

Transports : que dit la loi de transition énergétique ?

Les fiches « décryptage de la loi de transition énergétique » visent à fournir aux services déconcentrés de l'État et aux collectivités territoriales des éléments de compréhension concernant la loi relative à la Transition énergétique et la croissance verte.

Représentant 27 % des émissions de GES et 32 % des consommations d'énergie, le secteur des transports constitue un enjeu crucial de la transition énergétique. Face à cet enjeu, la loi de transition énergétique propose des outils permettant le développement d'une mobilité plus propre, moins émettrice de GES et moins consommatrice d'énergie. Afin de s'y retrouver, cette fiche propose un tour d'horizon des dispositions de la loi en matière de transports et en explicite les enjeux. Des exemples d'actions viennent illustrer dans quelle mesure les territoires peuvent déjà contribuer à la mise en œuvre de cette loi.

Sommaire

1. Panorama général de la loi de transition énergétique	3
2. Contexte et enjeux de la transition énergétique sur la mobilité	3
3. Les avancées de la loi pour une mobilité plus propre	5
4. Les implications pour les services déconcentrés et les collectivités	12
5. Deux exemples d'actions mises en place dans les territoires	13
6. Conclusion	13

Synthèse des avancées de la loi concernant les transports

Renforcer la planification de la mobilité

- création du plan de mobilité rurale ;
- obligation pour les plans de mobilité de comprendre une évaluation de l'offre de transport existante et projetée, une analyse des déplacements domicile-travail ainsi que les déplacements professionnels, et un programme d'actions.

Soutenir le développement de véhicules plus propres

- élaboration par l'État d'une stratégie pour le développement de la mobilité propre ;
- quotas de véhicules à faibles émissions lors du renouvellement de la flotte de véhicules. Le texte concerne le parc roulant de l'État, des établissements publics, des entreprises nationales, des collectivités locales et de leurs groupements ;
- sept millions de points de charges pour les véhicules électriques à l'horizon 2030 ;
- extension de l'obligation de pré-équipements (gaines techniques, câblage, dispositifs de sécurité) permettant de faciliter l'installation ultérieure de bornes de recharge à certaines catégories de bâtiments.

Accompagner le renouveau des usages de la voiture

- possibilité pour le maire d'abaisser la vitesse maximale autorisée sur tout ou parties des voiries ;
- obligation pour les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) d'élaborer un schéma de développement des aires de covoiturage ;
- possibilité pour le gouvernement de prendre des mesures permettant la circulation sur la voie publique de véhicules à délégation partielle ou totale de conduite (voiture autonome).

Favoriser et faciliter les usages du vélo

- création d'une indemnité kilométrique vélo qui oblige l'employeur à prendre en charge les frais de transport des salariés se rendant en vélo sur leur lieu de travail ;
- élargissement des obligations de mise à disposition de places de stationnements de vélos à certaines catégories de bâtiments ;

Les points de synthèse présentés ici font l'objet dans le chapitre 3 de la fiche de développements concernant leurs enjeux, et leurs dispositions de mise en œuvre.

1 Panorama général de la loi de transition énergétique

Publiée au journal officiel le 18 août 2015, la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (dénommée loi de transition énergétique dans la suite de la fiche) dessine l'avenir énergétique de la France et les actions à mettre en œuvre pour y parvenir. Elle fixe des **objectifs chiffrés à moyen et à long termes**, qui donnent une image de la trajectoire énergétique et climatique de la France :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES)^{*1} de 40 % en 2030 par rapport à la référence 1990 ;
- diminuer de 30 % notre consommation d'énergies fossiles* en 2030, par rapport à la référence 2012 ;
- ramener la part du nucléaire à 50 % de la production d'électricité en 2025 ;
- porter la part des énergies renouvelables* à 32 % de la consommation énergétique finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité ;

- pour le transport, porter la part d'énergie renouvelable à 15 % de la consommation finale de carburant d'ici à 2030 ;
- diviser par deux notre consommation finale d'énergie d'ici à 2050 par rapport à 2012 ;
- multiplier par cinq la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030.

La loi se veut une **boîte à outils opérationnelle**, comprenant des mesures concrètes dans le domaine des bâtiments, des transports, de l'économie circulaire, des énergies renouvelables, et de la sûreté nucléaire. Elle comporte aussi des dispositions concernant la simplification des procédures, les outils de gouvernance de l'État, des collectivités, et des citoyens, ainsi que sur le financement de la transition énergétique.

2 Contexte et enjeux de la transition énergétique sur la mobilité

2.1 Un secteur des transports en grande partie façonné par le transport routier

Les **transports** constituent une composante majeure de notre société, permettant la mobilité des personnes et des marchandises. Sur le plan statistique, le secteur des transports regroupe :

- les transports routiers de voyageurs, par automobiles, motos, cars, bus, autocars, vélos ;
- les transports routiers de marchandises par poids lourds ;
- les transports ferroviaires, de personnes et de marchandises ;
- les transports par eau, de voyageurs et de personnes ;
- les transports aériens, de voyageurs et de marchandises.

