



---

**Commission économique pour l'Europe****Comité de l'énergie durable****Vingt-cinquième session**

Genève, 28-30 septembre 2016

Point 6 de l'ordre du jour provisoire

**Forums internationaux sur l'énergie au service du développement durable et Conférence ministérielle sur l'énergie****Projet de document final du septième Forum international sur l'énergie au service du développement durable**

Les Gouvernements azerbaïdjanais et kazakh proposent au Comité de l'énergie durable d'approuver le projet de document final du septième Forum international sur l'énergie au service du développement durable. Le présent document doit être examiné parallèlement au document ECE/ENERGY/2016/9 (Note de réflexion et projet de document final relatifs au huitième Forum international sur l'énergie au service du développement durable et à la Conférence ministérielle sur l'énergie).

**I. Introduction**

1. Le Forum international sur l'énergie au service du développement durable, organisé chaque année depuis 2010 par les cinq commissions régionales des Nations Unies, a apporté des contributions majeures au dialogue mondial sur l'énergie durable. À sa vingt-troisième session, le Comité a souscrit à l'intention que traduit la déclaration commune des secrétaires exécutifs des commissions régionales des Nations Unies<sup>1</sup>, issue du cinquième Forum international sur l'énergie au service du développement durable.

2. À sa vingt-quatrième session, le Comité a été informé des résultats du sixième Forum international<sup>2</sup>, (ECE/ENERGY/99, par. 82 à 89). À cette occasion, il a accueilli avec satisfaction et appuyé l'offre faite par le Kazakhstan d'accueillir, le 11 juin 2017, à Astana, une conférence ministérielle et le huitième dans le cadre de l'exposition universelle Expo 2017 consacrée à « L'énergie du futur » (ECE/ENERGY/99, par. 86 et 89).

---

<sup>1</sup> <http://www.unece.org/index.php?id=35706#/> ou [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/ee21/Forum\\_November\\_Tunisia/Joint\\_Statement\\_Fifth\\_International\\_Forum\\_Final\\_All.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/ee21/Forum_November_Tunisia/Joint_Statement_Fifth_International_Forum_Final_All.pdf).

<sup>2</sup> <http://www.unece.org/index.php?id=39915#/>.



3. Le septième Forum international se tiendra à Bakou (Azerbaïdjan), du 18 au 21 octobre 2016. Il est organisé conjointement par le Gouvernement azerbaïdjanais, les commissions régionales des Nations Unies, l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), le Bureau de représentation du Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) en Azerbaïdjan, l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA), l'Agence internationale de l'énergie (AIE), le Centre de l'efficacité énergétique de Copenhague et le Réseau d'action pour les énergies renouvelables pour le XXI<sup>e</sup> siècle (REN21). L'objectif du Forum est d'étudier les moyens de mettre en œuvre les engagements pris au niveau national à l'appui des objectifs concernant l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets énoncés dans l'Accord de Paris. Le septième Forum offre donc aux États membres une occasion idéale d'étudier les engagements pouvant être pris pour réaliser pleinement leurs aspirations et de formuler des recommandations à l'appui du huitième Forum et de la Conférence ministérielle sur l'énergie.

4. On escompte que les participants à la Conférence ministérielle sur l'énergie qui sera organisée à l'occasion du huitième Forum, le 11 juin 2017, s'engageront à prendre des mesures concrètes pour accélérer la réalisation des ambitieux objectifs de développement durable qui ont trait à l'énergie.

## **II. Processus de consultation et documents finals**

5. Les Gouvernements azerbaïdjanais et kazakh proposent au Comité de l'énergie durable d'approuver le projet de document final du septième Forum international sur l'énergie au service du développement durable joint au présent document.

6. Pour faciliter au maximum les travaux préparatoires menés en vue de la Conférence ministérielle de juin 2017, les Gouvernements azerbaïdjanais et kazakh invitent les États membres de la CEE à faire des recommandations concernant le projet de document final annexé au présent document et à mener des consultations au cours des cinq prochains mois.

