

Avis du Comité économique et social européen sur la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs et abrogeant la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil

[COM(2021) 559 final — 2021/0223(COD)]

et sur la

communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions — «Plan de déploiement stratégique visant à définir un ensemble d'actions supplémentaires pour soutenir le déploiement rapide d'une infrastructure pour carburants alternatifs»

[COM(2021) 560 final]

(2022/C 152/23)

Rapporteur: **John COMER**

Consultation	Conseil de l'Union européenne, 30.7.2021 Parlement européen, 13.9.2021 Commission européenne, 13.9.2021
Base juridique	Articles 90 et 91, articles 170 et 171 et article 304 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne
Compétence	Section «Transports, énergie, infrastructures et société de l'information»
Adoption en section	9.11.2021
Adoption en session plénière	9.12.2021
Session plénière n°	565
Résultat du vote (pour/contre/abstentions)	137/4/9

1. Conclusions et recommandations

1.1. Le CESE accueille favorablement la proposition de règlement sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs.

1.2. Les véhicules électriques à batterie semblent se profiler comme l'option privilégiée par la plupart des constructeurs pour le transport automobile. La pénurie (probable à court terme) de lithium et la hausse de son prix entravent le déploiement rapide des véhicules électriques à batterie, tout comme la recherche et le développement de systèmes de stockage plus efficaces, qui n'ont été lancés que très tardivement. Toutefois, la possibilité de recherches plus poussées et de nouveaux progrès technologiques pourrait aider à atténuer ces problèmes actuels.

1.3. Il existe des réserves abondantes de lithium dans le monde. Le Chili possède les plus grandes réserves connues de lithium, devant l'Australie et la Chine. Il est nécessaire d'investir dans de nouvelles mines afin d'apaiser les tensions actuelles en matière d'approvisionnement. L'exploitation minière est source de problèmes environnementaux, notamment en raison de besoins élevés en eau et d'une éventuelle pollution par des substances chimiques toxiques, et, très souvent, elle va de pair avec de graves difficultés d'ordre social. Le CESE se montre vivement préoccupé par ces aspects du commerce international. Les accords commerciaux internationaux et les chaînes de valeur doivent satisfaire aux exigences du développement environnemental et durable, et imposer aux entreprises des obligations de diligence contraignantes⁽¹⁾. Au sein de l'Union européenne, la possibilité existe d'extraire du lithium au Portugal, à supposer que les problèmes environnementaux puissent être résolus.

1.4. Le déploiement à grande échelle d'une infrastructure pour carburants de substitution dans l'ensemble de l'Union européenne est primordial, et, pour mettre en place une telle infrastructure, il convient d'inspirer de la confiance aux investisseurs. Les pouvoirs publics doivent veiller à la disponibilité des carburants de substitution et des stations de recharge là où le besoin existe, en particulier dans les zones où la fourniture de telles installations ne s'avère pas encore viable sur le plan économique.

⁽¹⁾ Voir les avis JO C 220 du 9.6.2021, p. 118 et JO C 123 du 9.4.2021, p. 59.

1.5. Le CESE fait valoir le rôle important que jouent les sources d'énergie renouvelables, y compris les biocarburants, en tant que solution immédiatement disponible et à un prix raisonnable, en particulier pour les véhicules utilitaires lourds et le transport routier de marchandises à longue distance. Il convient d'accorder une attention particulière à l'empreinte de gaz à effet de serre que présentent tous les carburants de substitution et renouvelables.

1.6. La modernisation du réseau électrique doit s'imposer comme une priorité immédiate pour pouvoir développer les stations de recharge rapide et faciliter la production d'hydrogène et d'autres carburants de substitution. En outre, il est nécessaire d'installer des compteurs intelligents bidirectionnels permettant un flux d'électricité dans les deux sens. Il convient de revoir les exigences en matière de planification et de réglementation afin d'éviter que la modernisation du réseau ne prenne du retard.