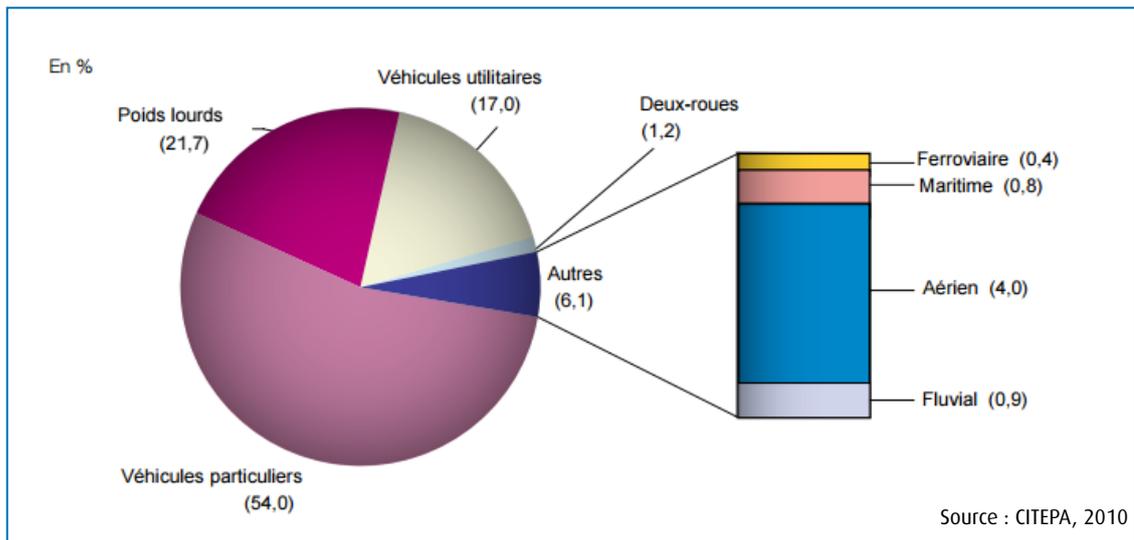


© Laurent Mignaux/Terra

Le trafic routier généré par les automobiles, les véhicules utilitaires et les camions, représente une part importante des déplacements intérieurs des voyageurs et des marchandises.

Le secteur des transports est en grande partie façonné par le transport routier généré par les véhicules particuliers (automobiles, motos), les véhicules utilitaires et les poids lourds.

¹ Les termes suivis d'un astérisque renvoient à un glossaire, avec les définitions correspondantes. Le lecteur souhaitant clarifier la signification d'un terme pourra donc s'y reporter en cas de besoin.



Bilan des émissions de GES par modes de transport en France métropolitaine, année 2010. Les chiffres ne comprennent pas les émissions dues au transport entre DOM et métropole, ainsi que les émissions dues aux transports internationaux.

En matière de transports de marchandises, le mode routier par camion capte 87 % du trafic, contre 12 % pour le rail et 2 % pour les voies d'eau. L'automobile monopolise 83 % des déplacements intérieurs des personnes, contre seulement 15 % pour les transports collectifs (transports ferrés, bus, cars, etc.).

2.2 Un secteur fortement émetteur et consommateur d'énergie

La prise en compte du secteur des transports constitue un enjeu majeur de la transition énergétique. Il représente en effet :

1) le **premier poste d'émission de gaz à effet de serre**, avec 27 % des émissions totales de la France métropolitaine. Le secteur des transports émet quatre types de GES :

- le **dioxyde de carbone** (CO₂) issu de la combustion de carburants pétroliers : essence, diesel, kérosène ;
- le **protoxyde d'azote** (N₂O) essentiellement émis par les pots d'échappement catalytiques ;
- les **hydrofluorocarbures**, utilisés dans les circuits de climatisation des voitures, et qui sont émis par des fuites du circuit de climatisation ou d'opérations de maintenance des véhicules ;
- le **méthane** (CH₄), provenant essentiellement des dégagements issus des moteurs GNV (gaz naturel de ville) et GPL (gaz de pétrole liquéfié).

2) le **second poste en termes de consommations d'énergies**, avec 32 % de la consommation d'énergie de la France métropolitaine.

Au sein du secteur des transports, la **contribution du transport routier**, c'est-à-dire des véhicules particuliers, des poids lourds et des véhicules utilitaires, correspond à **près de 93 % du total des émissions liées aux transports et à plus de 80 % des consommations du secteur des transports**.



Les véhicules particuliers représentent une part importante des émissions de GES du transport routier. Photo d'un trafic automobile dense

© Laurent Mignaux/Terra

2.3 Des émissions de GES dans le transport routier principalement causées par les automobiles particulières

Les **véhicules particuliers** représentent une part importante des émissions de GES du transport routier, avec 56 % des émissions globales, contre 24 % pour les poids lourds et 18 % pour les véhicules utilitaires. Cette contribution importante des véhicules aux émissions de GES du transport routier s'explique par plusieurs raisons :

- le parc de véhicules routiers est essentiellement constitué par des véhicules particuliers (automobiles, motos) ;
- les distances parcourues en moyenne n'ont cessé de croître, compensant, jusqu'à encore récemment, les diminutions des émissions unitaires au kilomètre ;
- le parc de véhicules est constitué très majoritairement de véhicules essence ou diesel émetteurs de GES, et encore assez peu de véhicules électriques ou hybrides.

3 Les avancées de la loi pour une mobilité plus propre

En matière de transport, les stratégies proposées par la loi pour réduire les émissions de GES et les consommations d'énergies sont multiples. Elles portent notamment sur :

- le renforcement de la planification de la mobilité ;
- le développement de véhicules plus propres ;
- l'usage renouvelé de la voiture ;
- l'incitation et la facilitation de l'usage du vélo.

3.1 Renforcer la planification de la mobilité

La loi de transition énergétique vient renforcer la planification de la mobilité en mettant l'accent sur :

- la planification de la mobilité en milieu peu dense avec **la création du plan de mobilité en zone rurale** ;
- le renforcement des outils de planification permettant d'agir sur la demande, notamment sur les pôles générateurs de déplacements avec **l'extension des plans de mobilité à certaines entreprises privées**.

3.1.1 Création du plan de mobilité rurale

Afin d'encourager le développement de démarches de planification des déplacements dans les territoires ruraux, l'article 55 de la loi de transition énergétique crée dans le code des transports un nouvel outil : **le plan de mobilité rurale**.



Route traversant un paysage rural

© Laurent Mignaux/Terra

Qu'est-ce que propose le plan de mobilité rurale?

