprises publiques du secteur à effectuer des investissements diversifiés touchant leur vaste clientèle en fait l'instrument idéal pour assurer le succès et le financement des politiques d'efficacité énergétique.	Les entreprises publiques du secteur de l'énergie peuvent assurer une application optimale des politiques d'efficacité énergétique pour faire face aux nombreuses pressions qui pèsent sur les systèmes de distribution de l'énergie.	Ces politiques peuvent être utiles lorsqu'il existe des raisons politiques de vouloir amener les entreprises publiques du secteur de l'énergie à assurer l'efficacité énergétique lorsqu'il n'existe aucun autre moyen de les encourager à le faire.	Les capacités des entreprises publiques du secteur de l'énergie en matière de commercialisation et de relations-clients permettent de surmonter certains des obstacles qui ralentissent l'investissement dans l'efficacité énergétique.
<p>Chine. Financé par la SFI, le programme chinois d'efficacité énergétique opérant à travers les entreprises publiques du secteur de l'énergie a effectué des prêts de 520 milliards de dollars, qui ont été portés par l'effet de levier à 936 milliards de dollars au total pour financer les projets de 78 entreprises, sans qu'il ait eu de pertes pour insolvabilité. Dans sa troisième phase, le programme ne se limite plus aux entreprises publiques du secteur de l'énergie et fait appel à une gamme plus large d'institutions financières de taille moyenne afin de toucher plus de consommateurs industriels et de PME. (Kato et al. 2014) http://www.oecd.org/env/cc/Scaling_up_CCXGsentout_May2014_REV.pdf</p>				

	<p>Suisse. ProKilowatt est un programme de financement par voie d'appels d'offres basé sur un prélèvement sur les frais de transmission. À l'issue du troisième appel d'offres en 2012, 15 millions de francs suisses ont été alloués à 67 projets et 9 programmes et le rapport coût-efficacité a été amélioré de 2,4 centimes suisses par kilowattheure pour les programmes et de 3,2 centimes suisses pour les projets, soit beaucoup moins que le coût marginal à long terme de l'offre additionnelle. Depuis 2013, le niveau maximum du financement disponible est de 25 millions de francs suisses. Dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050, il est prévu de prolonger le soutien financier aux projets et programmes concernant la production et la distribution d'électricité et de porter le financement maximal à 50 millions de francs suisses par an, d'ici à 2020. Au moment de la rédaction du présent document, l'Allemagne envisageait d'adopter ce programme.</p> <p>www.prokilowatt.ch</p>			
<p>Entreprises publiques du secteur de l'énergie – Programmes volontaires d'efficacité énergétique (y compris la réduction des pertes au niveau du transport et de la distribution)</p>	<p>La capacité des entreprises publiques du secteur de l'énergie à effectuer des investissements diversifiés touchant leur vaste clientèle en fait l'instrument idéal pour assurer le succès et le financement des politiques d'efficacité énergétique. La rentabilité de ces entreprises peut être considérablement améliorée.</p>	<p>Les entreprises publiques du secteur de l'énergie disposent de toute une panoplie de services consultatifs et de techniques financières, d'installation et d'achat, y compris les facilités de financement, qu'elles utilisent en fonction de leur situation.</p>	<p>Lorsqu'elles rencontrent des difficultés d'ordre systémique, les entreprises publiques du secteur de l'énergie peuvent être fortement enclines à offrir à faible coût des solutions autres que les traditionnels investissements du côté de l'offre, en agissant davantage sur la demande.</p>	<p>Les capacités des entreprises publiques du secteur de l'énergie en matière de commercialisation et de relations-clients permettent de surmonter certains obstacles qui ralentissent l'investissement dans l'efficacité énergétique.</p>
	<p>Portugal. Le Plan d'amélioration de l'efficacité de la consommation énergétique repose sur un mécanisme d'appel d'offres dans le cadre duquel les entités autorisées à soumissionner présentent des mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique. Les mesures sont sélectionnées selon des critères techniques et économiques d'évaluation. Les avantages résultant de ce plan en 2008 ont été de loin supérieurs aux coûts correspondants dans un rapport de 8:1 dans le secteur résidentiel, de 9:1 dans le secteur des services et de 7:1 dans le secteur industriel. Entre 2007 et 2008, la consommation évitée en termes cumulatifs a doublé, passant de 390 GWh à 878 GWh.</p> <p>http://www.erse.pt/eng/engefficiency/Paginas/default.aspx?master=ErsePrint.master#</p> <p>Afrique du Sud – ESKOM. En 2008, la capacité de production de l'Afrique du Sud a été déficitaire de 10% en raison de la forte croissance de la demande et du manque d'investissements. Le fournisseur d'électricité national, ESKOM, a redoublé d'efforts du côté de la demande en adoptant une série de mesures comprenant, entre autres, un vaste programme national pour des systèmes d'éclairage efficaces et des activités de gestion de la demande ciblant les consommateurs industriels. La demande d'électricité a été réduite de plus de 7 TWh par an et de 2 GW. (AIE PEPDEE)</p> <p>http://www.iea.org/publications/insights/EnergyProviderDeliveredEnergyEfficiency_WEB.pdf</p> <p>UE – Réseaux de chaleur et de froid. L'article 14 de la Directive 2012/27 de l'Union européenne relative à l'efficacité énergétique contient des lignes directrices détaillées sur: l'identification et la mise en œuvre de mesures propres à améliorer l'efficacité des infrastructures urbaines de chaleur et de froid; le développement de la cogénération à haut rendement; et l'utilisation de la chaleur et du froid provenant de la valorisation des énergies fatales et des sources d'énergie renouvelables, lorsque les avantages sont supérieurs aux coûts. La directive décrit les procédures à appliquer aux opérateurs d'installations de production d'électricité, d'installations industrielles et d'installations urbaines de chaleur et de froid pour assurer qu'ils effectuent, au niveau des installations, une analyse coût-bénéfice de la cogénération à haut rendement et/ou de l'utilisation de la chaleur fatale et/ou du raccordement à un réseau urbain de chaleur et de froid, lorsqu'ils planifient la construction ou la rénovation d'une installation d'une puissance thermique totale supérieure à 20 MW et lorsqu'ils planifient un nouveau réseau de chaleur et de froid.</p> <p>http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52013SC0449:EN:NOT http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52013SC0449:EN:NOT</p>			

POLITIQUES RELATIVES AUX MÉNAGES: LOGEMENTS ET APPAREILS ÉLECTRIQUES

Il est universellement reconnu que la transformation radicale qui s'impose pour arriver à construire de nouveaux bâtiments à consommation d'énergie nulle et rénover à fond les bâtiments existants constitue une priorité pour la région de la CEE.

Les codes de la construction demeurent les principaux instruments de la promotion de l'efficacité énergétique, mais ils sont difficilement transposables directement d'un pays à un autre du fait qu'ils répondent essentiellement aux conditions locales de l'environnement et du marché. Il est important que ces codes soient revus et mis à jour régulièrement.

S'il est vrai que le débat se poursuit sur ce qu'il faut entendre par logements à consommation d'énergie nulle ou quasi nulle, les coûts et la fiabilité des technologies dominantes, telles que les doubles vitrages, les systèmes de rénovation thermique, les systèmes de chauffage photovoltaïques perfectionnés, ont évolué et il est possible aujourd'hui d'envisager dans la pratique des constructions à consommation d'énergie nulle, pour autant que l'on arrive à concilier les intérêts de toutes les parties concernées (propriétaires, entités de financement, gouvernement, entreprises publiques du secteur de l'énergie, industrie du bâtiment et occupants). Des programmes pionniers ont fait leur apparition sur le marché, comme Energiesprong aux Pays-Bas, et représentent des prototypes de pratiques optimales dans cette transformation indispensable du marché. Les politiques ne doivent plus se résumer à un affûtage constant des codes de la construction, mais chercher plutôt à accélérer la transformation du marché de la construction.

Tableau 5. POLITIQUES RELATIVES AUX MÉNAGES: LOGEMENTS ET APPAREILS MÉNAGERS

Politique/ Mesure	Attributs			
	Réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants	Complémentarité, synergie et intégration	Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités	« Commerciabilité » et impact sur le marché
Isolation des logements existants /hivernisation Comprend une vaste gamme d'options technologiques: double vitrage; étanchéisation à l'air, isolation; divers systèmes de chauffage et de climatisation; protections solaires; membranes à faible émissivité pour « rafraîchir » les toitures; remplacement et mise au rebut des systèmes d'éclairage et des appareils électriques, etc.	Le chauffage représente 40% de la consommation d'énergie des ménages. Ces programmes ont des effets positifs beaucoup plus importants que les coûts associés à la réduction de la consommation d'énergie (un rapport bénéfiques/coûts de 4:1) et sont donc très rentables pour les gouvernements.	Les politiques d'efficacité énergétique peuvent produire divers effets sur le plan social, du bien-être et de la santé et offrent notamment des solutions à la précarité énergétique.	Ces politiques peuvent offrir des avantages sociaux directs. Peuvent servir à réorienter les subventions énergétiques vers des objectifs sociaux et être un moyen de répondre à diverses priorités du gouvernement.	Ces politiques peuvent amener les fournisseurs à créer de nouveaux produits, à entreprendre de nouvelles activités et à proposer des services nouveaux et variés.

	<p>Pays-Bas. Le gouvernement a alloué 150 millions d’euros à un fonds renouvelable de 600 millions d’euros, 400 millions d’euros à des subventions pour les logements de location et des fonds pour l’amélioration de l’efficacité énergétique des logements par les gouvernements locaux. L’accord volontaire sur les économies d’énergie dans le secteur des logements de location vise un million de rénovations thermiques d’ici à 2020 représentant des économies d’énergie de 21 PJ. Energiesprong est un programme analogue qui vise à développer le marché en coopération avec les propriétaires, les entités de financement et le secteur du bâtiment pour remettre à neuf 111 000 unités de logements sociaux pour qu’elles aient une consommation d’énergie quasi nulle; le contrat de performance énergétique de 30 ans est financé à partir des économies d’énergie à long terme.</p> <p>http://energiesprong.nl/transitionzero/</p> <p>Nouvelle-Zélande Le programme « Warm Up Heat Smart » a fourni 300 millions de dollars aux ménages sous forme de subventions différenciées. Les avantages monétisés du programme comprennent des effets sur la santé et un rapport global avantages-coûts de 4:1. Sur une période de 20 ans, les avantages du programme se sont chiffrés à 1 milliard – 1,5 milliard de dollars dont 99% sont associés aux effets positifs sur la santé, la baisse de la mortalité représentant 74% de ces avantages.</p> <p>http://www.eeca.govt.nz/eeca-programmes-and-funding/programmes/homes/insulation-programme</p> <p>Chine. Le projet concernant la réforme des systèmes de chauffage et l’efficacité énergétique des bâtiments en Chine vise à accroître le rendement énergétique des immeubles résidentiels et des systèmes de chauffage dans les régions froides du pays en intégrant trois volets: 1) des démonstrations opérationnelles prouvant que dans les espaces résidentiels, les améliorations les plus importantes de l’efficacité énergétique et les plus grandes réductions du coût du chauffage sont obtenus lorsque l’on s’efforce simultanément d’assurer l’intégrité thermique des immeubles et l’efficacité opérationnelle des systèmes de chauffage, de donner aux consommateurs la possibilité de contrôler la température et d’utiliser des compteurs de chaleur, de baser la tarification des services de chauffage sur les coûts et de facturer ces services en fonction de la consommation; 2) la coopération avec le gouvernement central; 3) la promotion des réformes du secteur du chauffage parallèlement aux améliorations de l’efficacité énergétique des bâtiments dans les municipalités.</p> <p>http://www.worldbank.org/projects/P072721/heat-reform-building-energy-efficiency-project?lang=en</p> <p>Danemark/Allemagne. Le chauffage urbain existant depuis longtemps, on connaît bien les défis techniques et commerciaux, et les mesures de planification et de gouvernance à plusieurs niveaux ainsi que les mesures opérationnelles à appliquer pour encourager l’installation de nouveaux systèmes de chauffage et de climatisation centraux et moderniser les systèmes existants ne manquent pas. Chittum et Østergaard ont étudié les questions liées à la planification et à la politique générale dans le domaine du chauffage urbain³¹. Les aspects économiques du chauffage urbain ne cessent d’évoluer et posent de véritables défis à mesure que les nouvelles constructions se rapprochent d’une consommation d’énergie nulle ou faible. Späth et Rohracher analysent les orientations des politiques dans ce contexte litigieux³².</p> <p>PEEREA. La publication intitulée « <i>Cogeneration and District Heating – Best Practices in Municipalities</i> » traite du rôle des autorités locales dans la promotion de la cogénération et des réseaux de chauffage urbain, qui sont utilisés dans de nombreux pays membres de la Charte de l’énergie, mais dont le potentiel est rarement exploité à fond. Le succès des programmes dans ce domaine dépend de la capacité des autorités locales à mettre en œuvre des mesures qui répondent aux besoins locaux.</p> <p>http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/Energy_Efficiency_-_Cogeneration_and_District_Heating_-_2006_-_ENG.pdf</p>
--	--

³¹ Chittum A. and Østergaard P.A. 2014. How Danish communal heat planning empowers municipalities and benefits individual consumers. *Energy Policy* 74 (2014) 465-474. Elsevier.

³² Späth P. and Rohracher H. Conflicting strategies towards sustainable heating at an urban junction of heat infrastructure and building standards. *Energy Policy* 78 (2015) 273-280 Elsevier.

