

**EXAMEN PROFESSIONNEL D'AVANCEMENT DE GRADE DE TECHNICIEN  
PRINCIPAL TERRITORIAL DE 1<sup>e</sup> CLASSE**

**SESSION 2021**

**ÉPREUVE DE RAPPORT AVEC PROPOSITIONS OPÉRATIONNELLES**

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

**Rédaction d'un rapport technique portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt. Ce rapport est assorti de propositions opérationnelles.**

Durée : 3 heures  
Coefficient : 1

**SPÉCIALITÉ : DÉPLACEMENTS, TRANSPORTS**

**À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 28 pages.**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend  
le nombre de pages indiqué.**

*S'il est incomplet, en avertir le surveillant.*

Vous êtes technicien principal territorial de 1<sup>e</sup> classe chargé des déplacements dans la commune de Techniville, 80 000 habitants.

Suite au décret 2020-1138 du 16 septembre 2020, la commune est dans le périmètre d'une Zone à faibles émissions-mobilité et les élus souhaitent mettre en place des mesures pour atteindre les objectifs de réduction de la pollution de l'air.

Dans un premier temps, la directrice générale des services techniques vous demande de rédiger à son attention, exclusivement à l'aide des documents joints, un rapport technique sur les zones à faibles émissions (ZFE).

**10 points**

Dans un deuxième temps, elle vous demande d'élaborer un plan de traduction opérationnelle de la ZFE.

*Pour traiter cette seconde partie, vous mobiliserez également vos connaissances.*

**10 points**

**Liste des documents :**

**Document 1 :** « Déploiement des zones à faibles émissions » (extraits) - *dossier de presse Ministère de la transition écologique et solidaire / Ministère chargé des transports* - 8 octobre 2018 - 12 pages

**Document 2 :** « Zones à Faible Émission (ZFE) : de quoi parle-t-on exactement ? » - *Cerema* - 8 août 2019 - 3 pages

**Document 3 :** « Zone à faibles émissions mobilité : les critères des collectivités soumises à cette obligation » - *lagazette.fr* - 17 septembre 2020 - 2 pages

**Document 4 :** « Zones à Faible Émission : vers des solutions de contrôle automatisé ? » - *Cerema* - 9 août 2019 - 3 pages

**Document 5 :** « Comment améliorer la qualité de l'air ? Avec la ZFE ! » (extraits) - *dossier de presse Métropole du Grand Paris* - 1<sup>er</sup> juillet 2019 - 2 pages

**Document 6 :** « La Zone à faibles émissions » - *plaquette Grenoble Alpes Métropole* - février 2020 - 2 pages

**Document 7 :** « Décret zones à faibles émissions : quelle usine à gaz ! » - *maire-info.com* - 17 septembre 2020 - 2 pages

**Documents reproduits avec l'autorisation du CFC**

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*

# DÉPLOIEMENT DES ZONES À FAIBLES ÉMISSIONS

l'État et les collectivités s'engagent pour  
l'amélioration de la qualité de l'air

(extraits)

Dossier de presse du 8/10/2018

## COMPRENDRE LES ZONES À FAIBLES ÉMISSIONS

### POURQUOI DES ZONES À FAIBLES ÉMISSIONS ?

En France, la pollution de l'air est responsable à ce jour de près de 48 000 décès prématurés par an, causés en large partie par l'héritage d'un modèle de mobilité reposant majoritairement sur les énergies polluantes. **Plusieurs territoires sont toujours, malgré les efforts des citoyens, des entreprises, des élus et de l'État, en dépassements réguliers des seuils de pollution.** État et collectivités locales sont résolus à mettre fin, au plus vite, aux dépassements des seuils réglementaires, et redonner aux Français un air sain et respirable.

La qualité de l'air est en grande partie un enjeu local, les problématiques pouvant être très différentes d'un endroit à un autre : les niveaux et les sources de pollutions peuvent varier fortement ainsi que leurs enjeux économiques et sociaux.

Pour réduire l'impact des transports sur l'environnement et limiter le coût de la mobilité, **l'un des principaux enjeux pour le Gouvernement est de limiter la pollution atmosphérique liée aux déplacements de personnes et de marchandises et de favoriser des modes de déplacements plus propres à chaque fois que cela est possible.**

Les Zones à Faibles Emissions (ZFE) ont fait preuve de leur efficacité chez nos voisins européens comme dispositif souple mais structurant pour repenser progressivement la mobilité des territoires et améliorer très significativement la qualité de l'air. L'évaluation des impacts sur la qualité de l'air diffère d'une ZFE à une autre mais, selon les cas, des réductions de concentrations dans l'air de NO<sub>2</sub> et PM<sub>10</sub> jusqu'à 12 % et de 15% de PM<sub>2,5</sub> peuvent être observées.

Elles sont rendues possibles par une maturité à la fois de l'écosystème pour s'engager dans une telle démarche mais aussi un terreau favorable tant local que national, en termes de mesures d'accompagnement en faveur de la qualité de l'air, permettant d'offrir aux personnes concernées des alternatives crédibles.

### COMMENT ÇA MARCHE ?

Les Zones à Faibles Émissions sont des territoires dans lesquels est instaurée une interdiction d'accès, le cas échéant sur des plages horaires déterminées, pour certaines catégories de véhicules polluants qui ne répondent pas à certaines normes d'émissions et donc qui ont un impact nocif sur la santé des résidents de l'ensemble du territoire.

**Elles reposent sur le système des vignettes Crit'Air**, qui est pleinement opérationnel et désormais largement connu des usagers de la route. A ce jour, plus de 10 millions de vignettes Crit'Air ont déjà été délivrées.

La mise en place des Zones à Faibles Émissions est très souple. La collectivité territoriale décide ainsi :

-  **du périmètre géographique** : hyper-centre ou tout le territoire par exemple ;
-  **des catégories de véhicules concernés** : par exemple tous les véhicules ou uniquement les poids lourds ;
-  **des modalités horaires** : par exemple les jours de semaine de 8h à 20h ;
-  **des classes de véhicules interdites** : par exemple les véhicules non éligibles à Crit'air ;
-  **de la progressivité des règles dans le temps** : par exemple mise en place d'un calendrier progressif de renforcement des exigences jusqu'en 2024 ;
-  **des dérogations octroyées** : par exemple pour les convois exceptionnels, les véhicules de collection, etc.