La loi précise qu'il est nécessaire de veiller à « *la complémentarité entre les transports collectifs, les usages partagés des véhicules terrestres à moteur et les modes de déplacement terrestre non motorisé* ».

Dans ces **zones peu denses** marquées par une demande faible et diffuse, il ne s'agit donc pas de lutter contre l'usage de la voiture, mais bien de **construire une alternative à la voiture individuelle**. La large palette d'outils déjà mis en œuvre montre la diversité des réponses envisageables : **partage de la voiture particulière** sous diverses modalités, développement des **modes actifs (vélos, marche)**, **management de la mobilité***, voire éventuellement **transport collectif localisé**.

Qui participe ?

Le plan de mobilité rurale peut être élaboré et arrêté par une structure porteuse de **SCoT, ou à défaut, par un pôle d'équilibre territorial et rural*** dont il couvre tout ou partie du territoire. La démarche mobilise de nombreux partenaires associés :

- pour avis : le conseil régional, les conseils départementaux et les autorités organisatrices de la mobilité* (AOM) concernées ;
- pour consultation à leur demande : les représentants des professions et des usagers des transports, les gestionnaires de voirie, les chambres consulaires et les associations agréées de protection de l'environnement.

En amont, le plan est alimenté lors de sa conception par les éventuels plans de mobilité d'entreprises, d'administrations et scolaires.

Pourquoi un nouveau type de plan ?

Les outils actuels de planification des déplacements se concentrent essentiellement sur l'urbain : les grandes villes et dans une moindre mesure les villes moyennes. En pratique, **les territoires ruraux** ne sont donc couverts qu'à une large échelle par les schémas régionaux d'intermodalité récemment créés (loi MAPTAM du 27 janvier 2014) et intégrés au SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire, loi NOTRe du 7 août 2015), et ponctuellement par des plans de déplacement d'entreprises, d'administration ou scolaires dédiés à des sites précis. Il leur manque donc une **vision planificatrice adaptée aux bassins de vie**.

Ce nouvel outil du plan de mobilité rurale est également motivé par les spécificités des territoires ruraux qu'il est tenu de prendre en compte. Ces différences s'expriment aux niveaux :

- des enjeux, en particulier la dimension sociale du droit au transport – exclusion, isolement, précarité énergétique et leurs impacts économiques – qui y supplante généralement les objectifs de report modal et environnementaux,
- des pratiques de mobilité : la voiture comme mode dominant, des déplacements moins fréquents et plus longs, et une immobilité quotidienne plus forte,
- des moyens tant au niveau du diagnostic (données disponibles) qu'à celui des solutions

envisageables, par exemple la pertinence très limitée du développement d'une offre de transports en commun,

- des organisations : les acteurs, leurs compétences institutionnelles techniques et financières, par exemple la présence d'établissements publics de coopération intercommunale* avec ou sans compétence transport.

3.1.2 Précisions sur les plans de mobilité* (PDE/PDIE)

Que dit la loi ?

L'article 51 de la loi de transition énergétique apporte des précisions concernant **le plan de mobilité**, projet mis en place par l'employeur pour inciter ses salariés à utiliser des moyens de transports alternatifs à la voiture. Le plan de mobilité doit désormais comprendre :

- une évaluation de l'offre de transport existante et projetée ;
- une analyse des déplacements domicile-travail et des déplacements professionnels ;
- un programme d'actions comportant un plan de financement, un calendrier de réalisation, et des précisions sur les modalités de suivi et de ses mises à jour.

Ce plan peut notamment comporter des mesures pour favoriser l'usage des transports en commun, le covoiturage, l'autopartage, mais aussi le télétravail, les horaires flexibles.

Quel est l'intérêt du plan de mobilité ?

Le plan de mobilité est un outil pour agir sur les comportements et plus particulièrement inciter les salariés à ne plus seulement utiliser le véhicule individuel.

Qui est concerné depuis la loi de transition énergétique ?

Les plans de mobilité étaient obligatoires pour les administrations publiques situées dans le ressort* d'une agglomération de plus de 100 000 habitants. Désormais, avec la loi de transition énergétique, les entreprises regroupant **au moins 100 salariés** sur un même site doivent elles aussi élaborer un plan de mobilité.

3.2 Soutenir le développement de véhicules plus propres

La loi de transition énergétique définit une **stratégie nationale pour le développement de la mobilité propre**. Cette stratégie s'appuie notamment sur :

- le développement des véhicules à faibles émissions, et de véhicules électriques à faibles niveaux d'émissions de GES et de polluants atmosphériques. Un décret définit les seuils minimaux à ne pas dépasser permettant de définir le périmètre des véhicules à faibles émissions ;
- le développement de l'infrastructure de charge électrique nécessaire.

3.2.1 Stratégie pour le développement de la mobilité propre

L'État doit élaborer une **stratégie pour le développement de la mobilité propre**. Cette stratégie porte sur :

- le développement des véhicules à faibles émissions et le déploiement des infrastructures permettant leur alimentation en carburant ;
- l'amélioration de l'efficacité énergétique du parc de véhicules ;
- les reports modaux de la voiture individuelle vers les transports en commun terrestres, le vélo et la marche ;
- les reports modaux du transport routier vers le transport ferroviaire et fluvial ;
- le développement des modes de transports collaboratifs, notamment l'auto-partage ou le covoiturage ;
- l'augmentation du taux de remplissage des véhicules de transport de marchandises.

Cette stratégie est réalisée à l'horizon de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Celle-ci couvre deux périodes successives de cinq ans, sauf pour la première période de la première programmation qui s'achève en 2018.

3.2.2 Renouvellement du parc en véhicules à faibles émissions

L'article 37 de la loi fixe des **orientations en matière de quotas de véhicules à faibles émissions lors du renouvellement de la flotte de véhicules**. Le texte concerne le parc roulant de l'État, des établissements publics, des entreprises nationales, des collectivités locales et de leurs groupements.