<p>Maisons et bâtiments neufs et existants</p> <p>Normes de performance énergétique minimale (normes MEPS) dans les codes de la construction</p>	<p>Le chauffage représente 40% de la consommation d'énergie des ménages. Ces programmes ont des effets positifs beaucoup plus importants que les coûts associés à la réduction de la consommation d'énergie (un rapport bénéfices/coûts de 4:1) et sont donc très rentables pour les gouvernements.</p>	<p>Les politiques d'efficacité énergétique peuvent produire divers effets sur le plan social, du bien-être et de la santé et offrent notamment des solutions à la précarité énergétique.</p>	<p>Ces normes peuvent offrir des avantages sociaux directs et servir à réorienter les subventions énergétiques vers des objectifs sociaux. Elles sont un moyen de répondre à diverses priorités du gouvernement.</p>	<p>Ces normes peuvent amener les fournisseurs à créer de nouveaux produits, à entreprendre de nouvelles activités et à proposer des services nouveaux et variés.</p>
<p>Directive de l'UE sur la performance énergétique des bâtiments. Mise à jour en 2010, cette directive vise à assurer une « consommation d'énergie quasi nulle » pour tous les nouveaux bâtiments en 2020 en prescrivant l'application de normes MEPS et de la certification de la performance énergétique aux bâtiments.</p> <p>APERC – CEEDS. Dans le rapport du projet CEEDS de l'APERC sur les codes de la construction et l'étiquetage l'accent est mis sur: les activités de préparation des marchés; l'importance accrue à donner dans les codes aux dispositions relatives aux travaux de rénovation des bâtiments; la nécessité de redoubler d'efforts pour mieux contrôler la performance énergétique réelle des bâtiments; l'amélioration des inspections et de la mise en application par des tiers; les mesures visant à réduire autant que possible la demande de pointe d'électricité et d'énergie thermique dans les bâtiments; les dispositifs visant à encourager une meilleure conception des bâtiments ainsi que l'adoption de mesures prescriptives et d'exécution; et la facilitation de nouvelles technologies.</p> <p>http://aperc.ieej.or.jp/file/2014/2/5/Final_Report_CCEEDS_Phase_2.pdf</p>				
<p>Certification de l'efficacité énergétique des bâtiments</p>	<p>Le recours généralisé aux labels de certification peut avoir des incidences considérables sur le comportement d'achat des consommateurs</p>	<p>Cette politique peut être intégrée à des programmes de certification de la qualité des logements de location ou à des programmes de protection de l'environnement pour remédier à tout manque persistant d'information.</p>	<p>Elle est particulièrement indiquée lorsque les gouvernements souhaitent encourager les consommateurs à exiger des logements écoénergétiques et développer le marché de ces logements.</p>	<p>Donne aux consommateurs et aux fournisseurs confiance dans ce qui est offert sur le marché.</p>
<p>Irlande. Le programme de certificats de rendement énergétique est entré en vigueur en 2009 et est devenu une source d'informations obligatoires pour les ventes et les locations. Au milieu de 2014, 25% des logements faisaient l'objet d'un classement et d'un certificat énergétiques. Une amélioration d'un échelon dans l'échelle de consommation énergétique des logements a été associée à une augmentation de 2,8% du prix de vente et de 1,4% du loyer. (AIE, 2014a)</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing_the_Multiple_Benefits_of_Energy_Efficiency</p>				

Normes de performance énergétique minimale (normes MEPS) et étiquetage de la performance énergétique des appareils ménagers	Les programmes de normes et d'étiquetage ont eu des incidences étendues dans le monde et ont permis de réduire de plus de moitié la consommation d'énergie de certains appareils.	L'application de systèmes de normalisation internationaux assure que l'industrie locale des appareils ménagers est alignée sur les marchés mondiaux et a accès à ces marchés.	Les mesures réglementaires ont des effets mesurables et sont méthodiques. On estime que ces programmes sont un investissement public rentable dans un rapport pouvant atteindre 17:1.	Lorsque la réglementation assure des conditions égales pour tous, les consommateurs et les fournisseurs peuvent investir en toute confiance dans des produits à haut rendement énergétique.
<p>Directive de l'UE relative à l'écoconception Seize des produits ménagers les plus énergivores font l'objet d'une réglementation de l'UE visant à réduire autant que possible le coût de l'énergie et les incidences sur l'environnement pendant toute la durée du cycle de vie de ces produits.</p> <p>http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/ecodesign/</p> <p>Corée. La Corée ne fabrique pas seulement une gamme variée d'appareils, mais applique également un vaste programme pour améliorer l'efficacité énergétique de ces produits. Plus de 30 appareils sont assujettis à des normes de performance énergétique minimale. Ces mesures sont complétées par le programme « E-Standby » pour une faible consommation d'énergie des appareils électriques en mode veille, avec son label de reconnaissance « Energy boy », et un programme de certification pour les appareils à haut rendement énergétique. Pris dans leur ensemble, ces programmes et mesures créent un puissant « effet incitation/attraction » (« push/pull ») sur le marché. (AIE, 2013)</p> <p>http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html</p> <p>APERC – CEEDS. Le rapport du projet CEEDS de l'APERC sur les « Normes d'efficacité énergétique et l'étiquetage pour les appareils électriques » passe en revue les pratiques optimales dans la région de l'APEC notamment en ce qui a trait : à la coopération et à l'harmonisation à l'échelle mondiale et régionale afin de réduire au minimum les coûts; à la coopération régionale concernant les laboratoires d'essais; aux liens avec des politiques complémentaires; à l'éducation du consommateur; et à la surveillance de la conformité aux normes ainsi qu'aux mesures visant à faire respecter ces normes.</p> <p>http://aperc.ieej.or.jp/file/2010/9/26/Final_Report_CCEEDS_Phase_1_20100114.pdf</p>				
Programme de reconnaissance mutuelle des appareils à haute efficacité énergétique	C'est l'un des programmes d'efficacité énergétique les plus vastes et les plus durables au monde. Les gouvernements peuvent facilement accéder aux courants commerciaux mondiaux pour les produits conformes à la norme ENERGY STAR. 45 000 produits appartenant à 70 catégories différentes ont ainsi été certifiés et portent le logo ENERGY STAR.	Important complément des normes MEPS et des labels de classement énergétique, le programme ENERGY STAR crée un puissant « effet incitation/attraction » (« push/pull ») qui transforme le marché.	Le programme ENERGY STAR étant un programme volontaire, il constitue une option attrayante pour les gouvernements qui sont réticents à réglementer mais souhaitent s'aligner sur les marchés mondiaux existants.	ENERGY STAR est une marque présente à l'échelle mondiale, qui repose sur un partenariat entre les détaillants et les fabricants et a un haut degré d'identification.

	<p>ENERGY STAR. Ce programme de l'Agence pour la protection de l'environnement du Département de l'énergie de des États-Unis est officiellement appliqué par l'UE, le Canada, l'Australie, l'Association européenne de libre-échange (AELE), le Japon, la Nouvelle-Zélande, la Suisse et Taïwan, mais il a une incidence bien plus étendue à travers le monde puisque les produits certifiés ENERGY STAR sont librement exportés vers d'autres pays. Les spécifications ENERGY STAR s'inspirent des processus de normalisation internationaux et fixent un seuil en vertu duquel le logo ne peut être apposé que sur 25% des produits les plus efficaces. Avec la certification par des tiers, les gouvernements et les consommateurs peuvent faire confiance à la marque. Le programme ENERGY STAR pour les équipements de bureau est idéal pour la passation de marchés publics. En 2013, rien qu'aux États-Unis, 300 millions de produits certifiés ENERGY STAR ont été achetés, ce qui a fait baisser la demande d'énergie de 0,5 TWh.</p> <p>http://www.energystar.gov/</p>			
<p>Systèmes d'éclairage à faible consommation d'énergie</p>	<p>L'éclairage représente 15% de la demande mondiale d'électricité et ce pourcentage pourrait être ramené à 10% de la demande actuelle.</p>	<p>L'initiative en.lighten associe le remplacement graduel de toutes les lampes à incandescence inefficaces à la promotion de systèmes d'éclairage efficaces. L'industrie mondiale de l'éclairage y participe déjà.</p>	<p>Bénéficie d'un appui solide de nombreux (plus de 60) gouvernements et du secteur concerné.</p>	<p>Le programme opère parallèlement aux campagnes intensives de commercialisation des techniques d'éclairage efficaces menées par le secteur. Sur les marchés thaïlandais et japonais, les nouveaux systèmes d'éclairage ont été adoptés rapidement en 5 ans et se sont avérés très efficaces.</p>
<p>Initiative en.lighten du FEM/PNUÉ. Plus de 60 pays en développement et émergents ont adhéré au Programme de partenariat mondial pour un éclairage efficace dans le cadre de l'initiative en.lighten et se sont engagés à assurer la transition de leurs marchés à des systèmes d'éclairage efficaces, en remplaçant progressivement toutes les lampes à incandescence inefficaces d'ici à 2016. 80% de la population mondiale vit dans des pays qui ont opéré cette transition. Les membres du Programme de partenariat mondial pour un éclairage efficace économiseront plus de 7,5 milliards de dollars et réduiront les émissions de CO₂ de 35 millions de tonnes chaque année. Le passage à des systèmes d'éclairage efficaces sur les réseaux électriques permettra également d'économiser environ 210 milliards de dollars en évitant des coûts d'investissement dans 252 grandes centrales au charbon.</p> <p>http://www.unep.org/</p>				

POLITIQUES RELATIVES AUX TRANSPORTS: PASSAGERS ET MARCHANDISES

Depuis quelques années, l'accent est de plus en plus mis sur la réduction de la consommation de carburant des véhicules, mais il est généralement admis que les moyens de locomotion doivent également être améliorés dans beaucoup de pays. Les transports consomment 27% de l'énergie mondiale et les transports terrestres représentent 76% de cette consommation. Les véhicules routiers (automobiles, autobus et camions) comptent pour 94% dans les transports terrestres.

L'Initiative mondiale pour les économies de carburant vise à au moins doubler l'efficacité énergétique de l'ensemble du parc mondial de véhicules à l'horizon 2050, ce qui ramènerait la consommation de carburant de 8 l/100 km à 4 l/100 km (soit une réduction de 50% de la consommation de carburant des véhicules neufs), par rapport aux niveaux de 2005. Les États membres de la CEE, y compris les États-Unis, le Canada et les membres de l'UE, ont mis en place tout un ensemble de politiques d'économie de carburant. L'Initiative mondiale pour les économies de carburant considère que les économies de la région de la CEE qui n'ont pas encore adopté de politique en la matière sont largement prêtes à le faire.

Dans la région de la CEE, l'ex-République yougoslave de Macédoine, le Monténégro, l'Arménie, l'Azerbaïdjan, la Géorgie et la Fédération de Russie collaborent activement avec l'Initiative mondiale, en apportant leur appui à l'intérieur des pays et en organisant une conférence internationale sur les économies de carburant à Tbilissi en 2013.

Tableau 6. POLITIQUES RELATIVES AUX TRANSPORTS: PASSAGERS ET MARCHANDISES

Politique/ mesure	Attributs			
	Réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants	Complémentarité, synergie et intégration	Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités	« Commerciabilité » et impact sur le marché
Politiques budgétaires visant les transports (taxes et redevances d'utilisation)	Il est possible en changeant les habitudes d'achat de voitures neuves de modifier sensiblement l'efficacité énergétique moyenne du parc de véhicules.	Lorsque les décisions concernant les économies de carburant ont un impact au niveau de l'immatriculation et du prix d'achat des véhicules, les consommateurs reçoivent un signal tangible qui vient s'ajouter aux normes et aux labels d'économie de carburant.	Les mesures d'incitation fiscales peuvent être sans incidence budgétaire et récompenser les acheteurs de véhicules à faible consommation de carburant. Ces mesures peuvent venir en complément d'autres initiatives concernant les véhicules, par exemple les initiatives relatives à la sécurité.	L'impact de ces politiques touche des marchés entiers et peut être très étendu.
	France – Système « bonus-malus ». En accordant des avantages aux acheteurs de véhicules à faible consommation de carburant et en pénalisant les acheteurs de véhicules inefficaces, le gouvernement favorise l'achat de véhicules hautement efficaces. Ces politiques, également connues sous le nom de « taxation/remise », peuvent être conçues de façon à n'avoir aucune incidence budgétaire, en mettant en équilibre les coûts escomptés pour les consommateurs sur toute la durée de vie des véhicules inefficaces et les avantages des véhicules efficaces, les coûts restant faibles ou nuls pour le gouvernement.			

	<p>Irlande – Le changement opéré en 2008 dans le régime de taxation des voitures est considéré un succès. Dans le nouveau système, les véhicules ne sont plus taxés en fonction de la cylindrée du moteur, mais uniquement sur la base des émissions de CO₂ par kilomètre. L'achat de voitures plus petites et consommant moins de carburant a ainsi été fortement encouragé: entre 2007 et 2011, les émissions de CO₂ ont été ramenées de 164 g/km à 133 g/km. (Energy Efficiency Watch 2012) http://www.energy-efficiency-watch.org/fileadmin/eew_documents/EEW2/EEW_Survey_Report.pdf</p>			
<p>Véhicules utilitaires particuliers légers (VUL) – Normes de consommation de carburant et étiquetage</p>	<p>Les voitures représentent 70% de la consommation mondiale de pétrole des moyens de transport et l'efficacité énergétique de leurs moteurs, transmissions et fonctionnement pourrait être sensiblement améliorée.</p>	<p>L'efficacité énergétique des véhicules neufs est fondamentale pour augmenter la productivité du parc de véhicules et elle est à la base des mesures visant à améliorer les transports et à réduire la dépendance à l'égard des importations de pétrole.</p>	<p>L'Initiative mondiale pour les économies de carburant (PNUF, Forum international des transports, AIE, Fédération internationale de l'automobile (FIA) et International Council on Clean Transportation (ICCT)) s'est donnée pour objectif de réduire de 50% la consommation de carburant des VUL à l'horizon 2050.</p>	<p>Les pays importateurs de véhicules devraient envisager d'adopter progressivement des normes de consommation de carburant pour les VUL et de les aligner sur celles de leurs principaux fournisseurs.</p>
<p>Les normes de consommation de carburant de l'UE et du Japon sont les plus strictes, soit moins de 6 l/100 km, la tendance étant de ramener cette consommation à moins de 5 l/100 km d'ici à 2020. À l'échelle mondiale, les normes de consommation de carburant des VUL s'alignent sur la norme du Nouveau cycle européen de conduite.</p> <p>Normes de consommation de carburant des VUL dans l'UE. Les voitures neuves doivent être conformes d'ici 2015 à une norme applicable au parc de voitures particulières neuves, qui est basée sur le poids des véhicules et fixe à 130 g de CO₂/km leur niveau moyen d'émissions. La part des voitures ayant un niveau d'émissions de moins de 130 g/km change déjà. En Espagne, par exemple, cette part est passée de 30%-40% des ventes de véhicules en 2005 à 50% en 2012. (ODYSSEE-MURE 2014) (EEMR 2014) http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p> <p>Normes de consommation de carburant des VUL au Japon – Le programme « Top Runner ». Dans sa 1^{ère} phase qui s'est achevée en 2010, la norme japonaise « Top Runner » applicable aux voitures a réduit la demande de pétrole de 6,6 Mtep, les coûts de production s'élevant à 41,5 milliards de yen et les économies pour les consommateurs à 107 milliards de yen. La 2^{ème} phase allant jusqu'à 2015 entraînera une nouvelle baisse de la demande de pétrole de 3,9 Mtep³³. Il est significatif que le véhicule ayant la meilleure performance énergétique (le « top runner ») a permis des économies d'énergie plus grandes que le total des 9 catégories suivantes dans le classement du programme « Top runner ». (Kainou in IEA 2013) http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html</p> <p>Caucase. L'Initiative pour les économies de carburant dans le Caucase lancée par le Réseau des ONG de défense de l'environnement dans le Caucase, en coopération avec la Fondation du partenariat pour la sécurité routière, a commencé à mettre en œuvre le programme intitulé « <i>Initiation of an Auto Fuel Efficiency Programme in Georgia and Development of the Caucasus Fuel Economy Initiative (CFEI)</i> ». C'est le premier projet qui vise spécifiquement les économies de carburant automobile dans la région et il s'inscrit dans le cadre de l'Initiative mondiale pour les économies de carburant. http://www.gfei-caucasus.org/index.php/en/</p>				

³³ Kainou, K. 2009. Why do Top Runner Energy Efficiency Standard Regulations Result in Large Positive and Negative Costs? – Risk of Investment in High Energy Efficiency Products and Risk of Government Regulation Failure. Research institute of Economy Trade and Industry, Tokyo.