Le contrôle du respect des règles est un enjeu déterminant pour le bon fonctionnement d'une ZFE : le dispositif se révèle souvent plus efficace et plus juste lorsqu'un contrôle renforcé est réalisé. À la demande des collectivités, le Gouvernement facilitera la mise en place de systèmes de contrôles automatisés dans le cadre de la loi d'orientation des mobilités, strictement limités aux besoins.

## QUEL DEPLOIEMENT ?

Le retard de la France nous incite à agir : plus de 220 zones sont déployées en Europe contre trois en France à l'heure actuelle.

Fort de l'engagement qui est signé aujourd'hui, **la loi d'orientation des mobilités portera l'ambition de voir ces zones se déployer dans d'autres villes françaises**, notamment celles dont les seuils de concentration de polluants atmosphériques sont régulièrement dépassés. Elle donnera aux collectivités les moyens de les mettre en œuvre facilement et de manière adaptée à chaque situation locale :

-  La loi demandera à **toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants et celles concernées par un Plan de protection de l'atmosphère (PPA)** d'évaluer l'opportunité de mettre en place une Zone à Faibles Émissions. Les agglomérations concernées par des dépassements réguliers des normes de qualité de l'air seront tenues de mettre en place une Zone à Faibles Émissions avant le 31 décembre 2020.
-  L'Etat accompagnera cette démarche et ambitionne d'aboutir à brève échéance à la mise en œuvre de ZFE dans toutes les villes pour lesquelles les enjeux de qualité de l'air sont les plus prégnants.
-  L'Etat accompagnera les collectivités pour la mise en œuvre de moyens automatisés de contrôle du respect du règlement des futures ZFE, avec la création d'un cadre juridique adapté et le lancement d'une mission spécifique.

En France, l'instauration d'une ZFE dans **les 15 territoires les plus touchés par la pollution atmosphérique** est un levier clé pour leur permettre de repasser rapidement sous les seuils définis au niveau européen et de traiter la pollution de fond.

(...)

## ETAT, TERRITOIRES : UN PARTENARIAT INÉDIT ET AMBITIEUX

### Les territoires :

-  s'engagent à déployer ou à renforcer une première Zone à Faibles Emissions sur leur territoire d'ici fin 2020, c'est-à-dire l'interdiction de l'accès, sur une partie de leur territoire, le cas échéant sur des plages horaires déterminées, à certaines catégories de véhicules qui ne répondent pas à certaines normes d'émissions et donc qui ont un impact nocif sur la santé des résidents de l'ensemble du territoire, et affirment leur soutien pour que cet objectif soit matérialisé dans la loi d'orientation des mobilités que le Gouvernement prépare. Cette zone est établie de manière concertée avec l'ensemble des parties prenantes et en tenant compte des spécificités et des besoins locaux ;
-  s'engagent à évaluer périodiquement l'intérêt d'adapter les Zones à Faibles Emissions, et notamment la typologie des véhicules concernés pour s'assurer qu'elles bénéficient à tous les habitants et, le cas échéant, adapter les règles applicables pour en accroître l'efficacité ;
-  s'engagent à mobiliser l'ensemble des outils permettant de donner des facilités à l'usage aux transports collectifs, aux mobilités propres et partagées (parkings dédiés ou relais, voies réservées, infrastructures de recharge...) et à porter des plans ambitieux en faveur des mobilités actives ;
-  s'engagent à organiser une mobilisation des citoyens et des entreprises pour les associer à la mise en place des mesures anti-pollution et des alternatives à la voiture individuelle ;
-  s'engagent à favoriser la mise en place de transports collectifs et des flottes publiques à faibles et zéro émissions, pour montrer l'exemple et accélérer le développement de la mobilité propre, tout en favorisant les reports d'achats vers les mobilités douces et les mutualisations.



Crédits : A. Bouissou / Terra

## L'État :

-  s'engage à apporter son soutien aux territoires souhaitant déployer des Zones à Faibles Emissions ambitieuses dans le cadre de leurs travaux préparatoires et à mettre en place les mesures réglementaires nécessaires pour permettre un déploiement et un fonctionnement efficaces des Zones à Faibles Emissions, comme les modalités de contrôle en circulation par vidéo et en stationnement et la coopération des forces de l'ordre et des services de l'Etat, dans l'objectif de constater et traiter les infractions de manière automatique (LAPI) ;
-  s'engage à travailler, avec les territoires, à la simplification des procédures de création et d'extension des Zones à Faibles Emissions afin de permettre aux collectivités de faciliter la mise en place de ces zones avant fin 2020 et leur évolution ;
-  s'engage à fournir des outils aux collectivités pour mettre en place des systèmes de tarification de congestion, ou encore la possibilité de dédier des voies de circulation aux transports en commun ou en covoiturage ;
-  s'engage à mettre en place des financements dédiés aux alternatives à la voiture, avec notamment un plan vélo et un nouvel appel à projets pour les transports en commun en site propre, ainsi qu'à encourager le soutien des trajets domicile travail en vélo ou en covoiturage ;
-  s'engage à poursuivre le développement de la mobilité propre, en soutenant le financement des bornes de recharge électrique ouvertes au public, en pérennisant le dispositif de bonus-malus et grâce à la prime à la conversion qui cible en priorité les foyers à faibles revenus ;
-  s'engage à poursuivre les efforts de réduction de la pollution du transport routier de marchandise, en favorisant le fret ferroviaire, en poursuivant sur le quinquennat la politique fiscale de soutien à l'acquisition de poids lourds à faibles émissions et en soutenant l'installation de stations d'avitaillement en GNV et hydrogène, et à défendre au niveau européen des normes ambitieuses pour la réduction des émissions polluantes pour l'ensemble des véhicules thermiques ;
-  s'engage à être exemplaire dans le renouvellement de son propre parc de véhicules en favorisant les reports d'achat vers les mobilités douces, les mutualisations et les véhicules propres.

# INSCRIRE LES ZFE DANS LE PLAN DU GOUVERNEMENT POUR LA QUALITÉ DE L'AIR

La qualité de l'air est un enjeu majeur pour la santé et l'environnement. En France, le coût de la pollution atmosphérique est évalué de 70 à 100 milliards d'euros par an par la Commission d'enquête du Sénat (rapport remis en 2015). L'Agence nationale de santé publique a estimé en 2016 son impact sanitaire à 48 000 décès prématurés par an, ce qui correspond à 9 % de la mortalité en France et à une perte d'espérance de vie à 30 ans pouvant dépasser 2 ans.