Quel est l'enjeu ?

L'un des leviers pour réduire la consommation d'énergie et les émissions de GES dans les transports consiste à utiliser des **véhicules à faibles émissions**. Les dispositions contenues dans la loi visent précisément à répondre à cet objectif. Elles visent à renforcer les obligations d'équipement de véhicules à faibles émissions des acteurs publics.

Quelles sont les dispositions pour l'État et ses établissements publics ?

Dès lors qu'ils gèrent un parc de plus de vingt véhicules dont le Poids total autorisé en charge (PTAC) est inférieur à 3,5 tonnes, l'État et ses établissements publics devront s'équiper d'au moins 50 % de véhicules à faibles émissions. Le même objectif s'applique à un parc géré par l'État et ses établissements publics de plus de vingt véhicules, dont le PTAC est supérieur à 3,5 tonnes.

Ces obligations s'appliquent à partir du 1^{er} janvier 2016 pour la flotte de véhicules de PTAC inférieur à 3,5 tonnes, sauf dans les zones non insulaires, et à partir du 1^{er} janvier 2017 pour la flotte de véhicules de PTAC supérieur à 3,5 tonnes. Il est à noter que ces quotas sont facultatifs pour les véhicules de la Défense nationale, de la Police, de la Gendarmerie, de l'exploitation des réseaux d'infrastructures, et de la sécurité des transports terrestres.

L'article 37 prévoit qu'au sein des véhicules à faibles émissions on puisse distinguer des véhicules à très faibles émissions qui pourront bénéficier de conditions de circulation et stationnement privilégiées. Les véhicules à faibles émissions et à très faibles émissions sont définis par décret.

Quelles sont les dispositions pour les entreprises nationales, les collectivités locales et leurs groupements ?

Pour ces dernières, l'obligation est ramenée à au moins 20 %, pour leur parc de véhicules dont le PTAC est inférieur à 3,5 tonnes. La loi leur impose uniquement la réalisation d'une étude d'opportunité sur leurs flottes de véhicules de PTAC de plus de 3,5 tonnes.

Quelles sont les dispositions pour les exploitants d'autobus et d'autocars ?

Dès lors qu'ils gèrent un parc de plus de vingt véhicules, ils devront acquérir au moins 50 % d'autocars et d'autobus à faibles émissions à partir du 1^{er} janvier 2020 (le 1^{er} janvier 2018 pour la RATP), puis en totalité à partir de 2025.

La loi fixe également une obligation d'équipement en véhicules à faibles émissions pour les loueurs, sociétés de taxis et voitures de transport avec chauffeur (VTC). Ils devront ainsi acquérir au moins 10 % de véhicules à faibles émissions lors du renouvellement de leur parc avant 2020.

3.2.3 Déploiement de l'infrastructure de charge électrique

Quel est l'enjeu ?

Deux types de technologies existent en matière de véhicule électrique :

- **le véhicule tout électrique**, fonctionnant à partir de la décharge d'une batterie rechargeable sur le secteur ;
- **le véhicule hybride rechargeable**, disposant de deux modes de propulsion : une batterie rechargeable et un moteur thermique.

Le véhicule électrique constitue un levier en matière de réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques, sous réserve que la recharge de la batterie s'effectue à partir de sources d'énergies peu carbonées et peu polluantes, comme les énergies renouvelables.

Même si elles croissent rapidement, les ventes de véhicules électriques représentent encore des volumes contenus. Le déploiement de cette technologie à une plus grande échelle nécessite que l'utilisateur puisse être rassuré, quant à la possibilité de disposer de la capacité à recharger son véhicule, notamment en utilisant des bornes de recharges à proximité de son logement, de son lieu de travail, ou de lieux de stationnement.

Que dit la loi ?

La loi de transition énergétique prévoit l'installation de **sept millions de points de charges à l'horizon 2030**. Afin d'atteindre cet objectif, le texte étend **l'obligation de pré-équipements (gainés techniques, câblage, dispositifs de sécurité)** permettant de faciliter l'installation ultérieure de bornes de recharge.



© Arnaud Boissou/Terra

Le pré-équipement doit faciliter l'installation d'une borne de recharge. Photo d'un véhicule électrique en charge sur une borne

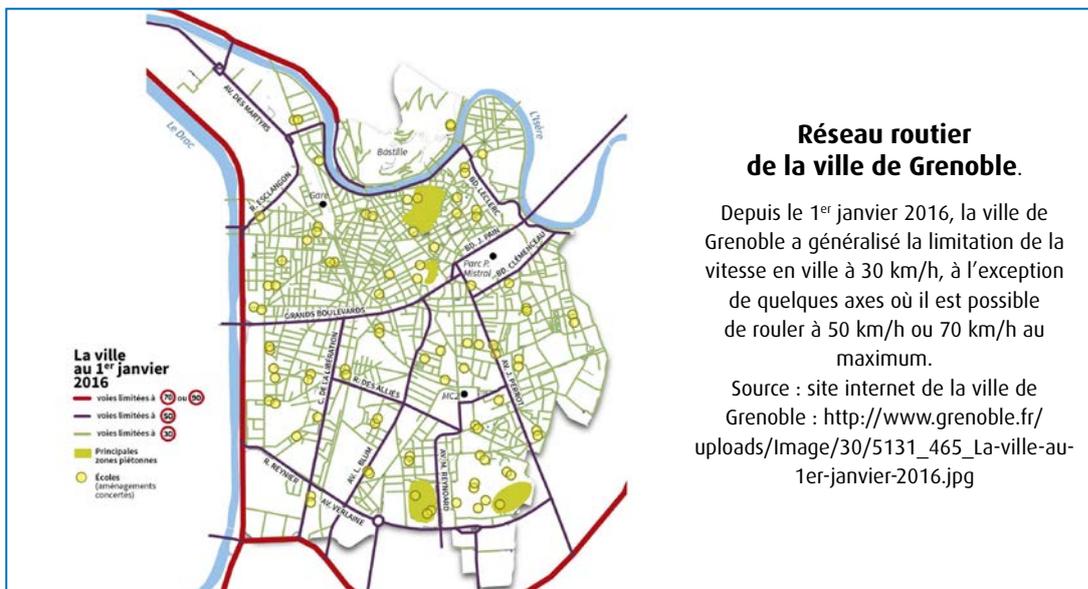
Cette obligation concerne les bâtiments suivants, **dont la demande de permis de construire a été effectuée après le 1^{er} janvier 2017 ou pour lesquels des travaux sont prévus sur le parc de stationnement annexe** :