1.7. La décarbonation des transports est liée de manière cruciale à l'augmentation rapide de la production d'électricité verte; l'électromobilité n'est une option judicieuse du point de vue de la politique climatique qu'en cas de recours à l'électricité verte, raison pour laquelle il est essentiel d'investir davantage en faveur de cette dernière. La Commission doit s'engager plus énergiquement dans l'élaboration et la prise en considération des modèles de consommateurs.

1.8. Il y a lieu d'encourager les pouvoirs publics à investir massivement dans des travaux de recherche et de développement scientifiques et technologiques visant à améliorer les batteries, notamment s'agissant de leur taille, de leur capacité et de leur durée de service. Si la recherche permet de réduire la teneur en lithium requise dans les batteries des véhicules, nous pourrions alors limiter notre dépendance à l'égard de ressources mondiales réduites provenant de l'extérieur de l'Union. Grâce à cette possibilité, l'UE pourrait renforcer ses capacités pour ce qui est de l'adoption rapide des énergies renouvelables dans le secteur des transports, ouvrant ainsi la voie à une mobilité durable. Par ailleurs, il est urgent de faire avancer la recherche et le développement ainsi que les progrès technologiques afin de pouvoir évaluer et promouvoir l'ensemble des carburants de substitution possibles et de prendre en considération tous les modes de transport. Il serait imprudent de devenir tributaire d'un seul système. Il y aurait lieu, en particulier, d'explorer le potentiel que recèle l'hydrogène vert.

1.9. La grande majorité des consommateurs ne se laisseront convaincre par l'achat d'un véhicule électrique à batterie que s'ils ont la certitude que les infrastructures de recharge en place sont suffisantes. Même ceux qui effectuent rarement des longs trajets doivent avoir l'assurance de pouvoir parcourir, en cas de besoin, une longue distance dans un véhicule électrique à batterie. C'est pourquoi ce règlement revêt tant d'importance et doit être pleinement mis en œuvre dans toute l'Union.

1.10. Le CESE souligne qu'il est crucial que les infrastructures soient, à tous égards, parfaitement interoperables dans l'ensemble de l'UE. Une situation dans laquelle les conducteurs doivent transporter dans leur voiture différents adaptateurs afin d'utiliser les infrastructures pour carburants de substitution dans différents États membres est inconcevable.

1.11. Le code QR (code à réponse rapide) n'est pas un système de paiement largement utilisé dans l'Union pour les paiements ad hoc, quoiqu'en dise la Commission à l'article 5, paragraphe 2. Le CESE prévoit que le recours à cette option posera des problèmes d'accessibilité à de nombreux groupes d'utilisateurs. Il s'oppose à ce que l'utilisation du code QR soit la seule méthode de paiement ad hoc. Des lecteurs de cartes de paiement doivent être disponibles pour permettre tous les paiements ad hoc.

1.12. La directive sur les énergies renouvelables présente des calculs pour déterminer les émissions de GES provenant de différents carburants de substitution. Ceux-ci sont toutefois peu pertinents pour les consommateurs lors d'une décision d'achat, étant donné que les valeurs relatives aux émissions de gaz à effet de serre associées aux véhicules restent peu connues et que les déclarations des constructeurs et des vendeurs ne sont pas suffisamment vérifiées. Il convient de remédier à cette situation.

1.13. Le CESE regrette la quasi-absence de discussion quant à la contribution que la population, les coopératives, mais aussi les syndicats et les employeurs peuvent apporter à cet effet, alors même que l'union européenne de l'énergie a pour objectif d'accorder une place centrale aux citoyens ordinaires et, partant, aux solutions décentralisées, et qu'il apparaît clairement que les opérations de recharge dans le contexte de l'électromobilité s'effectuent en grande partie à domicile ou sur le lieu de travail. Le Comité estime dès lors qu'une nouvelle stratégie s'impose, qui soit davantage conforme à l'objectif d'une union européenne de l'énergie centrée sur le citoyen, pour encourager une plus grande participation de la population, des coopératives, des syndicats et des employeurs à la coopération en vue d'accélérer la décarbonation des transports.

2. Contenu essentiel de la proposition de la Commission

2.1. Le bien-être économique et social des citoyens européens dépend d'un système de mobilité efficient et efficace dans l'ensemble de l'Union européenne.

