



Commission économique pour l'Europe

Comité de l'énergie durable

Groupe d'experts du gaz

Neuvième session

Genève, 24 et 25 mars 2022

Rapport du Groupe d'experts du gaz**I. Introduction**

1. La neuvième session du Groupe d'experts s'est tenue les 24 et 25 mars 2022.
2. Le présent rapport résume les débats menés à cette occasion. L'ensemble des documents et des exposés de la session peuvent être consultés sur le site Web de la Commission économique pour l'Europe (CEE)¹.

II. Participation

3. La session a réuni plus de 130 experts issus des États membres de la CEE suivants : Albanie, Allemagne, Arménie, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Espagne, Estonie, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Finlande, Israël, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Moldova, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Slovaquie, Slovénie et Ukraine.
4. Des experts du Cameroun, du Nigéria et de la République islamique d'Iran ont pris part à la session au titre de l'article 11 du mandat de la Commission.
5. Des représentants de la Commission économique pour l'Europe (CEE) étaient présents. L'Union européenne était représentée. Ont également participé à la session des représentants de la Direction générale de l'énergie de la Commission européenne.
6. Des représentants des organisations ci-après y ont pris part : Organisation des pays arabes exportateurs de pétrole (OPAEP), Forum des pays exportateurs de gaz et Initiative mondiale sur le méthane (IMM).
7. Des représentants d'organisations non gouvernementales, des milieux universitaires et du secteur privé, ainsi que des experts indépendants, ont assisté à la réunion.

III. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)

8. Le Groupe d'experts a adopté l'ordre du jour tel qu'il avait été distribué antérieurement (ECE/ENERGY/GE.8/2022/1).

¹ <https://unece.org/sustainable-energy/events/ninth-session-group-experts-gas>.



IV. Observations liminaires (point 2 de l'ordre du jour)

9. Dans ses observations liminaires, le Président a rappelé que le Groupe d'experts du gaz était un organe technique, et non un organe politique ou intergouvernemental. Ses membres étaient des experts et la plupart travaillaient dans l'industrie du gaz. Le mandat du Groupe d'experts consistait à conseiller les États membres de la CEE sur la manière de respecter les principaux engagements, tels que le Programme de développement durable à l'horizon 2030, de réduire les émissions de méthane ou de parvenir à la neutralité carbone. Les États membres, par l'intermédiaire du Comité de l'énergie durable, pouvaient décider d'accepter ou non les avis du Groupe.

10. Le Président a donné un aperçu des plans de travail pour 2022 et 2023, approuvés par le Comité en septembre 2021. Il a présenté le calendrier des travaux de la neuvième session du Groupe d'experts du gaz. L'ordre du jour était axé principalement sur la production et la consommation d'hydrogène, le mélange méthane-hydrogène, la disponibilité des ressources d'hydrogène gazeux, la gestion du méthane dans le secteur gazier, l'incidence des prix élevés du gaz et de l'électricité sur la réalisation des objectifs de développement durable de l'ONU, le captage, l'utilisation et le stockage du carbone (CUSC) et le rôle des infrastructures gazières dans ce domaine, et enfin la production, la distribution et la consommation durables et non polluantes de gaz et de GNL dans la région de la CEE.

11. Dans son allocution de bienvenue aux participants, le Directeur de la Division de l'énergie durable est revenu sur la session de septembre du Comité de l'énergie durable. Le Président du Comité avait décrit la CEE comme une instance permettant d'obtenir des résultats concrets, en ce qu'elle réunissait l'Amérique du Nord, l'Europe, l'Asie centrale, le Caucase, Israël et la Turquie autour de la table pour examiner ensemble à un niveau technique des sujets présentant un intérêt sur le plan politique. Le Président avait évoqué la soixante-neuvième session de la CEE et souligné l'importance de la résilience physique, économique et sociale.

12. Le Directeur a fait savoir aux participants que la CEE poursuivrait ses travaux techniques avec tous les experts invités à y participer. Il a rappelé que le Secrétaire général de l'ONU avait clairement affirmé que l'invasion de l'Ukraine par la Fédération de Russie et la guerre en cours constituaient une violation des principes de l'ONU. Il a également fait observer que le Comité et ses groupes d'experts devaient trouver des moyens de répondre aux impératifs existentiels à long terme sans compromettre les principes fondamentaux à court terme.