- ensembles d'habitations équipées de places de stationnement non couvertes ou d'accès sécurisés ;
- bâtiments industriels équipés de places de stationnement ;
- bâtiments tertiaires ne constituant pas principalement un lieu de travail et équipés de places de stationnement destinés aux salariés ;
- bâtiments accueillant un service public équipés de places de stationnement destinées aux agents ou aux usagers du service public ;
- ensembles commerciaux au sens de l'article L.752-3 du code de commerce ou salles de cinéma disposant de places de parkings pour leurs clients.

Un décret fixe les conditions d'application de cette disposition.

3.3 Accompagner le renouveau des usages de la voiture

Afin de favoriser le recul de la place de la voiture individuelle, deux mesures viennent renforcer les outils dont disposent les collectivités pour agir. La première offre aux agglomérations la **possibilité de réduire la limitation de vitesse maximale autorisée** dans le but de redonner sa place à chaque mode de déplacement. Par ailleurs, la pratique du covoiturage pourra être facilitée par la possibilité offerte aux autorités organisatrices de la mobilité d'élaborer des **schémas de développement des aires de covoiturage**.



3.3.1 Limitation de vitesse maximale

Quoi ?

La loi de transition énergétique modifie le code général des collectivités territoriales pour permettre **l'abaissement de la vitesse maximale autorisée** sur tout ou parties des voiries d'une agglomération. Il s'agit typiquement d'acter un passage généralisé des vitesses limites d'une agglomération à 30 km/h et de ne conserver des vitesses limites supérieures que pour certains axes structurants.

Comment ?

Cet abaissement est arrêté par **le maire** en vertu de son pouvoir de police de la circulation. Il doit être motivé par une nécessité de sécurité, de circulation, de mobilité ou de protection de l'environnement.

Pourquoi ?

Selon une étude de l'Ademe², l'abaissement de la vitesse maximale autorisée a **un effet positif en matière d'émissions de GES et de polluants sur les voies rapides de plus de 70 km/h**. Sur ce type de voies, une diminution de la vitesse produit une diminution effective des émissions de GES et de polluants.

Pour les voiries urbaines, inférieures à 70 km/h, l'effet en matière d'émissions de GES et de polluants est pour le moins contrasté. L'amélioration

en termes d'émissions de GES et de qualité de l'air va surtout dépendre ici de la fluidité du trafic, qui peut s'aggraver ou au contraire s'améliorer suite à une réduction de la vitesse maximale autorisée.

L'Ademe souligne aussi dans cette étude que le passage de 50 à 30 km/h peut conduire à un apaisement du trafic, incitant à l'utilisation de modes actifs (marche à pied et vélo). À long terme, **le passage de 50 à 30 km/h peut donc favoriser l'utilisation de modes de transports moins émetteurs et moins polluants.**

Dans tous les cas, l'Ademe recommande aux collectivités la mise en place d'un suivi de l'impact des mesures d'abaissement de la vitesse maximale sur la qualité de l'air, les émissions de GES, et la consommation d'énergie.

3.3.2 Création d'un schéma de développement des aires de covoiturage

La loi oblige désormais les autorités organisatrices de la mobilité à élaborer un **schéma de développement des aires de covoiturage**. La loi ne donne pas de définition plus précise de ce schéma ni de son contenu.

Au vu des expériences déjà menées en la matière, on peut affirmer qu'un tel schéma peut répondre à plusieurs enjeux :

² *Impacts des limitations de vitesse sur la qualité de l'air, le climat, l'énergie et le bruit.* Synthèse de l'étude, Ademe, février 2014, 55 p

- l'identification de zones permettant l'implantation d'aires de stationnement dédiées au covoiturage ;
- l'aménagement des aires de covoiturage par une signalétique, un revêtement et des équipements adaptés (marquage, éclairage, plantations, etc.) ;
- le maillage territorial : veiller à une répartition équilibrée sur le territoire des aires de stationnement dédiées au covoiturage.



© Laurent Mignaux/Terra

Les aires de covoiturage nécessitent d'être organisées au niveau du périmètre de l'Autorité organisatrice de la mobilité. L'organisation territoriale de telles aires pourra très probablement bénéficier de la mise en place du schéma de développement des aires de covoiturage.

Modification de la définition du covoiturage

La loi de transition énergétique modifie la définition du covoiturage. Le covoiturage est défini comme l'utilisation en commun d'un véhicule par un conducteur et un ou plusieurs passagers, effectuée à titre non onéreux, excepté le partage des frais, dans le cadre d'un déplacement que le conducteur effectue pour son propre compte. Le texte de loi n'oblige plus les passagers à être majeurs pour que l'on puisse convenir être officiellement dans une situation de covoiturage.



Cette évolution doit faciliter le contrôle par les forces de l'ordre, qui n'auront pas à contrôler l'âge des passagers. Cette mesure encouragerait le développement des voies réservées au covoiturage, puisqu'on pourrait envisager ainsi un contrôle automatique de ce type de voies.

