



Conseil économique et social

Distr. générale
2 février 2006
Français
Original: anglais

Commission du développement durable

Quatorzième session

1^{er}-12 mai 2006

Point 3 de l'ordre du jour provisoire*

Module thématique du cycle d'application 2006-2007

Rapport de la réunion de mise en œuvre de la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale

I. Introduction

1. La Commission du développement durable procédera, lors de sa quatorzième session prévue du 1^{er} au 12 mai 2006, à une évaluation des progrès accomplis à tous les niveaux pour honorer les engagements pris et les objectifs fixés au titre du module thématique intitulé « Ressources énergétiques aux fins du développement durable, pollution atmosphérique/atmosphère, changements climatiques et développement industriel ».

2. Le rapport du Secrétaire général qui sera présenté à la Commission du développement durable lors de sa quatorzième session dressera le bilan des progrès accomplis à tous les niveaux au titre du respect des engagements souscrits et de la réalisation des objectifs liés aux quatre domaines d'activité définis dans l'Action 21¹, dans le programme relatif à la poursuite de la mise en œuvre d'Action 21², à la neuvième session de la Commission du développement durable et le Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable « Plan de mise en œuvre de Johannesburg »³.

3. La région arabe comprend 22 pays, dont 10 en Afrique et 12 en Asie occidentale. En 2003, elle comptait au total 305 millions d'habitants, soit 4,7 % de la population mondiale. Cela dit, sa taille démographique variait sensiblement entre les pays de la région, allant de 67,3 millions d'habitants en Égypte à moins d'un million au Qatar, à Djibouti et au Bahreïn. Au cours des deux dernières décennies, la population arabe a crû à un rythme annuel moyen de 2,6 % contre 1,5 % dans le reste du monde, la population urbaine passant de 44 % à près de 54 %. La population rurale varie considérablement aussi entre les pays de la région, allant de

* E/CN.17/2006/1.



4 % au Koweït à 75,3 % au Yémen, soit une moyenne régionale de 46,3 %, représentant environ 139 millions de ruraux en 2002.

4. Dans le rapport sur le développement humain du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) de 2004⁴ où 177 pays sont classés selon un indicateur du même nom, les pays arabes occupent un rang moyen avec les pays du Conseil de coopération du Golfe et la Jamahiriya arabe libyenne ou un place reculée voire très reculée dans le classement avec la Mauritanie située au cent cinquante-deuxième rang, avec en 2002, un indicateur de développement humain de 0,465. En attendant, les niveaux de développement et de pauvreté de la région sont très disparates et la pauvreté constitue pour la plupart des pays arabes un grave problème. En 2003, cinq pays de la région avaient un produit intérieur brut (PIB) par habitant d'environ un dollar par jour. Près de 85 millions de personnes, soit près de 30 % de la population totale de la région en 2000, exception faite de la Somalie classée comme pays à faible revenu en situation difficile, vivaient en deçà du seuil de pauvreté de deux dollars par jour.

5. Le présent rapport a été établi pour aider à évaluer les progrès faits par les pays arabes aux niveaux régional et sous-régional pour tenir leurs engagements et à atteindre les objectifs fixés dans les quatre domaines d'action du module thématique qui aura à examiner à sa quatorzième session la Commission du développement durable au titre du cycle d'application 2006-2007; il se penche également sur les difficultés et les possibilités d'atteindre les objectifs visés dans la région arabe et met en lumière les domaines d'action prioritaires dégagés dans le cadre de la poursuite des activités prévues dans les quatre domaines du module thématique.

6. Le rapport a été élaboré avec le concours de la Ligue des États arabes, de la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique et du Bureau régional du Programme des Nations Unies pour l'environnement pour l'Asie occidentale et contient les contributions et les observations reçues des pays avant et pendant la Conférence arabe régionale sur l'énergie au service du développement durable et les questions écologiques connexes, qui s'est déroulée au Caire du 10 au 12 septembre 2005. Il a été examiné et approuvé par la Réunion régionale arabe de mise en œuvre en association avec le Comité mixte sur l'environnement et le développement dans la région arabe à sa septième session tenue au Caire du 13 au 15 novembre 2005.

7. Le rapport se répartit en quatre grandes sections consacrées aux domaines ci-après :

- a) Énergie au service du développement durable;
- b) Pollution atmosphérique/atmosphère;
- c) Changements climatiques;
- d) Développement industriel.

II. Énergie au service du développement durable

A. État du secteur énergétique arabe^{5, 6, 7}

8. Le secteur énergétique arabe a joué et continuera de jouer un important rôle au niveau mondial et régional. Il tient lieu de source de recettes d'exportation de pétrole et de gaz et satisfait les besoins énergétiques aux fins du développement

économique et social, même si, dans de nombreux cas, le rendement de la production et les modèles de consommation énergétique de la région gagneraient à être améliorés. Plus de 40 % de la population des zones rurales et urbaines défavorisées n'ont pas accès aux services énergétiques ou sont très mal desservies. Or, pour que les objectifs énergétiques aux fins du développement durable soient atteints, il faut que ces problèmes soient résolus et que le secteur continue à contribuer effectivement à l'économie régionale. On trouvera ci-après un bref aperçu de la situation actuelle du secteur énergétique de la région arabe qui montre les relations entre l'accès à l'énergie, le développement humain et la pauvreté dans la région.

9. Le secteur énergétique arabe se caractérise par un vaste secteur pétrolier et gazier et un important secteur électrique dominé par la production d'énergie thermique (92 %). Au stade de l'utilisation finale, le secteur alimente tous les autres secteurs, dont les plus grands consommateurs sont le secteur des transports, le secteur résidentiel, le secteur industriel et le secteur de distribution électrique.

10. Le secteur pétrolier et gazier arabe représente le secteur économique le plus important de la région. En 2003, les réserves prouvées de pétrole brut dans les pays arabes atteignaient 650 milliards de barils, soit 57 % du montant total des réserves mondiales, et les réserves de gaz naturel étaient estimées à environ 52,3 mille milliards de mètres cubes (m³), soit environ 30 % des réserves mondiales prouvées. La région dispose également de bonnes sources d'énergie renouvelable correspondant à une puissance hydroélectrique installée de 8 967 mégawatts, les ressources solaires variant entre 1 460 et 3 000 kilowattheures par mètre carré (kWh/m²) par an. Plusieurs pays arabes disposent également de sources d'énergie éolienne.

11. Les taux d'électrification des pays arabes avaient varié en 2000, allant de 100 % au Koweït à 7,7 % aux Comores, à Djibouti, en Mauritanie et en Somalie, soit une moyenne d'environ 79 % contre une moyenne mondiale d'environ 72,8 % et une moyenne de 64,2 % dans les pays en développement. En 2003, environ 64,3 millions de personnes, représentant 21,4 % de la population arabe n'avaient pas accès à l'électricité et autant de personnes vivant en milieu rural et urbain y avaient un accès très limité. Il est à noter également que près du cinquième de la population arabe dépend de combustibles non commerciaux pour divers usages énergétiques. La pauvreté, qui est directement liée à l'accès à l'énergie, est un grave problème dans de nombreux pays arabes et il convient de prendre sans tarder de nouvelles mesures vigoureuses visant à accroître l'approvisionnement des zones rurales et urbaines en énergie pour subvenir à leurs besoins dans ce domaine et atténuer la pauvreté.

12. L'ensemble de la production énergétique primaire de la région arabe en 2003 était d'environ 28,9 millions de baril d'équivalent pétrole par jour. Les parts du pétrole et du gaz naturel atteignaient 77,3 % et 22,2 % respectivement. L'électricité produite en 2003 dans la région représentait environ 509 800 gigawattheures (GWh). La production hydroélectrique représentait 145 400 barils d'équivalent pétrole par jour (environ 7,3 millions de tonnes d'équivalent pétrole par an), et les nouvelles sources d'énergie renouvelables, dont principalement les chauffe-eau solaires, les systèmes photovoltaïques à petite échelle et les fermes éoliennes, atteignaient au total 1 million de tonnes d'équivalent pétrole par an, soit 20 000 tonnes d'équivalent pétrole par jour.

