



Conseil économique et social

Distr. générale
26 juillet 2019
Français
Original : anglais

Commission économique pour l'Europe

Comité de l'énergie durable

Groupe d'experts de l'énergie renouvelable

Sixième session

Bangkok, 7-8 octobre 2019

Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**Promotion des investissements dans les énergies renouvelables :
débats de fond et perspectives**

Débats de fond dans les pays de la région de la CEE sur les moyens d'accroître le recours à l'énergie renouvelable

Note du secrétariat

Résumé

Le Groupe d'experts de l'énergie renouvelable de la Commission économique pour l'Europe (CEE) est chargé d'œuvrer à la réalisation de l'objectif de développement durable relatif à l'énergie (ODD 7), qui vise notamment à accroître nettement la part de l'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique mondial.

La région de la CEE dispose de possibilités importantes de déploiement des énergies renouvelables. Elle est constituée de pays qui disposent de marchés et d'infrastructures ayant une assise solide dans ce domaine, ainsi que de pays qui ont depuis peu commencé à accroître sensiblement leur utilisation des énergies renouvelables.

La CEE organise de manière ponctuelle des débats de fond sur les énergies renouvelables dans les pays de la région, qui visent à promouvoir un échange de vues – pour lequel existe une demande –, s'agissant de déterminer les changements que devrait apporter le pays hôte pour amener le secteur privé à investir dans l'énergie durable. Des débats de fond sur la question ont ainsi été préparés en coopération avec les pays hôtes, les interlocuteurs locaux et d'autres partenaires, dont l'Union européenne, l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), le Réseau d'action pour les énergies renouvelables pour le XXI^e siècle (REN21) et l'Agence allemande de l'énergie (DENA).

Les débats de fond facilitent la tenue d'échanges ouverts entre les principaux acteurs du secteur de l'énergie, à savoir les décideurs politiques, les concepteurs de projet, les investisseurs et les fournisseurs de technologies, et donc entre le secteur public et le secteur privé. C'est l'occasion pour les participants de discuter des questions fondamentales, de définir les priorités et de formuler des recommandations concrètes, s'agissant des mesures à prendre pour surmonter les obstacles politiques, juridiques, réglementaires et techniques et tirer parti du potentiel inexploité de l'énergie renouvelable.



Ces débats se déroulent sur deux jours. Le premier jour, les obstacles qui entravent la pleine réalisation des possibilités offertes par les énergies renouvelables sont examinés lors d'un atelier d'experts réunissant des professionnels de l'énergie, des praticiens des institutions publiques et privées du pays hôte et des membres de la communauté internationale des donateurs. Le deuxième jour, les débats conduisent à la formulation de recommandations pratiques et concrètes pour surmonter ces obstacles, qui sont intégrées dans le document de travail à l'attention des décideurs. Le dialogue multipartite met en évidence les domaines prioritaires pour l'instauration d'un climat plus favorable aux investissements dans le secteur de l'énergie renouvelable, ainsi que les possibilités de coopération en la matière.

I. Introduction

1. Le présent document vise à donner un bref aperçu d'une série de débats de fond qui ont été organisés dans le cadre des activités de la CEE. De tels débats tendent à promouvoir dans le pays concerné des échanges de vues répondant à une demande en ce sens, dans le but de déterminer les changements à apporter pour amener le secteur privé à investir dans l'énergie durable, et pour recourir sensiblement plus aux énergies renouvelables. Les principaux acteurs du secteur de l'énergie y discutent des questions fondamentales, définissent les priorités et formulent des recommandations concrètes, s'agissant des mesures à prendre pour surmonter les obstacles politiques, financiers, juridiques, réglementaires et techniques et tirer parti d'un potentiel inexploité.
2. Les informations et les données figurant dans le présent rapport sont extraites des documents se rapportant aux activités menées sur deux journées, qui visent à examiner les obstacles à la pleine réalisation des possibilités offertes par les énergies renouvelables, à faciliter la tenue d'échanges ouverts entre les décideurs politiques, les responsables gouvernementaux, les concepteurs de projet, les investisseurs et les fournisseurs de technologie, à promouvoir ainsi le dialogue entre les secteurs public et privé et à trouver des solutions pour instaurer un climat plus favorable aux investissements dans le secteur de l'énergie renouvelable et à la coopération.
3. Les conclusions des débats de fond présentées dans le présent document concernent six pays, à savoir l'Azerbaïdjan, la Bosnie-Herzégovine, la Géorgie, le Kazakhstan, la Serbie et l'Ukraine, où des échanges de cette nature ont eu lieu entre 2016 et 2018. Il est prévu d'organiser d'autres débats de fond dans d'autres pays.
4. Après cette brève introduction, le présent rapport met en lumière la situation de l'énergie renouvelable dans la région de la CEE, laquelle est traduite plus loin sous la forme d'un tableau permettant une comparaison directe des objectifs arrêtés en la matière par les différents pays. Le rapport détaille ensuite les obstacles au développement de l'énergie durable, avant d'énoncer une série de recommandations valables pour le futur. Enfin, les conclusions tirées peuvent servir de base à la fois à l'élaboration de politiques futures et à l'orientation des prochains débats de fond.

II. Situation de l'énergie renouvelable dans les pays de la CEE faisant l'objet du présent document

5. Selon le Rapport de situation sur l'énergie renouvelable du REN21 et de la CEE (disponible (en anglais seulement) à l'adresse suivante : https://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pp/renew/Renewable_energy_report_2017_web.pdf), l'énergie renouvelable représente une part considérable du bouquet énergétique total de certains pays, à savoir la Bosnie-Herzégovine (26 %), la Géorgie (27 %) et la Serbie (22 %), tandis qu'en Ukraine, au Kazakhstan et en Azerbaïdjan, la part de l'énergie renouvelable est inférieure à 4 %.
6. En Serbie, l'énergie hydroélectrique et le bois de chauffage représentent respectivement 10 % et 12 % de la production totale d'énergie ; le bouquet énergétique se compose principalement de lignite, qui couvre 68 % de la production énergétique du pays, suivi du gaz naturel (10 %) et du pétrole (9,1 %). La Géorgie est l'un des pays disposant des plus abondantes ressources en eau par habitant dans le monde.
7. L'Azerbaïdjan et le Kazakhstan sont des pays riches en combustibles fossiles et exportent d'importantes quantités d'énergie, ce qui en fait des exportateurs nets d'énergie. Le Kazakhstan est riche en charbon, en pétrole, en gaz naturel et en uranium. Les centrales électriques alimentées au charbon assurent 75 % de la production totale d'électricité. Bien que le Kazakhstan dispose de possibilités considérables en matière d'énergie renouvelable (l'énergie éolienne à elle seule pourrait potentiellement produire dix fois la quantité d'énergie actuellement consommée dans le pays), les énergies renouvelables n'y représentent aujourd'hui guère plus de 1 % du bouquet énergétique total (3 % d'ici à 2020) et moins de 9 % du bouquet de production d'électricité. En 2015, les investissements dans

les énergies renouvelables n'ont pas dépassé 100 millions de dollars des États-Unis. En Azerbaïdjan, la production et l'exportation de pétrole brut et de gaz naturel sont au cœur de l'économie du pays. Le gaz naturel couvre les deux tiers de la consommation énergétique intérieure totale, tandis que le pétrole en couvre moins d'un tiers.