2.2. Le secteur des transports émet environ 25 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) de l'Union et a également des effets importants sur la qualité de l'air dans les centres urbains.

2.3. En décembre 2019, la Commission a adopté sa communication sur le pacte vert pour l'Europe, dans laquelle elle préconise une réduction de 90 % des émissions de gaz à effet de serre dues aux transports d'ici à 2050, parallèlement à des actions en faveur de l'ambition «zéro pollution». Dans le cadre du paquet «Ajustement à l'objectif 55», la Commission a adopté en septembre 2020 sa proposition de loi européenne sur le climat afin de réduire les émissions nettes de GES d'au moins 55 % d'ici à 2030.

2.4. En décembre 2020, la Commission a adopté sa communication sur la stratégie de mobilité durable et intelligente. Cette stratégie pose les bases d'une transformation du secteur européen des transports en vue de parvenir à un avenir intelligent et durable.

2.5. La proposition à l'examen vise à établir un nouveau règlement sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs et abroger la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil^(?).

2.6. La directive 2014/94/UE, entrée en vigueur en 2014, constitue un cadre commun de mesures relatives au déploiement d'une infrastructure pour carburants de substitution afin de faciliter la réduction des émissions de gaz à effet de serre provenant des transports. Elle fixe des exigences minimales pour la mise en place de ladite infrastructure, comprenant des stations de recharge pour véhicules électriques et des points de ravitaillement en gaz naturel (GNL et GNC) et en hydrogène, qui doivent être mises en œuvre au moyen de cadres d'action nationaux non contraignants. Cette stratégie vise à permettre la circulation transfrontière de tous les modes de transport sur les réseaux RTE-T.

2.7. Dans un récent rapport sur l'application de cette directive, la Commission a constaté certains progrès dans la mise en œuvre; néanmoins, elle a conclu qu'il n'existait pas de réseau global et complet d'infrastructures pour carburants de substitution dans l'ensemble de l'UE.

2.8. La Commission a procédé à une évaluation ex post de cette directive, laquelle a souligné son inadéquation par rapport à la réalisation d'un objectif rehaussé en matière de climat à l'horizon 2030.

2.9. La proposition de règlement à l'examen fait partie d'un ensemble de politiques interconnectées relevant du paquet «Ajustement à l'objectif 55», lequel définit les actions nécessaires dans tous les secteurs pour atteindre l'objectif climatique à l'horizon 2030.

2.10. Les objectifs spécifiques de cette proposition de règlement sont les suivants:

2.10.1. garantir une infrastructure minimale pour les carburants de substitution afin de permettre l'utilisation, pour tous les modes de transport et dans tous les États membres, de véhicules alimentés par ces carburants alternatifs;

2.10.2. garantir la pleine interopérabilité de cette infrastructure;

2.10.3. fournir aux utilisateurs des informations complètes et leur garantir toutes les options de paiement possibles.

2.11. La Commission estime que seul un cadre législatif commun à l'échelle européenne peut permettre d'atteindre les objectifs de décarbonation du secteur des transports, quel que soit le mode et dans tous les États membres, de manière uniforme et cohérente.

2.12. À la suite d'un vaste rapport d'analyse d'impact, la Commission a retenu l'option stratégique n° 2, qui propose des objectifs obligatoires par flotte pour les points de recharge électrique des véhicules utilitaires légers et fixe des objectifs en matière de distance pour tous les véhicules routiers sur le réseau RTE-T, y compris dans les nœuds urbains de l'infrastructure destinée aux véhicules utilitaires lourds. Des dispositions détaillées s'appliquent également aux ports et aux aéroports sur le réseau RTE-T, sans qu'aucun objectif contraignant soit toutefois fixé. Cette option prévoit une plus grande harmonisation des options de paiement, des normes physiques et de communication ainsi que des droits octroyés aux consommateurs. Elle permettrait une plus grande transparence en matière de prix et une information accrue des utilisateurs, et prévoirait également une signalisation des stations de recharge et de ravitaillement.