13. La quantité totale d'énergie primaire commerciale consommée en 2003 représentait environ 364 millions de tonnes d'équivalent pétrole, soit un taux d'accroissement de 4,2 % entre 1996 et 2002. Les parts des ressources énergétiques dans cette consommation étaient de 52,3 %, 45,3 % et 2,5 % pour le pétrole, le gaz naturel et les ressources hydroélectriques respectivement. Ces chiffres traduisent l'augmentation graduelle de la part du gaz naturel dans la consommation d'énergie primaire pendant les années 90. La puissance installée totale en 2003 a atteint 115 828 mégawatts, exception faite des Comores. Cette forte capacité était dominée par les centrales thermiques qui représentaient plus de 92 % de la production. La consommation d'électricité s'est élevée à 443,6 gigawattheures, soit 87 % de la quantité totale d'électricité produite.

14. Les secteurs résidentiel et industriel ainsi que celui des transports sont les grands consommateurs d'énergie de la région arabe. Le secteur résidentiel consomme environ 55,5 % de la quantité totale d'électricité et 17,9 % de l'ensemble des produits pétroliers de la région. En revanche, le secteur industriel ne consomme que 26 % de l'électricité produite et 16,7 % des produits pétroliers; tandis que le secteur des transports reste le plus grand consommateur de produits pétroliers, soit 43 % de la consommation totale de pétrole de la région, mais consomme très peu d'électricité. Les indicateurs de consommation énergétique en 2003 s'établissaient comme suit :

a) La consommation moyenne d'énergie primaire dans la région a atteint 1 196 kilogrammes d'équivalent pétrole par habitant, contre une moyenne mondiale de 1 523 kilogrammes d'équivalent pétrole. Il existe de profonds écarts dans les niveaux de consommation d'énergie au sein des pays arabes et entre eux;

b) La consommation moyenne régionale d'électricité a été de 1 445 kilowattheures par habitant contre une consommation mondiale moyenne de 2 271 kilowattheures par habitant;

c) L'intensité moyenne de l'énergie primaire dans la région est de 0,51 kilogramme d'équivalent pétrole par dollar des États-Unis comparée à une moyenne mondiale de 0,27 kilogramme d'équivalent pétrole par dollar des États-Unis ce qui montre le faible rendement économique de la consommation énergétique dans la région.

B. Progrès enregistrés^{8, 9, 10, 11}

15. Depuis 1992, les autorités nationales des pays arabes se sont employées à rendre leur secteur énergétique plus viable en faisant cadrer leurs efforts avec la plupart des objectifs se rapportant aux principales questions énergétiques définies dans l'Action 21, dans le Programme relatif à la poursuite d'Action 21, à la neuvième session de la Commission du développement durable et dans le Plan de mise en œuvre de Johannesburg. Certes, des progrès ont été accomplis, mais des politiques et mesures énergétiques viables restent à adopter pour que le secteur puisse contribuer à la réalisation d'un développement durable. Par ailleurs, plusieurs initiatives et activités régionales ont été menées à bien entre pays de la région, ou par des organismes compétents des Nations Unies et des organisations régionales arabes.

1. Intégration des politiques énergétiques

16. Au cours des trois dernières décennies, les politiques énergétiques de la région arabe ont été orientées pour l'essentiel vers la satisfaction des besoins des programmes de développement et vers l'amélioration des infrastructures et des capacités du secteur.

17. La forte subvention des coûts de l'énergie dans la région a contribué à accélérer la demande, à réduire le rendement énergétique et à accroître la nécessité d'investir dans l'équipement. Certains pays de la région soucieux de gérer le secteur de manière plus économique et viable, ont donc révisé leurs politiques énergétiques en y intégrant une ou plusieurs autres énumérées ci-après, pour assurer la viabilité du secteur :

- a) Mieux ravitailler en énergie toutes les communautés, en particulier celles vivant dans les zones rurales et les zones reculées;
- b) Réviser les politiques des prix pour promouvoir la gestion économique du secteur tout en maintenant les subventions énergétiques accordées aux populations déshéritées;
- c) Investir davantage dans l'exploration et la production pétrolière et gazière en faisant appel à des techniques propres, et adopter des mesures visant à réduire les effets du secteur sur l'environnement;
- d) Étudier et exécuter des projets intrarégionaux de création de réseaux de distribution d'électricité et de gaz naturel;
- e) Encourager le secteur privé à participer à la création et à la gestion des installations de production d'énergie, dont les centrales électriques et les réseaux de distribution;
- f) Adopter des mesures et des programmes pour moderniser la production d'énergie et améliorer le rendement à la consommation, notamment dans les industries à forte intensité d'énergie, dans les transports et dans la production d'électricité;
- g) Introduire l'utilisation de combustibles propres;
- h) Envisager de mettre au point des technologies faisant appel à des sources d'énergie renouvelables et aider à les appliquer au besoin.

2. Accès à l'énergie et atténuation de la pauvreté

18. Depuis 1992, les services énergétiques de la plupart des pays arabes ont été de plus en plus élargis à de nouveaux groupes de consommateurs. Toutefois, le taux d'électrification moyen dans la région est toujours de 70 % et baisse jusqu'à 7,7 % dans plusieurs pays. Une forte proportion de la population rurale et urbaine déshéritée souffre de l'absence de systèmes modernes et fiables d'approvisionnement en combustible. Il est donc impérieux que la région ait un meilleur accès à des services énergétiques pour enrayer la montée de la pauvreté et favoriser le développement économique. Hormis quelques projets de coopération régionale et internationale visant à promouvoir l'utilisation de sources d'énergie renouvelables dans les zones rurales, très rares sont les ressources qui sont consacrées à l'approvisionnement en énergie de ces zones.

3. Modification des modes de production et de consommation

19. Dans le domaine du rendement énergétique, plusieurs pays arabes ont adopté des politiques et programmes pour encourager la conservation et le rendement énergétiques dans divers secteurs économiques, en particulier les secteurs résidentiel et industriel ainsi que ceux des transports et des centrales électriques. Au cours des quelques dernières années, les pays arabes ont orienté leurs efforts vers l'amélioration du rendement énergétique; plusieurs organisations et instituts nationaux, appuyés par des organisations et instituts régionaux et internationaux, ont lancé d'importants projets ou procèdent actuellement à leur exécution. Ces activités ont conduit aux principaux résultats ci-après :

a) Des bilans énergétiques ont été dressés dans de nombreuses installations industrielles et résidentielles publiques et privées;

b) Il est maintenant possible d'améliorer le rendement de l'énergie thermique et électrique dans des installations industrielles. Le gain potentiel varie, selon les estimations, entre 13 % et 40 % de la quantité totale d'énergie consommée par l'industrie dans les différents pays;

c) Des programmes d'amélioration du rendement énergétique ont été exécutés et ont conduit à la formation de larges groupes, dont de hauts cadres d'administration, des ingénieurs, des techniciens et des agents de compagnies d'énergie, et à la constitution d'une base de données dans ce domaine;

d) Des projets ont été exécutés dans les secteurs résidentiel et industriel ainsi que dans celui des transports.

20. Les activités énumérées ci-dessus ont abouti à de nombreux changements, notamment à une légère réduction des taux d'accroissement de la consommation d'énergie primaire, à un meilleur rendement des centrales électriques et une baisse de la consommation de différents types de combustibles au respect de plusieurs codes de conduite liés à l'optimisation du rendement énergétique des immeubles et des appareils électroménagers, en plus des règles d'étiquetage énergétique.

21. Dans le domaine des sources d'énergie renouvelables, hormis l'utilisation de chauffe-eau solaires et de systèmes photovoltaïques à petite échelle, très peu de progrès ont été faits par les pays arabes pour promouvoir l'utilisation de technologies faisant appel à des sources d'énergie renouvelables. De grandes fermes éoliennes fonctionnent également à l'heure actuelle dans certains pays. Cela dit, certains pays de la région affichent des objectifs ambitieux dans ce domaine. Il faut ajouter à cela le fait que d'autres pays de la région ont pris des mesures pour installer des centrales à cycle thermique et solaire combiné.