V. Élection du Bureau (point 3 de l'ordre du jour)

13. Le Groupe d'experts a élu un nouveau Bureau qui siègera jusqu'à la fin de la onzième session. Les nouveaux membres du Bureau sont M. Francisco de la Flor (Espagne), Président, et M. Florian Marko (Autriche), M. Loghman Damirli (Azerbaïdjan), M. James Diamond (Canada), M. Boris Maksijan (Croatie), M. Uwe Wetzel (Allemagne), M. Amir Foster (Israël), M. Torstein Indrebø (Norvège) et M. Andrew Meluch (États-Unis), Vice-Présidents.

VI. Activités et priorités du Comité de l'énergie durable de la Commission économique pour l'Europe (point 4 de l'ordre du jour)

14. Le Directeur a informé le Groupe d'experts des résultats de la trentième session du Comité de l'énergie durable, qui avait eu lieu en septembre 2021. Il a rappelé que la CEE s'efforçait d'améliorer l'accès de tous à une énergie abordable et propre et de contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'empreinte carbone du secteur de l'énergie. L'idée était de relever les défis qui se présentaient dans le domaine de l'énergie au moyen de produits et d'activités dont les résultats seraient mesurables et tangibles. Le Comité réfléchissait à la manière de soutenir au mieux la mise en œuvre du Programme 2030 et de l'Accord de Paris grâce à la gestion du méthane, à des bâtiments à haute efficacité

énergétique, à une gestion durable des ressources, à des subventions sur l'énergie et à des modalités de tarification du carbone, ainsi qu'en faisant de l'électricité un vecteur essentiel du changement, en promouvant la neutralité carbone et en s'intéressant au rôle que peut jouer l'hydrogène.

15. Conscient du fait que : i) chaque pays est doté de ressources naturelles et dispose d'un patrimoine culturel, législatif et réglementaire qui lui sont propres ; ii) la lutte contre les changements climatiques est un impératif d'une urgence absolue ; iii) la réalisation des objectifs de qualité de vie inscrits dans le Programme 2030 reste une bonne occasion pour les États membres de travailler ensemble, le Comité avait engagé les États membres à obtenir des résultats tangibles par des mesures adaptées et à :

a) Concevoir l'énergie et les ressources comme des services permettant de faciliter la transition vers des systèmes énergétiques durables ;

b) Mettre en place des stratégies efficaces et pragmatiques de gestion des systèmes énergétiques dans le but d'accroître la durabilité et d'atteindre la neutralité carbone ;

c) Veiller à ce que les mesures prises soient financièrement avantageuses, économes en ressources et socialement adaptées au contexte dans lequel elles s'inscrivent ; et

d) Prendre en compte le cycle de vie et les conséquences transversales des solutions de remplacement envisagées, y compris leurs effets intrinsèques sur les émissions de carbone et de GES, l'eau et les ressources.

16. Le Comité avait pris note du document intitulé « La mise en œuvre du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et de l'Accord de Paris par les États membres de la Commission économique pour l'Europe : un triple engagement » et du document informel qui l'accompagne, intitulé « A Push to Pivot » (Impulser la transition), et il avait engagé les États membres à envisager de prendre des mesures dans les six domaines évoqués dans ces documents. La gestion du méthane, la gestion durable des ressources, la neutralité carbone et l'hydrogène y occupaient une place centrale. Le Comité avait également approuvé la version révisée de l'examen stratégique du sous-programme Énergie durable de la Commission économique pour l'Europe, demandé aux groupes d'experts de tenir compte de l'examen stratégique dans leurs futurs plans et programmes de travail et invité les États membres à fournir les ressources nécessaires pour mener à bien les activités ne pouvant être réalisées au moyen des crédits inscrits au budget ordinaire.

17. Le Comité avait examiné la suite donnée aux décisions et recommandations formulées à la soixante-neuvième session de la CEE au sujet du sous-programme Énergie durable dans quatre domaines, à savoir : i) la gestion du méthane ; ii) les bâtiments à haute efficacité énergétique ; iii) un cadre mondial pour la gestion durable des ressources ; et iv) les subventions et la tarification du carbone.