2.13. Le recours à un règlement est considéré comme la meilleure solution pour atteindre les objectifs souhaités dans tous les États membres de l'Union.

(?) Directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (JO L 307 du 28.10.2014, p. 1).

2.14. Les États membres seront tenus d'adopter un cadre d'action national révisé pour développer un marché des carburants de substitution dans le secteur des transports et déployer les infrastructures appropriées, conformément aux dispositions renforcées et aux objectifs contraignants. La proposition contient également des dispositions relatives à l'élaboration d'une stratégie pour le déploiement de carburants de substitution dans les modes de transport auxquels ne s'applique aucune exigence obligatoire.

2.15. Les États membres feront régulièrement rapport à la Commission, laquelle suivra les progrès réalisés dans chacun d'entre eux et en rendra compte.

2.16. Le règlement dispose que les États membres devront garantir une fourniture minimale d'alimentation électrique à quai pour certains navires de mer dans les ports maritimes et pour les bateaux de navigation intérieure, sauf dérogations spécifiques.

2.17. Il contient des dispositions minimales concernant l'alimentation électrique de tous les aéronefs en stationnement dans les aéroports du réseau central et global du RTE-T.

2.18. L'article 3 fixe des objectifs relatifs aux infrastructures de recharge en électricité pour les véhicules utilitaires légers.

2.19. L'article 4 énonce des objectifs relatifs aux infrastructures de recharge en électricité pour les véhicules utilitaires lourds.

2.20. Les objectifs concernant les infrastructures de ravitaillement en hydrogène sont définis à l'article 6.

2.21. Un nombre approprié de stations de ravitaillement en GNL accessibles au public le long du réseau central du RTE-T doit être atteint d'ici janvier 2025 dans les zones où la demande existe.

2.22. Les objectifs concernant l'alimentation électrique à quai dans les ports maritimes et les ports de navigation intérieure sont énoncés aux articles 9 et 10.

2.23. Les objectifs en matière d'approvisionnement en GNL dans les ports maritimes sont arrêtés à l'article 11.

2.24. Les objectifs relatifs à l'alimentation électrique des aéronefs en stationnement sont définis à l'article 12.

2.25. À l'article 5, paragraphe 2, point a), de la proposition, la Commission suggère que les stations de recharge à faible puissance soient équipées d'un instrument de paiement «largement utilisé dans l'Union», de sorte que les consommateurs puissent payer sur une base ad hoc. Cet instrument de paiement peut être 1) un lecteur de cartes de paiement, 2) un lecteur de cartes sans contact ou 3) un code à réponse rapide (code QR) autorisant l'opération de paiement.

2.26. Dans sa communication COM(2021) 560 final, la Commission présente un plan de déploiement stratégique d'actions supplémentaires pour soutenir le déploiement rapide d'une infrastructure pour carburants alternatifs.

2.27. Le mécanisme pour l'interconnexion en Europe 2021-2027 (MIE II) s'attaquera au changement climatique. À cet effet, un mécanisme pour les carburants alternatifs sera créé au titre du MIE II afin de financer des infrastructures pour carburants de substitution en combinant des subventions du MIE avec un financement alloué par des établissements financiers, dans le but d'accroître les retombées des investissements.

2.28. Le Fonds européen de développement régional et le Fonds de cohésion peuvent servir à soutenir les investissements dans la recherche, l'innovation et le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs dans les États membres et les régions les moins développés.

2.29. Ce qui est nécessaire à présent, selon la Commission, c'est une coopération transfrontière et transsectorielle efficace et efficiente entre toutes les parties prenantes des secteurs public et privé pour mettre au point une infrastructure ouverte, transparente et interopérable qui offre des services d'infrastructure sans solution de continuité.