8. Le débat de fond tenu à Kiev, au Parlement ukrainien, devait permettre de débattre concrètement de la manière dont l'Ukraine pourrait réussir à porter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale à 11 % au moins. En 2016, l'approvisionnement total en énergie primaire du pays était couvert comme suit : charbon (34 %), gaz naturel (27 %), nucléaire (23 %), tandis que l'énergie renouvelable ne représentait guère que 4 % environ (ressources hydroélectriques et biomasse incluses). L'Ukraine dispose d'un important potentiel de chauffage par la biomasse et de coproduction de chaleur et d'électricité grâce à : a) l'existence de réseaux urbains de chauffage ; et b) la disponibilité de ressources internes de biomasse pouvant servir de combustible. Pour la majeure partie de sa consommation intérieure de gaz naturel, le pays a été dépendant d'importations en provenance de Russie et d'Europe.

9. En Bosnie-Herzégovine, en 2016, l'approvisionnement total en énergie primaire a été principalement assuré par le charbon (58,1 %), suivi du pétrole (24,4 %) et de l'hydroélectricité (7 %). La production nationale d'électricité provient des ressources hydroélectriques (32 %) et du charbon (68 %). Le pays tire en effet parti de ses réserves de charbon et de son grand potentiel hydroélectrique, ce qui en fait aujourd'hui un exportateur net d'électricité. La Bosnie-Herzégovine dispose d'un important potentiel technique inexploité en ce qui concerne la capacité installée d'énergie renouvelable (à savoir la biomasse, l'énergie solaire photovoltaïque, l'énergie éolienne et les petites centrales hydroélectriques) et s'emploie actuellement à intégrer la production de biomasse.

III. Objectifs en matière d'énergies renouvelables

10. L'annexe II récapitule les objectifs des pays en matière d'énergies renouvelables, qui y sont exprimés en consommation finale d'énergie, en consommation d'électricité ou au moyen d'autres indicateurs plus précis (exprimés soit en pourcentage, soit en capacité installée). Ils y sont classés par secteur ou par technologie, conformément à la description qui en est donnée dans les plans d'action nationaux en matière d'énergies renouvelables.

IV. Obstacles

11. Comme indiqué plus haut, la première partie des débats de fond consiste à cerner les principaux obstacles qui s'opposent à la promotion des investissements dans les énergies durables et renouvelables dans la région. Les obstacles propres à chaque pays, tels qu'ils ont été évoqués lors des débats de fond, sont présentés plus en détails ci-après.

12. En Azerbaïdjan, il est apparu que plusieurs obstacles majeurs liés au marché avaient une incidence sur les investissements dans les sources d'énergie renouvelables. L'une des principales entraves tient à l'absence dans le pays d'un cadre d'orientation viable pour les énergies renouvelables et d'un cadre juridique global unifié sur la question. Bien que la Feuille de route stratégique pour les services publics adoptée en 2016 fixe quelques grands jalons, l'absence d'un système d'aide global sur lequel s'appuyer (responsable, par exemple, du manque de clarté des méthodes de calcul des tarifs de distribution) a de quoi rebuter les investisseurs, même en présence de projets potentiellement viables. En outre, la procédure d'octroi de permis n'est pas facilement accessible aux investisseurs étrangers. En ce qui concerne le réseau de transport et de distribution, les normes techniques insuffisamment réglementées qui régissent le raccordement des énergies renouvelables empêche de déployer plus largement les sources d'énergie renouvelable intermittentes. Le code de réseau existant doit être mis à jour et l'exploitant du réseau ne dispose pas des capacités techniques nécessaires pour intégrer les énergies renouvelables au réseau de façon rentable. Enfin, la « bancabilité » des projets relatifs aux énergies renouvelables est actuellement mise à mal non seulement par les taux d'intérêt élevés et l'exigence de

garanties conséquentes par les banques locales, mais aussi par le fait que le modèle de contrat d'achat d'électricité en vigueur ne s'accorde pas avec les normes internationales.

13. En Géorgie, l'un des problèmes principaux tient à l'absence d'objectifs concrets, quantifiables et tangibles pour l'intégration des énergies renouvelables d'ici à 2020 et au-delà. Les énergies renouvelables ne suscitent encore qu'une adhésion très limitée de la part de la société. Tout comme l'Azerbaïdjan, la Géorgie manque de compétences techniques à l'échelle locale. Les parties prenantes ont indiqué qu'il n'existait pas de programme complet, transparent et transversal pouvant être proposé à tous les investisseurs intéressés, car la négociation des projets et la conclusion d'accords est l'apanage du Ministère de l'énergie, qui statue au cas par cas. Il en va de même pour les contrats d'achat d'électricité, pour lesquels il n'existe pas de modèle normalisé et qui sont donc négociés au cas par cas. En outre, la méthodologie utilisée pour calculer les tarifs, ainsi que le suivi des processus correspondants ne sont ni transparents, ni accessibles à toutes les parties. Un tel climat induit des risques sur les plans financier et juridique, qui créent au final un environnement peu attractif pour les investisseurs internationaux. D'autres obstacles administratifs viennent également s'y ajouter, parmi lesquels l'absence d'un système transparent et complet détaillant les procédures d'octroi de permis et de licences requis avant et après la mise en œuvre d'un projet. L'accès au réseau pose également problème en Géorgie. À l'heure actuelle, il n'existe pas de normes techniques préétablies pour le raccordement, ni de réglementation pour le raccordement des énergies renouvelables au réseau. À cela s'ajoutent d'autres difficultés concernant l'accès physique au réseau (notamment du fait des longs temps d'attente) et les capacités insuffisantes du réseau pour la décentralisation de la production.