Le transport routier est l'un des principaux contributeurs d'émissions d'oxydes d'azote, de matières particulaires et de dioxyde de carbone. Le processus de combustion du carburant, ainsi que les phénomènes d'évaporation et de re-suspension sont des créateurs de pollution.

**La politique en faveur de la qualité de l'air nécessite des actions ambitieuses, au niveau international comme au niveau local, dans tous les secteurs d'activité.** L'État, les collectivités territoriales, les entreprises, les citoyens et les organisations non gouvernementales doivent conjuguer leurs efforts pour garantir à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. La mise en œuvre du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA), qui vise tous les secteurs d'activité (industrie, transport, résidentiel et agriculture), sera poursuivie en 2019.

## L'ÉTAT S'ENGAGE AUPRES DES COLLECTIVITES LOCALES

A travers le déploiement des Zones à Faibles Émissions, l'État s'engage à apporter son soutien, notamment via l'Ademe, aux territoires souhaitant déployer des ZFE dans le cadre de leurs travaux préparatoires et à **mettre en place les mesures réglementaires nécessaires pour permettre le déploiement efficace des ZFE**, en simplifiant les procédures d'élaboration notamment lorsque plusieurs collectivités locales portent un projet commun, ou en mettant en place des dispositifs pour faciliter le contrôle, comme le contrôle automatisé et en stationnement et la coopération des forces de l'ordre et des services de l'Etat.

### *Focus sur...* Un appui fort de l'État pour développer les transports en commun :

Lancement du 4ème appel à projets pour financer des transports en commun en site propre. En Ile-de-France, lancement du chantier du Grand Paris Express, pour un coût de 35 milliards d'euros et une mise en service progressive entre 2024 et 2030, et investissement de l'Etat dans les transports en commun via le contrat de plan État-Région.

**L'appel à projets « Zones à Faibles Émissions », lancé par l'Ademe, vise à accompagner les collectivités dans la mise en place d'une ZFE, en identifiant les conditions de réussite de sa mise en œuvre et en assurant la concertation, l'animation et la communication autour de ce projet.**

Par ailleurs, la coopération avec les collectivités territoriales en matière de qualité de l'air sera poursuivie. Que ce soit dans le cadre des Plans de protection de l'atmosphère, pour la mise en œuvre des « **feuilles de route** » pour la qualité de l'air ou des programmes d'action des collectivités, les instances partenariales réunissant l'ensemble des parties prenantes suivront régulièrement et précisément les actions engagées et leurs résultats.

### Focus sur... Les « villes respirables »

L'Etat soutient le déploiement d'actions concrètes à travers l'appel à projets « Villes respirables en 5 ans ». 25 territoires représentant 15 millions d'habitants se mobilisent ainsi pour concrétiser des mesures contribuant à diminuer la pollution atmosphérique dans tous les domaines d'activité : transports, logement, planification urbaine, industrie ...

Enfin, l'Etat mobilise un éventail d'outils (cf. mesures ci-dessous) pour soutenir les mobilités propres sur les territoires, et ainsi accompagner les évolutions de comportement tout en préservant l'accès à la mobilité et la compétitivité de notre économie.

## LA LOI D'ORIENTATION DES MOBILITÉS AU CŒUR DE LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION DE L'AIR

Pour accompagner les collectivités, la loi d'orientation des mobilités et la stratégie associée développent une série d'outils couvrant l'ensemble des moyens de transports et permettant d'accompagner la révolution des mobilités du quotidien. Parmi ces mesures, le Gouvernement a notamment annoncé :

-  **la programmation des investissements de transports** qui définit pour la première fois de façon claire, priorisée et financée la politique d'investissement dans les transports. La programmation prévoit d'investir 13,4 milliards d'euros sur la période 2018-2022, soit une augmentation de +40% par rapport à la période 2013-2017. Elle supposera la mise en place de ressources additionnelles pérennes au profit de l'AFITF, à hauteur de 500 millions d'euros par an à partir de 2020. La désaturation des grands nœuds ferroviaires permettra de donner toute sa place au train dans les déplacements du quotidien autour des métropoles, et dans les liaisons avec les villes moyennes. 2,6 milliards d'euros seront investis sur 10 ans dans cet objectif. Le développement de l'usage des mobilités propres, partagées et actives au quotidien mobilisera par ailleurs l'Etat, à travers plusieurs appels à projets à hauteur de 1,2 milliard d'euros sur 10 ans, pour accompagner les territoires. Enfin, le renforcement de l'efficacité et du report modal dans le transport de marchandises sera soutenu, avec 2,3 milliards d'euros investis par l'Etat sur 10 ans ;
-  **le soutien au verdissement de tous les modes de transports de voyageurs et de marchandise** avec la volonté de la France de mettre en place une zone de réduction de polluants atmosphériques en Méditerranée pour les navires, ou encore la prolongation du suramortissement pour l'acquisition de poids lourds propres jusqu'en 2021, et qui sera entendu à toutes les technologies à faibles émissions et renforcé pour les petits poids lourds. L'effort spécifique sur le GNV et le bioGNV sera accru (avitaillement, soutien à la production de bioGNV...) et la fiscalité avantageuse sur le GNV sera maintenue ;
-  le déploiement d'un « **plan vélo et mobilités actives** » sans précédent visant à tripler la part du vélo dans nos déplacements, de 3 % aujourd'hui à 9 % en 2024 et ainsi faire du vélo un mode de transport à part entière comme chez de nombreux voisins européens ;
-  **une réforme des avantages en nature au travail pour inciter les entreprises à soutenir les mobilités propres** : possibilité de prise en charge exonérée de toute fiscalité par les employeurs d'une part des dépenses de mobilité de leurs salariés à vélo et en covoiturage, exonérations de cotisations sociales et d'impôt sur le revenu pour la recharge électrique mise à disposition par les employeurs à leurs salariés, avantage fiscal pour la mise à disposition de vélo...

- /// le lancement d'un 4<sup>ème</sup> appel à projets pour financer les transports en commun en site propre ;
- /// une série de mesures permettant de **développer le covoiturage**, comme les voies réservées dont des expérimentations sont déjà en cours ;
- /// le soutien à l'**accélération du déploiement de bornes de recharge électriques et plus généralement des infrastructures pour carburants alternatifs** : augmentation de la prise en charge financière du raccordement des bornes de recharge au sein du budget des réseaux de distribution ; « droit à la prise » pour les personnes physiques ou morales utilisant un parking intérieur ou extérieur dans les copropriétés ; lors d'une construction neuve ou lors de rénovations importantes, obligation de pré-équiper les parkings pour faciliter l'installation de bornes de recharge ; installation de bornes de recharge électrique sur les autoroutes et les routes nationales, en sécurisant la contractualisation entre les gestionnaires d'infrastructures et les opérateurs de bornes de recharge...

