

Avant-propos

La présente note propose à travers différentes mesures de renforcer l'ambition du projet de loi d'orientation des mobilités, pour le rendre davantage compatible avec l'objectif de neutralité carbone affiché par le gouvernement (objectif qui devrait prochainement être inscrit dans la loi). Loin d'être exhaustive, cette note se concentre sur les articles en lien avec cet objectif de long terme.

Les mesures proposées, parfois incomplètes, restent à préciser ; l'objet n'est pas d'établir des propositions d'amendements clés en main, mais d'attirer l'attention sur certains éléments et d'engager le dialogue autour de ces propositions

Introduction

En matière de lutte contre le dérèglement climatique, une action forte sur le secteur des transports est incontournable puisque celui-ci est le premier secteur d'émissions de GES (30%) et consommateur en énergie fossile.

La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) montre de façon très nette l'insuffisance des politiques publiques envisagées en matière de transport. La SNBC envisage principalement des actions de renforcement de l'efficacité énergétique des véhicules et de conversion vers des modes bas carbone (électricité pour les VL, bioGNV et électricité pour les PL), mais intègre trop peu de leviers pouvant jouer sur la demande. Le résultat est sans appel ; les trois premiers budgets carbone du secteur des transports sont dépassés.

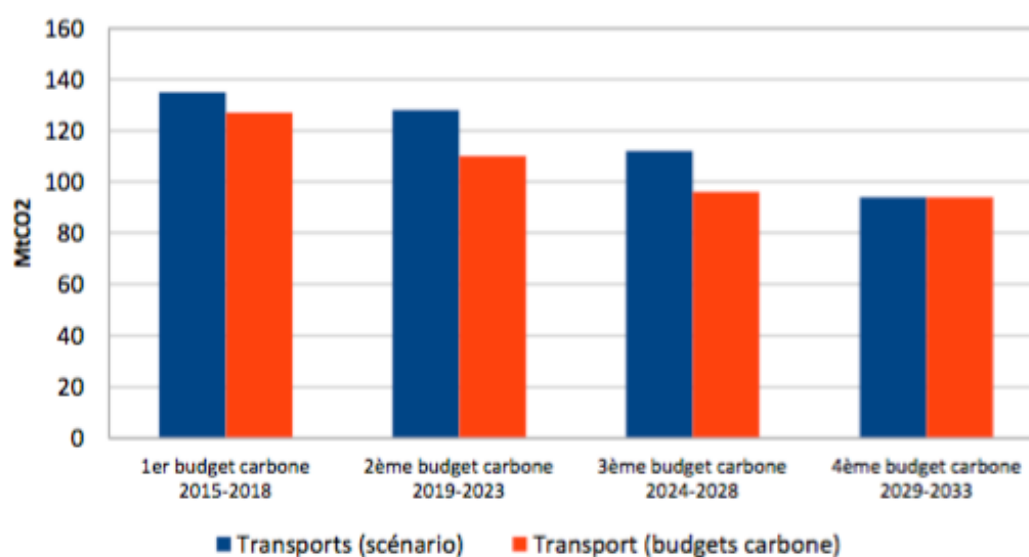


Figure 35 : Émissions de GES du scénario de la SNBC2 et évolution des budgets carbone pour les transports

En parallèle, le mouvement des gilets jaunes a rappelé l'importance d'offrir des solutions de substitution aux citoyens, et de réduire les besoins de déplacement contraints pour sortir de la dépendance (économique et environnementale) à la voiture individuelle.

Dans ce contexte, voici les trois axes d'attention que nous portons, avec des mesures clés autour du PJLOM et du PLF :

- 1) Le PJLOM doit être le véhicule pour porter une politique ambitieuse au-delà de la seule conversion du parc et de l'efficacité énergétique des véhicules : elle doit mobiliser les leviers politiques en coordination avec d'autres ministères pour agir sur la maîtrise de la demande.
- 2) Une refonte de la fiscalité est nécessaire, pour un signal prix juste des solutions de mobilités en fonction de leurs externalités négatives.
- 3) Il faut engager une transition du système énergétique la plus optimisée possible par rapport aux besoins, ressources et réseaux dont nous disposons.

Nous présentons dans cette note plusieurs mesures dans chacun de ces trois axes.