7. Le Comité pourrait ensuite envisager d'approuver le document final qui en résulterait et les préparatifs de la Conférence lors de la poursuite de sa vingt-cinquième session, le 19 janvier 2017 à Genève. La vingt-cinquième session du Comité ne serait clôturée qu'avec l'approbation officielle du rapport de la session. Si le Comité accepte cette proposition, la deuxième partie de la vingt-cinquième session du Comité sera prévue dans le document ECE/ENERGY/2016/11 (Calendrier provisoire des réunions pour 2017).

## **III. Calendrier et prochaines étapes**

8. 28-30 septembre 2016 : le Comité est invité à approuver la proposition consistant à engager un processus de consultation avec les États membres au sujet du document final en cours d'élaboration en vue d'une conférence ministérielle sur l'énergie devant se tenir dans le cadre du huitième Forum international sur l'énergie au service du développement durable, le 11 juin 2017, à Astana (Kazakhstan).

9. Octobre-décembre 2016 : début des consultations via le Web.

10. 18-21 octobre 2016 : septième Forum international sur l'énergie au service du développement durable, à Bakou (Azerbaïdjan). Cette réunion rassemblera les cinq commissions régionales des Nations Unies et les partenaires et sera l'occasion de tenir de nouvelles consultations concernant les documents proposés.

11. Décembre 2016 : élaboration de la version définitive du document devant être approuvé par le Comité de l'énergie durable pendant la deuxième partie de sa vingt-cinquième session.
12. 19 janvier 2017 : deuxième partie de la vingt-cinquième session du Comité, clôture de la session avec l'adoption du rapport par le Comité et l'éventuelle approbation du document final de la conférence ministérielle.
13. Avril 2017 : à sa soixante-septième session, la Commission économique pour l'Europe pourrait approuver les recommandations et le document final approuvés par le Comité.
14. 11 juin 2017 : conférence ministérielle sur l'énergie accueillie par le Kazakhstan en collaboration avec les partenaires.
15. 26-28 septembre 2017 : à sa vingt-sixième session, le Comité de l'énergie durable rendra compte des progrès faits et présentera les résultats des mesures concrètes prises lors de la Conférence ministérielle.

## Annexes

### Annexe I

#### **Appel à l'action en vue de la réalisation des objectifs de développement durable relatifs à l'énergie et d'une contribution à la mise en œuvre de l'Accord de Paris**

#### **Pour adoption à l'occasion du septième Forum international sur l'énergie au service du développement durable, à Bakou (Azerbaïdjan)**

##### **I. Définition de l'énergie durable**

1. Il n'existe pas de conception commune de l'énergie durable ou des mesures qui pourraient être prises pour mettre en place, à l'avenir, un système d'approvisionnement en énergie durable, s'agissant de réduire l'empreinte environnementale du système d'approvisionnement en énergie et de garantir l'énergie nécessaire au développement durable. Les stratégies nationales se fondent sur divers modes de développement économique, niveaux de ressources naturelles disponibles et mixtes énergétiques. Chaque pays élabore sa stratégie énergétique nationale en se fondant, entre autres, sur ses propres perspectives de développement durable, de protection de l'environnement, de réduction de la pauvreté, d'atténuation des changements climatiques et de qualité de vie. Ainsi, plusieurs approches et résultats coexistent.

2. Si l'on veut parvenir à un développement durable, il sera nécessaire de garantir l'accès, à un coût abordable, à des services énergétiques fiables, durables et modernes tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et l'empreinte carbone du secteur de l'énergie. La réalisation des objectifs de développement durable est tributaire de la transformation du système d'approvisionnement en énergie. Il est à noter qu'améliorer l'efficacité et la productivité de l'énergie (en particulier dans les bâtiments, l'industrie et les transports) est le moyen le plus simple et le plus rentable de combattre les changements climatiques, d'améliorer la qualité de l'air et de réduire les coûts de l'énergie. Un système d'approvisionnement en énergie durable doit intégrer les aspects environnementaux, économiques et sociaux propres aux priorités et aux préoccupations nationales. Le Programme 2030 invite les pays à mener, dans le cadre de leurs programmes nationaux, une action concertée et accélérée concernant l'énergie durable afin de concilier les besoins croissants du monde en services énergétiques et l'atténuation des effets de l'exploitation et de l'utilisation des ressources énergétiques. Pour saisir pleinement l'incidence des impératifs de développement, les pays doivent tenir compte de leurs propres décisions et de celles des autres pays. Ce n'est qu'alors qu'ils pourront adopter, au meilleur coût et dans un esprit de collaboration, des modes de développement différents mais également efficaces.