### Focus sur... Le Plan vélo et mobilités actives

Aujourd'hui, la part du vélo ne représente que 3% de nos trajets quotidiens. Présenté le 14 septembre 2018 par Édouard Philippe, François de Rugy et Élisabeth Borne, le « Plan vélo et mobilités actives » a pour objectif de la tripler, pour atteindre 9% en 2024. Il s'articule autour de quatre grands axes :

1. **Sécurité** : développer les aménagements cyclables et améliorer la sécurité routière ;
2. **Sûreté** : mieux lutter contre le vol ;
3. **Créer un cadre incitatif** reconnaissant pleinement l'usage du vélo comme un mode de transport vertueux ;
4. **Développer une culture** du vélo.

Le Gouvernement a ainsi annoncé la création d'un fonds national « mobilités actives » de **350 millions d'euros** pour soutenir, accélérer et amplifier les projets de création d'axes cyclables dans les collectivités.



### LA QUALITÉ DE L'AIR DANS LE PROJET DE LOI DE FINANCES POUR 2019

La prime à la conversion connaît un succès très important. **Plus de 250 000 demandes sont attendues en 2018, alors que le Gouvernement s'était fixé un objectif de 100 000 demandes cette année, et 70% des demandes concernent des ménages non imposables.** Cette prime atteint donc à la fois son objectif environnemental et son objectif social. Elle permet à tous les Français de participer à la transition énergétique en diminuant la consommation de leur véhicule.

La prime à la conversion sera maintenue en 2019 pour accélérer le renouvellement du parc de voitures et de camionnettes. Le bonus écologique pour l'achat d'une voiture ou d'une camionnette électrique sera quant à lui fixé à 6 000 €, comme en 2018.



Les crédits dédiés aux aides à l'acquisition des véhicules propres s'élèveront à 570 millions d'euros dans la loi de finances pour 2019, contre 388 millions d'euros en 2018, soit 47 % d'augmentation.

Par ailleurs, face à l'urgence sanitaire, **la priorité sera accordée à la mise en œuvre opérationnelle des feuilles de route en faveur de la qualité de l'air**, dans les territoires les plus touchés par la pollution.

Dans chaque zone concernée par le dépassement régulier des normes de qualité de l'air, les préfets ont élaboré, en association étroite avec toutes les parties prenantes et en particulier les collectivités territoriales, une feuille de route opérationnelle et multi-partenariale pour la qualité de l'air, permettant de respecter les normes sanitaires dans les délais les plus courts possibles.

**Par ailleurs, le fonds Air mobilité, géré par l'Ademe, est doté de 140 millions d'euros sur la période 2018-2022. Ce fonds soutiendra des actions en faveur de la qualité de l'air et de la mobilité propre, notamment :**

-  les fonds-air bois qui cofinancent avec les collectivités territoriales le remplacement des vieux appareils polluants de chauffage au bois ;
-  des actions d'électrification à quai pour les navires ;
-  des appels à projets relatifs à la mobilité propre : développement des Zones à Faibles Émissions, du vélo, du covoiturage, du GNV, etc.

**Une enveloppe de 35 millions d'euros sera mobilisée pour accompagner spécifiquement les zones concernées par les « feuilles de route » opérationnelles pour la qualité de l'air**, en complément des dispositifs de droit commun et des appels à projets ADEME existants ou envisagés.

(...)

# GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE



Crédit : Grenoble

## Quels engagements ?

Première agglomération à se doter, dès 2005, d'un Plan Climat, Grenoble-Alpes Métropole est fortement mobilisée en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air, en lien notamment avec les communes et le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'agglomération grenobloise.

Lauréate en 2015 de l'appel à projets « Ville respirable en 5 ans », la Métropole s'est dotée d'un plan d'actions ambitieux qui se traduit notamment par :

-  **Prime Air Bois** : aides financières aux particuliers (1600 à 2000 €) pour le renouvellement des appareils de chauffage non performants. 5 000 appareils ciblés.
-  **Mur Mur - Plan massif d'éco-rénovation** : 5 000 logements en copropriété et 4 000 logements sociaux déjà rénovés. Nouvel objectif : 10 000 logements supplémentaires en copropriété et maisons individuelles, 1 000 logements par an en habitat social.
-  **Développement du chauffage urbain** : réseau de chaleur consommant 66% d'énergies renouvelables et de récupération en 2018 (100% en 2050) desservant actuellement l'équivalent de 90 000 logements environ, auquel 50% de bâtiments supplémentaires seront raccordés dans les quinze prochaines années.
-  **Renforcement du réseau de transports en commun** (8 lignes de tram d'ici 2023).
-  **Généralisation du 30 km/h** dans 45 des 49 communes de la Métropole.
-  **Déploiement du réseau cyclable Chronovélo** : 4 axes structurants, sécurisés, de plus de 40 km à court terme.
-  **Diversification de la flotte vélo en location** (7 000 Métrovélos en circulation, objectif 9 000 en 2020) et du stationnement vélo sécurisé (plus de 2 000 places existantes en consigne).
-  **Mise en circulation de bus et de Benne à ordures ménagères au GNV** (objectif 100% de bus écologiquement responsables d'ici 2020).
-  **Développement des parkings relais.**
-  **Soutien au covoiturage et à l'autopartage.**



Crédit : Grenoble Alpes métropole

### *La parole à...* **Christophe FERRARI** Président de Grenoble-Alpes Métropole

« Le territoire métropolitain grenoblois a pris la mesure de l'urgence sanitaire que représente la pollution de l'air et a multiplié les initiatives pour y répondre depuis plusieurs années. Il s'agit d'un combat quotidien en faveur de la qualité de vie des habitants comme de l'attractivité de notre territoire. »

### **Comment la ZFE va-t-elle se concrétiser ?**

Considérant que, sur le territoire métropolitain grenoblois, le transport de marchandises représente 22% de l'ensemble des kilomètres parcourus, 33% des émissions de particules fines et 48% des émissions d'oxydes d'azote, la Métropole a initié la mise en place d'une ZFE pour les véhicules de transport de marchandises.