I. L'enjeu de la sobriété énergétique dans les politiques de transport : agir sur la demande

1) Optimiser nos déplacements pour réduire les distances parcourues

→ Permettre aux voyageurs de réduire les déplacements contraints :

- ✓ **Faciliter le développement du télétravail** : faciliter la création de tiers-lieux sur le territoire, engager un travail avec les employeurs et collectivités sur son intérêt, mieux identifier les freins qui perdurent aujourd'hui.

M1 : Demander la production d'un rapport par le gouvernement évaluant les freins au développement du télétravail en France, évaluant les freins auxquels les employeurs et Collectivités font face.

>>Amendement sur l'article 2 / 5 ?

M2 : Mise en place une expérimentation sur 10 à 15 territoires – Programme « télétravail » géré par l'Ademe, la CDC, ou Action Logement, visant à faciliter la création de tiers lieux partagés et ouverts pour limiter les déplacements de certains salariés (Programme impliquant représentants des collectivités, employeurs et salariés). L'enveloppe pourrait permettre aux collectivités territoriales d'apporter un soutien financier sur 3 ans pour couvrir une partie des frais d'animation et de création de tiers lieux. On pourrait également imaginer une défiscalisation des frais engagés par les employeurs pour financer la location de bureaux dans ces espaces de coworking ?

>>Amendement : création d'un article après l'article 5.

M3 : Amendement sur article 2, sur l'amendement adopté de Philippe Dominati (684) qui permet d'exonérer les employeurs à hauteur de 50% du versement transport pour les salariés concernés par l'exercice de leur activité professionnelle à distance : préciser que le taux d'exonération est proportionnel au nombre de jours télé travaillés, avec un plafond à 50%.

M4 : Sur la planification de la mobilité des personnes et des biens : intégrer dans les plans de mobilité développés par les AO soit un schéma sur la réduction des distances parcourues en lien avec les plans mobilités des employeurs, comprenant des actions de développement d'espaces de coworking.

>>Amendement sur article 5

- ✓ Politiques d'urbanisme : instaurer un cadre national réglementaire contre l'étalement urbain

M1 : Mise d'un moratoire sur le développement de nouvelles surfaces commerciales en zone péri-urbaine ou rurale.

>>Amendement portant création d'un article après l'article 5

M2 : Mise en place d'une règle d'or de lutte contre l'étalement urbain dans le plan local d'urbanisme et dans les décisions d'engagement de nouveaux projets d'aménagements urbains : conditionner tout développement de programme immobilier ou commercial à l'existence de réseaux de transports en communs ou à la validation de crédits pour en assurer le développement. Instaurer également une condition de mixité d'usage entre habitat, lieu de travail et services pour tout nouveau projet d'aménagement.

>> Amendement créant un article après l'article 5

M3 : Dans le cadre de la réforme de la fiscalité locale ou du PLF 2020, engager une réforme de la fiscalité foncière pour alléger la taxation du foncier non-bâti.

>> Amendement créant un article après l'article 5

2) Optimiser nos déplacements pour réduire les émissions de GES

- **Réduction de la vitesse** : une mesure bénéfique pour le climat. Le passage de 90km/h à 80km/h permet d'économiser 1/3 de litre au cent. Sur l'autoroute, un passage de la limitation de 130 à 120km/h permettrait de gagner 1 litre au cent, de 130 à 110 presque 2 litres / 100 km.

M1 : Amendement visant à supprimer l'amendement LR adopté au Sénat permettant aux président de départements de fixer des vitesses maximales dérogatoires du code de la route.

3) Renforcer l'offre de transport et les alternatives à la voiture individuelle comptant une seule personne à bord

- Développement mobilités alternatives :

M1 : Amendement de l'article 22 visant à inscrire dans la loi l'objectif du plan de tripler le nombre de déplacements réalisés en vélo d'ici 2024.

Analyse : accueille favorablement les dispositions de l'article 22 mettant en place une obligation pour la SNCF et la RATP de développer des lieux de stationnements pour les vélos autour des pôles d'échanges multimodaux et gares.

Question : pourquoi pas d'autres grandes métropoles concernées ? En dehors des gares SNCF, déjà concernées, des pôles d'échanges multimodaux existent également dans d'autres villes.

- **Renforcer le covoiturage : nécessité de structurer une réelle politique publique en ce sens**, comparable à ce qui est en train de se passer sur le plan vélo, ou ce qui existe sur les transports en commun et sur la route. Le PJLOM ouvre la possibilité pour les AO de soutenir financièrement le covoiturage, mais il faut assurer que des moyens sont mobilisés en ce sens.