22. Dans le domaine des technologies de pointe faisant appel à des combustibles fossiles propres, la dernière décennie a été marquée par un accroissement de la part du gaz naturel dans l'ensemble des sources d'énergie des pays arabes, soit 45 % de la consommation totale d'énergie de la région en 2001. En outre, la puissance installée des usines de production d'électricité à cycle combiné a augmenté pour atteindre environ 8 456 mégawatts en 2001; et des progrès ont été réalisés dans l'utilisation du gaz de pétrole liquéfié, du gaz naturel comprimé, du carburant sans plomb et du diesel à faible teneur en soufre. En attendant, le secteur pétrolier et gazier a opté pour l'utilisation d'autres technologies de pointe faisant appel à des

combustibles propres dans le cadre de ses activités. Les mesures adoptées dans la région pour améliorer la qualité des combustibles portent notamment sur :

- a) La modernisation des technologies utilisées dans les raffineries de pétrole, où l'accroissement de la capacité de traitement et de conversion montre la possibilité pour une raffinerie de produire des combustibles de haute qualité;
- b) L'amélioration des normes de production de combustibles (à l'aide de combustibles fossiles propres pour réduire les émissions);
- c) Le passage au gaz naturel, chaque fois qu'il est techniquement et économiquement possible de le faire;
- d) L'adoption de programmes d'inspection et d'entretien des véhicules et le renouvellement des parcs automobiles.

23. En ce qui concerne l'utilisation de l'énergie dans les transports, la part des transports dans la consommation d'énergie primaire de la région arabe avait atteint environ 26,3 % à la fin de 2003. Ce secteur est l'une des principales causes de la dégradation de la qualité de l'air dans les grandes métropoles et les zones urbaines arabes. Une vaste série de plans et de mesures visant à résoudre les problèmes des transports ont été adoptés dans de nombreux pays de la région. L'essentiel des objectifs de ces plans visait à réduire les embouteillages dans les grandes villes, à réduire la pollution atmosphérique et sonore, à économiser l'énergie et à réduire la longueur des trajets dans ces villes. La plupart des grandes villes ont vu se créer de vastes projets de développement de systèmes de transports modernes, tels que les autoroutes, les périphériques, les ponts, les tunnels et le contrôle informatisé de la circulation, etc.

4. Questions intersectorielles

24. Ces activités et projets, qui ont abouti à des résultats non négligeables, ont également abouti à des progrès dans divers domaines intersectoriels liés aux ressources énergétiques au service du développement durable, notamment la création d'institutions et le renforcement des moyens d'action, la prise de conscience, l'échange d'informations et le transfert de technologie dans le domaine de l'énergie.

25. L'ONU et les organisations régionales des pays arabes ont tenu bon nombre de réunions, de séminaires et d'ateliers pour améliorer les moyens d'intervention des parties intéressées et mieux leur faire prendre conscience de l'importance des questions liées notamment à la participation du secteur privé, aux combustibles propres et au rendement énergétique. C'est ainsi que des pays membres ont pris dans ce sens des mesures axées entre autres sur :

- a) La participation du secteur privé au secteur de distribution électrique;
- b) L'élaboration de stratégies faisant appel à des sources d'énergie renouvelables dans les zones rurales;
- c) L'aménagement de fermes éoliennes à titre expérimental, l'élaboration de politiques en faveur d'un secteur énergétique plus viable et la participation du secteur privé;
- d) Des plans visant à introduire la technologie de production du gaz comprimé en vue de son utilisation dans les transports terrestres;

- e) La participation du secteur privé à la production d'électricité et à la gestion du secteur énergétique;
- f) L'établissement de programmes nationaux de rendement énergétique.

5. Projets de coopération régionale

26. Des pays arabes ont lancé de nombreux projets de coopération et d'intégration dans le domaine de l'énergie, notamment des projets mixtes de création de réseaux de distribution électrique et de projets de construction d'oléoducs et de gazoducs. Il convient de noter également l'existence de nombreux accords de coopération bilatérale dans les domaines de la production de matériel énergétique, du développement de l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et de la rationalisation de la consommation d'énergie.

27. Plusieurs projets sous-régionaux d'interconnexion des réseaux de distribution électrique entre pays arabes en sont à divers stades d'exécution et de fonctionnement, notamment ceux concernant¹² :

- a) L'Égypte, la Jordanie, la République arabe syrienne, le Liban, l'Iraq, la Jamahiriya arabe libyenne et la Turquie;
- b) Les pays du Maghreb arabe (y compris un raccordement avec l'Europe);
- c) Les pays du Conseil de coopération du Golfe.

28. Au cours des trois dernières décennies, l'importance du gaz naturel dans les installations d'énergie a augmenté tant au niveau mondial que régional. Divers projets concernant le gaz naturel en sont à différents stades d'exécution et de fonctionnement. Il s'agit notamment :

- a) D'un gazoduc arabe entre l'Égypte, la Jordanie, la République arabe syrienne et le Liban (avec la possibilité, ultérieurement, de transférer le gaz à Chypre, en Turquie et en Europe);
- b) Des projets « dolphins » de construction de gazoducs entre le Qatar et les Émirats arabes unis avec la possibilité de les étendre ultérieurement jusqu'en Oman;
- c) De projets d'approvisionnement en gaz naturel des pays arabes d'Afrique du Nord et de projets reliant ces pays à l'Europe.

29. Il ressort des exemples de projets susmentionnés que les pays arabes ont obtenu d'importants progrès dans le ravitaillement en électricité de la sous-région et dans la construction de réseaux de distribution de gaz naturel entre eux et avec leurs voisins.

6. Initiatives régionales

30. Un partenariat dans le domaine de l'énergie au service du développement a déjà été établi par le biais du Conseil des ministres arabes chargés de l'environnement, en étroite coopération avec des organisations régionales compétentes dont l'Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole, le PNUE et la CESA. Ces organisations ont lancé des activités et enregistré des progrès dans ce domaine et dans d'autres grâce à des études sur l'énergie, le développement et l'environnement, menées dans le cadre de l'examen et de l'évaluation des stratégies, politiques et expériences actuelles. Les principales déclarations publiées

par les États arabes pour faire part de leurs craintes et témoigner de leur engagement en faveur de la réalisation du développement durable sont :

- a) La Déclaration D'Abou Dhabi intitulée « Avenir des activités relatives à l'environnement dans le monde arabe (2001) » (A/55/846, annexe);
- b) L'Initiative arabe pour le développement durable (2002);
- c) La Déclaration d'Abou Dhabi sur l'environnement et l'énergie (2003); et
- d) La Déclaration de Sana'a sur les sources d'énergie renouvelables et le développement durable (2004).

31. Dans la Déclaration d'Abou Dhabi sur l'environnement et l'énergie, les ministres arabes de l'énergie et les ministres de l'environnement se sont entendus sur un large éventail de mesures et de programmes, témoignant de la volonté politique qui les anime de faire jouer par le secteur énergétique un rôle plus dynamique dans la réalisation du développement durable dans la région, en mettant l'accent sur ce qui suit :

- a) Le droit des pays arabes de mettre en valeur et d'utiliser leurs ressources énergétiques, tout en assurant l'approvisionnement des marchés internationaux en pétrole et en gaz, surtout pour les pays qui sont tributaires des recettes pétrolières et gazières;
- b) L'importance de parvenir à un développement durable et d'atténuer la pauvreté dans la région en améliorant l'accès des zones rurales et des zones reculées à des services énergétiques abordables et fiables grâce à un dosage des sources d'énergie traditionnelles disponibles et des sources d'énergie renouvelables;
- c) La nécessité d'élaborer des stratégies nationales pour assurer la viabilité du secteur énergétique arabe;
- d) L'importance de promouvoir des projets d'intégration régionale dans le domaine de l'énergie, en particulier des systèmes d'interconnexion des réseaux électriques et des réseaux d'alimentation en gaz naturel;
- e) L'importance d'inviter les pays développés à adopter des mesures et programmes et à fournir des ressources financières aux pays en développement pour les aider dans leurs programmes à parvenir à un développement durable en mettant surtout l'accent sur la recherche-développement, le renforcement des capacités et les transferts de technologie.