14. Des obstacles similaires ont été relevés dans le cas du Kazakhstan qui, s'il a défini des objectifs en matière d'énergies renouvelables, ne dispose pas d'un plan d'action à long terme pour leur réalisation. La structure du marché kazakh de l'électricité repose sur un modèle qui prévoit une forte participation de l'État. Le plafond tarifaire actuellement appliqué pour les modes de production classique d'électricité doit être réexaminé pour tenir compte des énergies renouvelables. L'achat d'électricité repose sur un modèle de clientèle captive. Les contrats d'achat d'électricité pâtissent de problèmes récurrents d'admission au financement par le système bancaire, encore aggravés par des délais serrés pour l'obtention des permis et le lancement de la construction. En ce qui concerne l'accès au réseau, le code de réseau ne prévoit pas de normes particulières de raccordement pour les énergies renouvelables, ce qui crée des incertitudes tant pour l'exploitant du réseau de transport que pour les concepteurs. Qui plus est, l'accord de raccordement ne précise pas clairement les droits et les obligations des deux parties ; il est donc difficile de déterminer qui est responsable en cas de manquement. Un obstacle important est celui qui tient à l'encombrement du réseau et à l'instabilité que pourrait occasionner l'intégration à grande échelle des énergies renouvelables, étant donné que les effets à long terme sur le réseau n'ont encore fait l'objet d'aucune prévision. Le système actuel n'incite pas l'exploitant du réseau à procéder à de tels raccordements, puisque la production d'énergie à partir de sources renouvelables est exonérée des coûts liés à l'utilisation du réseau. En outre, en raison de l'expérience limitée en matière de financement de projets liés aux énergies renouvelables et compte tenu des structures existantes pouvant en assurer le financement, le secteur bancaire pourrait douter de l'intérêt de les financer et de leur viabilité à long terme et, par conséquent, continuer de se montrer réticent à financer des projets de grande envergure dans le domaine des énergies renouvelables. Malgré tout, le Kazakhstan a attribué des contrats de fourniture d'électricité à partir d'énergies renouvelables (à hauteur de 857,93 mégawatts), dans le cadre de 20 mises aux enchères organisées en 2018.

15. La Serbie a pour objectif d'atteindre, d'ici à 2020, 27 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie. Aucun système de rachat sous forme de primes n'est encore en place, tandis que le système actuel des tarifs de rachat doit expirer d'ici la fin de 2019 et qu'il est prévu d'adopter un système de mise aux enchères aux fins de la sélection des projets. En outre, l'encombrement du réseau limite les interconnexions régionales. Des distorsions du marché sont également apparues, causées par les importantes subventions aux combustibles fossiles qui entraînent des prix de l'électricité artificiellement bas, décourageant ainsi les nouveaux arrivants sur le marché de gros, alors que les clients ne sont pas incités à délaisser le fournisseur dominant pour se tourner vers de plus petits

fournisseurs. Bien qu'elles aient été simplifiées, les procédures administratives concernant l'octroi des permis et des licences demeurent relativement longues, étant donné qu'elles font intervenir de multiples autorités. En outre, qu'ils soient de petite ou de grande envergure, les projets relatifs aux énergies renouvelables suivent le même processus administratif, malgré le niveau de complexité moindre des petits projets. En Serbie, la résistance sociale et politique à certaines techniques d'exploitation des énergies renouvelables est relativement élevée, en particulier pour les petits projets hydroélectriques. Les avantages supplémentaires qu'offrent les énergies renouvelables ne sont pas encore compris du public, qui perçoit les subventions aux énergies renouvelables comme un élément alourdissant encore leur facture d'électricité. À l'heure actuelle, la mise en œuvre des processus de planification, de construction, d'exploitation et d'entretien est insuffisante. Il n'existe pas d'entreprise locale de production industrielle proposant les services voulus, alors que le pays manque de compétences techniques à l'échelle locale. En ce qui concerne l'accès au financement, les capitaux locaux ou internationaux disponibles pour les infrastructures dans le domaine de l'énergie verte sont limités, étant donné qu'il n'existe que très peu de prêteurs et que le coût du capital reste élevé. Les banques commerciales, contrairement aux banques de développement, n'ont ni l'expérience ni la capacité nécessaires pour aider les concepteurs à faire valoir aux yeux des banques l'intérêt et la viabilité à long terme de leurs projets. Les processus de diligence raisonnable suivis par les banques commerciales sont longs et l'expérience dans le domaine des projets de petite envergure et décentralisés est inexistante. Comme pour les autres pays examinés, la Serbie rencontre plusieurs problèmes concernant le code de réseau et la gestion, en raison de l'expérience limitée des exploitants du réseau en matière de sources d'énergie renouvelables intermittentes et de l'absence de normes pour l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau.

16. L'action des pouvoirs publics en Ukraine semble manquer d'orientations concrètes à moyen terme pour atteindre les objectifs fixés en matière d'énergies renouvelables. Étant donné qu'il faut attendre plus de dix ans pour amortir les investissements réalisés à grande échelle dans les énergies renouvelables, les investisseurs sont aveugles aux signaux du marché lorsqu'il est question d'un objectif à long terme allant au-delà de 2030 (un engagement politique dans la durée s'impose pour atteindre 11 % d'ici à 2020), lequel objectif à long terme devra nécessairement être réaffirmé dans la pratique au moyen de mesures de politique générale concrètes, de mesures législatives et d'une planification détaillée. En Ukraine, compte tenu de la fragilité de l'économie du pays, les investisseurs sont exposés au risque de contrepartie, contre lequel ils peinent à se prémunir. D'autre part, les pratiques internationales comportent généralement des garanties en ce qui concerne l'application de tarifs verts pour les concepteurs de projets de production d'électricité pendant la phase de financement du projet (en attendant la réalisation d'investissements majeurs). Toutefois, en vertu des procédures législatives en vigueur en Ukraine, pour bénéficier du tarif vert, le producteur d'énergie est tenu d'exécuter le projet avant de signer le contrat d'achat d'électricité, ce qui augmente le risque d'investissement encouru par les concepteurs du projet. Les contrats d'achat d'électricité sont signés chaque année avec une entreprise publique nommée « Energorynok », ce qui n'est pas conforme aux contrats internationaux de fourniture d'électricité et fait courir des risques supplémentaires aux personnes qui investissent dans ces projets ou les financent. C'est aux producteurs d'énergie renouvelable qu'il appartiendra d'équilibrer les coûts en accord avec la loi sur le marché de l'électricité en Ukraine. Les investisseurs privés ont fait part de leurs préoccupations concernant l'absence de données de qualité sur le vent (et les risques de perte de revenus qui en découlent), l'arrivée récente des énergies renouvelables sur le marché, l'absence de techniques de prévision, ainsi que l'absence d'un fournisseur établi de services auxiliaires, acheteur de l'électricité produite. L'accès au réseau nécessite de suivre un long processus bureaucratique qui allonge considérablement la durée de réalisation du projet. L'absence d'un système d'agrément transparent et rapide, les procédures d'octroi de permis et le manque d'engagement des autorités locales font également partie des problèmes recensés. L'important potentiel dont dispose l'Ukraine en matière de chauffage par la biomasse et de coproduction de chaleur et d'électricité reste inexploité, en raison de l'absence d'un marché concurrentiel de l'énergie destinée au chauffage dans le pays. Enfin, les financements octroyés par les banques ukrainiennes s'accompagnent de taux d'intérêt élevés (jusqu'à 24 %), qui ne sont pas intéressants pour les investisseurs.