M1 : Amendement portant sur l'article 26 visant à rendre le forfait mobilité durable obligatoire, et cumulable avec le prise en charge d'une partie des frais de transports en commun.

M2 : Inscrire une règle d'allocation dédiant X% (à préciser) de l'enveloppe budgétaire du PLF relative aux investissements dans l'innovation dans le secteur de la mobilité à des innovations sociétales et comportementales fondées sur les usages.

>> Amendement portant sur l'article 25 bis (ou sur l'article 14 inscrivant cette règle/ PLF), visant à utiliser le dispositif CEE pour financer le développement de solutions comportementales (Alerter sur erreur des amendements passés au Sénat visant à redéfinir l'objectif des CEE comme visant plus particulièrement la baisse des consommations d'énergie fossiles et non d'énergie en général)

M3 : mise en place d'un plan covoiturage par l'Etat. Mise en place une expérimentation sur 10 à 15 territoires – Programme « covoiturage » géré par l'Ademe, la CDC, ou Action Logement, visant la mise en place de dispositifs innovants permettant de faciliter le covoiturage, notamment pour les usages domicile-travail en zones périurbaines et rurales. L'enveloppe permettrait aux collectivités territoriales d'apporter un soutien financier sur 3 ans pour couvrir une partie des frais de mise en place et d'animation du dispositif.

II. Investissement et mesures fiscales : pour un juste prix des déplacements en fonction de leurs externalités

Mise en place de signaux-prix justes pour orienter le choix des consommateurs vers les solutions les moins coûteuses pour l'environnement :

M1 : [Suppression des exemptions de taxes sur les carburants.](#)

Pour réduire la consommation d'énergies fossiles, il convient en premier lieu de limiter les avantages alloués à ces énergies. Le tableau ci-dessous les récapitule :

Subventions en faveur des énergies fossiles	Montant de la subvention en 2019
Exonération complète de la taxe sur les produits énergétiques pour le kérosène	3,6 milliards d'euros
Taux réduit de taxe sur les produits énergétiques sur le gazole sous condition d'emploi	2 milliards d'euros
Tarif réduit de taxe sur les produits énergétiques pour le gazole utilisé par le transport routier de marchandises de plus de 7,5 tonnes	1,5 milliards d'euros
Exonération de taxe sur les produits énergétiques pour les produits pétroliers utilisés par certains bateaux	660 millions d'euros
Taux réduit sur la taxe sur les produits énergétiques pour les installations intensives en énergie soumises système européen d'échange des quotas CO2	620 millions d'euros
Exonération de taxe sur les produits énergétiques pour l'autoconsommation des produits pétroliers dans les raffineries	300 millions d'euros

Source : Annexe Tome II - Evaluation des voies et moyens PLF 2019

Si l'exonération de TICPE sur le kérosène peut dans un premier temps être conservée (cf. mesure M2 ci-dessous), les autres postes peuvent être progressivement réduits puis supprimés, à un horizon de temps de 2 ou 3 ans, afin de permettre aux professions concernées de s'adapter à ces évolutions.

M2 : [Taxation du kérosène : réviser la taxe sur les billets d'avion afin d'intégrer une part relative aux externalités environnementales.](#)

Le kérosène n'est aujourd'hui soumis à aucune taxe. Instaurer une fiscalité serait souhaitable mais pourrait entraîner, si elle était mise en place uniquement au niveau national, une distorsion de concurrence entre une compagnie française, Air France, qui ferait son plein en France, et une compagnie étrangère dont les rotations lui permettraient de faire le plein à

l'étranger. En attendant qu'une telle fiscalité soit mise en place à l'échelon européen, une « taxe au décollage » pourrait être instaurée, afin de freiner l'essor du trafic aérien (insoutenable pour le climat) et de réduire la distorsion de concurrence qui existe aujourd'hui entre l'avion et les autres modes de transport (dont le train).