3. La quantité de CO<sub>2</sub> pouvant être émise dans un scénario limitant à moins de 2 °C la hausse des températures au niveau mondial, que l'on appelle budget carbone, est estimée à 1 000 milliards de tonnes. Si l'objectif est de maintenir la hausse de la température de la planète bien en dessous de 2 °C, ce budget est nécessairement plus faible. Plus de la moitié de ce budget a été « dépensé », et compte tenu des émissions actuelles, il sera épuisé d'ici cinq ans. C'est pourquoi il est impératif de modifier profondément et immédiatement les

modes de production et de consommation de l'énergie. L'enjeu consiste à concilier l'objectif ambitieux consistant à limiter les émissions de manière à maintenir la hausse de la température en dessous de 2 °C et les aspirations en matière de développement. Pour éviter de dépasser le reste du budget carbone et préparer le terrain en vue d'une réduction future des concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, *tous* les moyens permettant de réduire les émissions nettes de carbone doivent être étudiés et mis en œuvre d'urgence afin de réduire l'intensité carbone nette des services énergétiques.

4. Il existe un premier écart entre les actions que les gouvernements mènent actuellement et les engagements qu'ils ont pris tant dans le Programme 2030 qu'à Paris, et un deuxième écart entre leurs engagements et l'ambition de maintenir la hausse de la température bien en dessous de 2 °C. Le taux d'amélioration de l'efficacité énergétique, la mise en œuvre de mesures d'approvisionnement en énergie à faibles émissions nettes de carbone, l'utilisation des énergies renouvelables et la fourniture d'un accès viable aux services énergétiques modernes sont insuffisants. En l'absence de mesures concrètes visant à réduire l'intensité énergétique, à rationaliser l'utilisation de l'énergie, à optimiser les ressources énergétiques, à mettre en place des technologies énergétiques et des infrastructures d'énergie durable nouvelles et à associer étroitement les utilisateurs finaux et les nouvelles générations pour susciter l'évolution comportementale voulue, les objectifs relatifs à l'énergie énoncés dans le Programme 2030 ne pourront pas être atteints.

## **II. Moyens de promouvoir l'énergie durable**

5. La coopération internationale n'a jamais été aussi nécessaire pour améliorer la conception de l'énergie durable et la connaissance des possibilités permettant de parvenir à des modes durables de production et de consommation de l'énergie, promouvoir le dialogue et faire connaître les différents résultats qui peuvent être obtenus au fil du temps. Les secrétaires exécutifs des cinq commissions régionales des Nations Unies ont prié leurs États membres d'accélérer la transition vers un système énergétique nouveau, durable et équitable qui soit adapté tant aux politiques nationales qu'aux besoins mondiaux dans le contexte du Programme 2030. Par cet appel à l'action, il est demandé aux États membres de s'engager à prendre des mesures concrètes pour contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable liés à l'énergie et à la mise en œuvre de l'Accord de Paris sur les changements climatiques.

6. Les participants au septième Forum international sur l'énergie au service du développement durable qui se tiendra à Bakou (Azerbaïdjan) en octobre 2016 prient tous leurs partenaires des Nations Unies de soumettre le projet de déclaration ministérielle ci-joint à leurs États membres pour examen en vue de son adoption à la Conférence ministérielle qui se tiendra le 11 juin 2017 à Astana (Kazakhstan) dans le cadre du huitième Forum international sur l'énergie au service du développement durable et de l'exposition universelle Expo 2017 consacrée à « L'énergie du futur ».