17. Des obstacles majeurs et de nature similaire ont été relevés en Bosnie-Herzégovine. Bien que le plan d'action national pour l'énergie indique la part qui devrait être celle des énergies renouvelables dans la consommation finale totale d'énergie d'ici à 2020, aucun objectif n'a été fixé pour chacun des secteurs concernés. À l'heure actuelle, il n'existe pas de marché à vingt-quatre heures, et les prix de l'électricité sont fixés par la Republika Srpska. Il n'existe pas non plus de mécanisme concurrentiel de passation de marchés pour les projets relatifs aux énergies renouvelables. Les prix de l'électricité artificiellement bas qu'entraînent les distorsions du marché, à savoir les subventions accordées aux modes de production classique d'électricité, ont également été cités parmi les obstacles à la réalisation des objectifs fixés en matière d'énergies renouvelables. D'autres difficultés tiennent, d'une part, à l'absence de coordination institutionnelle pour gérer de manière efficace et transparente les procédures d'octroi de licences et de permis dans le domaine des énergies renouvelables et, d'autre part, au fait que le public n'a pas accès à l'information et ne participe pas à la prise de décisions concernant l'élaboration de mesures législatives, de plans, de politiques, de programmes et autres activités. En dépit de l'important potentiel qu'offrent les énergies renouvelables, par ailleurs compétitives sur le plan des coûts, aucune mesure n'est prise pour les exploiter activement, aucun dialogue intersectoriel sur la biomasse n'a été engagé et il n'existe pas de cartographie appropriée des ressources éoliennes et solaires potentiellement exploitables. La chaîne de valeur de la biomasse aurait besoin d'être mieux organisée. Comme dans les autres pays examinés, la Bosnie-Herzégovine manque d'éléments locaux (fabricants d'équipements nationaux), et les technologies relatives à la biomasse sont relativement obsolètes. Dans la pratique, la priorité n'est pas donnée au raccordement et à l'acheminement des énergies renouvelables. En outre, le pays manque d'infrastructures modernes et efficaces de gestion du réseau et de transport, ce qui complique l'intégration des sources d'énergie renouvelables intermittentes. Le règlement sur les réseaux transeuropéens d'énergie (RTE-E) n'a pas été transposé dans le droit interne, ce qui rend difficile le développement général des infrastructures et la planification des interconnexions. Si les tarifs sont à la disposition du public, il n'existe pas de méthode unifiée pour les calculer. Concernant la question du financement, les capitaux privés (emprunts et fonds propres) restent à un faible niveau dans le secteur, ce qui se traduit par un manque d'expérience dans la gestion de la dette privée. D'autres obstacles tiennent à la difficulté de mettre en place une coopération et une action coordonnée entre les entités intéressées, au faible indice de la facilité de faire des affaires dans le pays, et aux maigres capacités institutionnelles.

V. Recommandations

18. La deuxième partie des débats de fond vise à synthétiser les observations livrées sur les principaux obstacles au déploiement des énergies renouvelables dans le pays hôte et à proposer, sous la forme de recommandations, des solutions de nature à instaurer un climat plus favorable aux investissements.

19. On trouvera ci-après les principales conclusions tirées du débat de fond organisé à Bakou (Azerbaïdjan). L'une des recommandations formulées concernait la conduite d'une étude pour recenser les possibilités offertes par les énergies renouvelables aux fins de la réalisation des objectifs fixés, compte tenu des synergies avantageuses entre le gaz naturel et les énergies renouvelables. Cette étude devrait permettre d'étayer les objectifs à moyen et à long terme qui ont été définis dans le plan d'action national en matière d'énergies renouvelables et offrir une vision claire quant à la participation du secteur privé. Le nouveau plan d'action devrait être inclus dans le Programme national actualisé sur l'utilisation des énergies alternatives et renouvelables en République d'Azerbaïdjan.

20. Par conséquent, il conviendrait de créer un instrument juridique complet et unifié qui encadre clairement l'exploitation des énergies renouvelables et qui intègre, ce faisant, les meilleures pratiques existantes en tenant compte du contexte national. L'instauration d'un climat stable et transparent pour les investissements (y compris en ce qui concerne les mécanismes d'appui et les conditions de raccordement, entre autres), ainsi que l'application uniforme des règles à toutes les parties intéressées sont essentielles pour renforcer la confiance des investisseurs.

21. Un fonds spécial pour les énergies renouvelables (alimenté par les recettes d'exportation supplémentaires du gaz naturel économisé grâce aux énergies renouvelables) devrait être créé pour aider à rémunérer les producteurs d'énergie renouvelable. Pour ce faire, il conviendrait d'examiner avec les régulateurs nationaux les meilleures pratiques en vigueur au plan international et d'étudier la possibilité de mettre en place un organisme de contrôle indépendant. Les autres utilisations des énergies renouvelables, notamment dans les domaines des transports ou du chauffage, ainsi que l'offre de solutions hors réseau pour les régions éloignées devraient également être examinées, en tenant compte du rapport entre le rendement énergétique et l'impact sur l'environnement.

22. Les tarifs appliqués aux énergies renouvelables devraient prendre en considération le rendement global de l'investissement pour des projets similaires dans lesquels ont été prises en compte les spécificités de l'économie azerbaïdjanaise. L'aide de donateurs devrait être sollicitée pour le financement d'une assistance technique axée sur l'élaboration d'une méthode de calcul des tarifs. Parallèlement, l'élaboration d'un guide concis détaillant le processus d'élaboration des projets permettrait d'instaurer un climat plus favorable aux investissements de l'étranger.

23. Il faudrait mettre à jour le code de réseau avec l'appui de donateurs. D'autre part, il conviendrait de fournir aux parties intéressées des données sur les points de raccordement et les capacités disponibles, et aussi d'élaborer des normes techniques claires, en précisant le type de méthode de raccordement utilisé aux fins de l'intégration des sources d'énergie renouvelables intermittentes dans le réseau.

24. Dans le même ordre d'idées, il conviendrait de procéder à l'extension du réseau là où des ressources renouvelables (telles que l'énergie éolienne) sont disponibles pour permettre de décentraliser la production d'énergie issue de ressources renouvelables. Il faudrait adopter des programmes éducatifs qui permettent de valider et de certifier les connaissances. En ce qui concerne l'accès au financement, des activités de renforcement des capacités devraient être activement organisées à l'intention des banques locales pour permettre le financement de projets relatifs aux énergies renouvelables. Il conviendrait aussi d'adopter un modèle type de contrat d'achat d'électricité, qui tienne compte des caractéristiques propres à chaque technique d'exploitation des énergies renouvelables.