3.3.3 Possibilité d'expérimenter la circulation de véhicules autonomes

L'article 37 de la loi de transition énergétique offre au Gouvernement la possibilité de prendre des mesures afin de permettre la circulation sur la voie publique de véhicules à délégation partielle ou totale de conduite (voiture autonome). Cela pourrait ouvrir par exemple la perspective de déployer des services d'autopartage en trace directe, c'est-à-dire de station à station sans retour obligatoire du véhicule au point de départ, sur des territoires moins denses. Le rééquilibrage des stations pourrait dans ce cas s'envisager de façon autonome.

3.3.4 Création de zones de circulation restreinte

L'article 48 permet aux collectivités de créer des zones de circulation restreinte (ZCR) en cas de mauvaise qualité de l'air, afin de réserver l'accès aux véhicules les moins polluants. Il permet aussi de clarifier le droit existant en prévoyant des limitations de la vitesse maximale dans le cadre des plans de protection de l'atmosphère (PPA) ou en cas de pic de pollution. L'ensemble de ces mesures s'accompagne d'une prime à la conversion des véhicules les plus polluants.

3.4 Favoriser et faciliter les usages du vélo

La loi de transition énergétique vise à encourager l'usage du vélo, à travers deux dispositions : la mise en place d'une **indemnité kilométrique pour les trajets domicile-travail et la création de places de stationnement pour vélos**.

3.4.1 Création d'une indemnité kilométrique vélo

L'article 50 de la loi de transition énergétique crée un nouveau dispositif favorisant l'usage du vélo : **l'indemnité kilométrique vélo**.

C'est quoi ?

La loi prévoit désormais la prise en charge par l'employeur des frais de transport des salariés se rendant en vélo sur leur lieu de travail. Cette prise en charge peut être totale ou partielle. Elle concerne tous les types de vélos, y compris ceux bénéficiant d'une assistance électrique. Le décret du 11 février 2016 précise le montant de cette indemnité, fixée à 25 centimes d'euros par kilomètre.

Quel est l'intérêt ?

L'objectif est d'inciter à l'usage du vélo, mode de transport n'émettant pas de GES ou de polluants. Testée en 2014 auprès de 18 entreprises volontaires, le dispositif d'indemnité kilométrique avait ainsi permis de doubler le nombre d'usagers du vélo³.



© Arnaud Boissou/Terra

L'indemnité kilométrique doit inciter les salariés à se rendre en vélo sur leur lieu de travail. Photo d'un salarié en vélo

Peut-on cumuler ?

L'indemnité kilométrique peut être cumulée avec le remboursement de l'abonnement de transports, dès lors :

- qu'il s'agit d'un trajet de rabattement vers une gare ou une station ;
- ou que le salarié réside hors du ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité.

Un salarié pourra ainsi se faire rembourser ses frais de transports, dès lors qu'il utilise le vélo, mais aussi plusieurs modes de transports (train, bus, tram, etc.).

3.4.2 Extension de l'obligation de prévoir des places de stationnement pour les vélos

L'article 41 du texte de loi prévoit d'élargir les **obligations de mise à disposition de places de stationnement de vélos**.

Quel est l'objectif inscrit dans la loi ?

L'article 41 fixe un objectif massif de déploiement d'ici à horizon 2030 des parkings à vélos sans en préciser le nombre.

Quel dispositif ?

Toute nouvelle construction de bâtiments résidentiels avec parkings devra inclure des places de stationnement sécurisé pour les vélos. La même obligation s'applique :

- à la **construction** de bâtiments tertiaire ou industriel, de bâtiments publics équipés de places de stationnement, d'ensembles commerciaux, de salles de cinéma ;
- aux **travaux effectués** sur un parc de stationnement annexe à chacun des bâtiments précités. Cette obligation peut être satisfaite par la réalisation de places de stationnement pour les vélos dans une autre partie du bâtiment ou à l'extérieur de celui-ci.

Un décret doit préciser les conditions d'application, en fonction de la taille et de la catégorie du bâtiment.

Quel est l'intérêt ?

Le dispositif proposé à l'article 41 doit permettre un déploiement plus important de parkings et de places de stationnement pour les vélos. Les usagers trouveront donc plus facilement des places pour garer les vélos, ce qui les incitera à plus utiliser les vélos.



© Bernard Suard/Terra

La loi de transition énergétique devrait permettre un déploiement plus large des parkings de stationnement pour les vélos. Photo d'un parking à vélo sécurisé

3.4.3 Flotte de vélos dans les entreprises

L'article 39 introduit une disposition permettant de faire bénéficier d'une réduction de l'impôt sur les sociétés, les entreprises mettant gratuitement à disposition de leurs salariés une flotte de vélos pour les déplacements domicile-travail, dans la limite de 25 % du prix d'achat de la flotte de vélos.

3 *Évaluation de la mise en œuvre expérimentale de l'indemnité kilométrique pour les vélos*, étude réalisée pour le compte de l'Ademe, INDDIGO, janvier 2015, 15 p.

4 Les implications pour les services déconcentrés et les collectivités

Les dispositions contenues dans la loi de transition énergétique peuvent impacter les missions des collectivités locales ou des services déconcentrés de l'État en matière de mobilité. Plusieurs exemples de conséquences opérationnelles peuvent être mis en avant.

4.1 La loi de transition énergétique renforce le bloc communal comme acteur de la mobilité durable.

En matière de **planification des déplacements en milieu rural**, les établissements publics porteurs de SCoT et de pôle d'équilibre territorial et rural (PETR*, ex-Pays) peuvent faire le choix d'élaborer et mettre en œuvre des plans de mobilité en zone rurale. La phase de cadrage de cette démarche doit notamment permettre d'identifier les bons partenaires à associer et le niveau de leur association : AOM situées à proximité, communes et groupements de communes, conseil régional, conseil départemental, services déconcentrés de l'État, acteurs du tourisme, société civile, etc.