Véhicules lourds – Normes de consommation de carburant et étiquetage	<p>Les véhicules lourds représentent 10% du parc mondial de véhicules mais consomment 600 Mtep (plus du tiers du carburant utilisé par les transports dans le monde). Le transport routier de marchandises devrait progresser de 37% d'ici à 2020, principalement dans les pays non membres de l'OCDE. (AIE, 2914). Il serait possible de réduire la consommation de carburant de 45% et d'améliorer la logistique de 20%. (AIE, 2012b)³⁴</p>	<p>L'efficacité énergétique des véhicules neufs est fondamentale pour augmenter la productivité du parc de véhicules et elle est à la base des mesures visant à améliorer les transports et à réduire la dépendance à l'égard des importations de pétrole.</p>	<p>Le G20 s'est engagé à réduire la consommation de carburant et les émissions des véhicules lourds. Des recommandations visant à renforcer les normes et les programmes de transport de marchandises respectueux de l'environnement seront élaborées en 2015.</p>	<p>Les pays importateurs de véhicules devraient envisager d'adopter progressivement des normes de consommation de carburant pour les véhicules lourds et de les aligner sur celles de leurs principaux fournisseurs, à mesure que le processus du G20 progresse.</p>
<p>Le Canada et les États-Unis ont adopté des normes de consommation de carburant pour les véhicules lourds en 2013. L'UE, le Japon, la Corée et la Chine élaborent actuellement des principes directeurs pour 2020.</p> <p>États-Unis. À partir de 2014, des normes basées sur le poids des véhicules (consommation de carburant par millier de tonnes-kilomètres) et ayant un coût de 8 milliards de dollars permettront d'économiser 50 milliards de dollars sur la durée de vie des véhicules. (US EPA 2011) http://www.epa.gov/fueleconomy/</p> <p>Canada. Les règlements canadiens basés sur les émissions de GES ont été jugés équivalents aux règlements relatifs aux normes de consommation de carburant pour les véhicules lourds en vigueur aux États-Unis. (ICCT 2013 cité dans AIE 2014) http://www.theicct.org/; http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p>				
Éco-conduite	<p>Alors qu'une conduite agressive peut faire gaspiller jusqu'à 50% du carburant, la pratique de l'éco-conduite, plus calme et plus sûre, peut permettre une réduction de la consommation de carburant allant jusqu'à 15%.</p>	<p>Les techniques d'éco-conduite assurent une plus grande sécurité et permettent de réduire sensiblement la consommation de carburant. Elles diminuent également les coûts d'exploitation des véhicules et les émissions de GES.</p>	<p>L'éco-conduite renforce tous les autres moyens mis en œuvre pour économiser le carburant et représente une option utile lorsque les options à caractère réglementaire sont difficiles à adopter.</p>	<p>Les opérateurs de flottes de véhicules de transport intègrent l'éco-conduite à la formation de leurs conducteurs.</p>
<p>Canada. Dans le cadre du programme d'éco-conduite, des informations sont données aux conducteurs sur l'achat, l'entretien et la conduite de véhicules à faible consommation de carburant. La baisse des coûts de l'énergie varie mais peut atteindre 15%. www.ecodriver.com</p>				

³⁴ <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,28130,en.html>

Transports publics et modes de transport à faible consommation d'énergie	Il est possible d'arriver d'ici à 2050 à réduire le nombre de kilomètres-véhicules parcourus de 23% et les aires de stationnement de 27 000 km ² , en appliquant des politiques fondées sur le principe « avoid-and-shift » (éviter et remplacer) afin de réduire la nécessité d'emprunter des modes de transport énergivores. (AIE 2014) ³⁵	L'amélioration de l'efficacité énergétique et de la qualité des services de transport peut permettre de financer les travaux d'entretien et de rénovation des systèmes de transports publics les plus vétustes et de réduire au minimum leurs incidences sur l'occupation des sols.	Les avantages résultant de l'amélioration de l'efficacité énergétique contrebalancent les coûts et permettent aux gouvernements de maîtriser les budgets afin de faire progresser les projets concernant les transports publics.	La concertation avec les nombreuses parties prenantes du secteur des transports urbains est primordiale pour le succès des politiques.
<p>L'énorme diversité des politiques, chacune correspondant à des situations particulières dans de nombreuses villes, fait qu'il est difficile de préciser lesquelles de ces politiques constituent des pratiques optimales. Toutefois, la publication de l'AIE intitulée « <i>A Tale of Renewed Cities</i> » est un guide détaillé montrant comment transformer les villes en améliorant l'efficacité énergétique et les prestations fournies par les systèmes de transport urbains; en outre, cette publication contient des études de cas et propose des lignes d'action. Les deux exemples pertinents suivants en sont tirés.</p> <p>Pologne. Un financement public-privé a été mis sur pieds par la BERD et la BEI en 2011 pour améliorer l'efficacité des compagnies du métro et des tramways de Varsovie. Avec la collaboration de banques commerciales locales, 130 milliards d'euros ont été réunis avec le concours du Fonds de cohésion de l'UE afin de financer un programme d'amélioration devant totaliser 740 milliards d'euros d'ici à 2030.</p> <p>Nigéria. Le Plan directeur pour les transports publics de Lagos fixe des objectifs de développement économique et vise notamment à assurer un système de transport public durable dont la part devrait doubler (PT2x) d'ici à 2025. Le service régional de bus express qui en est résulté a réduit de 50% le coût du transport pour les pendulaires, tout en réduisant de 40% la congestion routière sur les itinéraires des bus express. (AIE, 2013b) http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name.39940,en.html</p> <p>APERC – CEEDS. Le rapport intitulé « <i>Energy Efficient Urban Passenger Transportation</i> » décrit des politiques qui: évitent ou réduisent la nécessité de se déplacer autrement qu'à pieds ou d'utiliser des moyens de transport motorisés, en favorisant la création de communautés viables et un développement urbain centré sur les transports en commun; incitent les gens à remplacer les modes de transport énergivores par des moyens de locomotion non motorisés et par le covoiturage, en améliorant les services de transport en commun et en encourageant leur utilisation; améliorent les économies de carburant des véhicules neufs en adoptant des normes en la matière et/ou des normes pour les émissions, en favorisant la conception de technologies permettant de fabriquer des véhicules plus efficaces et en offrant des avantages monétaires incitant à réduire la consommation de carburant. http://aperc.ieej.or.jp/file/2013/12/24/Final_Report_CCEEDS_Phase_3.pdf</p>				

³⁵ http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014

POLITIQUES RELATIVES AU SECTEUR DES ENTREPRISES: ENTREPRISES INDUSTRIELLES ET PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

L'efficacité énergétique offre une approche stratégique pour améliorer la productivité dans le secteur des entreprises. C'est peut-être une évidence dans le cas des grandes industries qui consomment beaucoup d'énergie, pourtant cela s'applique tout autant aux petites et moyennes entreprises dans lesquelles les coûts de l'énergie ne sont pas aussi évidents mais peuvent être plus faciles à gérer dans la mesure où ils résultent de pratiques commerciales plutôt que des caractéristiques thermodynamiques d'usines de transformation. Les améliorations de la productivité comprennent: l'amélioration de la qualité des produits, la réduction des coûts d'exploitation et d'entretien ainsi que de production, l'amélioration des conditions de travail et la diminution des émissions dans l'environnement.

Les gouvernements préfèrent généralement adopter une approche qui ménage l'industrie (en particulier, l'industrie d'exportation exposée aux pressions du marché mondial), d'où l'importance des mesures volontaires (ou tout au moins des mesures se limitant à une obligation de coopération et d'information). On ne saurait trop souligner l'importance des mesures visant à encourager les cadres de direction à accorder beaucoup d'attention à l'efficacité énergétique. Wu et al.³⁶ analysent l'important dépassement des objectifs de conservation de l'énergie du 11^{ème} plan quinquennal chinois (2006-2010) par les entreprises à haute intensité d'énergie et concluent que l'établissement d'objectifs peut permettre de « surmonter les obstacles liés aux comportements afin d'accélérer la commercialisation de technologies favorisant l'efficacité énergétique, d'atténuer les incertitudes et hésitations chez les investisseurs concernés, de faciliter l'enrichissement du contenu de l'information et de concentrer l'attention des entreprises sur la conservation de l'énergie ».

Tableau 7. POLITIQUES RELATIVES AU SECTEUR DES ENTREPRISES: ENTREPRISES INDUSTRIELLES ET PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

Politique/ mesure	Attributs			
	Réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants	Complémentarité, synergie et intégration	Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités	« Commerciabilité » et impact sur le marché
Gestion de l'énergie – Norme ISO 50001	Applicable en particulier aux grandes entreprises et aux processus à forte consommation d'énergie.	La norme ISO 50001 aborde la gestion de l'amélioration de la productivité énergétique des entreprises d'une manière qui permet de répondre à plusieurs défis opérationnels de manière intégrée.	Cette ligne d'action volontaire peut être offerte comme mesure d'accompagnement destinée à réduire autant que possible la nécessité d'autres mesures réglementaires et budgétaires.	La norme ISO 50001 est de plus en plus répandue dans le monde et est particulièrement utile pour les entreprises opérant sur le marché mondial.
	<p>Irlande. 73 de 173 entreprises membres du « Large Industry Energy Network » de l'Administration de l'énergie durable ont obtenu la certification ISO 50001 ou se préparent à l'obtenir et ont réussi à réduire de 10% leur demande d'énergie. (AIE, 2014a)</p> <p>http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing_the_Multiple_Benefits_of_Energy_Efficiency</p>			

³⁶ Wu, D., Y. Xu, Y. Leung, and C.W. Yung, 2015. The Behavioral Impacts of Firm-level Energy-conservation Goals in China's 11th Five-Year Plan. *Environmental Science & Technology*, 49(1):85-92.

	<p>Centre de solutions énergétiques propres. Il s'agit d'une initiative de la conférence ministérielle sur l'énergie propre, qui offre gratuitement un mécanisme mondial d'échange d'informations à l'intention aussi bien des décideurs que de l'industrie. Les services offerts comprennent: « Consultez un expert », une formation en ligne, un centre de documentation, l'analyse d'activités en faveur d'une énergie propre et une capacité particulière à proposer des moyens d'action.</p> <p>https://cleanenergysolutions.org/</p>			
<p>Renforcement des capacités en matière d'énergie</p>	<p>Le renforcement des compétences nécessaires pour déterminer les changements stratégiques et opérationnels à apporter à la productivité de l'industrie et opérer ces changements est primordial pour libérer l'énorme potentiel d'efficacité énergétique de tout un ensemble hétérogène d'industries.</p>	<p>D'autres politiques relatives au développement et à la productivité industriels bénéficient du renforcement des capacités de gestion de l'énergie.</p>	<p>Le renforcement des capacités nécessaires pour aider l'industrie à améliorer sa productivité est une intervention politiquement acceptable.</p>	<p>Les gains de productivité, l'acquisition de nouvelles compétences et le développement du secteur des services aident à stimuler le marché.</p>
<p>Chine. Le programme « Top 10,000 », qui cible les entreprises grandes consommatrices d'énergie, couvre 15 000 entreprises qui utilisent plus de 10 000 tonnes équivalent charbon par an. Dans sa première phase, le programme a été appliqué à 1 000 entreprises et a nécessité un investissement de 50 milliards de yuan en 2007. En 2010, il avait réussi à réduire la demande d'énergie de 115 Mtep. Le facteur déterminant de l'expansion du programme a été l'acquisition de nouvelles compétences et l'apprentissage de nouvelles méthodes permettant de capter les gains d'efficacité. (AIE, 2013)</p> <p>http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html</p> <p>Suède. Le programme suédois pour l'efficacité industrielle a mis en place avec succès des systèmes de gestion de l'énergie. Les entreprises qui adoptent certaines mesures obtiennent une légère réduction de la taxe sur l'énergie. Cette incitation financière relativement modeste a déclenché des investissements, qui bien que rentables, n'avaient pas été effectués auparavant. (Energy Efficiency Watch 2012)</p> <p>http://www.energy-efficiency-watch.org/fileadmin/eew_documents/EEW2/EEW_Survey_Report.pdf</p> <p>EUREM (European Energy Manager). Il s'agit d'un programme de perfectionnement standardisé qui vise à renforcer les compétences de techniciens spécialistes de l'amélioration de l'efficacité énergétique. Le programme est offert dans 30 pays et couvre presque toutes les questions qui peuvent se poser dans les entreprises dans le domaine de l'énergie. Il s'adresse aux experts techniques et aux cadres ainsi qu'aux fournisseurs de services d'énergie. La formation est généralement dispensée extra-muros et en présence (160 unités) et comprend la présentation d'un projet individuel final (80 unités).</p> <p>http://www.ihk-eforen.de/display/eurem/About+EUREM</p>				