## **III. Appel à l'action et engagements concrets**

7. La déclaration ministérielle invite les pays à s'engager à mettre en œuvre des politiques énergétiques cohérentes, globales, coordonnées et intégrées et à exécuter des programmes visant à combattre les problèmes mondiaux en matière d'énergie, et à accélérer ainsi la transition vers un système énergétique fiable, durable, moderne et d'un coût abordable.

8. Le projet de déclaration ci-joint tient compte de l'importante contribution que les commissions régionales des Nations Unies peuvent apporter aux pays, en étroite collaboration avec les divers partenaires internationaux, pour les aider à s'acquitter de leurs engagements. Comme il est dit dans le préambule, la situation de l'économie mondiale et les aspects économiques des marchés de l'énergie ont élevé les préoccupations économiques à court terme au rang de priorité, et la situation géopolitique a placé la sécurité énergétique au premier rang des préoccupations. Si le développement durable et l'amélioration de la qualité de vie restent des objectifs déclarés, les coûts des services énergétiques sont en hausse, et le secteur de l'énergie émet de plus en plus de gaz à effet de serre.

9. Les actions prévues dans le document visent à combler les lacunes identifiées et à accélérer la transition vers un système d'énergie durable dans le cadre d'un programme commun convenu. La déclaration, qui s'appuie sur les résultats déjà obtenus et les expériences passées pour proposer d'éventuelles solutions, constitue une étape majeure dans l'histoire des Forums internationaux sur l'énergie au service du développement durable. Elle insiste en particulier sur la nécessité de modifier d'urgence le modèle d'élaboration des politiques et la manière dont nous produisons et consommons l'énergie.

## Annexe II

### [Projet 1] Déclaration ministérielle

1. Nous, Ministres de l'énergie de [pays], nous sommes réunis à Astana, au Kazakhstan, le 11 juin 2017, pour étudier comment accélérer la transition vers un nouveau système énergétique, durable et équitable. L'énergie joue un rôle fondamental dans la croissance économique mondiale et intervient dans tous les domaines du développement. Nous reconnaissons qu'il est essentiel pour nos nations d'avoir accès à des sources d'énergie fiables, durables, modernes et d'un coût abordable, et de réduire les émissions de gaz à effet de serre du secteur de l'énergie afin que le monde puisse se développer durablement.

2. Conscients que l'énergie est un aspect crucial du Programme de développement durable à l'horizon 2030 ainsi que de l'Accord de Paris sur les changements climatiques, nous appelons l'attention sur les points suivants :

- ***L'accès équitable à des services modernes dans le secteur de l'énergie nécessite la mobilisation de ressources adéquates.*** Garantir l'accessibilité physique et économique à des services énergétiques de qualité nécessite d'investir d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur, depuis l'exploitation des sources d'énergie primaire jusqu'à l'utilisation finale. En vue de faciliter les investissements, il importe que les gouvernements aient une vision à long terme concernant la mise en place de services énergétiques durables et adoptent des politiques et des réglementations durables, fondées sur des critères économiques rationnels et qui permettent aux producteurs et aux consommateurs de s'adapter à un marché de l'énergie en constante évolution. Cela suppose notamment d'offrir aux groupes vulnérables un accès à des services énergétiques modernes, dans le cadre des stratégies nationales de réduction de la pauvreté et de la politique de développement social.
- ***L'intensité carbone nette du secteur de l'énergie doit être réduite.*** Selon les estimations, pour que la hausse des températures au niveau mondial ne dépasse pas 2 °C, la quantité de CO<sub>2</sub> pouvant être émise, c'est-à-dire le « budget carbone », ne doit pas dépasser 1 000 milliards de tonnes. Si nous avons l'ambition de maintenir la hausse de température bien en dessous de 2 °C, ce budget est nécessairement moins élevé. Plus de la moitié en a déjà été « dépensé » et les émissions de CO<sub>2</sub> dues à la production, la transformation et l'utilisation d'énergie sont un enjeu fondamental. Pour éviter de dépasser le reste du budget carbone et rendre possibles de futures diminutions des concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre, tous les moyens de réduire les émissions nettes de carbone doivent impérativement être élaborés et mis en œuvre d'urgence afin de réduire l'intensité carbone des services énergétiques.
- ***L'efficacité énergétique doit être améliorée.*** L'augmentation de l'efficacité énergétique est l'un des moyens les plus efficaces sur le plan des coûts de répondre à la demande croissante d'énergie, tout en contribuant à la sécurité énergétique, à un environnement plus sain, à une meilleure qualité de vie et au bien-être économique. L'efficacité énergétique pourrait être considérablement améliorée dans le monde, mais les tentatives dans ce sens restent insuffisantes du fait de politiques nationales qui tendent à faire baisser artificiellement les prix de l'énergie ce qui encourage la surconsommation, perturbent les marchés en accordant des subventions aux producteurs et aux consommateurs, et gèrent inefficacement le parc immobilier ainsi que l'utilisation des terres. Les intervenants qui souhaitent pénétrer sur le marché