18. Concernant la gestion du méthane, le Comité avait noté l'intérêt croissant que les États membres et les organisations portaient à l'application de mesures concrètes propres à réduire les émissions de méthane et avait encouragé les États membres à soutenir l'adoption, par l'Assemblée générale des Nations Unies, d'une résolution visant à proclamer une décennie internationale de la gestion du méthane. L'élaboration d'un projet de résolution supposait qu'un ou plusieurs pays s'emploient activement à piloter la rédaction et la présentation du document à soumettre aux États Membres de l'ONU pour examen.

19. Concernant la gestion durable des ressources, le Comité avait estimé qu'il était possible de mettre en place une gestion durable des ressources en hydrogène dans le cadre d'une transition vers l'énergie durable. Sous réserve de la disponibilité de ressources extrabudgétaires, le Comité demandait au Groupe d'experts de la gestion des ressources, au Groupe d'experts du gaz et au Groupe d'experts des systèmes de production moins polluante d'électricité d'élaborer : i) des normes internationales pour la classification et la gestion de l'hydrogène, y compris l'étiquetage en fonction de son origine et de son empreinte CO₂ ; et ii) plus généralement, à l'aide des outils existants, une norme de transparence et de traçabilité qui permette, entre autres, de comparer l'empreinte carbone de toutes les sources d'énergie sur la base d'une analyse du cycle de vie.

20. Le Comité avait réaffirmé qu'il fallait continuer de réfléchir aux meilleurs moyens de parvenir à une utilisation efficace des ressources énergétiques et d'étudier dans ce contexte les effets des subventions et des options possibles en matière de tarification du carbone, les États membres étant invités à fournir des ressources extrabudgétaires à cette fin.
21. Le Comité avait étudié plus en détail ses travaux à venir. Ses délibérations s'étaient fondées sur cinq tables rondes successives portant sur les sujets suivants : i) une transition juste ; ii) l'électricité en tant que facteur de transformation ; iii) le captage, l'utilisation et le stockage du carbone ; iv) le développement de l'utilisation de l'hydrogène dans la région de la CEE ; et v) l'énergie et les ressources en tant que services.
22. Le Comité avait constaté que la transition vers une économie neutre en carbone, quoique fondée sur la technologie, avait une forte composante sociale – d'où le concept de « transition juste », qui vise à faire éclore une société plus verte et plus équitable – et avait préconisé l'organisation d'un forum régional sur la question et l'élaboration d'un projet d'ordre du jour à lui soumettre pour examen et approbation. L'industrie du gaz jouerait probablement un rôle important dans cette transition juste.
23. Le Comité avait invité les États membres à apporter un soutien financier aux projets extrabudgétaires consacrés à la transition juste dans le cadre du sous-programme Énergie durable et avait exhorté ses organes subsidiaires à établir de larges partenariats pour accroître l'efficacité de leur action dans ce domaine. Il avait demandé aux groupes d'experts de présenter un aperçu des difficultés et des obstacles à surmonter dans l'optique d'une transition juste dans la région de la CEE.
24. Le Comité avait demandé au Groupe d'experts des systèmes de production moins polluante d'électricité, agissant en collaboration notamment avec les groupes d'experts de l'énergie renouvelable, de l'efficacité énergétique et du gaz, d'étudier la possibilité de réformer la structure du marché de l'énergie en vue d'une plus grande durabilité, et les obstacles à une telle réforme.
25. Le Comité avait constaté que, pour certains pays, le gaz couplé à des technologies CUSC pouvait représenter un choix économique viable. Le Groupe d'experts des systèmes de production moins polluante d'électricité était invité à piloter des travaux sur la question de la transition vers des systèmes énergétiques durables, en coopération avec les autres groupes d'experts, et à s'intéresser aux interactions entre les technologies.
26. Le Comité avait constaté que dans certains des États membres de la CEE, les gaz joueraient un rôle essentiel dans la réalisation de l'objectif de neutralité carbone d'ici à 2050. Il jugeait nécessaire de s'entendre sur une terminologie et une classification complètes et scientifiques des différents types d'hydrogène, afin de disposer d'une taxinomie claire, de favoriser la collaboration et les flux d'investissement, et de mieux comprendre l'origine de l'hydrogène pour en accélérer l'exploitation durable.
27. Le Comité avait adopté le projet de programme de travail du sous-programme Énergie durable pour 2022 et recommandé qu'il soit soumis au Comité exécutif de la CEE pour approbation. Il avait demandé qu'un projet de programme de travail du sous-programme Énergie durable pour 2023 lui soit présenté pour adoption à sa session suivante. Le Comité avait en outre noté et approuvé les modifications qu'il était proposé d'apporter au programme de travail du sous-programme Énergie durable pour 2023, le secrétariat étant donc chargé de prendre en considération ces modifications dans le projet de plan-programme du sous-programme Énergie durable pour 2023.
28. Pour finir, le Comité avait pris note du rapport du Groupe d'experts du gaz et s'était dit satisfait des progrès accomplis par le Groupe dans le cadre de son mandat et de son plan de travail pour 2020-2021. Le Comité avait approuvé la prorogation du mandat du Groupe d'experts du gaz et le plan de travail pour 2022-2023.
29. Le Groupe d'experts a noté avec satisfaction que le Comité avait adopté le plan de travail du Groupe pour 2022-2023.
30. Le Groupe d'experts a noté que le Comité avait approuvé l'Examen stratégique du sous-programme Énergie durable de la CEE (ECE/ENERGY/2021/4). Le Groupe d'experts s'est déclaré déterminé à tenir compte de l'Examen stratégique dans ses travaux futurs. Il a