3. Observations générales

3.1. Le secteur des transports est responsable de 22,3 % des émissions totales de gaz à effet de serre dans l'Union européenne, le transport routier représentant 21 % de ces émissions. Les voitures particulières représentent 12,8 % des émissions de GES de l'Union, les camionnettes 2,5 % et les véhicules utilitaires lourds et les bus 5,6 % (source: données de l'Agence européenne pour l'environnement datant de 2017, hors émissions internationales et du secteur maritime). Selon un rapport de la Commission européenne de 2018, la part des émissions issues du secteur européen des transports est passée de 14,8 % en 1990 à 24,6 % en 2018. La décarbonation rapide du secteur des transports est essentielle pour atteindre les objectifs fixés dans le pacte vert pour l'Europe. Le CESE accueille favorablement ce règlement, qui constitue une avancée positive dans la décarbonation des transports. La qualité de tous les services de transport doit impérativement être maintenue tout au long du processus de décarbonation.

3.2. Le CESE regrette la quasi-absence de discussion stratégique quant à la contribution que la population, les coopératives, les syndicats et les employeurs peuvent apporter au déploiement d'une infrastructure de recharge, alors même que l'union européenne de l'énergie a pour objectif d'accorder une place centrale aux citoyens ordinaires et, partant, aux solutions décentralisées, et ce d'autant plus qu'il apparaît clairement que les opérations de recharge dans le contexte de l'électromobilité s'effectuent en grande partie à domicile et sur le lieu de travail. Le Comité demande par conséquent à la Commission de lancer une telle discussion stratégique.

3.3. Le déploiement à grande échelle des véhicules électriques nécessitera, au fil du temps, une augmentation de la production d'électricité et la modernisation du réseau pour permettre une recharge rapide, en particulier pour les camions électriques à batterie.

3.4. Le règlement évoque la nécessité d'installer des compteurs intelligents bidirectionnels permettant un flux d'électricité dans les deux sens: du réseau vers le véhicule et du véhicule vers le réseau. Il convient de développer considérablement leur utilisation afin de faire face aux pénuries d'approvisionnement lors des pics de demande d'électricité.

3.5. Un certain nombre de systèmes électriques intelligents doivent être mis en place pour favoriser les situations suivantes:

3.5.1. les véhicules sont branchés mais ne commencent à se recharger qu'après avoir reçu un signal du réseau; la recharge devrait, dans la mesure du possible, s'effectuer à un prix plus avantageux, dès lors que le tarif aux heures de pointe diminue;

3.5.2. la technologie dite «de véhicule à réseau» permettrait aux véhicules électriques qui rechargent pendant certaines périodes d'absorber les surplus d'électricité provenant de sources renouvelables, puis, lorsque la demande est à son pic, de réinjecter une partie de cette énergie stockée dans le réseau. Au fur et à mesure que la demande diminue, le véhicule électrique serait rechargé. Ce système se prêterait tout particulièrement aux bus scolaires et aux autres véhicules qui restent à l'arrêt pendant de longues périodes. Il nécessiterait toutefois d'apporter au fournisseur un avantage financier. C'est la raison pour laquelle il y a lieu d'étudier plus avant les solutions décentralisées faisant appel à la participation des citoyens et de permettre leur mise en pratique.

3.6. Le CESE se félicite des objectifs qui ont été fixés concernant le déploiement d'une infrastructure pour carburants de substitution. Ils sont à même de donner confiance à ceux qui investissent dans ces carburants ainsi qu'aux acheteurs potentiels de véhicules à émissions nulles ou faibles. Les carburants de substitution, tout comme les sources d'énergie renouvelables, y compris les biocarburants durables, revêtent une importance capitale pour les véhicules utilitaires lourds, en particulier dans le cas du transport routier de marchandises à longue distance.

3.7. Les politiques doivent permettre d'éviter les longues files d'attente aux points de recharge, tout comme les points de recharge lente, afin que les consommateurs aient confiance dans le système de recharge.

3.8. Dans le pacte vert, la Commission a fait observer qu'un million de stations publiques de recharge et de ravitaillement seront nécessaires d'ici à 2025 dans l'Union, et elle a fixé un objectif de 30 millions de véhicules à émission nulle à l'horizon 2030. Il s'agit d'objectifs très ambitieux qui ne pourront être atteints que si les gouvernements des États membres et la Commission font preuve d'une grande détermination, et si le grand public y adhère pleinement.