32. En outre, depuis 2002, les pays de la région ont adopté des règles, projets de loi et résolutions divers sur la protection de l'environnement, dont certains avaient trait à l'énergie au service du développement durable, comme dans le cas de la résolution adoptée par le Conseil suprême du Conseil des pays du Golfe à sa vingt-cinquième session tenue à Manama les 20 et 21 décembre 2004. Dans l'intervalle, des mécanismes de mise en réseau et de coopération ont été établis pour renforcer la coopération régionale sur des questions abordées par la Commission du développement durable à sa neuvième session. Le mécanisme de promotion de la coopération régionale de la CESAO concernant les systèmes d'énergie au service du développement durable a été créé en tant que réseau régional des autorités compétentes chargé d'accélérer le développement et l'application sur le terrain de ces systèmes.

C. Problèmes, perspectives et domaines d'action future⁹

33. La présente section examine les problèmes qui s'opposent à la réalisation des objectifs fixés par la région arabe dans le domaine de l'énergie au service du développement durable et définit les possibilités qui s'offrent ainsi que les mesures ultérieures à adopter pour que le secteur énergétique puisse mieux contribuer à la réalisation du développement durable dans la région.

1. Problèmes

34. Pour que l'énergie puisse être mise au service du développement durable, mieux se concentrer sur la fourniture de services énergétiques susceptibles de subvenir aux besoins des populations en faisant appel à diverses technologies et à des combustibles adaptés aux réalités locales plutôt que de s'évertuer tout simplement à accroître l'approvisionnement énergétique.

35. Plusieurs des problèmes qui se posent dans le secteur énergétique arabe peuvent être résolus notamment en :

a) Répondant à la demande d'énergie qui ne cesse d'augmenter rapidement en raison de la croissance démographique accélérée et à la nécessité d'accroître l'approvisionnement en énergie pour toucher les 21,4 % de la population qui ne disposent pas à l'heure actuelle d'électricité;

b) Intégrant des stratégies, plans et objectifs énergétiques viables à des stratégies, politiques et plans de développement nationaux et en intégrant les politiques énergétiques sectorielles aux politiques énergétiques nationales;

c) Améliorant la gestion économique du secteur énergétique dans la mesure où les coûts énergétiques fortement subventionnés ont conduit à la réduction des recettes du secteur et limité les possibilités d'investissement du secteur privé qui auraient permis d'accroître l'accès des zones rurales à l'énergie;

d) Améliorant l'accès des zones rurales et des zones reculées à l'énergie, condition préalable à l'élimination de la pauvreté et au développement économique et social;

e) Améliorant le rendement de la production et de la consommation énergétiques en vue d'atténuer les risques d'épuisement des ressources et de réduire les effets sur l'environnement;

f) Renforçant le soutien institutionnel et la coopération encore marginale entre les parties intéressées et en améliorant les échanges d'informations sur les transferts de technologie et les technologies disponibles;

g) Renforçant et favorisant la coopération régionale et internationale actuellement limitée sur les ressources énergétiques au service du développement durable;

h) Mobilisant des fonds en vue du renforcement des capacités, du transfert de technologie et des systèmes énergétiques pour faire face à une demande énergétique croissante;

i) Améliorant les données disponibles et harmonisant les politiques et systèmes énergétiques existants.

2. Perspectives

36. En dépit des problèmes qui sont susceptibles de se poser dans le cadre de la réalisation des objectifs fixés, il y a plusieurs possibilités de s'orienter vers des systèmes énergétiques au service du développement durable dans la région arabe, comme par exemple :

a) Le Plan de mise en œuvre de Johannesburg, qui définit l'atténuation de la pauvreté et le développement de modèles énergétiques viables comme deux des principaux objectifs de développement durable, favorisera la prise en compte des besoins énergétiques et l'intégration de projets d'atténuation de la pauvreté dans le programme de priorités prévues aux niveaux national, régional et international;

b) Le Plan de mise en œuvre de Johannesburg et la Commission du développement durable ont, dans le cadre du suivi de la mise en œuvre, invité les pays développés et les organismes de financement à aider au maximum les pays en développement dans leurs efforts de recherche-développement, dans le transfert de technologie et le renforcement de leurs capacités énergétiques au service du développement et à débloquent des fonds pour financer ces activités. C'est l'occasion pour les pays arabes de formuler des propositions de projets et de demander aux pays développés, aux organismes des Nations Unies et aux institutions de financement un soutien financier et technique, sur la base des principales raisons exposées plus haut;

c) Les pays arabes peuvent faire appel à des mécanismes internationaux, tels que le mécanisme pour un développement propre, le Fonds pour l'environnement mondial, l'aide publique au développement (APD) et le nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique (A/57/304, annexe) pour aider à assurer le transfert de technologie et à renforcer les capacités dans ce domaine. Le Partenariat offre une bonne occasion aux pays arabes d'Afrique d'obtenir le soutien nécessaire pour mieux approvisionner les zones rurales déshéritées en énergie;

d) Le fait que les activités énergétiques menées dans les pays arabes ont contribué à créer des compétences humaines et des capacités locales pourrait être une incitation à mettre l'énergie au service du développement durable. En outre, ces activités ont favorisé l'instauration d'un climat susceptible d'encourager le secteur privé à contribuer aux efforts dans ce domaine;

e) Les mécanismes régionaux et sous-régionaux existants dans les domaines indiqués peuvent conjuguer leurs efforts en vue de renforcer la coopération régionale dans le domaine énergétique;

f) Les projets d'intégration régionale arabe pour l'interconnexion des réseaux électriques et pour la création de réseaux des systèmes de distribution de gaz et d'industries énergétiques visés dans le présent rapport ont un rôle positif à jouer en vue d'assurer la viabilité du secteur énergétique et de promouvoir le renforcement des capacités sous-régionales et régionales dans ce domaine.

3. Domaines d'action prioritaires

37. Quatre domaines d'action prioritaires ont été définis compte tenu de la situation du secteur énergétique dans les pays arabes, des problèmes soulevés dans la Déclaration d'Abou Dhabi sur l'énergie et l'environnement, de la nécessité pressante d'atténuer la pauvreté et du très faible accès de plusieurs pays arabes à

l'énergie, en particulier en Afrique. Ces domaines d'action prioritaires visent notamment à :

a) Atténuer la pauvreté en améliorant l'accès des zones rurales et urbaines déshéritées à des services énergétiques modernes permettant de promouvoir le développement économique et social, conformément à l'objectif du Millénaire pour le développement qui prévoit de réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de personnes vivant dans la pauvreté extrême;

b) Améliorer le rendement de la production et de la consommation énergétiques dans tous les secteurs, en particulier les secteurs à forte intensité d'énergie, de manière à améliorer le rendement économique de la consommation d'énergie, c'est-à-dire améliorer l'intensité énergétique;

c) Diversifier les ressources énergétiques utilisées, en faisant appel à des sources d'énergie classiques et des sources d'énergie renouvelables, selon la situation des pays et en faisant appel à des ressources et à des compétences locales pour obtenir des services énergétiques abordables et écologiquement rationnels;

d) Développer et accroître l'utilisation de combustibles propres et mettre au point des technologies de pointe faisant appel à des combustibles fossiles, notamment dans le secteur des transports et de l'énergie, et renforcer les activités d'exploration du pétrole et du gaz.

38. Manifestement, chacun de ces domaines d'action prioritaires doit être examiné dans le cadre des ressources et des besoins énergétiques ainsi que de l'état du secteur énergétique de chaque pays.

III. Atmosphère/pollution atmosphérique

39. La question de la qualité de l'air et de la pollution atmosphérique dans la région arabe a été examinée sur la base d'études sur les modèles de production et de consommation d'énergie. On s'est ainsi penché sur les sources mondiales, régionales et locales de pollution de l'air dans la région et on a mis en relief les scénarios relatifs aux émissions de gaz à effet de serre dans plusieurs pays de la région. Les capacités institutionnelles de gestion et de contrôle de la pollution de l'air varient toujours selon les pays de la région.