**Une préfiguration de ZFE est effective depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017 sur le centre-ville élargi de la commune de Grenoble.**

Les études réalisées ont démontré la pertinence d'un périmètre le plus large possible. Les acteurs économiques, dans le cadre d'une concertation menée au cours du premier semestre 2017, ont d'ailleurs souligné l'intérêt d'un tel scénario et insisté quant à leur besoin de visibilité s'agissant des évolutions réglementaires envisagées.

En ce sens, une ZFE pour les véhicules de transport de marchandises sera mise en œuvre au printemps 2019 dans le cadre de laquelle seuls les véhicules basses émissions seront autorisés à horizon 2025 sur dix communes avec une mise en œuvre progressive, à savoir l'interdiction des Certificats de qualité de l'air (CQA) 5 en 2019, des CQA4 en 2020, des CQA3 en 2022 et des CQA 2 en 2025.

**Grâce à la mise en place de cette ZFE, plus aucun habitant ne sera soumis à un dépassement des seuils réglementaires.**

Une réflexion est en cours s'agissant d'un élargissement de cette ZFE à l'intégralité du territoire métropolitain (49 communes) au plus tard en 2020 au regard des dispositions en vigueur, ou de manière anticipée, donc avant 2020, en cas d'évolutions de celles-ci. La mise en place d'une ZFE pour l'ensemble des véhicules est également à l'étude.

Dans le même temps, la Métropole développe différentes mesures d'accompagnement à l'image :

-  d'aides à l'achat de véhicules basses émissions à destination des professionnels (de 1 500 à 13 000€) : un renforcement de ce dispositif est en réflexion ;
-  de la création de Centres de Distribution Urbaine ;
-  du déploiement de stations de recharge gaz et électrique : 161 bornes électriques propriétés de la Métropole.

(...)

# SAINT-ETIENNE MÉTROPOLE



Crédit : Vincent Rubin

## Quels engagements ?

### Actions sur les transports :

- /// 3<sup>ème</sup> ligne de tramway : construction d'une nouvelle ligne structurante de tramway sur le secteur Nord Est de la ville de Saint-Etienne sur une longueur de 4,3 km, accompagnée de la création d'un réseau structurant de pistes cyclables et de cheminements piétons.  
Mise en service fin 2019 - 9 tonnes/an d'émissions de NOx sont évitées ;
- /// Vers le 100 % électrique pour les trolleys et bus – arrêt total d'achat diesel.  
Décembre 2018 : achats de 22 trolleys IMC (équipés de batteries auxiliaires) avec une livraison étalée sur 5 ans (2019 à 2022) - Réduction de 600 kg d'émissions de NOx / an ;
- /// Ouverture d'une station GNV à Saint Etienne (2017) - 11 transporteurs ont investi dans 15 véhicules GNV ;
- /// Déploiement entre 2018 et 2019 d'un réseau de 110 stations de recharge pour véhicules électriques afin d'inciter à une conversion plus forte et rapide ;
- /// Mise en œuvre sur 2018-2019 de 2 aires de covoiturage supplémentaires ;
- /// Information et sensibilisation des collectivités, entreprises, particuliers sur la maîtrise de la consommation d'énergie dans les transports (2 chargées de mission – ALEC 42).

### Actions sur la rénovation énergétique :

- /// Plateforme de la rénovation énergétique : thermographie aérienne du territoire, accompagnement des habitants pour des projets globaux de rénovation énergétique, formation et labellisation des artisans, constitution de groupements d'entreprises, formation des conseillers bancaires et des notaires pour orienter les ménages vers la rénovation énergétique ;
- /// Accompagnement et financement des audits énergétiques pour le logement collectif : accompagnement des syndicats de copropriété et des bailleurs sociaux, thermographies de façade et par drone, financement d'audits énergétiques, etc ;

- /// Développement des ENR thermique de substitution : installation de 53 nouvelles installations d'énergies renouvelables thermiques en trois ans, cadastre solaire, mise à disposition de tous les acteurs des informations de potentiel solaire de toiture ;
- /// Schéma directeur des réseaux de chaleur urbain et des réseaux de gaz : développement des chaufferies collectives et des réseaux d'énergie renouvelables à grande échelle en substitution de chauffage au fuel ou bois non performant ;
- /// Fonds de concours transition énergétique et écologique : financement des projets des communes en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments et du recours aux énergies renouvelables ;
- /// Fonds d'aides aux éco investissements pour les entreprises et les commerces, accompagnement des entreprises (programme Energie Durable dans les Entreprises de la Loire) ;
- /// Sensibilisation des habitants et des acteurs



Crédit : Ville de Saint-Etienne

### *La parole à...* **Gaël PERDRIAU**

Maire de Saint-Etienne, Président de Saint-Etienne Métropole

*« Territoire d'innovations industrielles et de Design engagé dans une ambitieuse démarche de transition énergétique et écologique, Saint-Etienne Métropole a à cœur d'améliorer sans cesse le cadre de vie de ses habitants. La qualité de l'air en est un élément majeur et c'est en ce sens qu'œuvre notre collectivité avec des mesures phares, comme la construction d'une nouvelle ligne de tramway ou la fin de l'achat de bus diesel avec l'achat de trolleybus électriques dernière génération ».*

### **Comment la ZFE va-t-elle se concrétiser ?**

Une première approche théorique croisée avec l'arrêté applicable en cas de pic de pollution et la zone de circulation restreinte déjà en place, a permis de définir un périmètre cohérent. Celui-ci engloberait l'intégralité du territoire compris à l'intérieur du triangle autoroutier stéphanois, ce qui représente 34 Km<sup>2</sup>.

**Il s'agit maintenant d'échanger avec l'ensemble des partenaires sur les différents scénarios possibles pour le déploiement progressif des restrictions. Il faudra ensuite communiquer pour bien expliquer les enjeux et la mise en œuvre de cette action.**

# Zones à Faible Emission (ZFE) : de quoi parle-t-on exactement ?

8 AOÛT 2019

*Une Zone à Faible Émission (ZFE) est un outil réglementaire pour lutter contre la pollution émise par le trafic routier : quels sont les enjeux ? Quels sont les territoires les plus engagés ? Comment mettre en œuvre un tel outil réglementaire ? Quelles sont les conditions de réussite ?*

*Éléments de réponses.*

La pollution de l'air représente un risque environnemental et sanitaire majeur. En France, la pollution de l'air est responsable de près de 48 000 décès prématurés par an [1].