3.9. Il sera nécessaire de lever les divers obstacles qui entravent leur réalisation, c'est-à-dire:

3.9.1. supprimer toute exigence disproportionnée en matière de planification, compte tenu de la taille et de l'importance des infrastructures de recharge et de ravitaillement nécessaires;

3.9.2. veiller à ce que la législation relative à l'aménagement autorise la production d'hydrogène sur site;

3.9.3. réduire les délais de raccordement au réseau électrique;

3.9.4. préparer des plans de modernisation accélérée du réseau électrique.

3.10. La décarbonation du transport aérien et maritime requiert une plus grande ambition et des efforts plus résolus pour faire avancer la recherche et le développement dans les secteurs concernés, parallèlement à la fourniture des carburants de substitution les plus appropriés.

4. Observations particulières

4.1. Le lithium est un métal terrestre essentiel et une matière première critique des batteries modernes rechargeables. Selon Reuters, l'agence *Benchmark Mineral Intelligence (BMI)*, spécialisée dans l'analyse du marché, prévoit une pénurie aiguë de lithium à partir de 2022, qui pourrait provoquer un ralentissement de la fabrication des véhicules électriques. Dans son

nouveau livre intitulé *Lithium*, publié chez Hurst, Lukasz Bednarski affirme que le lithium sera aussi important dans les économies industrielles du XXI^e siècle que l'était le pétrole au XX^e siècle. Il faudra par conséquent envisager et favoriser le recours à d'autres carburants à émissions faibles ou nulles, afin d'offrir aux consommateurs diverses options et de faciliter la réduction, aussi rapidement que possible, des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur des transports.

4.2. Il sera nécessaire de promouvoir davantage et d'explorer l'utilisation des carburants de synthèse et des véhicules fonctionnant à l'hydrogène, en vue de découvrir leur potentiel s'agissant de diminuer le plus rapidement possible les émissions de GES dues aux transports.

4.3. Le moteur à combustion interne sera encore utilisé pendant un certain temps. Dans ce contexte, il convient d'explorer et de promouvoir le potentiel des carburants de synthèse. Ceux-ci peuvent être utilisés dans les moteurs à combustion interne et les véhicules hybrides rechargeables, et être distribués par l'intermédiaire du réseau de stations-service existant.

4.4. Le CESE fait valoir le rôle considérable que jouent les sources d'énergie renouvelables, y compris les biocarburants, en tant que solution immédiatement disponible et à un prix raisonnable, en particulier pour les véhicules utilitaires lourds et le transport routier de marchandises à longue distance. Il convient d'accorder une attention particulière à l'empreinte de gaz à effet de serre imputable à la production de biocarburants, au même titre que, par exemple, celle due à l'électricité fournie pour les véhicules électriques et pour la production d'hydrogène.

4.5. L'empreinte carbone des biocarburants doit être inférieure à celle des carburants fossiles, s'agissant de leur utilisation dans un véhicule. Le problème réside dans le processus de production des biocarburants, qui peut générer d'importantes émissions de gaz à effet de serre et avoir un effet néfaste sur l'utilisation des sols, en particulier lorsqu'il entraîne une déforestation. Le recours à l'huile de palme, par exemple, n'est pas durable.

4.6. Le CESE recommande de promouvoir les biocarburants dont les émissions de gaz à effet de serre sont les plus faibles, que ce soit tant au cours de leur production que lors de leur utilisation dans les transports.

4.7. Les zones rurales dépendent davantage du transport par voiture que les zones urbaines en raison du manque de transports publics. Les localités rurales sont généralement très dispersées, de sorte qu'il n'est pas possible, dans nombre de zones rurales, de fournir un vaste système de transports publics. En l'absence d'autre moyen de transport viable, leurs habitants pâtiront fortement des taxes carbone élevées sur l'essence et le gazole. Dans un rapport publié en avril 2021, le Bureau européen des unions de consommateurs (BEUC) indique que, pour les conducteurs qui parcourent de longues distances et vivent en milieu rural, le passage à un véhicule électrique à batterie apporte des avantages tangibles, en particulier si le véhicule qu'ils possèdent est alimenté par de l'électricité produite sur place à partir de sources renouvelables. Les affirmations du BEUC sont valables à condition que le coût élevé de départ puisse être subventionné et que l'exploitation des installations de production et de recharge correspondantes gérées en commun soit effectivement autorisée.