Immeubles commerciaux	<p>Dans le secteur des services et dans celui des PME, la consommation d'énergie des bâtiments peut être réduite en prêtant beaucoup d'attention à l'acquisition, au fonctionnement et à l'entretien des systèmes qui consomment beaucoup d'énergie (éclairage, climatisation et autres systèmes spécialisés).</p>	<p>Les stratégies visant les immeubles et les codes de la construction ainsi que les politiques relatives aux normes et à l'étiquetage sont les mêmes pour le secteur résidentiel que pour le secteur commercial, qui bénéficie souvent des mesures d'étiquetage exigeant la divulgation de certains renseignements sur les caractéristiques énergétiques des constructions.</p>	<p>Les administrations publiques occupent aussi bien des bureaux que des constructions spécialisées (comme les hôpitaux et les écoles), les gouvernements peuvent donner l'exemple en veillant tout particulièrement à l'efficacité énergétique des bâtiments du secteur public.</p>	<p>Les politiques et mesures tirent parti du fait que les locataires et les propriétaires ont besoin de comprendre les incidences énergétiques de l'achat ou de la location d'un immeuble commercial. L'analyse montre que les marchés réagissent positivement aux bâtiments à faible consommation d'énergie, car les loyers de ces immeubles sont plus élevés et la durée des locations plus longue.</p>
<p>Australie. Le programme de divulgation de renseignements sur les bâtiments commerciaux exige que des renseignements soient communiqués sur la performance énergétique des locaux de plus de 2 000 m² à usage de bureaux mis en vente ou offerts en location, le but étant d'améliorer l'efficacité énergétique des plus grands immeubles de bureaux en Australie et d'informer les acheteurs et locataires potentiels. Un certificat de performance énergétique doit être fourni aux acheteurs ou locataires potentiels qui le demandent au moment de la vente, de la location ou de la sous-location. Ce certificat doit être accessible au public dans le registre de performance énergétique des bâtiments dans lequel le bâtiment doit être inscrit avec sa cote énergétique ENERGY STAR selon le système de classement australien (« National Australian Building Energy Rating (NABERS) »); il doit également figurer dans toute documentation publicitaire en cas de vente, location ou sous-location. http://www.cbd.gov.au</p> <p>Suède. Les propriétaires d'immeubles sont tenus de présenter un certificat de performance énergétique pour leurs immeubles. Cette mesure adoptée dans le cadre de la Directive relative aux services énergétiques (2006/32/CE) a été modifiée en 2012. Le certificat de performance énergétique doit être présenté chaque fois qu'un immeuble est vendu ou loué. Ce certificat ne peut être obtenu qu'à l'issue d'une inspection des lieux par un expert agréé. Dans les immeubles fréquentés par le public, le certificat doit être affiché dans un endroit bien en vue. Les certificats de performance énergétique sont valables dix ans. http://www.boverket.se/</p>				
Petites et moyennes entreprises Réseaux industriels	<p>C'est un domaine d'intervention important puisque les PME créent plus d'emplois et offrent de plus grandes possibilités de croissance du PIB que les industries à forte consommation d'énergie.</p>	<p>Cette politique est compatible avec les politiques de création d'emplois et de développement du secteur entrepreneurial.</p>	<p>Pourrait être une politique utile pour renforcer le développement économique.</p>	<p>Les gains de productivité, l'acquisition de nouvelles compétences et le développement du secteur des services aident à stimuler le marché.</p>

	<p>Allemagne. Les réseaux d'apprentissage de l'efficacité énergétique (Learning Energy Efficiency Networks (LEEN)) aident les entreprises novatrices à accroître leur efficacité énergétique et à devenir plus compétitives. En apprenant les unes des autres, un grand nombre d'entreprises coopèrent pour économiser l'énergie au moindre coût. Le principal point de départ de la coopération au sein de ces réseaux est l'amélioration de la performance énergétique des technologies intersectorielles (par exemple, les systèmes à air comprimé, la cogénération chaleur-électricité et les dispositifs à entraînement électrique). L'évaluation de 30 réseaux en Allemagne a montré que 4 000 mesures s'étaient révélées rentables, avec un taux moyen de rentabilité interne de 35%. Les entreprises qui coopèrent au sein de réseaux LEEN ont augmenté leur efficacité deux fois plus vite que la moyenne industrielle allemande. http://leen.de/en/leen-netzwerke/</p> <p>Irlande. Pendant la période 2007-2011, le programme en faveur des PME mis en œuvre par l'Administration nationale de l'énergie a apporté une aide à 1 470 PME employant 130 000 personnes. En 2012, 200 PME employant 2 000 personnes ont bénéficié de ce programme et ont réussi à réduire leurs coûts de 2 millions d'euros, sur une facture énergétique totale de 19,7 millions d'euros. (AIE, 2014) http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014</p> <p>Suisse/Allemagne – Réseaux pour l'utilisation efficace de l'énergie. Le premier de ces réseaux a été fondé en Suisse en 1987 et l'idée a gagné l'Allemagne en 2002. Dans ces réseaux, 10 à 15 entreprises appartenant à différents secteurs dans une même région partagent leur expérience lors de réunions dirigées par des animateurs. Les résultats obtenus par 70 réseaux en Suisse et 20 réseaux en Allemagne montrent que l'amélioration de l'efficacité énergétique s'est accélérée de 100% dans les entreprises appartenant à un réseau par rapport à celle qui progressaient de manière autonome. Presque toutes les entreprises ont un potentiel d'efficacité énergétique représentant entre 5% et 20% de leur demande d'énergie actuelle (taux interne de rentabilité supérieur à 12%). Les outils d'apprentissage comprennent des contrats-types, des listes de contrôle, des manuels techniques et des logiciels de calcul technico-économique comportant une interface utilisateur unifiée. Les réseaux pour l'utilisation efficace de l'énergie sont financés et exploités principalement par le secteur d'activités concerné lui-même et représentent une approche novatrice pour toutes les entreprises du monde. http://proceedings.eceee.org/visabstrakt.php?event=1&doc=3-325-11</p> <p>Chine. La base de données de l'Institut de productivité industrielle sur les initiatives relatives aux chaînes d'approvisionnement est une base de données interactive facile à consulter qui contient des études de cas décrivant les initiatives relatives aux chaînes d'approvisionnement ayant pour but de promouvoir des économies d'énergie et d'atténuer les émissions des GES dans l'industrie. http://www.iipnetwork.org/databases/supply-chain#sthash.Bz5m82EP.dpuf</p>			
<p>Normes de performance énergétique minimale (normes MEPS) applicables aux équipements industriels</p>	<p>Les programmes de normes MEPS ont des incidences étendues à l'échelle mondiale et ciblent les équipements essentiels qui consomment beaucoup d'énergie, comme les moteurs électriques.</p>	<p>Le recours aux normes internationales assure l'alignement de l'industrie locale sur les marchés mondiaux des appareils et son accès à ces marchés.</p>	<p>L'action réglementaire est mesurable et méthodique. Le taux de rendement des investissements publics associés à ces programmes peut atteindre 17:1.</p>	<p>Lorsque la réglementation assure des conditions égales pour tous, les consommateurs et les fournisseurs peuvent investir en toute confiance dans des produits à haut rendement énergétique.</p>
<p>Directive de l'UE relative à l'écoconception. Quatre des produits industriels les plus énergivores (moteurs électriques, pompes de circulation, ventilateur et pompes à eau) font l'objet d'une réglementation de l'UE visant à réduire autant que possible le coût de l'énergie et les incidences sur l'environnement pendant toute la durée du cycle de vie de ces produits, ce qui permettra de réduire la demande d'énergie de 195 TWh d'ici à 2020 dans toute l'UE. Cette politique s'est accompagnée d'un important progrès technologique et a mis en marche un processus de normalisation dans l'UE et à travers le monde. http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32009L0125</p>				

Accords volontaires	<p>En se concentrant sur les secteurs industriels grands consommateurs d'énergie (pâtes et papiers, raffineries etc.), les gouvernements peuvent aider les industries à apprendre davantage les unes des autres sur la manière d'accroître leur productivité.</p>	<p>Toutes les industries ont en commun une série de techniques de gestion, de pratiques concernant les ressources humaines et de compétences en matière de gestion de processus qui peuvent être améliorées en établissant des valeurs de référence et par certaines pratiques de gestion.</p>	<p>Les gouvernements créent des conditions propices aux gains de productivité tout en s'en remettant aux experts pour définir les moyens d'y parvenir. « Volontaires mais non sans obligations ».</p>	<p>Les gains de productivité, l'acquisition de nouvelles compétences et le développement du secteur des services aident à stimuler le marché.</p>
<p>Pays-Bas. Il existe une longue tradition d'accords volontaires aux Pays-Bas. De 2001 à 2008, l'efficacité énergétique s'est améliorée de 2,4% pour les membres de ces accords volontaires à long terme, contre 1% pour les non membres. Le secteur du papier a augmenté son efficacité énergétique de 11,4% en 2010. http://iet.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/sites/energyefficiency/files/files/documents/events/nl_-_energy_audits_madrid_20032014.pdf</p> <p>Canada. Le Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne (PEEIC) est un partenariat de longue date entre le secteur industriel privé et le gouvernement fédéral canadien, qui œuvre pour l'amélioration de la performance énergétique de l'industrie canadienne et la réduction des émissions de GES. 1 400 entreprises et associations professionnelles font partie de ce partenariat, qui comprend: des groupes de travail sectoriels, un programme d'assistance à coûts partagés pour des projets pilotes concernant la mise en œuvre de la norme ISO 50001, des études sur l'intégration des procédés, des possibilités de réseautage dans l'industrie et des ateliers personnalisés sur la conservation de l'énergie. http://www.nrcan.gc.ca/energy/efficiency/industry/cipec/5153</p> <p>Finlande. Le programme finlandais d'accords volontaires 2009-2016 englobe 90% de l'industrie du pays. La dernière série d'accords volontaires inclut les entreprises publiques du secteur de l'énergie, de même que l'industrie et le gouvernement. http://www.iea.org/publications/insights/insightpublications/EnergyProviderDeliveredEnergyEfficiency.pdf</p>				
Innovations industrielles et exportations	<p>Pouvoir développer de nouveaux marchés tout en augmentant les possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique est une situation qui profite à tous.</p>	<p>Il se crée des complémentarités lorsqu'une industrie est disposée à innover et qu'un marché est prêt pour une nouvelle technologie ou un nouveau service.</p>	<p>Vu sous l'angle politique, c'est une occasion aussi bien d'innover ou de créer que d'améliorer la performance énergétique.</p>	<p>Possibilités de créer et de développer de nouveaux marchés ou de prendre de l'avance sur un marché existant.</p>
<p>Japon. Le remplacement des ampoules à incandescence par des LED permet au Japon de réduire sa demande d'éclairage de 92 GWh. En 1998, le gouvernement a investi 48 millions de dollars dans le développement de systèmes d'éclairage LED à lumière blanche. En 2005, un taux d'amortissement accéléré a été appliqué aux lampes LED remplaçant les ampoules à incandescence; en 2008, le gouvernement a donné jusqu'à 2012 aux fabricants pour arrêter la vente de lampes à incandescence et, en 2009, il a offert certains avantages à ceux qui adopteraient l'éclairage LED, au titre du Programme Eco-point. Cette transformation continue du marché ramène à moins de deux ans la période de recouvrement de l'investissement dans les LED. http://ccap.org/assets/CCAP-Booklet_JapanEcoPoints.pdf</p>				

	<p>Pays-Bas. Le secteur manufacturier et celui des services qui proposent des technologies de conservation de l'énergie ont progressé de 9% par an depuis 1995, les produits et les services offerts se chiffrant à 4,1 milliards d'euros en 2012. (AIE, 2014a). http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing_the_Multiple_Benefits_of_Energy_Efficiency</p> <p>Irlande. Les ventes des produits liés à la conservation de l'énergie (essentiellement les produits d'isolation et les systèmes d'éclairage efficaces) ont augmenté de 66%, passant de 100 millions d'euros en 2010 à plus de 170 millions d'euros en 2012. (AIE, 2014a) http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing_the_Multiple_Benefits_of_Energy_Efficiency</p>
--	---

Un catalogue des politiques et mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique

Le tableau 8 présente un résumé des meilleures politiques en matière d'efficacité énergétique à partir du cadre des attributs des pratiques optimales. Il est significatif que l'on y trouve un ensemble plus « abondant » de politiques relatives au financement et aux entreprises publiques du secteur de l'énergie que dans les recommandations habituelles sur les politiques d'efficacité énergétique, ce qui témoigne du rôle crucial des capacités de financement et de ces entreprises dans l'amélioration des performances énergétiques, ainsi que de la riche expérience accumulée dans ce domaine ces dernières années. Les politiques opérationnelles les plus traditionnelles arrivent à maturation. Certaines des pratiques optimales citées en exemple montrent que des politiques qui étaient communément appliquées il y a une dizaine d'années ont évolué quant à leur portée et leur impact; cette évolution devrait se poursuivre compte tenu de la demande élevée résultant de l'initiative SE4All (Énergie durable pour tous) et des engagements politiques régionaux et nationaux en matière d'efficacité énergétique et de développement. Toutes les politiques proposées possèdent les attributs retenus comme critères de sélection. Un point d'exclamation est utilisé pour celles qui présentent une caractéristique particulière justifiant une attention spéciale.

Les politiques répertoriées ici surpassent les autres, mais il est clair qu'il existe d'autres politiques et mesures dont certaines satisfont peut-être aux critères de sélection de la présente étude mais n'ont pas encore été évaluées. En effet, le présent rapport s'appuie sur des travaux d'analyse reconnus et publiés.