40. Les plus importants types de sources de pollution dans la région, tels que les tempêtes de poussière et de sable, les émissions de gaz à effet de serre et d'autres gaz émanant d'industries diverses, ont été examinés. Les sources locales de pollution liées à la croissance urbaine, aux systèmes de transport, à l'industrialisation et au manque de sensibilisation ainsi qu'à la faiblesse des capacités institutionnelles sont également responsables de la qualité relativement mauvaise de l'air et de la faiblesse de la lutte contre la pollution. Les risques de contamination radioactive que pourraient causer les vieux réacteurs nucléaires implantés dans la région et l'absence de dispositifs d'intervention n'ont pas été pris en considération. On a aussi étudié plus ou moins, selon les pays de la région, des exemples des effets potentiels de la pollution de l'air sur le produit national brut, ainsi que les incidences potentielles des changements climatiques sur divers secteurs de l'économie et sur la santé.

41. On s'est penché sur les réseaux terrestres de surveillance et les systèmes de surveillance par satellite ainsi que sur les besoins en matière de renforcement des capacités de surveillance et de techniques de lutte contre les nouvelles sources de pollution de l'air. L'accent a été mis sur la nécessité d'utiliser de nouveaux combustibles, notamment dans les systèmes de transport, l'industrie et les systèmes urbains, compte tenu des besoins et des priorités respectifs des différents pays de la région.

42. Aux niveaux régional et local, on a examiné les actions prioritaires à entreprendre afin d'améliorer les modèles de consommation et la qualité de l'air et de promouvoir une meilleure gouvernance et une participation plus large du public au développement durable.

A. Progrès accomplis

43. Sur le plan national, on est conscient que la pollution de l'air attribuable aux activités humaines à l'échelon local est due à une utilisation et une consommation mal maîtrisées de l'énergie et à des pertes économiques. Il est bien entendu que la pollution de l'air a des incidences négatives sur la santé de l'homme et la productivité de l'environnement. Dans plusieurs pays de la région arabe, on considère aujourd'hui que la qualité de l'air est un indicateur de la qualité de la vie et du développement durable. En conséquence, certains pays de la région accordent une grande attention aux stratégies de lutte contre la pollution et prennent des mesures importantes à cet égard.

44. Depuis une vingtaine d'années, les organisations internationales s'attachent à illustrer, définir, évaluer et étudier les possibilités d'action. Des progrès ont été enregistrés au niveau mondial. Malheureusement, les mesures prises aux niveaux régional et local sont très insuffisantes et requièrent une attention immédiate. C'est le cas de la région arabe, où les actions entreprises pour renforcer les capacités institutionnelles et l'appui technique à la lutte contre la pollution ont été très insuffisantes.

45. Pour lutter efficacement contre la pollution de l'air et disposer des instruments d'appui au processus de décision, il faut renforcer les capacités et créer des systèmes et des réseaux terrestres de surveillance. Il faut également mettre en place des accréditations, une assurance et un contrôle de la qualité, des instruments de modélisation et des capacités institutionnelles de mise en œuvre. Ces besoins varient en fonction de la situation propre à chaque pays de la région.

46. La plupart des pays arabes ont déjà promulgué des lois pour protéger l'environnement. Conformément aux directives internationales, des normes relatives à la qualité de l'air ont également été établies. Plusieurs pays arabes surveillent la qualité de l'air et recueillent des données dans les métropoles et les centres urbains au moyen de réseaux de surveillance et de mesures de contrôle de la pollution. Grâce à l'adoption de programmes favorisant l'utilisation d'énergies plus propres et de technologies nouvelles et efficaces, mais aussi à l'établissement de normes concernant l'environnement, la qualité de l'air dans la région s'est améliorée.

B. Domaines d'actions prioritaires

47. Il faut élaborer de nouveaux programmes de surveillance et de contrôle de la pollution provenant de sources d'émission mobiles et fixes, améliorer ceux qui existent déjà et continuer d'évaluer et d'analyser les données relatives à l'air ambiant. Il faut également surveiller les profils météorologiques de l'atmosphère à une échelle suffisante qui permette de mieux interpréter la dynamique de la dispersion des polluants dans l'air des zones urbaines, et donc d'exercer un contrôle plus strict. Il importe de veiller à établir une planification urbaine judicieuse et des systèmes de soutien respectueux de l'environnement et à faible consommation d'énergie. Les villes devraient également être équipées de systèmes modernes de gestion de la circulation automobile afin de réduire les embouteillages, qui sont responsables des émissions les plus élevées. Il faut, par ailleurs, poursuivre les actions destinées à abandonner progressivement l'utilisation d'essence contenant du plomb, à remplacer les véhicules âgés et les installations industrielles vétustes, à assurer une plus grande disponibilité de carburants plus propres, notamment au moyen de stations de gaz naturel, et à intensifier le reboisement. Il importe également de moderniser les réseaux de surveillance et d'améliorer l'analyse et l'évaluation des données, le renforcement des capacités et l'accréditation.

48. Il faut élaborer des programmes conjoints pour traiter des priorités communes des pays de la région dans le domaine de la surveillance et de la lutte contre la pollution de l'air, de l'évaluation de ses incidences sur la santé et de l'échange et de la diffusion de données sur la pollution de l'air. En outre, il importe de toute urgence de mettre en place, à l'échelle sous-régionale et régionale, des réseaux de contrôle de la qualité de l'air et un centre régional d'excellence.

49. La communauté internationale est instamment priée de fournir une assistance technique et financière pour résoudre le problème de la qualité de l'air et de la pollution atmosphérique, y compris la pollution transfrontière.

IV. Les changements climatiques

50. À la suite de la ratification de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques¹³, on a créé des comités nationaux sur les changements climatiques. Certains pays ont commencé à surveiller la qualité de l'air et les paramètres météorologiques. Plusieurs pays ont fini d'inventorier les émissions de gaz à effet de serre et d'autres s'y consacrent¹⁴.

A. Problèmes à caractère général

51. Certaines spécificités climatiques sont propres aux pays arabes. Ceux-ci se caractérisent notamment par des précipitations et des ressources en eau variables. La plupart des pays arabes sont situés dans des zones arides et semi-arides où le climat est extrêmement chaud et humide en été, c'est-à-dire pendant sept à neuf mois. En été, les températures peuvent dépasser 50 degrés centigrades et l'humidité dépasse 90 % dans les zones côtières. En outre, les précipitations, qui se situent entre 50 et 150 millimètres, y sont faibles quasiment tout au long de l'année. Le climat étant chaud et humide, on utilise largement les systèmes domestiques de climatisation. De plus, compte tenu de l'insuffisance des précipitations et de la rareté des ressources

en eau, notamment dans les pays du Conseil de coopération du Golfe, on a installé de grosses unités de dessalement de l'eau de mer. La consommation d'énergie électrique y est beaucoup plus élevée. Les émissions de dioxyde de carbone sont donc beaucoup plus importantes que dans les autres pays de la région. Les émissions de gaz à effet de serre varient d'un pays arabe à l'autre, suivant l'importance de la consommation d'énergie, le niveau de développement, la gamme des combustibles utilisés et les changements climatiques.

B. Les puits de gaz à effet de serre

52. Plusieurs pays arabes exécutent des programmes de protection et de régénération, de reboisement et de boisement. On examine les possibilités d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre pour augmenter le piégeage et le stockage du carbone. Celles-ci touchent au boisement, à l'utilisation du sol (associé au besoin à la foresterie) et à la réhabilitation des forêts dégradées. Des projets concernant la gestion des zones côtières et le stockage du carbone dans les océans, la lutte contre la désertification, le reboisement et la préservation de la biomasse sont également menés aux niveaux national et sous-régional.