une fois de plus demandé aux États membres de fournir les ressources nécessaires à la réalisation de toutes les activités qui ne peuvent être exécutées au moyen des ressources du budget ordinaire.

VII. Informations actualisées sur la mise en œuvre du plan de travail pour 2020-2021 (point 5 de l'ordre du jour)

31. Le Groupe d'experts a pris note avec satisfaction du travail effectué par le Bureau et le secrétariat pour mener à bien le plan de travail 2020-2021.

VIII. Mise en œuvre du plan de travail pour 2022-2023 (point 6 de l'ordre du jour)

A. Gaz et objectifs de développement durable

32. Le Groupe d'experts a été informé des résultats de l'atelier sur les prix du gaz² qui avait eu lieu en décembre 2021. Il en a approuvé les résultats et a conclu ce qui suit :

a) Les prix élevés de l'énergie et les politiques énergétiques actuelles, y compris l'augmentation de la demande due à la relance économique de l'après-pandémie, compromettent la réalisation de 16 des 17 objectifs de développement durable (ODD). Les objectifs relatifs à la pauvreté, à la faim, à la santé et au genre sont particulièrement touchés ;

b) Le fait de garantir l'accès au gaz naturel à un coût abordable pourrait favoriser la réalisation de l'ODD 7. Vu que la pénétration accrue des énergies renouvelables intermittentes nécessite de la flexibilité et des sources d'énergie d'appoint pour équilibrer et unifier le système électrique, le gaz naturel pourrait contribuer à ces services si l'on parvient à remédier aux émissions de méthane dans l'atmosphère.

c) Les prix élevés du gaz et de l'énergie ont fait apparaître plusieurs nouveaux facteurs de risque pour la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030 :

i) Une reprise économique poussive, un accès à l'énergie limité et une compétitivité industrielle compromise ;

ii) La remise en cause et le report de la neutralité carbone, étant donné que le maintien de prix élevés du gaz sur une longue période pourrait freiner le passage du charbon au gaz, voire entraîner un basculement du gaz au charbon ;

iii) La crise des marchés européens du gaz et de l'électricité, en passe de devenir une crise infrastructurelle et politique qui risque de peser notamment sur la relance économique de l'après-COVID ;

iv) Les prix insoutenables de l'énergie qui, compte tenu d'une pauvreté énergétique inédite en Europe, compromettent les objectifs climatiques (notamment en raison du passage du gaz au charbon pour la production d'électricité) et l'adhésion de nombreuses classes sociales à ces objectifs. Un dialogue ouvert et éclairé sur la relation entre l'atténuation des effets des changements climatiques et la pauvreté énergétique s'avère nécessaire, le Groupe d'experts offrant en l'occurrence un cadre pour un échange de ce type ;

v) Les conditions très différentes observées en Amérique du Nord et en Europe en termes d'approvisionnement en gaz domestique, ce qui explique les écarts dans les prix du gaz.

² <https://unece.org/sustainable-energy/events/natural-gas-prices-and-un-development-agenda>.