Certaines des options présentées ne sont pas à proprement parler des politiques, mais plutôt des interventions technologiques faisant partie de programmes de mise en œuvre opérationnelle obéissant à une politique donnée. Certaines options technologiques isolées dont l'application est géographiquement limitée ou qui servent à gérer la demande plutôt qu'à améliorer directement l'efficacité énergétique (les compteurs intelligents, par exemple) ont été moins évidentes ou peut-être moins pertinentes que des techniques de conservation plus connues.

Les concepteurs de politiques sont encouragés à compléter les politiques optimales présentées ici en analysant à fond toute politique ou technologie qu'il leur semblerait logique d'appliquer compte tenu de la situation qu'ils ciblent.

Tableau 8. Résumé des politiques constituant des pratiques optimales pour améliorer l'efficacité énergétique

Note: Les politiques cochées (✓) sont celles qui présentent les attributs indiqués et un point d'exclamation (!) signale qu'une attention particulière est requise lors de la mise en œuvre de la politique concernée.

Types de politiques	Politiques reposant sur des pratiques optimales	Attributs			
		Résultats	Effets de synergie	Alignement	« Commerciabilité »
Politiques intersectorielles: gouvernance	Cadres favorables	✓	✓	✓	✓
	Stratégies, plans et objectifs nationaux	✓	✓	✓	✓
	Dispositifs institutionnels: agences opérationnelles chargées de l'efficacité énergétique	✓	✓	✓	✓
	Mécanismes de coordination	✓	✓	✓	✓
	Villes et régions	✓	✓	✓	✓
	Données, statistiques et évaluation	✓	✓	✓	✓
Politiques intersectorielles: financement	Prêts obtenus avec le concours du gouvernement et des institutions financières internationales (IFI)	✓	✓	✓	✓
	Financement public-privé, y compris les sociétés de services énergétiques (SSE)	✓	✓	✓	✓
	Garanties de financement, partage des risques	✓	✓	✓	✓
	Politiques budgétaires: incitations fiscales et abattements fiscaux	!	✓	✓	✓
	Subventions publiques	!	✓	✓	✓
	Financement international de l'action climatique	✓	✓	✓	✓
Politiques relatives aux entreprises publiques du secteur de l'énergie	Tarification reflétant les coûts	✓	✓	✓	✓
	Textes réglementaires relatifs à l'efficacité énergétique	✓	✓	✓	✓
	Entreprises publiques du secteur de l'énergie – SSE	✓	✓	✓	✓
	Entreprises publiques du secteur de l'énergie – Certificats blancs	!	✓	✓	!
	Prêts des IFI pour financer l'amélioration de l'efficacité énergétique par les entreprises publiques du secteur de l'énergie	✓	✓	✓	✓
	Programmes volontaires d'efficacité énergétique	✓	✓	✓	✓

Politiques relatives aux ménages Logements et appareils ménagers	Isolation des logements existants/hivernisation	✓	✓	✓	✓
	Normes MEPS applicables aux maisons et bâtiments neufs et existants; codes de la construction	✓	✓	✓	✓
	Certification de l'efficacité énergétique	✓	✓	✓	✓
	Normes MEPS et étiquetage des appareils ménagers	✓	✓	✓	✓
	Programme de reconnaissance mutuelle des appareils à haute efficacité énergétique	✓	✓	✓	✓
	Systèmes d'éclairage à faible consommation d'énergie	✓	✓	✓	✓
Transports Passagers et marchandises	Politiques budgétaires visant les transports (taxes et redevances d'utilisation)	✓	✓	✓	✓
	Véhicules utilitaires particuliers légers (VUL) – Normes de consommation de carburant et étiquetage	✓	✓	✓	✓
	Véhicules lourds – Normes de consommation de carburant et étiquetage	✓	✓	✓	✓
	Éco-conduite	✓	✓	✓	✓
	Transports publics et modes de transport à faible consommation d'énergie	✓	✓	✓	✓
Secteur des entreprises Industrie et commerce	Gestion de l'énergie, y compris la norme ISO 50001	✓	✓	✓	✓
	Immeubles commerciaux	✓	✓	✓	✓
	Renforcement des capacités de gestion de l'énergie	✓	✓	✓	✓
	Petites et moyennes entreprises (PME)	✓	✓	✓	✓
	Normes MEPS applicables aux équipements industriels	✓	✓	✓	✓
	Accords volontaires	✓	✓	✓	✓
	Innovations industrielles et exportations	✓	✓	✓	✓

Ces politiques constituent un catalogue dans lequel les pays peuvent sélectionner les pratiques optimales les mieux adaptées à leur contexte politique, commercial et culturel.

Certes, on ne peut s'attendre à ce qu'un pays adopte toutes les politiques proposées ici, mais les gouvernements devraient tenir compte du fait que, pour être efficace, tout programme de politiques devrait inclure:

- une gouvernance reposant sur un socle de textes réglementaires, de mécanismes de coordination, de données et de capacités opérationnelles;
- la capacité à recourir à des sources de financement privées et à les utiliser;
- un rôle pour les entreprises publiques du secteur de l'énergie consistant à encourager une utilisation rationnelle des ressources énergétiques et des systèmes de transmission;
- des mesures s'étendant à tous les secteurs et à toutes les priorités du pays;
- des processus d'évaluation des enseignements tirés et des processus d'innovation.

4. COMMENT UTILISER LE CATALOGUE DE PRATIQUES OPTIMALES: LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE MISE EN ŒUVRE DES POLITIQUES DANS LA RÉGION DE LA CEE

La CEE est particulièrement bien placée pour mobiliser la région dans une approche commune pour que l'efficacité énergétique produise des résultats économiques et sociaux. Le rôle de premier plan qu'elle a joué lors du Forum international annuel sur l'énergie au service du développement durable est en harmonie avec la promotion de l'efficacité énergétique et y contribue.

La CEE peut favoriser la transmission régionale entre pairs du savoir concernant l'efficacité énergétique et assurer la coordination des ressources d'appui. Ceci facilitera l'adoption de mesures concrètes et aidera à étendre les pratiques optimales présentées dans le présent rapport en les intégrant aux activités déjà prévues ou en cours.

Les outils et dispositifs de soutien auxquels les pays qui élaborent et mettent en œuvre ces politiques peuvent recourir dans la pratique sont présentés brièvement ci-après.

Outils utiles et dispositifs de soutien pour la mise en œuvre des politiques

Portail en langue russe. Le site Web de l'Agence russe de l'énergie du Ministère de l'énergie de la Fédération de Russie peut être utilisé comme source d'information en russe (http://rosenergo.gov.ru/about_the_organization). L'agence russe de l'énergie coopère avec les Nations Unies, l'AIE et la SFI. Elle travaille également en partenariat avec l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), l'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE), la Coopération énergétique dans la région de la mer Baltique (BASREC) et le Partenariat international pour la coopération en matière d'efficacité énergétique.

Institut pour la productivité industrielle³⁷. Il s'agit d'une organisation indépendante sans but lucratif, dont le rôle est d'accélérer l'adoption de pratiques favorables à l'efficacité énergétique dans l'industrie, dans le cadre de partenariats aussi bien avec les industries qu'avec les gouvernements. Ses travaux portent principalement sur les pays et secteurs qui déterminent la demande industrielle et offrent les meilleures possibilités d'amélioration comme, par exemple, les secteurs du ciment, de la sidérurgie et des produits chimiques en Chine, en Inde et aux États-Unis. L'Institut se concentre sur l'adoption de systèmes de gestion de l'énergie basés sur le principe de l'amélioration permanente en collaborant avec les gouvernements concernés à la mise en œuvre des politiques, en établissant des partenariats avec des entreprises clés, des investisseurs et des associations en vue d'élaborer des projets se prêtant à une expansion efficace.

L'Institut pour la productivité industrielle a de l'expérience dans la conception et la mise en œuvre de programmes, la promotion de mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique dans les chaînes d'approvisionnement industrielle et la création de bases de données et d'autres outils concernant l'efficacité énergétique. Ses bases de données contiennent des renseignements détaillés sur l'efficacité énergétique (politiques, programmes, mécanismes de financement, initiatives concernant les chaînes d'approvisionnement et technologie) et sont une source d'information abondante pour les décideurs, l'industrie, les ONG et les chercheurs.

³⁷ <http://www.iipnetwork.org/about-iip>

Initiative mondiale pour les économies de carburant³⁸. La Fondation de la Fédération internationale de l'automobile (FIA), l'AIE, le Forum international des transports et le Conseil international sur les transports propres œuvrent en partenariat, dans le cadre de l'Initiative mondiale pour les économies de carburant, à l'amélioration des économies de carburant dans le monde. L'Initiative mondiale pour les économies de carburant travaille en collaboration avec les gouvernements pour élaborer des politiques destinées à encourager les économies de carburant dans le cas des véhicules fabriqués ou vendus dans leur pays et soutenir les initiatives régionales de sensibilisation visant à fournir aux consommateurs et aux décideurs les renseignements dont ils ont besoin pour faire des choix éclairés.

Les trois activités centrales de l'Initiative mondiale pour les économies de carburant sont: a) la mise au point de données et l'analyse par pays et par région des possibilités d'économiser le carburant; b) l'appui au travail d'information des décideurs à l'échelle nationale et régionale; c) la sensibilisation des parties prenantes (les fabricants de véhicules, par exemple).

L'Initiative mondiale pour les économies de carburant a lancé la campagne « 50by50 » (économie de plus de 6 milliards de barils de pétrole par an et réduction de près de moitié des émissions de CO² à l'horizon 2050) et est présente en Amérique latine, en Inde, en Australie, dans les pays de l'ASEAN et en Europe centrale et orientale. Elle propose une boîte à outils pour des véhicules propres et la réduction de la consommation de carburant. L'Initiative s'emploie activement à mettre au point des projets pilotes nationaux dans toutes les régions, y compris en Indonésie, au Chili, en Colombie et en Éthiopie. Un exemple de ses travaux est l'initiative intitulée «*Initiation of an Auto Fuel Efficiency Programme in Georgia & Development of the Caucasus Fuel Economy Initiative (CFEI)*» dans la région du Caucase, la première à viser spécifiquement la réduction de la consommation de carburant par les voitures dans la région.

Centre de solutions énergétiques propres³⁹. Ce centre est une initiative de la Conférence ministérielle sur l'énergie propre⁴⁰, qui aide les gouvernements à élaborer et à adopter des politiques et des programmes en faveur de l'utilisation de technologies propices à l'énergie propre. Le Centre offre gratuitement les conseils d'experts sur l'action gouvernementale, des séminaires en ligne, des forums de formation, des rapports sur les lignes d'action possibles en matière d'énergie propre et des données et outils, en partenariat avec plus de 35 grandes organisations internationales et régionales concernées par l'énergie propre. Parmi les principaux outils figurent le service « Consultez un expert », des activités en ligne de formation et de transmission du savoir entre pairs, un centre de documentation et des analyses de projets concernant l'énergie propre. Le récent projet pour lequel des experts du Centre ont collaboré avec le gouvernement albanais afin de mettre au point un programme d'efficacité énergétique dans le secteur résidentiel⁴¹ est un bon exemple de l'appui fourni par l'intermédiaire du Centre.

Initiative en.lighten PNUE/FEM. En 2009, le PNUE et le FEM ont lancé l'initiative en.lighten, un partenariat public-privé ayant pour but d'accélérer le passage du marché mondial à des systèmes d'éclairage efficaces. Ses stratégies comprennent: la formulation et le soutien de stratégies nationales d'éclairage, le remplacement des ampoules à incandescence, l'identification des meilleures pratiques dans le monde et une plate-forme consacrée à la gestion des questions techniques et de qualité. Les initiatives spécifiques concernent

³⁸ <http://www.unep.org/transport/gfei/autotool/>

³⁹ <https://cleanenergysolutions.org/>

⁴⁰ <http://www.cleanenergyministerial.org/>

⁴¹ <https://cleanenergysolutions.org/expert/impacts/albania-residential-energy-efficiency>

notamment: l'évaluation des systèmes d'éclairage des pays; le cadre réglementaire et financier de l'action publique; la protection du consommateur et de l'environnement et le recyclage; et les systèmes d'éclairage hors réseau. Le Programme de partenariat mondial pour un éclairage efficace « aide les pays intéressés à élaborer et à mettre en œuvre des stratégies nationales d'éclairage, y compris des politiques qui leur permettront d'effectuer la transition à des systèmes d'éclairage efficaces rapidement et au moindre coût. »⁴².

Mécanisme mondial d'accélération de l'amélioration de l'efficacité énergétique. L'un des trois objectifs de l'Initiative « Énergie durable pour tous » dirigée par le Secrétaire général de l'ONU et le Président de la Banque mondiale est de doubler le taux d'amélioration de l'efficacité énergétique dans le monde d'ici à 2030. Pour atteindre cet objectif ambitieux, tout un ensemble d'activités sont nécessaires à tous les niveaux de l'économie. Le Mécanisme mondial d'accélération de l'amélioration de l'efficacité énergétique⁴³ a été établi pour aider à atteindre cet objectif en poussant tous les secteurs de l'économie à agir et à s'engager. Le Centre de Copenhague pour l'efficacité énergétique (C2E2), plate-forme de l'Initiative SE4ALL pour tout ce qui a trait à l'efficacité énergétique, soutient le Mécanisme mondial, dont le but est d'accélérer l'adoption de politiques et de programmes favorisant l'efficacité énergétique dans des domaines ayant un grand potentiel. Des accélérateurs de l'amélioration de l'efficacité énergétique ont été mis au point pour les domaines d'intervention suivants:

- Appareils et équipements;
- Performance énergétique des bâtiments;
- Réseaux urbains d'énergie
- Éclairage;
- Rendement des carburants;
- Industrie.

Un accélérateur est à l'étude pour le secteur de l'électricité. Les pays et les villes qui souhaitent obtenir un complément d'information ou participer au système d'accélérateurs peuvent consulter le site Web de l'Initiative SE4All⁴⁴ ou celui du Centre C2E2⁴⁵.