C. Effets des changements climatiques, vulnérabilité, adaptation, atténuation et mesures d'intervention

53. Dans le secteur de l'énergie, les mesures visant à atténuer les émissions de gaz à effet de serre portent sur l'offre et la demande d'énergie. En ce qui concerne l'offre, les mesures prises ont touché, entre autres, au rendement énergétique dans la production d'électricité, à la coproduction, à l'amélioration de l'efficacité de la transformation, à la modernisation des compagnies d'électricité, au passage à l'utilisation de combustibles à moindre teneur en carbone, à l'importation d'électricité, à la réduction des pertes dans la transmission et la distribution, à l'élaboration de plans pour la promotion de l'électrification rurale et à l'utilisation de sources d'énergie renouvelables. Certains pays arabes ont exécuté des projets de développement en coopération avec des pays industrialisés dans le cadre du Mécanisme pour un développement propre. En ce qui concerne la demande, les pays cités ont recensé les possibilités d'atténuation des émissions dans les secteurs industriel, résidentiel, commercial et des transports. Les principales mesures annoncées ont porté sur l'amélioration du rendement énergétique dans l'éclairage, la réfrigération, la préparation des aliments et la climatisation; l'exécution de programmes de gestion de la demande; la promotion de nouveaux combustibles et le recours aux énergies renouvelables.

54. Les mesures concernant le rendement énergétique ont porté sur l'amélioration de la conception des bâtiments et l'application de la réglementation en matière de construction, la réalisation d'audits sur la consommation d'énergie et l'étiquetage des appareils concernant le rendement énergétique.

55. En ce qui concerne la production d'électricité, les activités menées dans les pays ont essentiellement été axées sur le passage de combustibles à forte teneur en carbone au gaz naturel et à la mise en place de centrales électriques à cycle combiné.

56. Dans le secteur des transports, les mesures envisagées par les pays arabes porteront sur l'élaboration de plans directeurs des transports routiers, la mise en circulation de véhicules alimentés en énergie électrique ou en gaz naturel comprimé, l'amélioration des systèmes de transport public, l'institution de normes concernant les gaz d'échappement et l'amélioration de l'infrastructure routière.

57. Les pays arabes devraient être touchés par les changements climatiques, qui auront des effets négatifs sur tous les secteurs, notamment l'agriculture, les ressources en eau, les forêts, les pêcheries, la santé, la biodiversité et les établissements humains, comme le montrent les rapports d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

58. Les petits États insulaires et ceux qui ont des plaines côtières basses dans la région arabe sont particulièrement exposés aux changements climatiques et à l'élévation du niveau de la mer.

59. De nombreux pays arabes, notamment les pays producteurs de pétrole, ont enregistré des pertes économiques importantes à la suite de l'application par les pays industrialisés de mesures destinées à atténuer les changements climatiques conformément aux engagements pris dans la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et le Protocole de Kyoto à la Convention-cadre¹⁵ et ont demandé à être indemnisés de ces pertes conformément aux dispositions de la Convention-cadre.

60. L'absence de capacités est une des difficultés majeures qui a entravé l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation, ce qui n'a pas permis d'obtenir des résultats tangibles et d'intégrer ces éléments dans les processus de planification du développement national.

D. Questions intersectorielles

1. Renforcement des capacités

61. Les pays arabes ont défini la nature de l'apport des universitaires et des experts à l'élaboration des rapports et évaluations du GIEC. Ils ont aussi précisé la nature de l'assistance financière et technique et des moyens nécessaires au renforcement des capacités afin de remplir les obligations énoncées dans la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, ainsi que les moyens de renforcer les capacités scientifiques et techniques pour l'échange de données et d'informations scientifiques. La plupart de ces pays ont fait part de leurs besoins en ce qui concerne le renforcement des capacités de collecte, d'archivage et de gestion des données nécessaires à l'élaboration des communications nationales. Ils ont également signalé qu'il fallait améliorer les méthodes et capacités existantes afin d'entreprendre une évaluation intégrée des effets des changements climatiques sur divers secteurs (tels que les ressources en eau, l'agriculture, la santé de l'homme, les zones littorales, les établissements humains et la biodiversité, etc.).

62. La communauté internationale est appelée à apporter son appui à la mise en place de structures institutionnelles favorisant une meilleure cohérence entre les politiques touchant aux changements climatiques et les politiques et stratégies nationales. Elle devrait également renforcer son appui aux systèmes éducatifs nationaux afin d'intégrer la question des changements climatiques dans les programmes d'enseignement des cycles primaire, secondaire et universitaire. Les

systèmes d'éducation devraient encourager la connaissance et l'étude plus large des interdépendances entre la société et l'environnement, car il est indispensable que le public soit mieux informé des conséquences et des effets de la variabilité et des changements climatiques. Certains pays arabes, en particulier les pays les moins avancés, ont besoin d'urgence d'une aide financière pour planifier et appliquer des mesures d'adaptation aux incidences potentielles des changements climatiques. Les pays développés sont appelés à apporter leur assistance aux pays arabes dans les domaines du transfert et du choix des technologies appropriées.

63. Les activités de formation font grandement défaut dans les domaines de l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation, de la modélisation climatique, de l'observation du climat et de la gestion des données. Il faut également renforcer d'urgence les capacités de gestion de l'utilisation du sol, des changements opérés dans celle-ci et des forêts. L'appui politique au niveau des pays est un facteur essentiel. Les pays arabes sont encouragés à participer aux activités internationales liées à l'atténuation des effets des catastrophes et aux initiatives sur la recherche concernant les changements climatiques et l'observation systématique à l'échelle mondiale. En outre, les pays exportateurs de pétrole devraient apporter leur coopération à la poursuite de la modélisation des travaux afin de déterminer avec moins d'incertitude l'importance des incidences des mesures prises par les pays développés sur les économies de chacun de ces pays¹⁶.

2. Transfert de technologie

64. De nombreux pays arabes ont besoin de transferts de technologie dans divers domaines liés à l'atténuation des effets des changements climatiques et à l'adaptation à ceux-ci, car ils ne disposent ni des technologies appropriées ni des capacités de recherche-développement, et ils éprouvent des difficultés à obtenir ces technologies de la part des pays développés.

65. Si le Fonds pour l'environnement mondial et d'autres organismes donateurs bilatéraux et multilatéraux sont chargés de faciliter le transfert, dans les pays arabes, de technologies respectant l'environnement, la communauté internationale devrait également apporter son appui à ces pays et faciliter la coopération régionale sur les stratégies de lutte contre les changements climatiques et d'atténuation de leurs effets.

E. Domaines d'action prioritaires

66. Les pays arabes déploient de nombreux efforts pour atténuer les changements climatiques. La communauté internationale devrait appuyer ces efforts en menant les actions ci-après :

- a) Aider les pays arabes à créer des capacités institutionnelles dans le domaine des changements climatiques;
- b) Apporter un appui aux pays arabes en ce qui concerne l'évaluation des effets des changements climatiques sur l'environnement et l'économie et l'élaboration des mesures d'adaptation y afférentes;
- c) Transférer aux pays de la région des technologies non nuisibles à l'environnement;

d) Appuyer la coopération régionale dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques et des stratégies d'atténuation de leurs effets et aider les pays de la région à participer aux efforts menés à l'échelle internationale dans ce cadre;

e) Atténuer les effets des politiques et des mesures adoptées par les pays industrialisés conformément à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et au Protocole de Kyoto et indemniser les pays arabes pour les pertes qu'ils ont subies de ce fait.

V. Développement industriel

A. Vue d'ensemble

67. Les ressources pétrolières et gazières jouent un rôle important dans l'économie des pays de la région, non seulement parce qu'elles sont exportées, mais aussi parce qu'elles alimentent les industries à forte valeur ajoutée grandes consommatrices d'énergie qui prolifèrent dans les pays producteurs de pétrole. L'extraction et le traitement des minéraux et métaux industriels se sont accrus au même rythme que l'extraction de combustibles fossiles dans l'ensemble de la région, et sont considérés comme une source importante de devises.

68. Les pays dont l'économie est diversifiée continuent de se baser sur les industries traditionnelles telles que les industries alimentaires et textiles. Les pays producteurs de pétrole se sont progressivement réorientés vers la production de biens intermédiaires et vers les industries basées sur le pétrole, notamment les industries chimiques et pétrochimiques, les engrais et les plastiques¹⁷. Si cette évolution pourrait prélude à un développement du secteur et à un accroissement des liens en amont, les effets possibles de ces industries très polluantes sur l'environnement sont cependant une source d'inquiétude. Les performances industrielles dans la région sont en général hétérogènes, mais peu de pays ont réussi à créer des industries compétitives basées sur des technologies modernes.