Contribution Climat Solidarité	Classe économique	Classe première ou affaires
Destination France, UE, EEE, Suisse	20 euros	50 euros
Autres pays	40 euros	100 euros

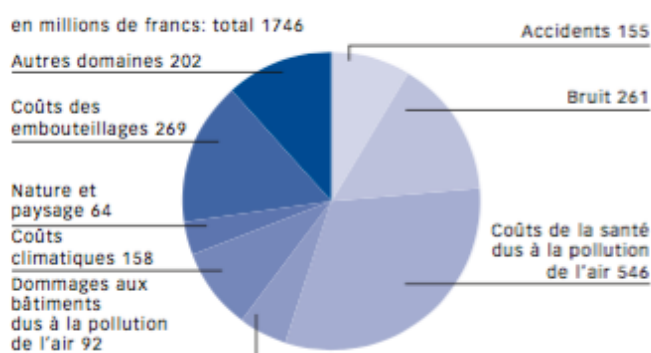
>> Amendement portant la création d'un article après l'article X

M3 : Mise en place d'une redevance kilométrique poids lourds

- Analyse : il est absolument nécessaire de mettre en place une redevance kilométrique pour freiner le fret routier et assurer les investissements permettant le développement du fret ferroviaire. Le dispositif aujourd'hui considéré par le gouvernement - mise en place d'une vignette temporelle - **n'incite pas** à réduire les distances parcourues (circuits courts) ou à optimiser le remplissage du camion ; de surcroît, la proposition faite de réduire la TICPE sur le diesel routier pour les poids lourds français est **un non-sens** par rapport aux objectifs de conversion du parc.
- Propositions :
 - 1) Mise en place d'une redevance kilométrique poids lourds sur le réseau non concédé prenant en compte l'ensemble des externalités négatives du fret routier, à l'instar du modèle Suisse.

Coûts externes du trafic PL en Suisse en 2007

Les coûts externes du trafic poids lourds en l'an 2007



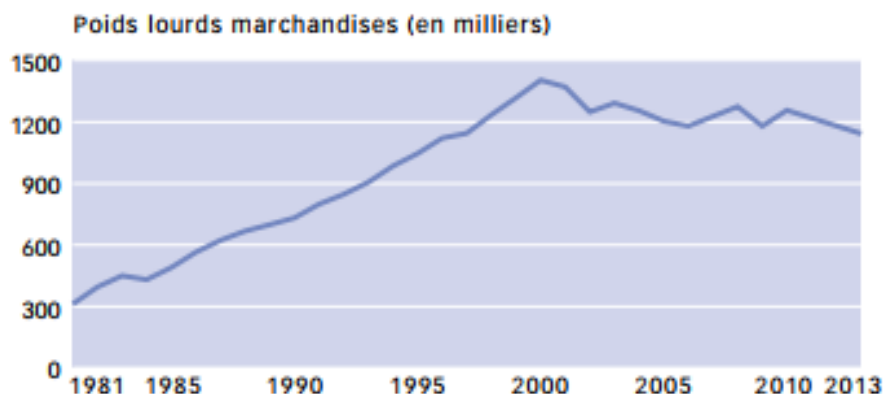
>> Amendement tendant à introduire dans la loi une redevance la prestation sur le transport, fondée sur le produit entre capacité totale du camion, kilométrage effectivement parcouru, et efficacité énergétique et environnementale de la motorisation.

>> insérer un article additionnel après l'article 30

Si refus de cette proposition, *a minima* demander une expérimentation régionale ?

Une telle redevance a été mise en place en Suisse. Cette redevance permettrait d'augmenter le taux de remplissage des camions, d'optimiser les distances, et de favoriser le basculement vers un parc de véhicules peu consommateurs et non dépendants du pétrole. Cette redevance doit s'appliquer sur l'ensemble du territoire (sauf réseau concédé), pour tous les véhicules de plus de 3,5 tonnes. Elle permet de réduire la distorsion de concurrence de la route vis-à-vis du rail en prenant en compte les externalités. L'impact de cette mesure mise en place en 2001 est très facilement observable sur le graphique ci-dessous :

Poids lourds marchandises à travers les Alpes suisses



- 2) Mise en place d'une redevance additionnelle sur les coûts externes pour le transport de marchandises, prenant en compte la pollution de l'air, le dérèglement climatique et le bruit. Cette redevance est perçue sur le réseau autoroutier soumis à un péage de concession et s'applique aux véhicules de transport de marchandises.
- 3) Engager une concertation sur les modes de calculs de la redevance des deux mesures proposées.

III. Les mobilités de demain et l'évolution du système énergétique : pour une complémentarité des vecteurs électricité et gaz renouvelable

a) Analyse négaWatt sur la complémentarité des vecteurs

Le parc de véhicules routiers roule aujourd'hui presque intégralement à l'essence ou au gazole d'origine pétrolière. Les objectifs affichés par le gouvernement d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 et de mettre fin à la vente de véhicules roulant aux énergies fossiles d'ici à 2040 obligent à remplacer les hydrocarbures fossiles par des vecteurs énergétiques provenant exclusivement de sources renouvelables, en complément bien entendu d'actions incontournables de réduction de la demande, de report modal et d'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules.