En ce qui concerne le **soutien au développement de véhicules plus propres**, les communes et leurs groupements devront augmenter significativement la part de véhicules plus propres dans leurs flottes et ainsi **aider au déploiement de l'infrastructure de charge électrique**. Notons aussi que depuis la promulgation de la loi MAPTAM de 2014, la métropole exerce de plein droit, en lieu et place des communes membres, la compétence de création et d'entretien des infrastructures de charge nécessaires à l'usage des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

La commune est la collectivité qui a désormais la possibilité **d'abaisser la limitation de vitesse** maximale autorisée sur son territoire en vertu du pouvoir de police de la circulation du maire.

Elle détient ainsi un levier d'action important pour redistribuer la place des différents modes de déplacement sur son périmètre et rendre plus sûrs les modes de déplacements dits « actifs ».

Par ailleurs, l'autorité organisatrice de la mobilité devra élaborer un **schéma des aires de covoiturage**. Elle pourra alors articuler le contenu de ce document avec sa stratégie de développement de l'usage du vélo, le contenu des plans de mobilité (PDE/PDIE) présents sur son territoire et le développement des équipements facilitant le stationnement sécurisé des vélos à proximité des lieux accueillant du public ou des grands secteurs d'emploi.

Enfin, les collectivités devront selon les cas, pré-équiper leur patrimoine immobilier afin de faciliter l'installation ultérieure de bornes de recharges électriques.

4.2 La loi de transition énergétique conduit les services de l'État à développer des modes de transports plus propres

Les services de l'État seront impliqués au même titre que les communes ou leurs groupements dans **l'accroissement de la part de véhicules plus propres** dans leurs flottes de véhicules. Ces mêmes services pourront être amenés, selon les cas, à pré-équiper leur patrimoine immobilier afin de faciliter l'installation ultérieure de bornes de recharge pour les véhicules électriques.

Enfin, en matière de **vélo**, les services de l'État pourront décider de prendre en charge une partie des frais de transport de leurs agents se rendant sur leur lieu de travail à vélo. Ils pourront également inciter les plans de mobilité (PDE/PDIE) à proposer ce type d'action en faveur de l'usage des véhicules alternatifs à la voiture individuelle.

5 Deux exemples d'actions mises en place dans les territoires

Comme nous l'avons vu précédemment, la loi de transition énergétique fixe un objectif ambitieux de déploiement de 7 millions de points de charge électrique. Nous avons souhaité illustrer quelles mesures peuvent être mises en place afin de répondre à cet objectif.

La ville de Paris a créé une aide financière visant à aider les copropriétés à installer des points de recharge pour véhicules électriques dans leurs parties communes. Le montant de cette aide est fixé à 50 % du montant total des travaux d'installation/équipements, avec une subvention plafonnée à 500 € par point de charge, dans la limite de 4 points de recharge.

Elle est attribuée aux copropriétés. À noter que le montant total d'aides allouées ne dépassera pas 0,5 M€ pour la mandature.

La région Haute-Normandie, intégrée aujourd'hui à la région Normandie, propose des types d'aides à l'acquisition de voitures à faibles émissions, modulées en fonction des bénéficiaires :

- pour les entreprises : 5 000 euros par véhicule dans la limite de 5 véhicules ;
- pour les particuliers : jusqu'à 5 000 euros pour ceux ayant leur résidence principale en Haute-Normandie. L'aide est modulée en fonction des revenus fiscaux. Si les revenus sont inférieurs ou

égaux à 45 000 euros, alors la subvention est de 5 000 euros, si les revenus sont supérieurs à cette somme, alors l'aide est de 2 500 euros ;

- pour les collectivités locales : aide de 50 % plafonnée à 25 000 euros, 5 000 euros par véhicule électrique ;
- pour les établissements publics locaux d'enseignement, aide de 20 %, en plus des 50 % d'aide au financement des véhicules de services.



Borne de recharge électrique des véhicules en service sur un espace de livraison urbaine élaboré avec la ville de Paris.

6 Conclusion

Représentant 27 % des émissions de GES et 32 % des consommations d'énergie, le secteur des transports constitue un enjeu crucial de la transition énergétique. Face à cet enjeu, la loi de transition énergétique vise à favoriser le développement d'une mobilité propre, moins émettrice de GES et moins consommatrice d'énergie. De nombreuses

dispositions ont été ainsi créées dans la loi : renouvellement du parc en véhicules à faibles émissions, plan de mobilité rurale, obligation de pré-équipement pour certaines catégories de bâtiments, indemnité kilométrique vélo. Des décrets viendront par la suite préciser des dispositions contenues dans la loi.

Définitions utilisées dans cette fiche :

Autorité organisatrice de la mobilité (AOM) : Les autorités organisatrices de la mobilité sont les communes, leurs groupements, la métropole de Lyon et les syndicats mixtes compétents pour organiser la mobilité. Sur leur ressort territorial, elles organisent les services réguliers de transport public (urbain ou non urbain, régulier ou à la demande), concourent au développement des nouveaux services à la mobilité et peuvent organiser des services publics de transport de marchandises et de logistique urbaine.

Autorité organisatrice des transports (AOT) : Les autorités organisatrices des transports sont les collectivités, leurs groupements, ainsi que l'État qui sont compétents pour organiser les transports sur leurs territoires. À partir de 2017, les AOM seront les AOT en charge de la mobilité dans les territoires à dominante urbaine, la région sera l'AOT en charge des transports interurbains (routier et ferroviaire d'intérêt régional) et scolaires et l'État sera l'AOT en charge des trains d'équilibre du territoire (TET).