sont confrontés à des obstacles, certaines normes sont inadéquates, et les statistiques et informations permettant de gérer l'énergie et mesurer les progrès accomplis sont incomplètes. En outre, les bénéfices économiques et sociaux à long terme de l'amélioration de l'efficacité énergétique et de la productivité du secteur sont fréquemment peu connus et peu diffusés.

- ***Une nouvelle approche s'impose en ce qui concerne les politiques relatives aux énergies renouvelables.*** Les coûts des ressources énergétiques renouvelables deviennent compétitifs par rapport à ceux des ressources conventionnelles. Elles offrent la possibilité de réduire l'intensité carbone nette du secteur de l'énergie, d'améliorer la sécurité énergétique et de favoriser le développement économique. Leur intégration dans l'approvisionnement énergétique sera d'autant plus importante que les futurs systèmes énergétiques en réseau ou non seront optimisés pour ces sources d'énergie. Toutefois, cela suppose d'éliminer les obstacles à une concurrence loyale face aux technologies conventionnelles (sans recours à des subventions à long terme), de mettre en place dans le cadre du futur système énergétique des politiques énergétiques stables et d'adopter des mécanismes financiers ciblés et novateurs. Dans les pays où existent des sources potentielles d'énergies renouvelables les politiques mises en œuvre devraient tenir compte des conditions économiques et des obstacles au développement.
- ***Les spécificités nationales et régionales sont très variables.*** Chaque pays contribuera à la réalisation des objectifs du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et de l'Accord de Paris sur les changements climatiques, mais il n'existe pas de méthode universelle à cet égard et chacun définira sa propre approche optimale en fonction de sa situation particulière. La coopération internationale de même que la création de marchés énergétiques entre couloirs régionaux dans l'intérêt de tous jouent un rôle important. Nous encourageons les échanges de données d'expériences et de technologies afin de favoriser la mise en application de technologies ayant fait leurs preuves.

3. À la lumière des observations qui précèdent, nous nous engageons, en fonction de leur pertinence au vu de nos spécificités nationales, à prendre les mesures suivantes.

#### **A. Accès à des services énergétiques modernes**

4. Accélérer sensiblement la transition énergétique nécessaire tout en garantissant un taux élevé de fiabilité des services énergétiques et un accès équitable à l'énergie.
5. Mobiliser les ressources nécessaires pour assurer l'accès universel à des services énergétiques modernes et assurer l'intégration des autres secteurs et objectifs de développement dans nos plans d'action nationaux en matière d'énergie.
6. Définir des normes régionales et internationales ou autres instruments normatifs pour l'ensemble du système énergétique et partager les informations pertinentes entre les domaines où existent des conditions similaires.
7. Promouvoir le recours à la réglementation relative à la qualité des services comme moyen d'harmoniser les besoins des fournisseurs et des consommateurs de services énergétiques et encourager l'adoption de modèles économiques fondés sur des entreprises qui offrent des services énergétiques durables à des conditions compétitives.
8. Créer des marchés de l'énergie fonctionnant de manière efficace, résilients, reliés entre eux, pratiquant une tarification fondée sur le marché et davantage transparents, flexibles et liquides.