La SNBC envisage un scénario tout électrique pour la mobilité des voyageurs. L'Association négaWatt a de son côté développé une vision systémique du couple énergie et mobilité, qui repose sur une analyse détaillée des différentes solutions croisant besoins de mobilité motorisé, type d'urbanisme, mode de déplacement, et analyse multicritère des vecteurs énergétiques les plus performants par usage et dans leurs contraintes de mise en œuvre. Dans une logique d'optimisation du système énergétique et d'utilisation des réseaux existants afin d'éviter tout coût surdimensionné en termes de développement de réseau.

- Attention aux faux espoirs de l'hydrogène : son utilisation dans les transports routiers semble peu pertinente, notamment pour des raisons économiques :
 - il n'existe pas de réseau de transport et de distribution de l'hydrogène en France, ni d'espaces de stockage ; la nécessité de développer de telles infrastructures pour alimenter demain un parc de plusieurs (dizaines de) millions de véhicules impliquerait

un niveau d'investissement considérable (d'autant plus que la molécule H₂ doit être maniée avec d'infinies précautions) ;

- le véhicule équipé d'une pile à combustible est gourmand en platine, matériau classé comme potentiellement critique .
 - les véhicules roulant à l'hydrogène présentent aujourd'hui des coûts prohibitifs, (à cause notamment du platine) ; si des réductions de coût par effet d'échelle sont envisageables en cas de fort déploiement de ces véhicules, leur compétitivité économique face à des véhicules électriques ou thermiques au peu de chance d'être atteinte un jour ;
- le bilan en analyse de cycle de vie des solutions à hydrogène et pile à combustible conduit à une consommation d'énergie primaire environ 3 fois plus élevée que celle des véhicules à batteries ;

Pour une complémentarité des vecteurs électricité et gaz :

→ Les garde-fous dans le déploiement de la mobilité électrique :

Le véhicule électrique présente plusieurs atouts majeurs :

- il émet peu de particules fines (abrasion des pneus, des freins et de la route uniquement) ;
- il est beaucoup plus silencieux que ses homologues thermiques ;
- dans le cas d'une électricité produite à partir de sources renouvelables, c'est le plus efficace des véhicules routiers « du puits à la roue » ; cette plus grande efficacité peut d'ailleurs être encore renforcée par l'hybridation avec la force musculaire (vélo à assistance électrique, pour des déplacements de proximité), entraînant des gains très importants aussi bien en termes de santé publique que d'énergie

Si ces perspectives pourraient en première approche conduire à considérer le basculement vers le tout-électrique comme possible et souhaitable à moyen terme, une analyse plus approfondie incite à la prudence :

• La taille des batteries : si l'augmentation de la taille des batteries est une bonne nouvelle pour le consommateur, il n'en est rien d'un point de vue énergétique. **Plusieurs analyses de cycle de vie montrent la nécessité de ne pas accroître davantage ces batteries sous peine de présenter un bilan environnemental négatif.** La question de la disponibilité des matières premières nécessaires pour la fabrication est également un élément crucial. Si le parc automobile mondial devait basculer massivement vers le véhicule électrique, le lithium pourrait commencer à manquer après 2030, ce qui justifie en soi de réglementer et d'organiser dès aujourd'hui le recyclage de ces métaux ;

• La puissance de recharge : si le déploiement d'un nombre suffisant de bornes de recharge est nécessaire, un point d'attention doit impérativement être porté sur la puissance délivrée par ces bornes, et sur la répartition des recharges dans le temps. Il est indispensable de favoriser au maximum la recharge lente (et de décourager la recharge rapide voire ultra-rapide), et de mettre en place des mécanismes permettant de coupler au mieux les périodes de (sur)production et de recharge des véhicules électriques, afin notamment d'éviter toute contribution additionnelle à la pointe électrique de 19h ;

• Les réseaux de transport et de distribution d'électricité sont aujourd'hui dimensionnés par la puissance d'appel du chauffage électrique ; afin d'éviter un renforcement trop important de ces réseaux, il est primordial de réduire la puissance appelée par le chauffage électrique via la rénovation des logements et la substitution par d'autres modes de chauffage.