25. Au Kazakhstan, il a été proposé de prendre une série de mesures prioritaires visant à promouvoir davantage le développement des énergies renouvelables dans le pays. Tout d'abord, il faudrait revoir la stratégie énergétique existante afin de l'aligner sur les objectifs liés aux changements climatiques et de la coordonner avec d'autres secteurs, tels que l'eau et l'agriculture. En outre, garantir l'indépendance d'un organisme de réglementation chargé du fonctionnement du marché, des tarifs, des licences, de la qualité du service et de la concurrence contribuerait davantage à susciter les investissements dans les énergies renouvelables. Un organisme distinct chargé du suivi, de l'application et de l'évaluation en matière de déploiement des énergies renouvelables devrait également être créé.

26. Les distorsions du marché induites par les subventions aux technologies traditionnelles de production d'énergie devraient être éliminées pour tenir compte du coût réel de l'énergie produite à l'aide de ces technologies. En outre, l'adoption d'un nouveau modèle de contrat d'achat d'électricité prévoyant des délais plus réalistes pour le début de la construction, des droits de subrogation pour les banques, des mécanismes d'arbitrage, une indemnisation en cas de résiliation anticipée et des clauses d'achat ferme, entre autres, pourrait améliorer l'accès au marché et la bancabilité des contrats d'achat d'électricité.

27. La mise en place d'un « guichet unique » permettrait de simplifier l'obtention d'autorisations et de permis nécessitant beaucoup de temps et de nombreux intervenants.

28. Une évaluation du potentiel serait rendue possible avec l'élaboration et la publication en ligne des données géographiques pertinentes, sous la forme d'un atlas des ressources potentielles en énergies renouvelables. Les investissements dans les infrastructures de réseau devraient être transparents et équitables, conformément aux normes internationales. À cette fin, le niveau de tolérance du système de transport et sa capacité à intégrer les énergies renouvelables devraient être étudiés et planifiés à long terme en tenant compte du développement des énergies renouvelables et des interconnexions

régionales. Les coûts d'extension des réseaux devraient être répartis selon le principe du « bénéficiaire-payeur ».

29. L'accès au financement pourrait être amélioré en renforçant les capacités du secteur bancaire à modéliser comme il convient le financement des projets dans le domaine des énergies renouvelables sur l'ensemble du cycle de vie. Les banques devraient élaborer des produits permettant de se prémunir contre les risques de fluctuation politique et monétaire, tandis que les gouvernements devraient mettre en place des cadres juridiques et réglementaires clairs et transparents en matière d'investissement et prendre des mesures incitatives pour attirer les investissements étrangers.

30. Les experts ayant participé au débat de fond qui s'est tenu en Serbie ont adopté en conclusion plusieurs recommandations essentielles particulières pour ce pays. Il conviendrait d'examiner et de suivre activement les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs en matière d'énergies renouvelables. Le plan d'action national en matière d'énergies renouvelables devrait être révisé et assorti d'objectifs à long terme intersectoriels et ambitieux pour l'après-2020, et il faudrait adopter des plans de progression sur la manière d'atteindre ces objectifs.

31. Des mesures d'appui aux énergies renouvelables devraient être adoptées sur la base des dernières lignes directrices de l'UE, notamment des mesures en faveur d'autres secteurs liés aux énergies renouvelables, tels que les transports, le chauffage et les projets de comptage net pour la distribution à petite échelle.

32. Il faudrait mettre en place un système d'appui fondé sur le marché (prime de distribution/contrat d'écart compensatoire) comportant des règles de mise aux enchères transparentes et équitables. Comme au Kazakhstan et en Azerbaïdjan, la durée des contrats d'achat d'électricité et les critères d'appréciation de la bancabilité devraient être revus et révisés conformément aux normes internationales, et il conviendrait de faciliter l'accès aux marchés d'équilibrage. Les échanges commerciaux régionaux résultant d'interconnexions devraient être renforcés et il conviendrait de remédier aux problèmes de tarification dissociée entre les exploitants de réseaux de transport et les exploitants de réseaux de distribution.

33. Comme au Kazakhstan, il faudrait supprimer les subventions aux combustibles et mettre en place un contrôle réglementaire des activités du marché et des participants au marché portant sur le rapport entre les dépenses d'exploitation et le prix de gros. Il conviendrait également d'adopter des règles de marché permettant d'évaluer et de répartir correctement les coûts selon le principe du « bénéficiaire-payeur », et d'établir une structure tarifaire transparente.

34. La charge de travail administrative pourrait être allégée par la création d'un « guichet unique » pouvant délivrer tous les permis et autorisations, la mise en place d'une procédure d'autorisation électronique et la simplification des procédures d'autorisation pour les projets de petite envergure.

35. Les recommandations relatives à l'élaboration et à la publication de cartes d'évaluation du potentiel en matière d'énergies renouvelables en fonction de la situation géographique sont également pertinentes pour la Serbie. Pour exploiter davantage le potentiel du pays en matière d'utilisation de la biomasse, il faudrait analyser la chaîne de valeur de la technologie concernée et mieux comprendre les liens intersectoriels.

36. Des recommandations du même ordre ont été formulées en ce qui concerne la simplification du code de réseau, les processus de raccordement aux énergies renouvelables et l'extension des infrastructures de réseau. En outre, il conviendrait d'adopter et d'appliquer des règles de raccordement et d'acheminement prioritaires pour les énergies renouvelables.

37. En ce qui concerne le secteur du financement, la coopération internationale avec les investisseurs visant à attirer des capitaux étrangers, la participation des fabricants au développement de projets en tant qu'actionnaires, la prise en charge par les fabricants d'une partie du risque financier et la participation des banques de développement devraient accroître l'accès au financement des projets en matière d'énergies renouvelables. Les recommandations relatives aux activités efficaces de renforcement des capacités dans le

secteur bancaire et à la modification des conditions de financement pour les projets à petite échelle valent également pour la Serbie.

38. En ce qui concerne l'Ukraine, les conclusions du débat ont permis de formuler les principales recommandations ci-après. L'absence d'objectifs concrets à moyen terme dans le cadre politique ukrainien devrait être compensée par l'élaboration de plans de progression sectoriels portant sur la production d'électricité, le chauffage (y compris la coproduction de chaleur et d'électricité) et les biocarburants pour les transports. Les plans de progression devraient mettre l'accent sur :

- a) L'évaluation et l'élaboration de scénarios futurs par secteur et de procédures de suivi ;
- b) L'établissement d'un ordre de priorité applicable aux domaines et aux projets ;
- c) L'évaluation des conséquences économiques et stratégiques en fonction du scénario choisi ;
- d) La sélection des modifications réglementaires appropriées pour la mise en œuvre des scénarios retenus ;
- e) L'évaluation des possibilités de financement et d'investissement pour la mise en œuvre des projets ;
- f) La définition et l'attribution des rôles et des responsabilités aux niveaux national et local par secteur.