9. Rationaliser d'ici 2025 le recours aux subventions en recherchant des moyens efficaces et efficients de protéger les groupes vulnérables et d'éliminer progressivement les subventions inefficaces qui créent des distorsions sur les marchés et encouragent la surconsommation.

## **B. Énergie et changements climatiques**

10. Mettre en œuvre des mesures stratégiques afin de créer des systèmes d'approvisionnement en énergie qui permettent d'assurer une croissance économique durable tout en réduisant sensiblement les émissions de gaz à effet de serre. Réduire les coûts des systèmes en réformant les marchés, en élaborant des instruments normatifs (par exemple des normes) et en mettant au point des modèles d'entreprise englobant réponse à la demande, flexibilité d'approvisionnement, nouvelles technologies de stockage, efficacité énergétique, et transport et distribution efficaces.

11. Mettre en place des marchés du carbone ou d'autres mécanismes performants pour fixer le prix réel du carbone afin de promouvoir une croissance à faible intensité de carbone.

12. Garantir un traitement égal à toutes les technologies à faible intensité de carbone, notamment aux énergies renouvelables, aux combustibles fossiles propres et, dans la mesure où les pays souhaitent exploiter cette possibilité, à l'énergie nucléaire.

13. Utiliser les technologies énergétiques propres et renforcer les travaux de recherche et de développement dans le domaine des technologies innovantes. Encourager l'utilisation durable des ressources naturelles nationales inexploitées et promouvoir la transition vers des modes de production d'énergie thermique à plus faible intensité de carbone.

## **C. Efficacité des ressources énergétiques et autres**

14. Réorienter les marchés de l'énergie pour que les signaux-prix de l'énergie et les politiques relatives à l'énergie soient en phase avec l'utilisation durable des ressources énergétiques.

15. Créer des conditions structurelles, institutionnelles et réglementaires qui permettent d'investir de manière substantielle dans l'efficacité des ressources énergétiques et autres tout au long de la chaîne d'approvisionnement en énergie.

16. Étudier les moyens de permettre aux fournisseurs d'énergie de vendre des services énergétiques plutôt que des produits énergétiques afin d'accélérer l'adoption de mesures d'efficacité énergétique et promouvoir la création de sociétés de services énergétiques puissantes dans le cadre de partenariats public-privé en vue de mettre en œuvre de vastes programmes d'efficacité énergétique.

17. Renforcer la planification urbaine transsectorielle afin d'améliorer l'efficacité énergétique des villes, notamment des logements, des transports, du traitement de l'eau et des infrastructures municipales de services publics.

18. Établir des normes de rendement énergétique fondées sur la technologie et appliquer des normes minima toujours plus strictes dans tous les secteurs. Instaurer des normes et des procédures d'essai et d'étiquetage qui soient claires et conformes aux exigences internationalement reconnues. Mettre en place un système officiel d'étiquetage de l'efficacité énergétique pour les équipements de consommation courante.

19. Limiter, d'ici 2030, l'exploitation commerciale et la vente des appareils et équipements non conformes aux normes minima adoptées à l'échelle internationale.

20. Mettre en œuvre des programmes éducatifs afin de former les professionnels de tous les secteurs économiques aux moyens de réduire la consommation d'énergie et de fournir à la population des informations sur l'efficacité énergétique et les budgets familiaux.

#### **D. Conditions concernant l'investissement dans l'énergie**

21. Mettre en place des infrastructures, des marchés et des accords commerciaux dans le domaine de l'énergie qui résistent aux catastrophes naturelles et aux perturbations d'ordre géopolitique, notamment mettre en place des marchés performants et transparents, diversifier les combustibles, les sources d'énergie et les itinéraires d'approvisionnement, accroître l'efficacité énergétique et renforcer les élasticités-prix.