Malgré les efforts réalisés pour améliorer la qualité de l'air (politique volontariste, progrès technique et technologique, etc.), **les concentrations de plusieurs polluants de l'air dépassent régulièrement les seuils réglementaires** [2] en plusieurs points du territoire français, notamment dans les villes où se concentrent les activités humaines et où vit près de 70 % de la population française.

Parmi ces polluants, les **oxydes d'azote** (NO<sub>2</sub> en particulier) et les **particules fines** (PM<sub>10</sub>) émis principalement par le trafic routier sont particulièrement surveillés en raison de leur potentielle nocivité sur la santé humaine. Or, à ce jour, ces polluants ne respectent pas les objectifs européens dans plusieurs territoires couverts par un plan de protection de l'atmosphère (PPA) [3] donnant lieu à des procédures de contentieux européen à l'encontre de ces territoires : l'État français est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires pour se conformer rapidement et efficacement aux seuils réglementaires.

L'Europe et la France ont donc choisi de lutter prioritairement contre les NO<sub>2</sub> et les PM<sub>10</sub>.

## LA ZFE : UN OUTIL RÉGLEMENTAIRE

Suite à la promulgation de la [loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative](#) à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (Loi TECV), les communes et leur groupement disposent de **leviers pour lutter contre la pollution émise par le trafic routier**.

Parmi ces leviers, la loi a instauré (art. 48) un **nouveau dispositif** annulant et remplaçant les Zones d'Actions Prioritaires pour l'Air (ZAPA), jamais mises en œuvre et abrogées par le décret n° 2016-847 du 28 juin 2016 : la Zone à Circulation Restreinte (ZCR), renommée **Zone à Faible Émission** (ZFE) dans le projet de Loi d'Orientation des Mobilités (LOM).

À l'instar des low emission zones largement déployées en Europe (230 LEZ ont été créées depuis près de 20 ans), les ZFE sont des espaces mis en œuvre par des collectivités sous PPA où la circulation de certains véhicules est différenciée selon leur niveau de pollution.

Par application de l'[article L.2213-4-1 du Code Général des Collectivités Territoriales](#) (CGCT), ces collectivités peuvent **mettre en œuvre une ou plusieurs ZFE sur tout ou partie de leur territoire**.

Les véhicules doivent pouvoir être identifiés au sein de ces zones, par application de l'article R.318-2 du Code de la route, par leur certificat qualité de l'air, dénommé **vignette Crit'Air**, donnant leur classe « environnementale ».

La classification dépend du type de véhicule, de sa motorisation et des normes Euro (ou date de 1<sup>re</sup> immatriculation).

À l'heure actuelle, seules Paris et Grenoble ont préfiguré et mis en œuvre une ZFE sur leur territoire.

Sous l'impulsion de l'État, devraient suivre d'autres collectivités qui se sont engagées avec le gouvernement français (par la signature d'un pacte le 8 oct. 2018) à déployer une ZFE ou plus sur leur territoire avant la fin 2020.

L'ambition est de ne plus avoir à constater le moindre dépassement de seuil dans une seule agglomération française en 2022...

## LA MISE EN OEUVRE D'UNE ZFE

Des études préalables sont recommandées pour définir l'étendue du périmètre et les premières mesures de restriction (connaissance du parc automobile local, évaluation de la qualité de l'air initiale voire a posteriori par modélisation...).

Les modalités d'application sont indiquées dans un arrêté pris par la collectivité couverte par un PPA disposant du pouvoir de police de la circulation.

Elles portent sur :

- Le choix du périmètre de la zone : une signalisation spécifique, d'abord expérimentale puis rendue réglementaire par un arrêté interministériel du 12 décembre 2018 (panneau B56), matérialise l'entrée et la sortie du périmètre, indiquant à l'usager l'endroit précis où commencent et finissent les prescriptions de circulation.
- L'approche d'une ZFE doit en outre faire l'objet d'une présignalisation spécifique offrant à l'usager l'information, l'amenant, le cas échéant, à choisir un itinéraire alternatif ou à privilégier d'autres modes de déplacement via un pôle d'échanges multimodal.
- Les mesures effectives de restriction donnant les classes de véhicules autorisés à circuler dans la ZFE et les périodes de restriction de circulation applicables (jours plages, horaires, etc.) : ces informations sont opposables aux usagers de la route sur un panneau attendant au panneau B56.
- Le calendrier de mise en oeuvre pour restreindre progressivement l'accès aux véhicules les plus polluants.

## LES CLÉS DE RÉUSSITE

Il s'agit d'abord de garantir une certaine progressivité (temporelle et spatiale) pour favoriser l'acceptabilité sociale.

**Une progressivité temporelle** dans les degrés de restriction, en phasant les restrictions des classes de véhicules autorisés à circuler au sein d'une ZFE, afin de laisser le temps aux usagers de s'adapter et d'anticiper le renouvellement de leur véhicule obéissant aux normes les plus récentes ou encore de faire le choix d'utiliser des modes de déplacement plus vertueux.

En parallèle, des campagnes de communication initiées par la collectivité s'avèrent nécessaires pour informer et sensibiliser les usagers de la démarche et pour les acculturer à ce nouveau dispositif.

Par ailleurs, des mesures locales d'accompagnement (dans l'aménagement du territoire au profit du transport des particuliers, mais aussi de la logistique urbaine, dans les aides financières...) en complément des mesures nationales d'incitations fiscales (bonus écologiques, primes à la conversion, etc.) faciliteront le déploiement de la ZFE.

**Une progressivité spatiale** dans la définition du périmètre : dans le cadre d'une extension du périmètre initial, il importe d'associer, en phase de concertation, la société civile (associations d'usagers, riverains, acteurs économiques...) dans la gouvernance du projet .

S'appuyer sur des moyens de contrôle efficaces.

À l'heure actuelle, seule une constatation de l'infraction par interception est possible ; ce contrôle visuel montre toutefois ses limites de par les moyens humains à mobiliser.