Projet d'aide en matière de réglementation⁴⁶. Ce projet réunit une équipe mondiale d'experts bénévoles qui s'attachent à améliorer la durabilité économique et environnementale des secteurs de l'électricité et du gaz naturel, en fournissant une assistance technique et politique aux décideurs et aux organismes de réglementation dans toute une série de domaines liés à la politique énergétique et environnementale. S'appuyant sur son expérience des politiques réglementaires et commerciales susceptibles de promouvoir l'efficacité énergétique, la protection de l'environnement, la fiabilité des systèmes et une juste répartition de leurs avantages entre les consommateurs, le projet d'aide en matière de réglementation permet de réaliser de nombreuses activités aux États-Unis depuis 1992 et en Chine depuis 1999. Des programmes et des bureaux existent dans l'Union européenne depuis 2009 et le projet a répondu à des demandes d'aide en matière de réglementation dans près de douze autres pays.

⁴² <http://www.enlighten-initiative.org/CountryActivities/GlobalEfficientLightingPartnershipProgramme.aspx>

⁴³ <http://www.se4all.org/energyefficiencyplatform/>

⁴⁴ <http://www.se4all.org/energyefficiencyplatform/>

⁴⁵ <http://www.energyefficiencycentre.org/>

⁴⁶ <http://www.raponline.org/>

Semaine de formation de l'AIE dans le domaine de l'énergie⁴⁷. Chaque année, l'AIE organise une semaine entière de formation axée sur les besoins des économies émergentes. Le programme de formation de l'AIE porte sur toute une série de questions liées à l'énergie et comprend un volet entièrement consacré à l'efficacité énergétique. Il offre également des ateliers adaptés à des besoins spécifiques et est en mesure de faire appel à des experts pour répondre à divers besoins en formation.

Formations de l'AIE sur les données et les statistiques de l'énergie⁴⁸. Chaque année, l'AIE organise un atelier de formation de deux jours à l'intention des statisticiens de l'énergie. En outre, les membres de la CEE sont assez nombreux pour travailler avec les formateurs de l'AIE à l'élaboration d'un programme régional de formation sur les statistiques de l'énergie incluant des formateurs aussi bien régionaux qu'internationaux. Certains pays de la région de la CEE utilisent des statistiques de l'AIE et ont déjà fait appel aux compétences techniques de l'Agence internationale pour mettre au point des statistiques sur l'énergie et les utilisations finales.

Programme de perfectionnement professionnel de l'ONUDI consacré aux solutions énergétiques durables. Chaque année, l'Institut de l'ONUDI pour le renforcement des capacités organise, en coopération avec le Centre international de promotion des entreprises, un Programme de perfectionnement professionnel consacré aux solutions énergétiques durables⁴⁹.

Moyens d'assurer la poursuite active de politiques d'efficacité énergétique dans la région de la CEE

Pour aller plus loin que les recommandations formulées par l'AIE, le Conseil mondial de l'énergie, le secrétariat de la Charte de l'énergie (ECS) et l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA) et proposer aux États membres de la CEE des outils additionnels pour mettre en œuvre des politiques d'efficacité énergétique, la présente section est consacrée à certains des moyens de promouvoir et d'appliquer des pratiques optimales pour améliorer l'efficacité énergétique. Elle indique également comment les États membres de la CEE pourraient coopérer et partager des données d'expérience afin de faciliter et d'encourager un recours accru aux politiques d'efficacité énergétique.

Cette section a pour but d'identifier différents moyens d'accélérer la concrétisation des objectifs de l'Initiative SE4All et d'encourager les actions préconisées dans la déclaration commune des secrétaires exécutifs des commissions régionales de l'ONU au cinquième Forum international de l'énergie au service du développement durable (Déclaration de Hammamet)⁵⁰.

Élaborer un ensemble de recommandations générales adaptées à la région avec la participation active des États membres de la CEE. Ce processus pourrait être basé sur celui qui a été mis en place avec succès par l'AIE pour élaborer des recommandations concernant les politiques d'efficacité énergétique adaptées aux besoins des régions⁵¹ et devrait faire fond sur les actions entreprises dans le cadre du PEEREA et y prendre part. Des ateliers réuniraient des experts nationaux connaissant les politiques et la filière énergie des pays

⁴⁷ <http://www.iea.org/training/>

⁴⁸ <http://www.iea.org/training/trainingthemesandmodules/energystatistics/>

⁴⁹ <http://institute.unido.org/programmes/professional-programme>

⁵⁰ http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/ee21/Forum_November_Tunisia/Joint_Statement_Fifth_International_Forum_Final_All.pdf

⁵¹ <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/regional-energy-efficiency-policy-recommendations-.html>

concernés et des spécialistes régionaux de l'efficacité énergétique pour identifier des politiques et des mesures qui soient adaptées au contexte culturel, politique et linguistique local. Ces experts feraient en sorte que les politiques retenues répondent directement aux objectifs de développement économique et social dans la région.

Il pourrait être utile pour les États membres de sous-régions, telles que l'Asie centrale, le Caucase, l'Europe orientale et l'Europe du Sud-Est, de participer à un processus visant à explorer et à identifier des politiques adaptées à leur sous-région, ce, avec la collaboration et le soutien de la CEE⁵².

Promouvoir un programme permanent d'examen des politiques d'efficacité énergétique par des pairs. En continuant et en appuyant les évaluations des politiques d'efficacité énergétique, les États membres de la CEE qui ne sont pas membres de l'AIE ou de l'UE se donneraient concrètement un moyen de participer à un processus d'apprentissage collaboratif. Le programme en question pourrait simplement élargir les processus d'évaluation existant déjà au titre du PEEREA et dans le cadre des examens approfondis de l'AIE et des examens par les pairs (PREE) de l'APEC. Il pourrait être structuré de façon à offrir une perspective plus large ouvrant sur les énergies durables. Ce type d'initiative est utile, car elle permet de disposer d'une expérience pratique qui peut servir de base pour entreprendre par la suite des comparaisons en vue de renforcer les capacités dans des domaines prioritaires d'intervention, suivant un processus analogue à celui mis en place par l'APEREC pour la conception de politiques d'efficacité énergétique collectives en faveur du développement durable (processus CEEDS).

Promouvoir la collaboration face aux défis énergétiques. Une initiative du genre du programme CEEDS de l'APEREC offre de nombreuses possibilités à la région. En se concentrant sur un défi commun substantiel, les pays membres sont mieux à même de privilégier les pratiques optimales en se fondant sur les politiques qui sont déjà appliquées avec succès et marchent bien dans la pratique. Cette initiative ne s'arrête pas à l'identification et à la formulation de pratiques optimales, mais inclut également des mesures concrètes et des initiatives du secteur privé.

Compiler une base de données régionale de la CEE sur les politiques d'efficacité énergétique. Dans le cadre des processus susmentionnés, la CEE pourrait demander à l'AIE s'il serait possible d'archiver les politiques d'efficacité énergétique des États membres de la Commission dans sa base de données sur les politiques et mesures (base de données PAMS). Cette base de données centralise déjà à l'échelle mondiale les politiques en matière d'énergies renouvelables (avec IRENA), les politiques d'efficacité énergétique (avec le Centre de solutions énergétiques propres) et les politiques relatives aux gaz à effets de serre. Une demande standard de mise à jour des données figurant dans la base de données PAMS est envoyée chaque année aux pays concernés, ce qui assure une actualisation régulière des données. On pourrait y ajouter d'autres fonctions, telles qu'un portail en langue russe pour les pays membres de la CEE et inclure d'autres commissions régionales, ce qui ferait de cette base de données une source d'informations additionnelles précieuses sur l'initiative SE4All.

⁵² En 2014, l'AIE a tenté d'élaborer des recommandations en vue de la formulation de politiques d'efficacité énergétique adaptées aux besoins de l'Asie centrale. Nombreux ont été ceux qui s'en sont félicités, mais il n'y a pas eu de suite en raison de difficultés de financement.

Des recommandations à la mise en œuvre

Toutefois, les véritables défis à l'amélioration plus rapide de l'efficacité énergétique se trouvent dans ses fondements politiques: les cadres de gouvernance, la bancabilité qui est favorisée par des politiques financières saines et les services collectifs qui favorisent l'efficacité énergétique grâce à des prix reflétant les coûts et à des mesures de soutien.

1. Questions intersectorielles liées à la gouvernance. Environ la moitié des États membres de la CEE ont appliqué des politiques et programmes qui ont amélioré l'efficacité énergétique. Pour ces pays, il est possible d'accroître davantage les gains sociaux et économiques qui peuvent être tirés de l'efficacité énergétique; pour d'autres, il y a un besoin pressant d'établir une gouvernance et des processus politiques efficaces. Le rapport de la Charte de l'énergie sur la mise en œuvre du PEEREA intitulé « *Developments and Challenges in Delivering Energy Efficiency* » (2007) émet la critique suivante sur l'état d'avancement de l'efficacité énergétique:

« Parallèlement aux nombreuses déclarations et aux engagements pris sous plusieurs formes au niveau international, y compris dans le cadre du programme "Un environnement pour l'Europe", les gouvernements nationaux sont de plus en plus conscients de la nécessité d'adopter une approche globale de l'efficacité énergétique en ce qui a trait aux politiques relatives aussi bien à l'énergie qu'aux changements climatiques. Toutefois, malgré le renforcement des engagements, nombreux sont ceux qui estiment que l'efficacité énergétique n'est pas encore pleinement intégrée aux politiques énergétiques⁵³. En outre, s'il est vrai que l'écart séparant les approches adoptées par les pays occidentaux de celles des pays en transition est en train de diminuer, il n'en demeure pas moins considérable. ».

Il semble nécessaire d'améliorer la capacité des pays à élaborer les fondements statutaires et politiques de l'efficacité énergétique, conditions d'une gouvernance et d'une mise en œuvre appropriées des politiques et mesures pertinentes.

2. Questions intersectorielles liées au financement. Les études du genre de celle qui est intitulée « *Bankable Energy Efficiency Projects (BEEP) – Experiences in Central and Eastern European Countries* »⁵⁴ se concentrent sur les stades de l'identification, du développement et du financement des projets. Cette étude arrive à la conclusion suivante:

« Il existe toujours un grand potentiel pour des projets d'efficacité énergétique dans la région de la CEE et il vaut la peine de l'exploiter. Toutefois, pour que ces projets soient couronnés de succès il faudra en étudier avec attention le cadre général⁵⁵ et adopter une approche cohérente. Il est primordial de privilégier les projets ayant une chance réaliste d'être mis en œuvre. Mais, même les projets prometteurs doivent être présentés à des institutions financières et à des investisseurs potentiels, accompagnés d'une documentation de grande qualité afin d'assurer leur financement. ».

Des établissements bancaires tels que la BERD ont établi des réseaux de banques locales et créé des outils efficaces de gestion des risques des projets et ont une bonne connaissance des éléments politiques et techniques. Le déficit d'information à traiter concerne semble-t-il le contexte politique dans les pays.

⁵³ Caractères gras ajoutés.

⁵⁴ http://www.cres.gr/kape/pdf/download/BEEP_Project_Brochure.pdf

⁵⁵ Caractères gras ajoutés.

3. Entreprises publiques du secteur de l'énergie. En l'absence d'une étude des politiques de tarification et des politiques opérationnelles de ces entreprises, il est difficile de déterminer exactement dans quelle mesure elles améliorent déjà ou pourraient améliorer l'efficacité énergétique dans les pays de la région. Toutefois, il est clair, à divers égards, que l'amélioration de l'efficacité énergétique restera en deçà de son potentiel en raison de l'inadéquation généralisée des indications données par les prix et des capacités opérationnelles de ces entreprises. Cette inadéquation est soulignée dans le rapport déjà cité de la Charte de l'énergie, « *Developments and Challenges in Delivering Energy Efficiency* » (2007):

« Dans ces pays, les tarifs de l'électricité restent relativement bas et ne couvrent pas les coûts dans la majorité des cas. Les tarifs bas et non équilibrés, aggravés par les arriérés de paiement et les faibles taux de recouvrement, sont la principale cause de la piètre performance financière et technique des entreprises publiques du secteur de l'électricité. C'est ce qui explique que ces entreprises n'aient pas eu les ressources nécessaires pour investir dans l'amélioration de l'efficacité énergétique. Dans la République kirghize, au Turkménistan et en Ouzbékistan, les consommateurs d'électricité paient moins de deux cents par kilowattheure, alors que le tarif devrait être deux ou trois fois plus élevés pour assurer la récupération des coûts. Les efforts déployés pour remédier au faible taux de récupération des coûts se heurtent à la pauvreté. Les réformes doivent s'accompagner de mesures complémentaires visant à atténuer les difficultés rencontrées par les consommateurs à faible revenu pour qui des tarifs plus élevés ne seraient pas abordables. »

Quand on prend en considération la place qu'occupent les entreprises publiques du secteur de l'énergie dans les services de chauffage, d'électricité et de gaz, leur rôle dans l'amélioration des prestations et de l'efficacité énergétique est encore plus évident. Il n'est possible d'améliorer les systèmes de chauffage urbains à l'échelle requise que si l'on prête attention à la structure et aux motivations commerciales des entreprises publiques du secteur de l'énergie. L'ampleur et l'impact de cette carence persistante au niveau politique doivent être évalués et compris d'abord. Ce n'est qu'alors qu'il sera possible de proposer des solutions qui viennent à bout de cette inertie politique, tout en remédiant aux obstacles structurels et en fixant des prix abordables pour les consommateurs

4. Politiques et mesures opérationnelles. La plupart des politiques opérationnelles, telles que les normes et les politiques d'étiquetage, les codes de la construction et les mesures d'économie des carburants, sont solidement implantées dans de nombreux pays. Les principes, la logique économique, la dynamique de la réponse au programme ont été mis au point. Des normes et des mesures commerciales et techniques connexes sont mises en place et les politiques comportent des mécanismes actifs d'examen et d'amélioration. Les pays qui les ont adoptées les premiers ont assumé les risques et les pratiques présentent maintenant peu de risque pour les pays qui doivent encore les adopter.