22. Faciliter les investissements dans les sources d'énergie sûre et durable, notamment les nouveaux investissements en faveur des technologies énergétiques propres, les investissements en amont et les investissements dans des infrastructures de qualité.

23. Maintenir, au sein d'instances neutres, un dialogue ouvert entre les pays producteurs, les pays de transit et les pays consommateurs d'énergie au sujet de la sécurité, des technologies et des politiques énergétiques.

24. Promouvoir la connectivité régionale des projets d'infrastructures énergétiques afin d'améliorer l'efficacité énergétique, d'intégrer les énergies renouvelables et d'optimiser l'utilisation des ressources énergétiques. Redoubler d'efforts pour faire de l'intégration énergétique régionale une réalité. Encourager les projets d'infrastructures d'interconnexion entre les pays disposant de ressources énergétiques complémentaires, afin d'améliorer à moindre coût la sécurité énergétique mutuelle et de stabiliser les systèmes d'approvisionnement en énergie.

25. Dialoguer avec les institutions financières pour mettre les mesures d'incitation à l'investissement en phase avec les objectifs de développement durable, notamment avec ceux qui ont trait aux changements climatiques. Créer des conditions structurelles, institutionnelles et réglementaires permettant d'investir tout au long de la chaîne d'approvisionnement en énergie dans la fourniture efficace de services énergétiques plutôt que dans l'utilisation des ressources énergétiques.

26. Mettre en œuvre des programmes de renforcement des capacités et de formation qualifiante à l'intention des concepteurs, des ingénieurs, des techniciens et des travailleurs qui interviennent dans l'élaboration de propositions de projets destinées à être présentées pour financement aux investisseurs institutionnels et privés et aux institutions financières nationales et internationales.

#### **E. Technologie**

27. Accroître l'investissement public en faveur de l'innovation dans l'énergie propre, renforcer la participation du secteur privé et diffuser davantage les technologies de pointe pour faciliter les travaux de recherche communs et l'échange d'informations. Encourager la collaboration entre les laboratoires et les instituts de recherche pour promouvoir l'élaboration de nouvelles technologies énergétiques propres.

28. Créer un centre pour les technologies énergétiques vertes à Astana et le financer afin d'atteindre les objectifs de l'initiative Mission innovation de la conférence ministérielle sur le thème de l'énergie propre, et lancer des initiatives semblables pour encourager l'élaboration, la promotion et le transfert des technologies ainsi que le renforcement des capacités dans ce domaine en vue de l'instauration d'une économie verte.

29. Appuyer les travaux de recherche et de développement ainsi que la commercialisation des technologies énergétiques propres et faciliter les investissements et l'acquisition des compétences de gestion nécessaires pour mener à bien les transitions voulues.
30. Encourager la fabrication locale d'équipements énergétiques économes en énergie et plus propres afin de contribuer à la création d'emplois économiquement rentables.
31. Mettre en œuvre des programmes de renforcement des capacités et de formation qualifiante à l'intention des ingénieurs, des techniciens et des travailleurs qui interviennent dans l'élaboration et l'application de mesures d'efficacité énergétique et d'énergie propre.

## **F. Données, indicateurs et analyses en matière énergétique**

32. Collaborer avec les commissions régionales des Nations Unies et les autres partenaires internationaux afin d'élaborer des indicateurs appropriés permettant de mesurer les progrès faits dans la réalisation des objectifs de développement durable liés à l'énergie, d'acquérir les capacités voulues pour recueillir les données de qualité nécessaires pour alimenter les indicateurs, et de contribuer systématiquement au suivi des progrès accomplis dans la mise en œuvre du Programme 2030 et de l'Accord de Paris sur les changements climatiques.
33. Renforcer les capacités d'analyse des différentes interactions liées à la politique énergétique, en particulier des interactions eau-énergie et eau-alimentation-énergie, afin de mettre en place des stratégies innovantes et durables permettant de régler les questions pluridisciplinaires liées à l'énergie.
-