4.8. Il est essentiel de promouvoir une infrastructure pour les carburants de substitution destinée aux zones rurales. Au-delà d'encourager le déploiement des véhicules électriques, nous devons également favoriser la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le parc existant en promouvant les biocarburants durables, les carburants de synthèse, les véhicules hybrides et les véhicules hybrides rechargeables. En outre, il y a lieu d'accroître le potentiel de l'hydrogène vert.

4.9. Dans le domaine du transport par véhicule utilitaire lourd, il convient de consentir des efforts vraiment déterminés afin d'y déployer une infrastructure pour carburants alternatifs. Dans l'Union à 27, environ 98 % des camions fonctionnent au diesel. À ce jour, l'accent a été mis davantage sur le transport par véhicule utilitaire léger que sur le transport par véhicule utilitaire lourd.

4.10. Il conviendra de déployer de manière significative les camions électriques à batterie ainsi que les camions hybrides et hybrides rechargeables. Un tel déploiement ne pourra avoir lieu que si chaque État membre offre des possibilités de recharge adéquates. Un financement suffisant sera par ailleurs nécessaire pour permettre un renouvellement significatif de la flotte.

4.11. Les camions ont besoin d'être rechargés rapidement et à grande puissance dans les dépôts et les stations de recharge en bordure de route. Il serait très utile de pouvoir réserver à l'avance un emplacement sur une station de recharge. Des chargeurs d'une puissance allant jusqu'à 350 kW ont été testés, mais il faudrait concevoir des chargeurs dont la puissance atteint jusqu'à 1 MW pour réduire les temps de charge.

4.12. Le réseau électrique doit être préparé en amont pour répondre à des exigences aussi élevées en matière de puissance permettant la recharge rapide des camions.

4.13. L'hydrogène apparaît prometteur pour le transport long-courrier. Le CESE se félicite des objectifs fixés quant au déploiement de stations de ravitaillement en hydrogène. À long terme, il importe de miser sur l'hydrogène vert plutôt que sur l'hydrogène bleu. Dans le cas de l'hydrogène produit à partir du méthane, il convient de prendre en compte la fuite massive de méthane tout au long de la chaîne d'extraction et de transport.

4.14. L'hydrogène peut également être utilisé pour alimenter les véhicules équipés d'un moteur à combustion interne, moyennant de légères adaptations. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour progresser sur cette question.

4.15. Le CESE accueille favorablement la proposition de la Commission visant à standardiser la pression de l'hydrogène en la fixant à 700 bar. La densité volumique d'énergie de l'hydrogène est faible, si bien que son stockage nécessite des réservoirs beaucoup plus grands.

4.16. L'idéal serait de produire l'hydrogène sur site, lorsque c'est possible. Il convient d'examiner tout obstacle à la planification de tels développements en tenant dûment compte du niveau plus élevé des mesures de santé et de sécurité requises dans le domaine de l'hydrogène.

4.17. L'hydrogène peut être acheminé par des camions et des gazoducs. En raison de sa faible densité volumique d'énergie, le nombre de trajets en camion nécessaires pour l'acheminer serait bien plus élevé que pour les livraisons d'essence et de diesel.

4.18. Le CESE reconnaît que la directive sur les énergies renouvelables présente des calculs précis permettant de déterminer les émissions de GES associées aux différents carburants de substitution. Ceux-ci sont toutefois peu pertinents pour les consommateurs lors d'une décision d'achat, étant donné que ces valeurs restent peu connues et ne sont pas communiquées par les constructeurs automobiles ou les vendeurs. Il convient de remédier à cette situation.

4.19. La mise en place rapide d'une infrastructure pour carburants de substitution nécessitera un financement initial important afin que le système puisse être économiquement viable pour les personnes qui investissent dans les stations de recharge et de ravitaillement.

Bruxelles, le 9 décembre 2021.

La présidente
du Comité économique et social européen
Christa SCHWENG