B. Gestion du méthane dans le secteur gazier

33. Le Groupe d'experts ayant été informé que les États membres de la CEE s'intéressaient de plus en plus aux mesures visant à réduire les émissions de méthane, il s'est dit résolu à appuyer ces activités tout au long de la chaîne de valeur du gaz. Il a recommandé aux États membres de la CEE de soutenir l'adoption, par l'Assemblée générale, d'une résolution visant à proclamer une décennie internationale de la gestion du méthane. Le Groupe d'experts a également recommandé de continuer à organiser conjointement et à coordonner des manifestations qui favorisent le dialogue et l'échange d'informations sur les meilleures pratiques en matière d'atténuation des émissions de méthane, comme l'atelier sur le méthane organisé le 23 mars par le Groupe d'experts du gaz de concert avec l'Initiative mondiale sur le méthane.

34. En ce qui concerne la proclamation d'une décennie internationale de gestion du méthane, le Groupe d'experts a recommandé aux États membres de la CEE de prévoir des procédures de suivi, de notification et de vérification solides et précises, fondées sur des approches comparables, et de continuer de faire intervenir d'autres acteurs de l'atténuation des émissions de méthane, parmi lesquels l'OGMP, l'OIEM, l'Initiative mondiale sur le méthane et le Global Methane Pledge, afin de déployer les meilleures techniques disponibles dans ce domaine. La mise en commun des connaissances et une meilleure sensibilisation sont essentielles pour parvenir à réduire encore les émissions de méthane d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur du gaz.

C. Parvenir à la neutralité climatique en exploitant les synergies entre le(s) gaz et la production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable

35. Le gaz et les gaz renouvelables jouent un rôle essentiel dans le système énergétique. Le Groupe d'experts a estimé que le rôle potentiel des gaz n'avait pas été pleinement pris en considération dans les scénarios du « Technology Interplay Report » (rapport sur les interactions entre les technologies) et a recommandé de poursuivre les travaux pour y remédier.

D. Hydrogène : production et consommation

36. Vu l'importance des travaux qui pourraient être menés à l'avenir en ce qui concerne la classification de l'hydrogène, le Groupe d'experts a invité tous les États membres de la CEE à soutenir les travaux sur la terminologie, la taxinomie et la classification en fournissant des ressources extrabudgétaires et une aide en nature.

37. Le Groupe d'experts a estimé qu'une classification de l'hydrogène basée sur les couleurs n'avait qu'un intérêt limité dans le commerce international, car un tel code couleur pouvait regrouper plusieurs projets ou méthodes de production qui avaient des empreintes GES très différentes. Dans bien des cas, le codage par couleur ne tient pas compte de l'ensemble de la chaîne de valeur pour calculer les empreintes GES.

38. Le Groupe d'experts a insisté sur la nécessité d'établir une terminologie scientifique pour l'hydrogène qui reflète le volume des émissions de GES tout au long du cycle de vie (« empreinte GES »). Pour pouvoir concevoir une terminologie qui soit reconnue au niveau international, il faut un large accord sur les principes fondamentaux.

39. Le Groupe d'experts a constaté que le déploiement efficace d'un mécanisme de garantie d'origine nécessitait l'adoption d'une terminologie commune claire et convenue d'avance dans les définitions juridiques nationales qui servirait de base à la taxinomie correspondante. Les États membres de la CEE pourraient élaborer leurs propres systèmes de classification en utilisant les seuils et les points de repère fondés sur la terminologie commune qui pourrait être développée dans le cadre de la CEE et tenir compte des intérêts de tous les États membres. À l'avenir, la taxinomie établie par la CEE pourrait inclure d'autres considérations d'ordre économique, social et environnemental, comme le prévoit le cadre de

la CCNU. Le Groupe d'experts effectuera ce travail en collaboration avec tous les autres groupes d'experts du Comité.

40. Le Groupe d'experts a recommandé aux États membres de la CEE d'étudier plus avant la production, le transport et la consommation intégrés de l'hydrogène dans la région de la CEE. Il a également recommandé aux États membres de la CEE d'examiner le potentiel régional de production et d'utilisation de l'hydrogène à l'échelle locale.

41. Le Groupe d'experts a recommandé aux États membres de la CEE de promouvoir des projets pilotes qui favorisent la sécurité énergétique régionale et la neutralité climatique.