→ Soutenir le développement du bio-gnv en complément de l'électrique

Le méthane utilisé comme carburant est aujourd'hui presque exclusivement d'origine fossile (GNV), mais il pourra demain être produit selon différents procédés utilisant des sources renouvelables (bioGNV) :

- méthanisation de sous-produits agricoles ;
- gazéification de biomasse solide ;
- méthanation de l'hydrogène produit par électrolyse à partir d'électricité renouvelable. Quelle que soit son origine, le méthane-carburant permet d'éliminer toute émission de particules fines liée à la combustion, et le bruit est réduit de 3 dB par rapport aux véhicules thermiques actuels.

Des millions de véhicules roulent déjà au GNV à travers le monde, et le réseau de transport et de distribution de gaz est bien développé en France (il dessert 77 % de la population). Le déploiement d'un parc important de véhicules au méthane-carburant ne se heurterait donc à aucun obstacle technique ou industriel majeur. Sa diffusion devra par contre être impérativement couplée à une politique ambitieuse de développement du méthane renouvelable, sous peine de ne réduire qu'à la marge les émissions de CO2 du secteur des transports.

b) Propositions de mesures

M1 : Engager une refonte du dispositif bonus-malus dans le prochain PLF 2020

- Fonder le barème sur un calcul des émissions de GES et polluants atmosphériques produites sur l'ensemble du cycle de vie du véhicule (analyse ACV). Pour les véhicules électriques, ce mode de calcul permet de prendre en compte la taille de la batterie et le lieu de production.

La définition du mode de calcul en ACV et la vérification des calculs réalisés doivent être réalisées par un organisme indépendant des constructeurs automobiles.

- Rehausser fortement le barème du malus pour décourager l'achat de véhicules émetteurs.

Depuis deux ans les émissions des véhicules neufs mis sur le marché sont reparties à la hausse, après des années de baisse continue. Le bonus/malus n'est plus assez incitatif pour décourager l'achat de véhicules peu performants. Il est indispensable de revoir le barème et les montants.

M2 : Définir des véhicules propres / à faible émissions en prenant compte de leurs émissions de GES et polluants atmosphériques produites sur l'ensemble du cycle de vie du véhicule.

>> Amendement tendant à insérer un article addition après l'article 25.

M3 : Conditionner les aides au développement de bornes de recharges électrique de type de recharge moyenne ou lente. >> Amendement de l'article 23 : la possibilité de relever le plafond de prise en charge de raccordement de 40 à 75% au réseau doit être réservée aux types de recharges lentes ou moyenne, et ne pas s'appliquer aux recharges rapides.

M4 : inscrire l'objectif de fin de vente des véhicules neufs essence et diesel en 2040 dans la loi ?

M5 : Interdire la publicité des véhicules assujettis à des malus : il paraît inconcevable de promouvoir des véhicules que l'État cherche à décourager par ailleurs.

>> Amendement portant création d'article après l'article X

>> Amendement rejeté au Sénat créant une obligation pour les annonceurs faisant de la publicité en faveur de la mobilité routière d'accompagner d'un message en faveur des mobilités les moins polluantes : actives, transports en commun, transports partagés.

M6 : Faciliter le développement du biogaz dans la mobilité des voyageurs et du transport de marchandises :

>> Amendement de l'article 25, reprenant, sur le modèle de l'article 23, la possibilité de monter la prise en charge à 75 % pour le raccordement au réseau gazier stations GNV/bioGNV (Par dérogation à l'avant-dernier alinéa du 3° de l'article L. 341-2 du code de l'énergie, pour les demandes de raccordement adressées au gestionnaire de réseau concerné entre la publication de la présente loi et le 31 décembre 2021, le maximum de la prise en charge est fixé à 75 % pour le raccordement aux réseaux publics de distribution d'électricité des infrastructures de recharge de véhicules électriques et hybrides rechargeables ouvertes au public. Le niveau de la prise en charge est arrêté par l'autorité administrative après avis de la Commission de régulation de l'énergie, en fonction des caractéristiques de l'infrastructure de recharge, notamment de son niveau de puissance, et du niveau de couverture par les infrastructures de recharge existantes.)

M7 : Mise en place d'un objectif de développement de 5000 stations GNV/bio-GNV à horizon 2030 >> Amendement de l'article 41 de la LTECV pour ajouter un objectif de développement de 5000 stations GNV/bio-GNV en 2030. >> Amendement article 25 PJLOM.

M8 : Privilégier les mécanismes à complément de rémunération ; des appels d'offre ne seront lancés que s'il est démontré que les tarifs d'achat sont insuffisants