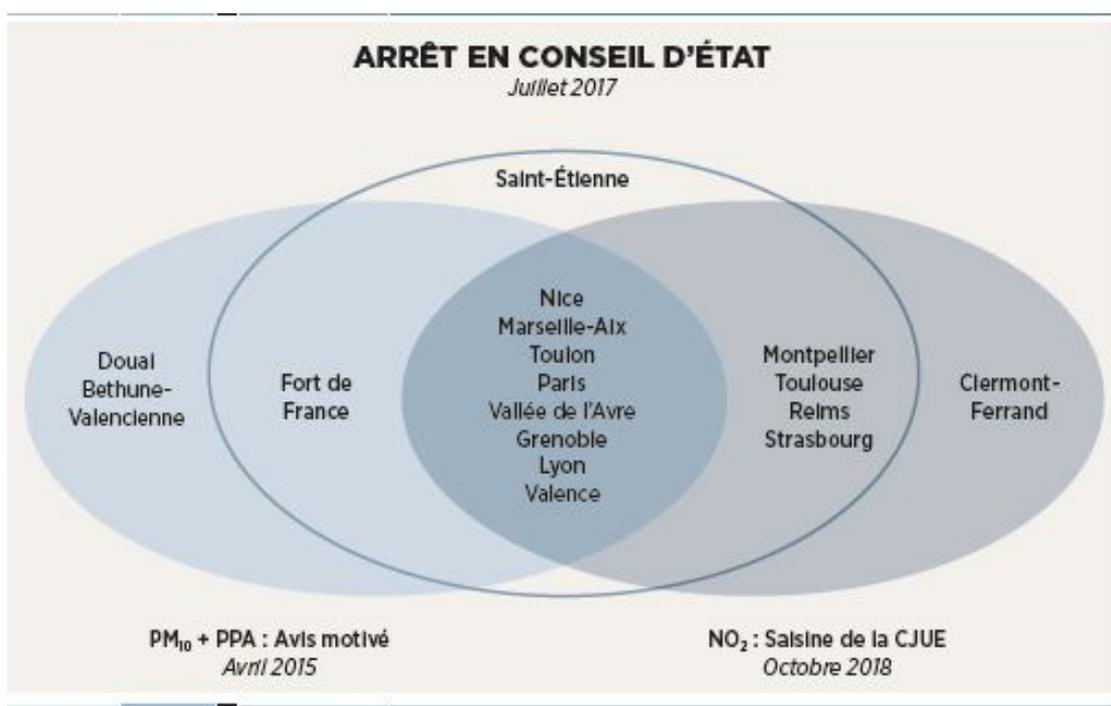
La constatation de l'infraction sans interception est actuellement à l'étude, sous réserve de lever des obstacles techniques sur les matériels (performance, homologation) ; l'utilisation d'un

dispositif de contrôle-sanction automatique devant, à terme, représenter un moyen de contrôle garantissant le respect de la ZFE.

### Assurer un suivi et une évaluation

du dispositif qui doit être réalisé au moins tous les 3 ans (art. L.2213-4-1 du CGCT) afin de mesurer les effets directs (évolution de la qualité de l'air pouvant conduire à faire évoluer les caractéristiques de la ZFE) et les effets induits (impacts sur le renouvellement du parc, report modal observé...).

Notons que la ZFE peut venir en complément d'autres outils d'aménagements possibles tels que les dispositifs de partage de la voirie urbaine (par exemple, les zones à circulation apaisée). Mobilisé sur le sujet, le Cerema conduit actuellement une réflexion visant à aider les premières collectivités concernées à mettre en oeuvre une ZFE sur leur territoire.



[1] D'après une étude de Santé Publique France publiée le 21/06/2016.

[2] Ces valeurs limites sont issues de la directive européenne 2008/50/CE du 21/05/2008 relative à la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe et transcrite en droit français par le décret 2010-1250 du 21/10/2010 sur la qualité de l'air.

[3] Instauré en 1996 par la loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie, le PPA doit être élaboré dans toute agglomération de plus de 250 000 habitants et dans les zones où les valeurs limites et les valeurs cibles sont dépassées ou risquent de l'être.

**Auteur :** Nicolas FURMANEK, Chargé d'études Aménagement & Adaptation au changement climatique de la voirie – Cerema Territoires et ville

QUALITÉ DE L'AIR

## Zone à faibles émissions mobilité : les critères des collectivités soumises à cette obligation

Léna Jabre | Textes officiels | TO parus au JO | Publié le 17/09/2020

L'article L. 2213-4-1 du code général des collectivités territoriales <sup>[1]</sup>, afin d'améliorer la qualité de l'air, impose ou prévoit la possibilité d'instaurer au niveau local des zones à faibles émissions mobilité. De plus, l'article 86 de la loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 <sup>[2]</sup> d'orientation des mobilités remplace les termes : « zone à circulation restreinte » par les termes : « zone à faibles émissions mobilité ». Cet article rend également obligatoire l'instauration d'une zone à faibles émissions mobilité à compter de 2020 pour les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre ne respectant pas de manière régulière les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 du code de l'environnement <sup>[3]</sup>.

Un décret du 16 septembre <sup>[4]</sup> donne les critères définissant les collectivités locales soumises à l'obligation d'instaurer une zone à faibles émissions mobilité. Deux nouveaux articles, D. 2213-1-0-2 et D. 2213-1-0-3, sont insérés après l'article R. 2213-1-0-1 du code général des collectivités territoriales <sup>[5]</sup>.

Sont ainsi considérées comme ne respectant pas de manière régulière les normes de qualité de l'air, les zones administratives de surveillance de la qualité de l'air, définies en application de l'article R. 221-3 du code de l'environnement <sup>[6]</sup>, dans lesquelles l'une des valeurs limites relatives au dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), aux particules PM<sub>10</sub> ou aux particules PM<sub>2,5</sub> mentionnées à l'article R. 221-1 du code de l'environnement <sup>[7]</sup> n'est pas respectée au moins trois années sur les cinq dernières.

Donc les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre dont le président dispose du pouvoir de police de la circulation sont considérés comme ne respectant pas de manière régulière les valeurs limites de qualité de l'air lorsque leur territoire est inclus en tout ou partie dans l'une de ces zones administratives de surveillance de la qualité de l'air.

L'obligation d'instaurer une zone à faibles émissions mobilité est satisfaite sur le territoire de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre concerné lorsqu'est mise en œuvre la zone à faibles émissions mobilité étudiée en application du deuxième alinéa <sup>[8]</sup> du 3<sup>o</sup> <sup>[8]</sup> du II de l'article L. 229-26 du code de l'environnement <sup>[9]</sup>.