42. Le Groupe d'experts a recommandé aux États membres de la CEE d'étudier et de mettre en évidence les projets de démonstration commerciale liés à l'hydrogène dans la région de la CEE et de continuer à développer les meilleures pratiques.

E. Hydrogène : développement de systèmes et disponibilité des ressources gazières

43. Le Groupe d'experts a examiné les solutions envisageables pour le transport de l'hydrogène et les a jugées intéressantes pour faciliter la connexion entre les marchés croissants de l'offre et de la demande. Parmi ces solutions de transport, il y avait notamment l'acheminement par navires, gazoduc, chemin de fer, camions ou par d'autres types de transport, en fonction des conditions économiques et de sécurité.

44. Le Groupe d'experts a estimé que l'infrastructure de gaz naturel existante pouvait jouer un rôle important dans la mise en place et le développement d'un marché de l'hydrogène. Compte tenu de l'effet cumulatif de l'hydrogène sur les matériaux et les équipements, il pourrait être nécessaire de réaliser des études pluriannuelles pour évaluer la possibilité de réaffecter l'infrastructure gazière. Le projet Re-Stream a montré comment le réseau de transport de gaz naturel pouvait, dans certains cas, être réutilisé pour acheminer l'hydrogène de manière économique, pour un coût bien moindre que celui de la construction d'un nouveau réseau de conduites d'hydrogène. Le Groupe d'experts est convenu d'examiner parallèlement d'autres études sur le sujet et d'en présenter les conclusions.

45. Le Groupe d'experts a constaté que les mélanges avec l'hydrogène étaient un moyen possible de créer un écosystème de l'hydrogène dans certaines régions, notamment dans le contexte de la montée en puissance de l'hydrogène et de la transition vers une économie fondée sur l'hydrogène. Les mélanges permettent d'avoir une certaine flexibilité quant au site d'injection, ne sont pas rattachés à des pôles de production, facilitent les projets relatifs à l'hydrogène, restent compatible avec la mise en place d'autres infrastructures d'approvisionnement en hydrogène (développement de pôles d'activité locaux, infrastructure de base et réseau, etc.) et jouent un rôle complémentaire.

46. Le Groupe d'experts a salué des initiatives de collaboration telles que H2GAR et HIGGS qui prévoient la mise en commun et le développement de connaissances techniques détaillées. Ces initiatives supposent une reconversion ou une modernisation éventuelle de l'infrastructure gazière actuelle et pourraient faciliter le déploiement de l'hydrogène. Elles permettront d'évaluer l'état des infrastructures de transport de gaz et les coûts liés à la certification et à l'assurance des équipements de transport de gaz pour l'utilisation de mélanges méthane-hydrogène. Le Groupe d'experts a demandé à être informé, à l'occasion de ses prochaines sessions, des progrès réalisés dans le cadre de ces initiatives.

F. Utilisation du gaz dans les transports – difficultés et possibilités

47. Le Groupe d'experts a pris note avec satisfaction des progrès réalisés dans l'exécution du projet intitulé « Améliorer les capacités des États membres de la CEE à décarboner le secteur des transports en développant l'utilisation du gaz naturel en tant que carburant ». Le projet a donné lieu à une étude complète comprenant : i) une évaluation de l'état de développement des infrastructures de ravitaillement et de stockage du gaz naturel comprimé (GNC) et du gaz naturel liquéfié (GNL) dans les pays visés par le projet ; ii) des études de cas portant sur des activités concrètes de promotion sur les plans réglementaire, législatif,

économique, technique et auprès du public menées en vue d'accroître la part des véhicules fonctionnant au GNC/GNL dans les parcs de véhicules légers et lourds ; iii) une analyse du cycle de vie des options concurrentes en matière de carburant (diesel, gaz naturel, électricité, hydrogène) dans les pays visés par le projet, évaluant la consommation totale d'énergie, les économies de carburant, le rendement énergétique et les émissions de gaz à effet de serre ; iv) une analyse comparative des exigences de sécurité pour les stations de ravitaillement, qui constituent l'un des obstacles les plus sérieux au développement du marché ; v) un sondage d'opinion sur l'utilisation du gaz naturel comme carburant ; vi) des études de cas sur les moyens de populariser l'utilisation du gaz naturel pour les véhicules, tels que la publicité, les vidéos, les films ; et vii) des recommandations sur les moyens de venir à bout des obstacles réglementaires, juridiques, économiques et techniques à l'utilisation du gaz dans les transports et de sensibiliser l'opinion publique.