39. L'absence d'un marché concurrentiel du chauffage en Ukraine est l'un des principaux obstacles à l'utilisation de la biomasse dans le secteur du chauffage. Pour surmonter cet obstacle, il faudrait diversifier le marché ukrainien du chauffage, conformément aux pratiques internationales, en prenant les mesures suivantes :

- a) Établir un modèle de marché du chauffage approprié ;
- b) Revoir le régime de propriété, la gestion et l'accès des tiers au réseau de transport ;
- c) Mettre en place des chaînes d'approvisionnement fiables en biomasse au niveau local, en collaboration avec les municipalités ;
- d) Envisager d'autres moyens d'attirer des capitaux privés (par exemple, les partenariats public-privé (PPP), les concessions octroyées par appel d'offres, la participation d'une entreprise de services énergétiques ou la mise aux enchères) ;
- e) Procéder à une modernisation technique et réglementaire de l'ensemble du secteur.

40. Le statut des biocombustibles devrait être réévalué du point de vue de la classification et de la fiscalité. En outre, il faudrait entreprendre une évaluation complète du potentiel des énergies renouvelables par région afin de disposer d'une base sur quoi se fonder pour l'élaboration de projets au vu des données recueillies. Un mécanisme d'élaboration de projets s'appuyant sur les données de l'atlas des énergies renouvelables pourrait se révéler précieux en matière d'assistance technique, de renforcement des capacités et de financement d'une cartographie complète. La collaboration de la communauté internationale avec l'Agence d'État pour l'efficacité énergétique et les économies d'énergie et le Ministère ukrainien du développement régional serait essentielle pour progresser dans ce domaine.

41. Les obstacles à la bancabilité en Ukraine pourraient être surmontés moyennant la mise en œuvre d'un ensemble de mesures d'amélioration des termes du crédit visant à atténuer le risque de contrepartie, par exemple en s'appuyant sur des organismes bilatéraux et multilatéraux, comme l'assurance garantissant une couverture partielle du risque (Banque mondiale), les mécanismes d'assurance du risque politique (Agence multilatérale de garantie des investissements (AMGI)), les agences de crédit à l'exportation ou les garanties souveraines, entre autres.

42. C'est à la Banque nationale d'Ukraine qu'il incombe en premier lieu de résoudre le problème du risque de contrepartie, même s'il faudrait aussi y associer les hauts responsables de l'administration.

43. La question du calendrier applicable aux contrats d'achat d'électricité peut être réglée au moyen du projet de loi sur le marché de l'électricité en établissant le régime des tarifs verts en vertu duquel les conditions sont bloquées après l'obtention des permis nécessaires et jusqu'à ce que la construction de l'installation commence. En ce qui concerne le tarif de distribution, il devrait être flexible et pouvoir évoluer pour s'adapter aux conditions du marché. Toutefois, ces changements devraient être apportés dans le cadre d'une méthode préétablie et transparente. Comme dans d'autres pays, le modèle de contrat d'achat d'électricité devrait être revu et mis en conformité avec les normes internationales. Le contrat d'achat d'électricité révisé devrait inclure des dispositions permettant une indemnisation en cas de restriction et un arbitrage international dans les pays tiers.

44. Il conviendrait d'améliorer les conditions de financement des projets en Ukraine et l'accès au financement par les banques locales. Cela pourrait être fait en mettant en place un programme de financement de projets dans le domaine des énergies renouvelables s'appuyant sur un fonds spécial. Le financement pourrait être facilité par l'intégration de certains projets dans le portefeuille du fonds pour l'efficacité énergétique (par exemple, la modernisation de la production de chauffage urbain à partir de la biomasse et la coproduction de chauffage et d'électricité).

45. En Géorgie, les obstacles et les recommandations ont été classés en trois groupes, à savoir les problèmes généraux, la bancabilité et l'élaboration des projets.

46. Les recommandations relatives aux problèmes généraux portent sur la gouvernance au sens large et sur l'aide aux investissements dans les énergies renouvelables. Le Gouvernement devrait élaborer un plan d'action national global sur les énergies renouvelables qui soit conforme aux obligations prévues par la Communauté de l'énergie et établir la version finale de son plan d'action national pour l'efficacité énergétique. La loi sur les énergies renouvelables fondée sur la directive de l'UE dans ce domaine (2009/28/CE) devrait être adoptée par le Gouvernement, et les décideurs politiques devraient s'engager explicitement à poursuivre des objectifs concrets à long terme en matière d'énergies renouvelables pour 2020 et 2030 (ou d'autres délais). En ce qui concerne les obstacles à l'acceptation des énergies renouvelables par la population, des activités de sensibilisation et d'information du public devraient être menées dans le cadre de la stratégie pour le développement des énergies renouvelables. Les capacités techniques nécessaires à l'élaboration de projets sur les sources d'énergie renouvelables pourraient être renforcées au moyen de programmes d'enseignement technique, de cours et de formations poussées dans ce domaine, ainsi que d'activités de formation spécialisée pour les professionnels. Les activités relatives à la cartographie des ressources sont importantes pour l'évaluation du potentiel en matière d'énergies renouvelables par région et par ville (atlas) dans les secteurs où ces informations ne sont pas encore disponibles, afin de disposer d'une base sur quoi se fonder pour l'élaboration de projets au vu des données ainsi recueillies.

47. Les recommandations relatives à la bancabilité des projets dans le domaine des énergies renouvelables visent à permettre à ces projets d'obtenir un financement à des taux viables. À cet effet, il faudrait élaborer un programme d'appui comprenant des mesures réparties par technologie, et définir des objectifs en termes de capacité pour chaque type de technologie ainsi que des méthodes pour les atteindre. Les perspectives d'investissement (mesures d'appui, conditions de raccordement, etc.) doivent être stables et connues à l'avance. D'autres moyens devraient également être envisagés, tels que le certificat d'énergie verte, l'exonération fiscale, etc. Un calcul transparent du tarif de distribution et la prise en compte du rendement global des investissements pourraient également se révéler utiles en Géorgie. Enfin, les tarifs de distribution devraient être protégés contre toute modification réglementaire rétroactive. L'adoption du modèle international normalisé de contrat d'achat d'électricité et des dispositions s'y rapportant (la clause faisant obligation de signer le contrat avant la construction des installations, l'achat garanti d'un montant annuel fixe, des procédures transparentes pour les concessions attribuées dans le cadre d'appels d'offres, par exemple) figurait aussi parmi les recommandations visant à favoriser la bancabilité des projets.

48. Enfin, les recommandations relatives à l'élaboration des projets visent à faciliter l'éclosion de projets dans le domaine des énergies renouvelables. Cela pourrait se faire en renforçant la participation des promoteurs privés à l'élaboration des projets aux stades de l'identification, du pré-développement et de l'étude de faisabilité. La mise en place d'un « guichet unique », de procédures accélérées pour les petits projets dans le domaine des énergies renouvelables et l'établissement, avec l'appui de l'État, d'un « manuel pour les permis d'exploitation des énergies renouvelables » visant à aider les investisseurs à déterminer les étapes à suivre, le temps à y consacrer et les coûts nécessaires pourraient leur faire gagner beaucoup de temps. Les données sur les points de raccordement et les capacités disponibles devraient être facilement accessibles à tout un chacun. Des normes techniques relatives à l'intégration des énergies renouvelables devraient être élaborées et adoptées. Les coûts de raccordement devraient être transparents et équitables. La dissociation des services des réseaux de distribution devrait être conforme aux meilleures pratiques et à la législation de l'UE.