69. L'industrie de la région arabe présente les caractéristiques ci-après¹⁸ :

a) La concentration dans les pays de la région d'activités extractives ou de transformation primaire des matières premières plutôt que d'activités de fabrication de produits finals. Les possibilités d'augmenter la valeur ajoutée par une transformation plus grande de matières sont importantes (pétrochimie en aval, plastiques, produits métalliques, textiles, etc.);

b) La prédominance de l'industrie d'équipement, qui est un secteur viable dans les pays ayant une économie diversifiée. Cependant, les pays arabes demeurent très dépendants des importations de composants de base car ils se consacrent essentiellement au montage de ces produits;

c) La faiblesse de l'exportation de biens manufacturés et l'importance du déficit de la balance commerciale. Cette situation peut être redressée par des politiques de promotion des exportations.

70. Les pays de la région peuvent exploiter avantageusement des complémentarités considérables pour peu qu'ils coordonnent leurs stratégies de

développement industriel de façon à encourager leurs avantages comparatifs respectifs et qu'ils facilitent la croissance du commerce intrarégional.

71. Plusieurs problèmes continuent d'entraver le développement industriel durable dans la région. Dans ce domaine, de nombreux pays peuvent, entre autres mesures, se protéger contre les importations concurrentielles, accorder des subventions financières et acheter prioritairement auprès des industries du secteur public. De telles mesures pourraient ralentir l'évolution vers des industries plus propres.

B. Donner au développement industriel un caractère durable

1. Promotion de techniques de production et d'une gestion industrielle plus respectueuses de l'environnement¹⁹

72. L'industrie arabe est consciente de la nécessité d'éviter ou de réduire au minimum la production de déchets au moyen de nouvelles technologies plus propres. Les secteurs public et privé considèrent la prévention de la pollution comme un concept dynamique qui implique le développement progressif des compétences techniques et l'amélioration de la gestion des problèmes de l'environnement. Les modèles de production et de consommation se sont progressivement améliorés, l'objectif ultime des pays de la région étant de parvenir à un développement industriel durable.

73. Peu de grandes industries ont introduit le concept d'analyse du cycle de vie, qui encourage les compagnies à travailler ensemble afin d'échanger des déchets destinés au retraitement dans des situations où la prévention à la source n'est pas économique ou n'est pas techniquement faisable. Certains pays favorisent la création de zones de libre-échange qui, lorsqu'elles sont dans un environnement propice à l'activité économique, peuvent attirer de nouvelles industries dotées de technologies modernes et constituent donc un moyen d'améliorer la productivité et d'accroître et de diversifier les exportations.

74. La plupart des grandes industries utilisent des systèmes de recyclage total pour les applications de refroidissement et le recyclage des eaux de traitement. Par diverses opérations de désulfuration menées lors du raffinage du pétrole, on réduit la teneur en soufre du pétrole brut et on obtient des quantités importantes de ce produit nécessaire à la fabrication d'engrais et à d'autres industries chimiques.

75. Cependant, les politiques macroéconomiques traditionnelles et certaines attitudes sociales occultent et entravent les avantages liés à l'établissement de centres favorisant les techniques de production plus respectueuses de l'environnement. De plus, les institutions financières, qui n'ont pas la capacité d'évaluer la faisabilité de tels projets, rechignent à les financer. Les mécanismes législatifs et administratifs n'encouragent pas la mise en place de telles initiatives dans l'industrie. Malgré l'existence de plusieurs centres nationaux de ce type dans les pays arabes, le manque d'informations fait que les industriels considèrent que les centres de promotion de techniques de production plus respectueuses de l'environnement sont coûteux et exigent des opérations complexes auxquelles les conditions locales ne se prêtent pas. La plupart des industriels ne sont pas convaincus que de tels projets soient directement profitables à leur activité²⁰.

76. Malgré ces entraves, les activités de ce type devraient se multiplier à long terme. La perception de l'environnement va se modifier : les préoccupations liées à

l'environnement seront perçues non pas comme une responsabilité impliquant des surcoûts, mais comme un élément à intégrer dans les stratégies industrielles et les processus de production. Les gouvernements et les industriels devraient donc montrer leur attachement à la mise en place de centres de promotion des techniques de production plus respectueuses de l'environnement en instituant une politique de l'environnement qui accorde ressources humaines, temps et appui financier aux processus et produits soucieux du respect de l'environnement.

77. La gestion industrielle soucieuse de l'environnement est de plus en plus perçue dans la région comme un outil efficace permettant d'améliorer les processus de production et les produits et de garantir que les déchets soient réduits de façon efficace, notamment dans les grandes industries. Si ce système vise surtout à faire appliquer la réglementation en matière d'environnement, il donne aussi aux industriels les moyens d'accroître la production et d'améliorer la qualité des produits et leur compétitivité. Dans le nouvel environnement économique qui accompagne la mondialisation, les pays arabes s'emploient aussi à renforcer leurs capacités du point de vue des normes, des analyses de la qualité, de la certification et de l'accréditation, notamment la conformité aux systèmes de gestion selon les normes ISO 9000 et ISO 14000²¹.

2. Mesures institutionnelles pour renforcer la viabilité industrielle²²

78. Des mesures institutionnelles sont prises pour renforcer le développement industriel, notamment la révision et la mise à jour des plans d'action nationaux sur l'environnement pour tenir compte de la viabilité industrielle. On a récemment commencé à mettre l'accent sur l'amélioration des systèmes de retraitement et de recyclage des déchets dans l'industrie. Des systèmes de collecte des déchets chimiques, des solvants, des acides, des alcalis et des métaux lourds ont été mis en place dans les lieux où ces éléments des effluents industriels sont produits en grandes quantités. Certains pays arabes ont lancé des plans de délocalisation des industries très polluantes des zones urbaines vers d'autres lieux éloignés des sites habités. Des pays ont aussi créé des centres de promotion des techniques de production plus respectueuses de l'environnement afin d'assurer une assistance technique et une formation aux technologies soucieuses de l'environnement et à la bonne gestion des déchets.

79. La révision de la législation sur l'environnement bénéficie d'une attention accrue depuis quelques années. On a également progressé dans le domaine de l'application volontaire des normes liées à l'environnement. De même, certains pays ont codifié l'utilisation d'instruments économiques pour encourager l'élaboration et l'application de mesures soucieuses de l'environnement. L'imposition de taxes, d'amendes et d'autres mesures financières permettent d'améliorer les procédés de fabrication et de décourager la production de déchets. Les pays de la région ont tendance depuis peu à imposer une taxe sur certaines activités potentiellement polluantes (fabrication de cigarettes, de ciment, etc.), ce qui est un pas dans la bonne direction.

80. À l'heure actuelle, la plupart des nouvelles entreprises sont implantées dans les villes industrielles. Ces villes sont situées dans des zones peu habitées où les activités industrielles peuvent bénéficier d'une infrastructure de services efficace. Dans la plupart des zones à forte concentration industrielle, on a adopté des procédures concernant la prévention des accidents. Celles-ci sont basées sur la

prévention des risques à la source, des systèmes de licences pour les interventions d'urgence et un zonage bien étudié. Les grandes villes industrielles ont créé des comités permanents de préparation aux situations d'urgence dans les zones industrielles. Dans certains pays arabes, on attache de plus en plus d'intérêt à la mise en place de systèmes d'information et de gestion pour les déchets dangereux²³.

81. Les normes de lutte contre la pollution étant de plus en plus rigoureuses et l'eau douce de plus en plus chère, on se préoccupe davantage du traitement des déchets industriels. Plusieurs infrastructures fortement consommatrices d'eau ont installé des systèmes modernes de traitement des eaux usées qui leur permettent de fonctionner en cycle fermé et de n'utiliser que de petites quantités d'eau provenant du réseau public.

82. La pénurie de travailleurs qualifiés pèse lourdement sur le développement durable de l'industrie manufacturière arabe. Les pouvoirs publics accordent une attention particulière à la formation du personnel d'application et de contrôle qui sera chargé de mieux faire connaître les conséquences sur l'environnement des activités manufacturières et de veiller à limiter la pollution industrielle, de favoriser la mise en place de systèmes de production respectueux de l'environnement et de faire appliquer la réglementation et les instructions administratives pertinentes.