On continue de s'efforcer d'étendre ces politiques au monde entier en aidant ces derniers pays (comme le fait l'Initiative en.lighten pour les systèmes d'éclairage et l'Initiative mondiale pour les économies de carburant pour les normes de consommation de carburant) et en uniformisant ces politiques que l'on présente sous forme de mesures harmonisées à appliquer telles quelles.

Le tableau 9 résume la voie à suivre et définit le rôle de premier plan qui incombe à la CEE.

Tableau 9. Voie à suivre pour renforcer les capacités d'action

Politiques	État d'avancement	Besoins	Rôle de la CEE
1. Les politiques intersectorielles relatives à la gouvernance sont l'un des fondements de toutes les autres politiques	Gouvernance. La diversité des contextes gouvernementaux et des structures de gouvernance porte à conclure que certains gouvernements sous-estiment l'importance d'un socle d'action solide pour la mise en œuvre et le succès des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique.	Déterminer ce qui constitue un contexte réglementaire et politique durable et faire une analyse comparative des politiques et des capacités de gouvernance des pays afin de dégager les meilleures pratiques.	Effectuer une analyse comparative des politiques et des capacités des pays en matière de politiques d'efficacité énergétique pour faire ressortir les domaines dans lesquels ils peuvent rendre le cadre des politiques générales plus favorable à l'efficacité énergétique.
2. Les politiques intersectorielles relatives au financement sont l'un des fondements de toutes les autres politiques	Financement – L'efficacité énergétique est largement financée par des fonds d'investissement ou liée à des aides et à des subventions. Les banques locales redistribuent de plus en plus des fonds provenant des institutions financières internationales et des banques centrales destinés à l'énergie durable. Le financement de l'efficacité énergétique au moyen d'obligations est une nouvelle possibilité importante.	Explorer les stratégies de financement qui donnent les meilleurs résultats et étudier comment les gouvernements peuvent améliorer leur bancabilité et leur capacité à accroître le financement des mesures d'efficacité énergétique par le secteur privé.	Travailler en collaboration avec les financiers de l'efficacité énergétique pour analyser les options de financement dans la région: définir les critères de bancabilité des cadres réglementaires et politiques des pays et recenser les politiques qui accroissent la bancabilité de l'efficacité énergétique ainsi que les meilleures pratiques dans le domaine des stratégies de financement.
3. Entreprises publiques du secteur de l'énergie	Le rôle de ces entreprises pour ce qui est de tirer profit des avantages sociaux et économiques de l'efficacité énergétique n'est véritablement établi qu'en Amérique du Nord. Dans la plupart des autres pays, des politiques générales applicables aux marchés de l'énergie rendent inopérantes les mesures de mise en œuvre rationnelle de l'efficacité énergétique par le biais de l'offre et de la demande.	Des politiques du marché de l'énergie qui imposent aux entreprises publiques du secteur de l'énergie de tirer parti de l'amélioration des politiques et pratiques de vente au détail et de distribution, leur en donnent les moyens et les motivent.	Recenser, en coopération avec des concepteurs de politiques expérimentés (le Projet d'aide en matière de réglementation, par exemple), les obstacles à une plus grande diffusion de l'efficacité énergétique par les entreprises publiques du secteur de l'énergie dans la région de la CEE et les options pour parvenir à cette diffusion. Élaborer et mettre en œuvre, en coopération avec les gouvernements, des politiques destinées à remédier aux carences actuelles.
4. Politiques opérationnelles applicables aux ménages, aux transports et à l'industrie ainsi qu'à d'autres parties prenantes	La logique économique fondamentale et la dynamique de la réponse au programme sont bien comprises. Des normes et des mesures commerciales et techniques connexes ont été mises en place dans le cadre de processus internationaux et les politiques comportent des mécanismes actifs de révision et d'amélioration. Les pays qui les ont adoptées les premiers ont assumé les risques et les pratiques présentent maintenant peu de risque pour les pays qui doivent encore les adopter.	Continuer à soutenir les pays qui n'ont pas encore entrepris ces politiques et processus, en leur montrant la voie à suivre pour les adapter. Les organisations énumérées dans la section intitulée « Outils utiles et dispositifs de soutien pour la mise en œuvre des politiques » soutiennent déjà certaines de ces politiques, mais il est encore possible d'en faire plus.	Identifier les principales priorités opérationnelles des États membres et offrir des plates-formes pour une action collective. Travailler en partenariat avec des entités expérimentées dans le domaine de la conception de politiques opérationnelles (l'Initiative en.lighten et l'Initiative mondiale pour les économies de carburant, par exemple) ainsi qu'avec les pays qui ont été les premiers à adopter ces politiques et mesures, afin d'offrir une plate-forme efficace pour étendre à l'ensemble des pays de la région les politiques et mesures déjà élaborées.

BIBLIOGRAPHIE

- AIE 2008E Promoting Energy Efficiency Investment, Case Studies in the Residential Sector.
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,34308,en.html>
- AIE 2008R. Promoting Energy Efficiency Investment. Case Studies in the Residential Sector. Version russe.
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,35337,en.html>
- AIE 2010 <http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,3868,en.html>
- AIE 2010E Energy Efficiency Governance Handbook. Version anglaise.
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,3931,en.html>
- AIE 2011R Energy Efficiency Governance Handbook. Version russe. 2011
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,15748,en.html>
- AIE 2011. 25 Energy Efficiency Policy Recommendations, 2011 update. International Energy Agency. 2011.
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,3782,en.html>
- AIE 2011a. Progress Implementing the IEA 25 Energy Efficiency Policy Recommendations. IEA 2011
http://www.iea.org/publications/insights/insightpublications/progress_implementing_25_e_e_recommendations.pdf
- AIE 2012. World Energy Outlook, 2012. International Energy Agency. 2012.
https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2012_free.pdf
- AIE 2012a. Joint Public-Private Approaches for Energy Efficiency Finance.
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,20561,en.html>
- AIE 2012b. Energy Management Programmes for Industry
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,28130,en.html>
- AIE 2013. Energy Efficiency Market Report 2013. International Energy Agency 2013
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/energy-efficiency-market-report-2013.html>
- AIE 2013a. Energy Provider-Delivered Energy Efficiency
http://www.iea.org/publications/insights/EnergyProviderDeliveredEnergyEfficiency_WEB.pdf
- AIE 2013b A Tale of Renewed cities. A policy guide on how to transform cities by improving energy efficiency in urban transport systems. International Energy Agency. 2013
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,39940,en.html>
- AIE 2013c Efficient World Scenario – World Energy Outlook 2013. International Energy Agency. 2013.
- AIE 2014. Energy Efficiency Market Report, 2014. International Energy Agency. 2014.
http://www.iea.org/W/bookshop/463-Energy_Efficiency_Market_Report_2014
- AIE 2014a. Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency. International Energy Agency. 2014. http://www.iea.org/W/bookshop/475-Capturing_the_Multiple_Benefits_of_Energy_Efficiency
- AIE 2014b. Regional Energy Efficiency Policy Recommendations for the Arab-SEMED Region. International Energy Agency. 2014.
<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/RegionalEnergyEfficiencyPolicyRecommendations.zip>

AIE PAMS Policy and Measures Database. <http://www.iea.org/policiesandmeasures/>

BERD. Banque européenne pour la reconstruction et le développement. Initiative en faveur de l'énergie durable. <http://www.ebrd.com/what-we-do/sectors-and-topics/sustainable-energy-initiative.html>

C40 <http://www.c40.org>

CCAP 2012. Étude de cas, Thailand's Energy Conservation (ENCON) Fund – How Financial Mechanisms Catalyze Energy Efficiency and Renewable Energy Investments. Centre for Clean Air Policy (CCAP) Washington DC. http://ccap.org/assets/Thailand-Energy-Conservation-ENCON-Fund_CCAP-Oct-2012.pdf

CEE 2013. Promotion des investissements dans l'énergie renouvelable pour l'atténuation des changements climatiques et le développement durable. http://www.unece.org/energy/gee21/promoting_eei.html

Chittum A. and Ostergaard P.A. 2014. How Danish communal heat planning empowers municipalities and benefits individual consumers. Energy Policy 74 (2014) 465-474. Elsevier.

CME 2013. Les politiques d'efficacité énergétique dans le monde – Ce qui marche et ce qui ne marche pas ». Conseil mondial de l'énergie, 2013. <http://www.worldenergy.org/publications/2013/world-energy-perspective-energy-efficiency-policies-what-works-and-what-does-not/>

Convention des Maires <http://www.covenantofmayors.eu>

Directive de l'UE relative à l'éco-conception <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sustainable-business/ecodesign/>

ECS. Secrétariat de la Charte de l'énergie 2007. Policy Developments and Challenges in Delivering Energy Efficiency <http://www.encharter.org/index.php?id=274&L=0>

Efficiency Vermont. 2012 Annual Report 2010 Efficiency Vermont. www.encyvermont.com/docs/about_efficiency_vermont/annual_reports/2010_Annual_Report.pdf

Energy Efficiency Watch. 2012 Progress in energy efficiency policies in the EU Member States – the experts perspective. http://www.energy-efficiency-watch.org/fileadmin/eev_documents/EEW2/EEW_Survey_Report.pdf

ENERGY STAR <http://www.energystar.gov/>

Foster Wallace and Dahlberg 2013. 2012 State of the Efficiency Program Industry – Budgets, Expenditures, and Impacts. Consortium for Energy Efficiency, Boston. http://library.cee1.org/sites/default/files/library/10533/CEE_Annual_Industry_Report.pdf

GFEI. Global Fuel Economy Initiative (l'Initiative mondiale pour les économies de carburant). <http://www.globalfueleconomy.org/Pages/Homepage.aspx>

ICCT (Conseil international des transports propres) <http://www.theicct.org/>

Kato et al. Kato T., Ellis J., Pauw P., Caruso R. 2014. Scaling Up And Replicating Effective Climate Finance Interventions. OECD. http://www.oecd.org/env/cc/Scaling_up_CCXGsentout_May2014_REV.pdf

Kainou, K. 2009. Why do Top Runner Energy Efficiency Standard Regulations Result in Large Positive and Negative Costs? – Risk of Investment in High Energy Efficiency Products and Risk of Government Regulation Failure. Research institute of Economy Trade and Industry, Tokyo. www.reiti.go.jp/en/columns/a01_0215.html

Späth P. and Rohrer H. Conflicting strategies towards sustainable heating at an urban junction of heat infrastructure and building standards. *Energy Policy* 78 (2015) 273-280 Elsevier.

Sun et al. Sun X., Zhu L., Taylor B. 2011. China's ESCO industry: saving more Energy Everyday through the Market.

<https://ryanschuchard.files.wordpress.com/2011/06/chinas-esco-industry-2010.pdf>

United States EPA. Vehicle Fuel Economy. <http://www.epa.gov/fueleconomy/>

Wu, D., Y. Xu*, Y. Leung, and C.W. Yung, 2015. The Behavioral Impacts of Firm-level Energy-conservation Goals in China's 11th Five-Year Plan. *Environmental Science & Technology*, 49(1):85-92.

ANNEXE: ATTRIBUTS DES POLITIQUES À FORT IMPACT

Qualités souhaitables d'un cadre pour la sélection des meilleures politiques

Diverses recommandations générales ont été jusqu'ici structurées selon une approche sectorielle et encouragent aujourd'hui l'adoption de lignes d'action politiquement acceptables et ayant un bon rapport coût-efficacité et visant des secteurs dans lesquels une expérience reconnue existe déjà. En général, ces recommandations ne vont pas jusqu'à proposer des politiques et des programmes concrets. On dispose actuellement d'assez d'expérience et les politiques et mesures ont suffisamment progressé pour pouvoir dégager parmi elles les meilleures pratiques et mesures pouvant servir d'exemples, pour autant qu'il y ait eu une évaluation de cette expérience et des rapports coût-efficacité.

Tout processus d'évaluation devrait déboucher sur une taxonomie ou un ensemble d'attributs permettant d'identifier des politiques concrètes. Ces attributs devraient à leur tour permettre de dégager les politiques qui sont économiques et hautement efficaces. Un ensemble d'attributs sont proposés dans la présente annexe.

Attributs indiquant qu'une politique repose sur une pratique optimale

Réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants. Les politiques qui possèdent cet attribut ont été conçues et améliorées à la lumière de l'expérience de façon à offrir un excellent rapport coût-efficacité aussi bien aux gouvernements qu'aux consommateurs d'énergie. Leur rentabilité résulte des coûts de d'énergie et de la baisse de la demande d'énergie, mais aussi des avantages multiples qu'elles comportent, dont la valeur est souvent plus élevée que celle de la demande d'énergie qu'elles auront permis d'éviter. Ces avantages comprennent: le renforcement connexe de la productivité des entreprises; l'amélioration du bien-être et de la santé des ménages; la réduction des dépenses publiques; l'amélioration de la valeur des prestations des entreprises publiques du secteur de l'énergie; l'amélioration de l'environnement local; et des gains macroéconomiques. La publication de l'AIE intitulée *Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency* montre lesquels de ces nombreux avantages sont monétisés, en s'appuyant sur des études de cas portant sur des politiques et des mesures d'efficacité énergétique qui ont été couronnées de succès. *Cet attribut est très important.*

Complémentarité, synergie et intégration. Les politiques d'efficacité énergétique dont l'application s'intègre bien à celle d'autres politiques ont un plus grand impact. Certaines politiques représentent un appui stratégique pour plusieurs autres politiques et confortent leurs résultats. Par exemple, lorsque la tarification reflète les coûts et que les subventions énergétiques sont détournées vers d'autres objectifs sociaux, toutes les autres politiques et mesures énergétiques bénéficient des signaux de prix ainsi créés. Le corollaire de cet effet est que les politiques qui sont appliquées de manière isolée, en dehors d'une stratégie intégrée, ne portent pas pleinement leurs fruits, car elles sont souvent privées de certains de leurs effets par des conditions préexistantes, comme des subventions du prix de l'énergie qui démotivent les consommateurs et compromettent les avantages escomptés.