Energie fossile : énergie produite à partir de la décomposition de matières organiques riches en carbone, et ayant permis la constitution sur plusieurs millions d'années du pétrole, du gaz et du charbon. L'ensemble des énergies fossiles constituent un stock d'énergie disponible en quantité limitée dont les réserves s'épuisent au fur et à mesure qu'on les utilise.

Energie renouvelable : énergie provenant de ressources qui se renouvellent en permanence. Cela comprend l'énergie éolienne, solaire, géothermique, hydraulique. L'énergie issue de la biomasse (déchets et résidus de l'agriculture, bois énergie, fraction organique des déchets industriels et ménagers) peut être considéré comme une énergie renouvelable, dès lors que son utilisation est compensée par un accroissement équivalent de matière organique.

Établissement public de coopération intercommunale (EPCI) : l'EPCI est une structure administrative regroupant des communes ayant choisi de développer des projets en commun. Il existe deux catégories d'EPCI :

- les EPCI à fiscalité propre comprenant les communautés de communes, les communautés d'agglomération, les communautés urbaines et les métropoles ;
- les EPCI sans fiscalité propre correspondant aux syndicats communaux et aux syndicats mixtes.

Gaz à effet de serre (GES) : gaz qui absorbe le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et dont l'augmentation de la concentration dans l'atmosphère est responsable du réchauffement climatique. Les principaux GES sont la vapeur d'eau (H₂O), le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), les gaz fluorés et l'ozone (O₃).

Management de la mobilité : le management de la mobilité consiste à agir de manière raisonnée sur un certain nombre de paramètres pour changer les pratiques de mobilité des individus. Il s'appuie notamment sur des démarches telles que les plans de mobilité ou plans de déplacement entreprises/interentreprises (PDE/PDIE) pour favoriser l'usage des alternatives à la voiture solo : transports en commun, covoiturage, vélo, marche, etc.

Nouveaux services à la mobilité : cela correspond aux initiatives privées et publiques qui se développent en alternative à l'usage de la voiture individuelle et en complément des transports en commun. Elles peuvent être le covoiturage, l'autopartage, le transport à la demande, les vélos en libre service, les pédibus et vélobus, etc. Ces services connaissent un développement très marqué depuis le milieu des années 2000.

Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) : créé par la loi MAPTAM du 27 janvier 2014, le pôle d'équilibre territorial et rural est un établissement public regroupant plusieurs établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (communauté de communes par exemple). Il élabore un projet d'aménagement durable du territoire pour le compte et en partenariat avec les EPCI qui le composent.

Ressort : territoire sur lequel s'exerce la compétence de l'AOM (autorité organisatrice de la mobilité).

Pour aller plus loin

Lien vers la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte :
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id>

Lien vers le page du site du MEDDE concernant la loi de transition énergétique :
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-La-transition-energetique-pour-la-.html>

Concernant les bornes de recharge pour véhicules électriques, on pourra se reporter au guide du Cerema, *Bornes de recharge pour véhicules électriques - Réglementation et préconisations de mise en œuvre sur la voirie publique*, 2016, document téléchargeable sur le site de la boutique en ligne du Cerema : <http://www.certu-catalogue.fr/bornes-de-recharge-pour-vehicules-electriques-reglementation-et-preconisations-de-mise-en-oeuvre-sur-la-voie-publique.html>

L'État a produit en 2014 un guide technique, qui contient des recommandations en matière d'infrastructures de recharges : http://www.economie.gouv.fr/files/files/PDF/guide_irve.pdf

La commission de régulation de l'énergie dispose d'un site sur les smart cities, avec une partie intéressante sur les véhicules électriques, au plan législatif comme au plan technique :
<http://www.smartgrids-cre.fr/index.php?p=vehicules-electriques>

L'Ademe a produit en 2014 une étude évaluant l'efficacité de l'abaissement de la vitesse maximale autorisée, dont nous nous sommes servis pour expliciter l'impact de l'article de la loi de transition énergétique ;
Impacts des limitations de vitesse sur la qualité de l'air, le climat, l'énergie et le bruit, rapport de synthèse, 55 pages, Ademe
http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/adm00013623_synthese_etude-limitation-de-vitesse_fev2014.pdf

À paraître aux éditions du Cerema en 2016, un ouvrage sur le plan de mobilité rurale et sa mise en œuvre.

Fiche réalisée sous la coordination de Philippe Jary. (Cerema)

Contributeurs

Elsa Alexandre, Cécile Clément-Werny, Bertrand Dépigny, Thomas Durlin, Philippe Jary, Christophe Saroli. (Cerema)

Relecteurs

- pour le Cerema : Grégoire Carrier, Stéphane Chanut, Roland Cotte.
- pour la DGEC : Lisa Sutto

Contacts

bertrand.depigny@cerema.fr
philippe.jary@cerema.fr

© 2016 - Cerema
La reproduction totale ou
partielle du document doit
être soumise à l'accord
préalable du Cerema.

Collection
Références

ISSN :2276-0164
2016/41

Boutique en ligne: catalogue.territoires-ville.cerema.fr

La collection « Références » du Cerema

Cette collection regroupe l'ensemble des documents de référence portant sur l'état de l'art dans les domaines d'expertise du Cerema (recommandations méthodologiques, règles techniques, savoirs-faire...), dans une version stabilisée et validée. Destinée à un public de généralistes et de spécialistes, sa rédaction pédagogique et concrète facilite l'appropriation et l'application des recommandations par le professionnel en situation opérationnelle.

Aménagement et développement des territoires, égalité des territoires - Villes et stratégies urbaines - Transition énergétique et changement climatique - Gestion des ressources naturelles et respect de l'environnement - Prévention des risques - Bien-être et réduction des nuisances - Mobilité et transport - Gestion, optimisation, modernisation et conception des infrastructures - Habitat et bâtiment