83. Certains pays arabes accordent peu d'importance à la participation de la population aux décisions relatives à l'implantation des activités industrielles et à la prévention de la pollution. Il faut donc renforcer la communication entre l'administration, l'industrie et les collectivités locales et encourager l'échange de vues sur les activités industrielles qui nuisent au bien-être des citoyens ou qui constituent un risque pour la santé publique. Certains pays arabes ont appliqué des mesures visant à aider les consommateurs à recenser les produits respectueux de l'environnement au moyen de l'écoétiquetage. Les écoétiquettes permettent également de favoriser l'utilisation de technologies propres dans l'industrie¹⁸.

84. L'absence d'une réglementation efficace en matière d'utilisation du sol et de zonage industriel est porteuse de dangers pour la santé et l'environnement dans certaines zones urbaines. L'empiétement de zones résidentielles sur les frontières des zones sûres (zones tampons) est une des causes de tels dangers. Pour se protéger contre les risques que le développement industriel peut causer à la santé et à l'environnement, les autorités de ces pays envisagent de prendre des mesures touchant au zonage et à la planification des zones à forte implantation d'activités industrielles.

85. La dépollution dans l'industrie reposant sur les progrès technologiques, des obstacles doivent être surmontés, dont notamment la crainte qu'ont les techniciens et les opérateurs de devoir employer des méthodes et des technologies de traitement des déchets peu connues, les limites technologiques des nouveaux processus de traitement des déchets, ainsi que leurs effets sur les processus de production. On compte très peu de projets de dépollution des sols dans les zones industrielles et de services (par exemple, celles qui abritent des industries pétrolières, chimiques, pétrochimiques et métallurgiques, les stations de remplissage de gaz et les installations militaires). En règle générale, les sites contaminés sont abandonnés et utilisés comme décharges, ce qui n'est pas sans risque pour la santé publique.

C. Domaines d'actions prioritaires

86. S'appuyant sur les progrès technologiques, l'industrie arabe est en mesure de limiter la pollution à un coût raisonnable et d'intégrer dans son fonctionnement les systèmes qui produisent peu de déchets. Il faut pour cela développer le transfert de technologie et établir davantage de centres de promotion de techniques de production plus respectueuses de l'environnement dans la région. Cet objectif peut être atteint grâce à des mesures favorisant notamment :

- a) Le développement du secteur privé dans les industries viables et l'appui technique et financier aux petites et moyennes entreprises;
- b) La récupération et la réutilisation des déchets et la création d'un centre national pour l'échange des déchets;
- c) Des mesures d'intervention stratégiques pour améliorer les processus et les produits par l'adoption de nouvelles méthodes concernant l'évaluation du cycle de vie, la gestion industrielle tenant compte de l'environnement, la consommation durable, les centres de promotion des techniques de production respectueuses de l'environnement, l'écoétiquetage et l'institution de mécanismes de financement originaux afin d'encourager la participation du secteur privé;
- d) Des initiatives volontaires visant à encourager l'utilisation de technologies soucieuses de l'environnement tout en faisant respecter les normes d'émissions;
- e) La recherche-développement afin d'améliorer les pratiques industrielles au moyen de technologies soucieuses de l'environnement et la promotion de leur application en tenant dûment compte de leur rentabilité;
- f) L'intégration d'approches durables dans l'industrie, mais aussi dans les secteurs des services, de l'infrastructure et de la gestion des ressources;
- g) L'institution d'un système régional de réseaux d'information qui servira de mécanisme d'information concernant la législation, les normes d'émissions, les technologies propres, la réduction des déchets et la gestion intégrée de l'environnement;
- h) La sensibilisation et la participation du public par une plus grande circulation de l'information diffusée par les acteurs industriels et le gouvernement en direction du public et d'autres acteurs et vice-versa;
- i) Des mécanismes de suivi interne et externe, d'autocontrôle et d'audit destinés à appuyer l'application des règles de protection de l'environnement et à redoubler d'efforts pour conserver un environnement sain au bénéfice des travailleurs et des communautés environnantes.

Notes

¹ *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992*, vol. I; Résolutions adoptées par la Conférence (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatif, résolution I, annexe II.

² Résolution S-19/2 de l'Assemblée générale, annexe.

³ *Rapport du Sommet mondial pour le développement durable, Johannesburg, Afrique du Sud, 26 août-4 septembre 2002*, (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.03.II.A.I et rectificatif) chap. I, résolution 2, annexe.

- ⁴ New York, PNUD, 2004.
- ⁵ OPAEP, *Annual Statistical Report*, Koweït, 2004.
- ⁶ PNUD, Rapport arabe sur le développement humain, New York, 2004.
- ⁷ Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie occidentale, *Population Policies and Indicators in Arab Countries – Booklets – 2003* (E/ESCWA/SDD/2003/Booklet.2).
- ⁸ Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie occidentale, *Capacity building in sustainable energy systems: an approach to poverty alleviation and gender mainstreaming – Volume I: Energy for sustainable development in ESCWA member countries*, New York 2001 (E/ESCWA/ENR/2001/14).
- ⁹ Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie occidentale, *ESCWA briefing Note 3 for WSSD: The Challenges and Opportunities for Achieving a Sustainable Energy Sector*, New York 2002 (E/ESCWA/ENR/2002/3).
- ¹⁰ Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie occidentale, *Options and Opportunities for Greenhouse Gas Abatement in the Energy Sector of ESCWA Region. Volume II: The Power Sector*, New York 2001 (E/ESCWA/ENR/2001/14).
- ¹¹ Agence internationale de l'énergie, *Perspectives énergétiques mondiales : énergie et pauvreté*, Paris 2002.
- ¹² Ligue des États arabes, Secrétariat du Conseil des ministres arabes responsables de l'électricité.
- ¹³ Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1771, n° 30822.
- ¹⁴ 26 juin 2005, site Web de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques <http://unfccc.int/national_reports/non-annex_i_natcom/items/2979.php>.
- ¹⁵ FCCC/CP/1997/7/Add.1, décision 1/CP.3, annexe.
- ¹⁶ « Rapport du Groupe consultatif d'experts des communications nationales des parties non visées à l'annexe 1 de la Convention : note du Secrétariat » (FCCC/SBI/2002/15), présenté à la dix-septième session de l'Organe subsidiaire de mise en œuvre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, 23-29 octobre 2002, New Delhi.
- ¹⁷ Ligue des États arabes, Fonds arabe de développement économique et social, Fonds monétaire arabe et Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole, « Rapport économique arabe conjoint, 2004 », septembre 2004 (en arabe), disponible sur le site : <<http://www.amf.org.ae/>>.
- ¹⁸ A. Hamza, « Cleaner Production in the Arab Countries in the Eastern Mediterranean Region », rapport de consultation, Centre d'activités régionales pour la promotion de techniques plus respectueuses de l'environnement, Barcelone (Espagne), juin 2002.
- ¹⁹ A. Hamza, « Environmental Concerns of the Arab Industrial Development Strategy », Organisation arabe de développement industriel et des mines, Réunion des ministres arabes chargés de l'industrie, Khartoum, décembre 2004.
- ²⁰ Ligue des États arabes, « Rapport du Groupe d'experts sur la création de centres nationaux pour la promotion de techniques de production plus respectueuses de l'environnement dans la région arabe », juillet 2002 (en arabe).
- ²¹ R. Al-Khouri, « Future of arab industry lies in standardization », *The Daily Star Online*, 2005, disponible sur le site : <<http://www.estart.com/arab/business/arabindustrystandard.html>>.
- ²² A. Mobarak, « The challenge of sustainable industrial development in Egypt », document de pays élaboré pour le Sommet mondial pour le développement durable, octobre 2001.
- ²³ A. Hamza, *Directives sur les zones industrielles respectueuses de l'environnement dans la région arabe*, publication technique, Ligue des États arabes, secrétariat des ministres arabes chargés de l'environnement, Le Caire, novembre 2005 (en arabe).