Les politiques et les mesures qui agissent aux niveaux mondial et régional possèdent cet attribut, en ceci qu'elles permettent à la demande de produits à faible consommation d'énergie d'atteindre une masse critique. *Cet attribut est très important.*

Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités. Pour être soutenue dans l'ensemble du programme général d'action d'un pays et se voir allouer des ressources essentielles, toute politique d'efficacité énergétique doit être acceptable pour les dirigeants politiques et répondre aux priorités de l'heure d'un gouvernement donné. *Cet attribut est très important.*

« Commerciabilité » et impact sur le marché. Toute politique d'efficacité énergétique doit convaincre les consommateurs ou les décideurs qu'il est dans leur intérêt d'investir dans les mesures d'efficacité énergétique qu'elle propose d'instaurer. Même dans le cas des réglementations il faut un travail de commercialisation pour informer les fournisseurs et les consommateurs sur la politique adoptée, leur indiquer comment s'y conformer et leur expliquer les conséquences de la non-conformité et les avantages de la conformité. Rares sont les politiques d'efficacité énergétique en vigueur dans les pays qui font l'objet d'un effort de commercialisation efficace, alors qu'il est crucial de pouvoir convaincre les consommateurs pour parvenir aux résultats attendus. Les politiques dont on sait qu'elles ont réussi à changer les perceptions des consommateurs et celles qui misent sur une campagne de commercialisation déjà couronnée de succès ou mondiale donneront de meilleurs résultats que celles qui sont peu commercialisées ou ne le sont pas du tout. Il est très important de renforcer les capacités de commercialisation des politiques et mesures d'efficacité énergétique et d'augmenter l'impact de ces politiques et mesures. *Cet attribut est très important.*

Complexité des politiques. Les politiques qui ont été couronnées de succès comprennent des politiques aussi bien simples que complexes. Il est bon que la politique envisagée puisse être facilement commercialisée et rapidement mise en œuvre, ce qui porte à conclure que la simplicité est un attribut souhaitable. La complexité d'une politique au niveau de sa conception peut être contrebalancée par la durée des phases de perfectionnement et de commercialisation. En général, l'élaboration des meilleures pratiques s'étend sur une certaine période, dans un processus continu de mise en œuvre, d'évaluation et d'amélioration. La complexité de la politique elle-même est beaucoup moins importante que ce cycle continu bien conçu de mise en œuvre, d'évaluation et d'amélioration. *Cet attribut n'est pas très important.*

Structure sectorielle. Cet attribut est souvent utile pour présenter les mesures sous forme de tableaux et montrer comment elles sont organisées. Une autre possibilité est de répartir les politiques et les mesures en fonction de segments du marché et de présenter les programmes selon les centres de décision concernés: actionnaires des entreprises, ménages, gouvernement central, administrations municipales, etc. Quoiqu'utile pour une représentation visuelle de l'équilibre de la répartition des politiques et des mesures entre les différents secteurs (résidentiel, industriel, transports, etc.), cet attribut renseigne peu sur les politiques elles-mêmes, c'est-à-dire qu'il ne permet pas de déterminer s'il s'agit de pratiques optimales. *Cet attribut est peu important.*

Principaux mécanismes institutionnels ou directeurs sous-jacents. Comme pour l'attribut concernant la structure sectorielle, cet attribut peut aider à définir des types de politiques et est utile pour la conception et l'évaluation de ces dernières. Certains gouvernements peuvent préférer un mécanisme institutionnel ou directeur à un autre et le choix d'un mécanisme directeur plutôt qu'un autre est de la plus grande importance. Par conséquent, cet attribut est, en fait, fonction des préférences politiques lorsqu'il est utilisé comme critère de sélection des meilleures pratiques. *Cet attribut est très important et fait partie de l'attribut « adéquation politique ».*

Critère temporel – Délai d'impact sur les marchés. Les délais tant d'arrivée sur les marchés que de réponse des consommateurs sont un facteur important dans la sélection d'une politique. Pris dans la dynamique et par les pressions des cycles électoraux, les administrations sont souvent pressées d'afficher rapidement des résultats. C'est important au moment du lancement d'une nouvelle politique, mais l'expérience montre également que les politiques deviennent des pratiques optimales après avoir évolué et uniquement lorsqu'elles produisent des résultats substantiels dans le temps, à mesure qu'elles transforment les marchés, les décisions d'investissement et les comportements. *Cet attribut est moyennement important.*

Cibles, objectifs et potentialités. Il est essentiel de définir des objectifs et des cibles pour motiver les différents décideurs dans une économie et évaluer les progrès. Toutefois, cela fait partie du processus plus large de planification des politiques (il est évident que des objectifs et des cibles doivent être énoncés pour toutes les politiques) et devrait faire partie intégrante des politiques plutôt que des attributs proprement dits. *Cet attribut est important en tant qu'outil nécessaire de planification et de commercialisation, mais il n'est pas très important comme critère de sélection des meilleures pratiques.*

Mise en œuvre. C'est un domaine aux aspects multiples. De nombreux éléments opérationnels et liés à la conception des politiques ont un impact sur leur mise en œuvre, mais ces éléments sont inhérents à la conception de la commercialisation d'une politique et font partie de l'attribut concernant la commercialisation décrit plus haut. *Ce critère est important et fait partie de l'attribut de « commerciabilité ».*

Ordre de priorités. Dans le contexte de la gouvernance nationale, un gouvernement a ses priorités. *Ce critère est important et fait partie de l'attribut concernant « adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités ».*

Une proposition de taxonomie pour les critères de sélection des politiques

Le tableau 10 propose un ensemble d'attributs ou de critères de sélection qui peuvent servir à évaluer la pertinence des politiques et mesures d'efficacité énergétique. En classant ainsi les attributs, il est possible de définir les qualités des politiques et d'identifier avec méthode des politiques et des mesures concrètes.

Les attributs sont classés en fonction de la mesure dans laquelle ils aident à évaluer les possibilités d'action dans un cadre déterminé. Les attributs occupant un rang élevé seront probablement utiles pour identifier des politiques performantes. Les attributs moins bien classés peuvent néanmoins être essentiels, mais sont moins utiles pour détecter les meilleures politiques.

Certains attributs décrivent des caractéristiques liées à l'application ou à la mise en œuvre des politiques. Ce sont des attributs universels et stratégiques nécessaires qui doivent être pris en considération dans l'élaboration des stratégies. Ils sont fortement recommandés pour la mise en œuvre, mais sont moins utiles pour évaluer les qualités des politiques et identifier les meilleures d'entre elles.

Tableau 10. Attributs potentiels des politiques en vue de l'élaboration d'un catalogue structuré de politiques et de mesures d'efficacité énergétique

Attributs des politiques	Quelles sont les principales qualités ou caractéristiques de cette politique?	Pourquoi cet attribut est-il important pour l'élaboration d'un catalogue de politiques et de mesures d'efficacité énergétique?	Cet attribut est-il important comme critère de sélection des meilleures pratiques?
Possibilité de réduction substantielle de la demande d'énergie et avantages multiples importants	A un rapport coût-efficacité satisfaisant, Fait baisser la demande d'énergie, Présente de nombreux avantages: résultats monétisés sur le plan social, de la santé et de la productivité.	Cet attribut indique quelles politiques et mesures auront le plus grand impact (toutes choses égales par ailleurs). N.B. Les résultats dépendent beaucoup du contexte local et de la mise en œuvre	Très important
Complémentarité, synergie et intégration	Politiques dont il est reconnu qu'elles s'intègrent bien à d'autres activités nationales et à l'action internationale dans un processus stratégique de renforcement réciproque: normes globales de l'ISO et/ou normes de la CEI, ENERGY STAR etc.	Les politiques et mesures donnent de bien meilleurs résultats lorsqu'elles sont intégrées à des politiques régionales, nationales et internationales complémentaires.	Très important

Adéquation politique, gouvernance et répartition des responsabilités	Gouvernement central, Administrations municipales, Actionnaires d'entreprises/ investisseurs, Citoyens/ménages, etc.	Permet d'adapter les politiques aux motivations. Indique à qui incombe la responsabilité des ressources et de l'exécution.	Très important
	Ordre de priorité et urgence. Certaines politiques passent avant d'autres.	Cet attribut est propre à chaque marché et n'est donc pas pertinent dans un contexte général ou régional.	
« Commerciabilité » et impact sur le marché: Financement par le gouvernement et participation du secteur privé Engagement et habilitation des citoyens Possibilités d'innovations techniques et organisationnelles	Programmes à fort impact favorisant la transformation du marché et ayant une capacité avérée à motiver les consommateurs.	Les politiques qui peuvent être présentées facilement et réussissent à convaincre les consommateurs de prendre des décisions favorables à l'efficacité énergétique ont un impact et stimulent l'investissement.	Très important
	PPP, SSE, etc. Financement minimal du gouvernement pour obtenir une masse critique et un fort effet de levier du financement gouvernemental.	La mise à profit de la dynamique des entreprises et des ressources privées est importante. La capacité à encourager un financement privé basé sur le jeu du marché est un facteur clé de succès.	
	Groupes d'intérêts, initiatives locales.	L'adhésion, la légitimité, l'acceptabilité et la facilité de la mise en œuvre sont autant de facteurs importants de la transformation du marché pour les consommateurs.	
Attribut temporel – Délai d'impact sur les marchés	Saisir l'occasion de répondre à un besoin en mettant au point des produits et des services concurrentiels.	Hypothèse de Porter – Les politiques qui donnent un avantage compétitif sont un facteur clé de transformation des marchés et sont les meilleures options.	Moyennement important
	Le délai d'impact sur un marché peut être un facteur important lorsque les technologies énergétiques ont des cycles de vie courts ou lorsque l'on souhaite afficher rapidement des résultats.	Une fois les politiques établies, les cycles normaux d'examen et d'évaluation tendent à réagir positivement à la dynamique du marché.	
Complexité des politiques	Certaines politiques nécessitent des processus intensifs pour produire les résultats attendus. Par exemple, les réglementations exigent l'élaboration de normes, des consultations et la mise en place de dispositifs pour les faire respecter.	La complexité est gérable et peut être préférée en dépit des considérations de temps et de coût quand l'impact potentiel d'une politique le justifie.	Peu important
Cadre sectoriel	Politiques intersectorielles et politiques relatives aux entreprises publiques du secteur de l'énergie, aux transports (passagers et marchandises), à l'industrie, aux petites et moyennes entreprises, aux ménages, aux services, au secteur commercial, etc.	Une structure sectorielle aide à maintenir un équilibre entre les différents secteurs d'un pays et à assurer l'inclusion de secteurs clés comme les infrastructures et les services publics du secteur de l'énergie. Toutefois un découpage simpliste des secteurs peut limiter la portée des politiques.	Peu important

Principaux mécanismes institutionnels ou directeurs sous-jacents	Les mécanismes directeurs peuvent être divisés en mécanismes: i) coercitifs (normes ou règles obligatoires); ii) économiques (allègements fiscaux, par exemple); iii) basés sur la commercialisation et la communication (les étiquettes, par exemple).	Les politiques constituant un tout mais utilisant des mécanismes différents peuvent se renforcer réciproquement et créer des effets de synergie, mais l'utilisation d'un mécanisme particulier n'est pas un gage d'efficacité.	Peu important
Cibles, objectifs et potentialités	Objectifs nationaux d'efficacité énergétique Objectifs sectoriels Objectifs opérationnels (nombre de kWh/m ² par an, par exemple).	Cet attribut est utile pour assurer la participation des parties prenantes, les motiver et obtenir qu'ils prennent des engagements.	Moyennement important
Mise en œuvre	Stratégies nationales, conception des politiques, mise en œuvre, dispositions visant à assurer la conformité, gestion, évaluation.	Ce sont des caractéristiques essentielles et universelles de la conception des politiques, des attributs incontournables, plutôt que des critères de sélection des meilleures politiques.	Peu important

Quatre grands attributs ont été retenus comme étant très importants pour l'identification des meilleures pratiques dans les politiques. Pour constituer une pratique optimale, toute politique doit comporter les caractéristiques suivantes:

1. **Des résultats importants.** Pour être optimale une politique doit contribuer à une réduction substantielle de la demande d'énergie et comporter des avantages multiples. Les meilleures politiques sont celles qui ont prouvé qu'elles donnent des résultats quantifiables ou sont essentielles pour parvenir à de tels résultats.
2. **La complémentarité,** les effets de synergie et la capacité d'intégration sont des attributs qui permettent d'intégrer aisément les politiques d'efficacité énergétique aux autres actions nationales, régionales et internationales, facilitant ainsi leur mise en œuvre tout en renforçant les autres politiques de manière complémentaire.
3. **L'adéquation politique,** la gouvernance et la répartition des responsabilités aident à assurer que les politiques d'efficacité énergétique sont politiquement acceptables et ont de bonnes chances de réussir et de perdurer dans des contextes multi-niveaux dans lesquels la gouvernance régionale, nationale et locale influe sur leur efficacité et contribue à leur succès.
4. **La « commerciabilité »** et l'impact sur les marchés. Ces attributs assurent que les politiques retenues peuvent réussir et réussiront sur les marchés mondiaux et locaux qui fournissent des technologies favorables à l'efficacité énergétique, intéressent les décideurs et pourraient attirer des investissements.

MEILLEURES PRATIQUES POUR PROMOUVOIR L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

La présente publication a été préparée dans le cadre du projet sur la « Promotion des investissements dans l'efficacité énergétique pour l'atténuation des changements climatiques et le développement durable », qui est financé par le Compte de l'ONU pour le développement et exécuté conjointement par les cinq commissions régionales de l'ONU, avec la UNECE comme chef de file. Cette publication met en vedette les meilleures pratiques dans les politiques visant à promouvoir l'efficacité énergétique dans la région de la UNECE et ailleurs. Elle présente un cadre structuré de politiques et de mesures pour la promotion des investissements dans l'efficacité énergétique contribuant à l'atténuation des changements climatiques et au développement durable, de même que pour l'élaboration d'un catalogue de politiques et de mesures destinées à améliorer l'efficacité énergétique.

Information Service
United Nations Economic Commission for Europe

Palais des Nations
CH - 1211 Geneva 10, Switzerland
Telephone: +41(0)22 917 44 44
Fax: +41(0)22 917 05 05
E-mail: info.ece@unece.org
Website: <http://www.unece.org>