48. Le Groupe d'experts a salué les débats sur les conclusions de l'étude, les recommandations formulées et l'état de développement des marchés du GNC et du GNL qui avaient eu lieu dans le cadre des ateliers « Décarboner les transports grâce au gaz naturel », le 8 octobre 2021, et « Soutenir la décarbonation des transports au Kazakhstan », les 24 et 25 novembre 2021.

49. Les transports demeurent une source importante de pollution atmosphérique dans de nombreuses villes de la région de la CEE. Le Groupe d'experts a reconnu qu'il fallait mieux faire comprendre à toutes les parties prenantes les avantages que pourrait offrir l'utilisation du gaz naturel dans les transports en tant que solution viable et à faible intensité de carbone, en particulier dans les zones urbaines. Il a recommandé d'entreprendre de nouvelles activités de renforcement des capacités sur les perspectives régionales de développement du marché du GNC et du GNL dans le contexte de la décarbonation des transports urbains.

50. Le Groupe d'experts a mis l'accent sur la contribution que le GNL pouvait apporter à la décarbonation des transports maritimes. Les navires utilisant du GNL pourraient, à l'avenir, être alimentés au biogaz naturel liquéfié et/ou au GNL synthétique. Le développement mondial des infrastructures de soutage est essentiel pour favoriser l'expansion du marché maritime.

51. Le Groupe d'experts a noté que les activités prévues dans le cadre du projet devaient être achevées en 2022 et a demandé au secrétariat de lui rendre compte des résultats finaux du projet à sa dixième session.

G. Captage, utilisation et stockage du dioxyde de carbone : le rôle des infrastructures gazières

52. Le Groupe d'experts du gaz a pris acte des possibilités, décrites dans l'étude Re-Stream, d'utiliser les infrastructures pétrolières et gazières européennes existantes pour le transport du dioxyde de carbone. Le Groupe est convenu d'examiner d'autres études sur le sujet et de présenter les conclusions de cet examen.

53. Le Groupe d'experts a recommandé aux États membres de la CEE de réfléchir aux perspectives suivantes :

a) La technologie de captage, d'utilisation et de stockage du dioxyde de carbone (CUSC) pourrait être l'une des voies menant à la neutralité climatique et permettre ainsi d'atteindre des objectifs en matière d'émissions tout en atténuant les éventuels inconvénients sociaux et économiques découlant d'une moindre utilisation des combustibles fossiles ;

b) La viabilité des procédés de CUSC doit être évaluée en comparant : 1) les coûts de la fermeture des installations de production utilisant des combustibles fossiles ; et 2) les coûts sociaux, économiques et environnementaux du recours continu aux combustibles fossiles ;

c) La technologie CUSC sera probablement importante pour les branches d'activité à forte intensité énergétique dont les émissions de GES sont difficiles à réduire, comme les secteurs du ciment et de l'acier ;

d) La technologie CUSC peut être assortie d'émissions négatives grâce à la bioénergie avec captage et stockage du dioxyde de carbone et au captage direct du dioxyde de carbone de l'air avant stockage, mais il convient de faire la distinction entre l'élimination du dioxyde de carbone et le CUSC ;

e) Le biométhane issu des déchets urbains et agricoles peut constituer une source de production locale supplémentaire qui respecte pleinement les principes de l'économie circulaire ;

f) L'hydrogène produit à partir de gaz naturel avec CUSC pourrait devenir un élément important de la future économie de l'hydrogène. L'utilisation des infrastructures gazières, tant existantes que nouvelles, sera essentielle pour une commercialisation rentable de la technologie CUSC. Les gazoducs de transport et de distribution peuvent être réutilisés dans certaines conditions de manière à intégrer le biométhane renouvelable, le CO₂ et l'hydrogène bas carbone à moindre coût ;

g) Certains gisements de gaz épuisés, s'ils sont techniquement et politiquement viables, pourraient être utilisés pour le stockage du CO₂ et certaines installations de stockage de gaz pourraient être converties pour stocker de l'hydrogène ;

h) Des conduites de CO₂ peuvent être mises en place s'il y a lieu pour faciliter le transport vers les sites de stockage ;

i) Les ressources et les compétences techniques de l'industrie gazière seront essentielles à la commercialisation et à l'utilisation de la technologie CUSC.