49. Les recommandations issues des débats de fond en Bosnie-Herzégovine ont notamment permis de dégager un ensemble de priorités d'action pour le pays.

50. Premièrement, les objectifs pour 2020 et 2030 doivent être bien connus des institutions locales et de la Communauté de l'énergie, de même que la méthode utilisée pour quantifier la consommation de biomasse par les ménages et évaluer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs. Supprimer les distorsions du marché, auxquelles concourent notamment les subventions aux combustibles fossiles (en particulier au charbon), est une condition préalable à la transition énergétique, de même que la mise en œuvre du plan de progression des six pays des Balkans occidentaux adopté par le Conseil des ministres de Bosnie-Herzégovine. La Bosnie-Herzégovine devrait adopter la loi révisée sur le transport de l'électricité, la réglementation et le marché de l'électricité, conformément aux prescriptions et aux obligations prévues par la Communauté de l'énergie, ainsi que la loi et les règlements sur le chauffage urbain et les systèmes d'énergie thermique. En outre, le pays devrait mettre en place un système d'appui fondé sur les primes de distribution, un système de mise aux enchères de capacités de production dans le cadre de projets de grande envergure dans le secteur de l'énergie éolienne ou solaire, un système de mise aux enchères dans le cadre de projets présélectionnés dans le domaine de l'hydroélectricité et un système de primes de distribution fixées par l'administration pour les sources d'énergie renouvelables de moindre importance, dont la biomasse. Le secteur de la biomasse devrait bénéficier de mesures incitatives plus importantes, soit au niveau de la production (en particulier en ce qui concerne le chauffage et la coproduction de chauffage et d'électricité), soit au niveau des combustibles (mesures incitatives à la production de matières premières modernes).

51. En ce qui concerne les procédures d'autorisation et d'octroi de licences, elles doivent être rapides, simplifiées et rationalisées. Des mesures d'accompagnement devraient être prises pour améliorer la qualité des études nécessaires au renforcement de leur mise en œuvre et de leur application. Il faudrait donner suite aux recommandations relatives à l'analyse du cadre juridique en vue de l'élimination des obstacles à l'investissement dans le secteur de l'énergie qui ont été formulées dans le projet « Energy Investment Activity » d'USAID (projet EIA d'USAID) et le projet de l'Agence allemande de coopération internationale (GIZ) consacré à la promotion des énergies renouvelables (projet ProRE de GIZ). En outre, la coordination interinstitutionnelle et le suivi sont essentiels pour améliorer la procédure d'autorisation. Pour que les sources d'énergies renouvelables soient mieux acceptées par la population, il faudrait mettre en place un système de facturation nette des sources d'énergies renouvelables distribuées/à petite échelle, et assurer un accès effectif du public à l'information ainsi que sa participation à la prise de décisions concernant les procédures législatives et certains projets.

52. Une recommandation pertinente pour la plupart des pays, y compris la Bosnie-Herzégovine, concerne la nécessité de cartographier et d'évaluer avec précision le potentiel des énergies renouvelables dans la région, en tenant compte également des restrictions environnementales en termes d'aménagement du territoire, comme celles qui concernent les zones protégées. L'établissement d'une méthode claire, transparente et vérifiable pour la surveillance à long terme du potentiel de la biomasse et des données s'y rapportant doit

permettre d'améliorer la qualité, la fiabilité, la cohérence et la notification des statistiques. Pour résoudre les problèmes recensés en matière de réseau et de transport, il faudrait procéder de manière prioritaire à la dissociation des services offerts par les exploitants de réseaux de transport de ceux offerts par les exploitants de réseaux de distribution. Il faudrait aussi remédier au problème des déperditions au niveau des réseaux, par exemple en encourageant les méthodes et les techniques de déploiement des capacités qui permettent de réduire les déperditions. Le problème de l'équilibrage de la production d'électricité résultant de l'introduction de l'énergie renouvelable intermittente devrait également être aplani. La question du risque de contrepartie ne peut être réglée qu'en renforçant la confiance des investisseurs dans l'investissement. À cette fin, l'approche des achats d'énergie renouvelable fondée sur les subventions devrait être remplacée par une approche fondée sur le jeu de l'offre et de la demande. Le modèle de contrat d'achat d'électricité considéré du point de vue de la bancabilité devrait être conforme aux meilleures pratiques internationales en la matière. L'accès au capital peut être facilité en recourant à d'autres formules d'investissement, telles que des initiatives communautaires dans le domaine de l'énergie, des coopératives, etc.

VI. Conclusions

53. Les débats de fond visent à recenser les principaux obstacles qui entravent la pleine réalisation du potentiel qu'offrent les énergies renouvelables et à trouver des solutions ou formuler des recommandations permettant de surmonter ces obstacles et d'améliorer les conditions d'investissement.

54. Dans la plupart des pays examinés, l'absence d'objectifs à moyen terme concrets et réalisables et d'un plan d'action pratique sur la manière de les atteindre est considérée comme un obstacle majeur. En Ukraine, l'absence d'objectif à long terme pour l'après-2030 ne donne pas les signaux nécessaires pour investir sur ce marché. En Serbie et en Ukraine, la mauvaise gouvernance et le climat d'instabilité actuel ne sont pas de nature à rassurer les investisseurs. La Géorgie, la Serbie et l'Ukraine se heurtent à des résistances au sein de la population liées aux préoccupations que peuvent susciter des projets locaux, ainsi qu'à un manque de capacités techniques au niveau local et de données sur le potentiel des énergies renouvelables. En Azerbaïdjan et en Géorgie, il manque actuellement un système d'appui global, transparent et applicable horizontalement en faveur de la production d'énergies renouvelables. La bancabilité des projets dans le domaine des énergies renouvelables pâtit d'un risque de contrepartie relativement élevé. En Ukraine, au Kazakhstan et en Serbie, le faible degré de bancabilité des projets dans le domaine des énergies renouvelables est imputé à des taux d'intérêt élevés, aux garanties exigées par les banques locales pour fournir un financement et à l'expérience limitée de ces banques en matière de financement des énergies renouvelables et de structures de financement de projets dans ce domaine. En Azerbaïdjan, en Géorgie, en Serbie et en Ukraine, la forme et le contenu des contrats d'achat d'électricité actuels (caractérisés par l'absence d'un modèle normalisé, des clauses induisant des risques juridiques et financiers au stade du pré-développement et un manque de transparence) sont également perçus comme nuisant à la bancabilité des projets. Au Kazakhstan, les contrats d'achat d'électricité doivent être assortis de délais stricts pour l'obtention des permis et le lancement des travaux de construction. En Géorgie, en Serbie et en Ukraine, les procédures d'autorisation sont longues et complexes, même pour les projets de petite envergure. Les obstacles liés à l'accès au réseau sont notamment dus à l'absence de normes juridiques et techniques préétablies pour le raccordement au réseau et l'absence d'un code de réseau actualisé (en Azerbaïdjan, au Kazakhstan, en Géorgie et en Serbie). Au Kazakhstan et en Serbie, les problèmes de congestion des réseaux et des infrastructures non adaptées aux capacités voulues apparaissent également comme des obstacles majeurs. Enfin, l'existence de distorsions du marché (subventions aux combustibles fossiles, plafonnement tarifaire sur la production traditionnelle) sont cités comme handicaps majeurs au Kazakhstan et en Serbie.