H. Promotion de la production, de la distribution et de la consommation durables et non polluantes de gaz et de gaz naturel liquéfié dans la région de la CEE

54. Le Groupe d'experts a réitéré la conclusion qu'il avait tirée récemment selon laquelle le gaz naturel pouvait permettre de réduire l'empreinte GES du secteur de l'énergie. L'incorporation progressive de gaz renouvelables et bas carbone (biométhane, gaz de synthèse et hydrogène) associée au développement du CUSC peut contribuer à la réalisation des objectifs climatiques.

55. Le Groupe d'experts a noté que les infrastructures gazières existantes et, lorsque cela se justifie, de nouvelles infrastructures – qu'il s'agisse de gazoducs, d'installations de GNL ou d'installations de stockage – seraient essentielles pour assurer la sécurité énergétique en Europe. La diversification des sources, des fournisseurs et des itinéraires de transport garantit la stabilité et la fiabilité du système énergétique. La priorité doit être accordée aux efforts supplémentaires à engager pour améliorer la connectivité sur les marchés, notamment lorsqu'il y a prédominance d'une source unique.

56. Le Groupe d'experts a proposé d'organiser, dès que les circonstances le permettront, un dialogue ouvert à tous sur l'offre et la demande de gaz naturel en Europe, visant à renforcer la sécurité, la durabilité, la disponibilité et le caractère abordable du gaz naturel.

57. Le Groupe d'experts a constaté que la transformation des façons de travailler et de vivre engendrée par la pandémie de COVID-19 avait mis considérablement sous pression les infrastructures énergétiques et que les marchés de l'énergie étaient très instables. En même temps, la crise sanitaire créait des possibilités d'accélérer la transition énergétique, notamment en brouillant la distinction entre consommateurs et fournisseurs d'énergie. Le Groupe d'experts est convenu d'offrir son concours aux États membres pour les aider à trouver les moyens les plus appropriés de se relever de l'actuelle pandémie. Les moyens les plus appropriés de parvenir à un monde décarboné pourraient être adaptés à chaque pays et consister à réduire autant que possible les émissions globales tout en s'attachant à mieux tirer parti de l'énergie. Les infrastructures gazières joueront un rôle important dans cette transition.

58. Le Vice-Président, M. Foster, a constaté que la révolution du gaz naturel en Israël avait procuré des avantages considérables à ce pays et à la région, à savoir une réduction de 70 % des émissions liées à la production d'électricité et une baisse de 24 % des émissions de gaz à effet de serre, tandis que la production d'électricité avait augmenté de 15 %. Sur le plan

géopolitique, le commerce du gaz naturel avait renforcé les relations avec les pays de la région. Le gaz produit en Israël était désormais exporté vers la Jordanie et l'Égypte. L'infrastructure gazière régionale mise en place renforçait la sécurité énergétique de l'Égypte, de la Jordanie et d'Israël. De même, l'Europe devait prendre des décisions cruciales qui amélioreraient la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel. En l'absence de décisions permettant de développer l'infrastructure, il n'y aurait pas moyen de sécuriser l'approvisionnement en gaz naturel de l'Europe. Bon nombre d'options ont été mentionnées pour la fourniture de gaz au continent européen, notamment l'Azerbaïdjan, les États du Golfe, l'Algérie, les États-Unis et la Méditerranée orientale. Les solutions étant insuffisantes lorsqu'elles sont envisagées séparément, une approche globale et concertée s'avérait nécessaire. Le principal substitut du gaz était le charbon. Sans un changement substantiel dans la réglementation européenne relative au gaz naturel, le risque de voir croître l'utilisation de combustibles à plus forte intensité de GES persisterait et la réduction des émissions de gaz à effet de serre resterait hors de portée. Il fallait donc agir.

IX. Préparatifs de la dixième session du Groupe d'experts du gaz (point 8 de l'ordre du jour)

59. Le Groupe d'experts a recommandé que sa dixième session ait lieu au début de 2023 à Genève.

X. Adoption du rapport et clôture de la session (point 11 de l'ordre du jour)

60. Le rapport de la session a été adopté, y compris les conclusions et recommandations, sous réserve des modifications rédactionnelles et de mise en page nécessaires.