55. Les recommandations examinées au cours des débats de fond visaient à éliminer les obstacles recensés dans chaque pays. Parmi les principales recommandations figurait la nécessité de formuler un plan d'action national pour les énergies renouvelables comprenant

des objectifs à moyen terme en matière de capacités pour chaque type de technologie et des méthodes permettant de les atteindre, et de faire en sorte que les décideurs s'engagent explicitement à atteindre des objectifs concrets à long terme en matière de sources d'énergies renouvelables d'ici à 2030 et au-delà afin d'envoyer les signaux appropriés aux acteurs du marché (Ukraine et Géorgie). En ce qui concerne les obstacles à l'acceptation des énergies renouvelables par la population, des activités de sensibilisation et d'information du public devraient être menées dans le cadre de la stratégie pour le développement des énergies renouvelables. Les capacités techniques nécessaires à l'élaboration de projets dans le domaine des énergies renouvelables pourraient être renforcées au moyen de programmes d'enseignement technique, de cours et de formations poussées dans ce domaine, ainsi que d'activités de formation spécialisée pour les professionnels. L'évaluation du potentiel en matière d'énergies renouvelables par région et par ville (atlas) dans les différents secteurs énergétiques permettrait de disposer d'une base fondée sur des données pour l'élaboration de projets. La bancabilité des projets dans le domaine des énergies renouvelables pourrait être améliorée par plusieurs mesures, telles que l'élaboration d'un système d'appui comprenant des mesures particulières pour chaque technologie, l'établissement d'une méthode de calcul transparente du tarif de distribution, la prise en compte du rendement global des investissements pour des projets de même type et la mise en place d'une protection contre toute modification réglementaire rétroactive. L'adoption du modèle de contrat d'achat d'électricité normalisé au niveau international comprenant différentes dispositions s'y rapportant (par exemple, la signature du contrat d'achat avant la construction des installations, l'achat garanti d'un montant annuel fixe, des procédures transparentes pour l'octroi des concessions, etc.) et la mise en place de conditions d'investissement stables (mesures d'appui, conditions de raccordement, etc.) sont également de nature à affermir la bancabilité des projets. La mise en place de « guichets uniques » pourrait simplifier le processus d'autorisation. Parallèlement, des procédures accélérées seraient à envisager pour les projets de petite envergure. Les accords d'achat d'électricité devraient être mis en conformité avec les normes internationales relatives au nombre de permis et à la durée de la procédure d'autorisation. En ce qui concerne l'accès au réseau, la possibilité d'un raccordement aux énergies renouvelables devrait être réglementée de manière à ce que l'autorisation de raccordement au réseau soit intégrée dans la procédure d'autorisation avant le lancement du projet. Des normes techniques relatives à l'intégration des énergies renouvelables devraient être élaborées et les coûts de raccordement devraient être transparents et équitables. La dissociation des services des réseaux de distribution devrait aussi s'inspirer des meilleures pratiques en la matière et de la législation de l'UE.

Annexe I

Abréviations

| | |
|---------------------|--|
| PPP | Partenariat public-privé |
| Projet ProRE de GIZ | Projet de l'Agence allemande de coopération internationale (GIZ, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) consacré à la promotion des énergies renouvelables |
| Projet EIA d'USAID | Projet « Energy Investment Activity » de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) |
| RTE-E | Règlement sur les réseaux transeuropéens d'énergie |

Annexe II

Objectifs en matière d'énergies renouvelables (figurant dans le Plan d'action national pour les énergies renouvelables)

| <i>Pays</i> | <i>Secteur/Technologie</i> | <i>Objectifs</i> |
|--------------------|---|--|
| Azerbaïdjan | Énergie | 9,7 % de la consommation totale d'énergie d'ici à 2020 |
| | Électricité | 20 % de la consommation d'électricité provenant de sources d'énergie renouvelable d'ici à 2020 (capacité cumulée de production d'énergie renouvelable de 2GW d'ici à 2020) |
| | Énergie éolienne | 350 MW de capacité nouvelle de production d'ici à 2020 |
| | Énergie solaire | 50 MW de capacité nouvelle de production d'ici à 2020 |
| | Bioénergie | 20 MW de capacité nouvelle de production d'ici à 2020 |
| Géorgie | | Aucun |
| Kazakhstan | Énergie | 3 % de sources alternatives (solaire et éolienne) dans la production d'énergie d'ici à 2020, 10 % d'ici à 2030 et 50 % d'ici à 2050 |
| | Hydroélectricité | 539 MW dans 41 centrales hydroélectriques d'ici à 2020 |
| | Énergie éolienne | 1 787 MW dans 34 centrales éoliennes d'ici à 2020 |
| | Énergie solaire | 713,5 MW dans 28 centrales électriques solaires d'ici à 2020 |
| | Bioénergie | 15,05 MW dans 3 centrales bioélectriques d'ici à 2020 |
| Serbie | Énergie | 27 % de la consommation énergétique finale brute d'ici à 2020 |
| | Électricité | 37 % de la consommation énergétique finale brute d'ici à 2020 |
| | Chauffage et refroidissement | 30 % de la consommation énergétique finale brute d'ici à 2020 |
| | Transports | 10 % de la consommation énergétique finale brute d'ici à 2020 |
| Ukraine | Énergie | 18 % de l'énergie primaire d'ici à 2020, 11 % de l'énergie finale d'ici à 2020 et 25 % de l'énergie finale d'ici à 2035 |
| | Électricité | 11 % de la production d'ici à 2020, 20 % d'ici à 2030 et 25 % d'ici à 2035 |
| | Chauffage et refroidissement | 12,4 % de la consommation énergétique finale brute d'ici à 2020 |
| | Transports | 10 % (y compris l'électricité dans les transports) d'ici à 2020 |
| Bosnie-Herzégovine | Hydroélectricité | 120 MW d'ici à 2030 |
| | Énergie solaire (centrales photovoltaïques) | 4 MW d'ici à 2030 |
| | Énergie éolienne | 175 MW d'ici à 2030 |