Au contraire, ne sont pas regardés comme dépassant de façon régulière les normes de qualité de l'air :

- les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre dont le président dispose du pouvoir de police de la circulation qui démontrent, par de la modélisation ou par des mesures réalisées conformément à l'article R. 221-3 du code de l'environnement <sup>[6]</sup>, que les valeurs limites sont respectées pour au moins 95 % de la population de chaque commune concernée;
- les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre dont le président dispose du pouvoir de police de la circulation qui démontrent que les actions mises en place, notamment celles prévues dans le cadre d'un plan de protection de l'atmosphère élaboré en application de l'article L. 222-4 du code de l'environnement <sup>[10]</sup>, permettent d'atteindre les valeurs limites pour l'ensemble de la population de chaque commune concernée, dans des délais plus courts que ceux procédant de la mise en place d'une zone à faibles émissions mobilité.

Ces deux derniers points ne sont pas applicables aux métropoles au sens de l'article L. 5217-1 <sup>[11]</sup>, à la métropole d'Aix-Marseille-Provence, à la métropole du Grand Paris, à la métropole de Lyon ainsi qu'aux communes situées sur leur territoire.

Le nouvel article D. 2213-1-0-3 est plus spécifique aux transports terrestres. Ceux-ci sont considérés comme étant à l'origine d'une part prépondérante des dépassements de valeurs limites :

- soit lorsque les transports terrestres sont la première source des émissions polluantes ;
- soit lorsque les lieux concernés par le dépassement sont situés majoritairement à proximité des voies de circulation routière.

En cas de dépassement de la valeur limite relative au dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), les émissions à prendre en compte sont celles des oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>). L'évaluation des émissions est réalisée pour le territoire du plan de protection de l'atmosphère défini à l'article L. 222-4 du code de l'environnement <sup>[10]</sup>, de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre ou de la commune concernés.

## **REFERENCES**

Décret n° 2020-1138 du 16 septembre 2020, JO du 17 septembre.

## **POUR ALLER PLUS LOIN**

- Zones à faibles émissions : une dizaine de nouveaux territoires concernés en 2021
- Zones à faibles émissions : 19 collectivités s'engagent
- Qualité de l'air : le Conseil d'Etat prononce une astreinte de 10 M€ à l'encontre du gouvernement

# Zones à Faible Émission : Vers des solutions de contrôle automatisé ?

9 AOÛT 2019

*S'il est envisageable dès aujourd'hui d'avoir recours à la vidéoverbalisation pour assurer la détection des véhicules non autorisés d'une zone à faible émission (ZFE), il n'est pas encore possible de mettre en oeuvre une solution de contrôle automatisé. Mais cela devrait rapidement évoluer, avec la future Loi d'Orientation des Mobilités et grâce à une mission interministérielle à qui le sujet a été confié ;*

Les objectifs assignés aux zones à faibles émissions en matière d'amélioration de la qualité de l'air ou de diminution des concentrations en particules et en dioxyde d'azote ne pourront être atteints qu'au prix du respect des restrictions de circulation imposées aux véhicules les plus polluants dans les centres-villes concernés. Cela passe nécessairement par la mise en oeuvre d'un dispositif de contrôle efficace.

Au-delà de son effet d'incitation, à changer sa voiture pour un véhicule plus propre ou pour un mode de déplacement moins polluant, le contrôle permet de garantir une égalité de traitement entre les usagers, et par conséquent de renforcer l'acceptabilité sociale de la mesure et des restrictions qui en découlent.

## LES MOYENS DU CONTRÔLE

Circuler dans une zone à faibles émissions sans y être autorisé relève d'une contravention de 4e classe pour les véhicules de transport en commun et les poids-lourds (amende forfaitaire de 135 €). Il s'agit d'une contravention de 3e classe pour les voitures particulières, les véhicules utilitaires et les deux roues motorisés (amende forfaitaire de 68 €). Stationner dans une zone à faibles émissions est passible des mêmes amendes, respectivement 135 € et 68 €, si les restrictions de circulation de la ZFE sont applicables en permanence (certaines ZFE seront actives uniquement quelques heures durant la journée, aux heures de pointe par exemple).

La constatation de ces contraventions peut être réalisée par les agents de la police nationale, de la gendarmerie ou de la police municipale.

Il existe 3 modes de constatation :

- la constatation sur site (avec ou sans interception),
- la vidéoverbalisation,
- le contrôle automatisé.

On parle de vidéoverbalisation lorsque l'agent utilise les caméras de vidéoprotection installées sur l'espace public pour constater les infractions aux règles de la circulation. On parle de contrôle automatisé lorsque les éléments relatifs à la constatation sont collectés sans intervention humaine par un appareil ayant fait l'objet d'une homologation.

## LES DIFFICULTÉS DU CONTRÔLE

La solution la plus simple pour assurer le contrôle des restrictions de circulation d'une zone à faibles émissions reste la constatation sur site. Celle-ci ne soulève aucune difficulté d'ordre technique ou juridique. En revanche, elle mobilise des moyens humains importants, qui peuvent être disproportionnés relativement à l'enjeu, notamment lorsque la ZFE est étendue.

La vidéoverbalisation est également possible, d'un point de vue juridique comme technique. Elle est toutefois assez peu efficace d'un point de vue opérationnel. En effet, il faut, dans un premier temps, que l'agent utilise le système de commande de la caméra de vidéoprotection pour vérifier l'absence de certificat qualité de l'air (ou vignette Crit'Air) et lire le numéro de la plaque d'immatriculation du véhicule suspecté d'être en infraction.



Il faut ensuite qu'il vérifie que ce véhicule ne fait pas partie des véhicules bénéficiant d'une dérogation individuelle aux mesures de restriction (liste « blanche »), et enfin qu'il rédige le procès-verbal (éventuellement électronique).

Automatiser les phases les plus fastidieuses ou chronophages du dispositif pour en améliorer l'efficacité serait possible techniquement. Par exemple, il serait possible d'utiliser des algorithmes de traitement d'image pour lire les plaques d'immatriculation, puis de les confronter à un fichier recensant les véhicules autorisés. Mais, en l'état actuel de la réglementation, un tel dispositif, « assisté par ordinateur », ne serait plus assimilé à de la vidéoüberbalisation, mais à du contrôle automatisé.

Or, le contrôle automatisé n'est pas envisageable aujourd'hui pour les zones à faibles émissions. En effet, les infractions aux règles de circulation des ZFE ne sont pas citées dans le Code de la route parmi celles qui peuvent faire l'objet d'un contrôle automatisé. De plus, il n'existe à ce jour aucun cahier des charges ni organisme d'homologation pour un dispositif de contrôle automatisé des ZFE.

## CE QUE LA LOM VEUT CHANGER

Dans sa rédaction transmise au Parlement, le projet de LOM introduit la possibilité de recourir à la vidéoüberbalisation « assistée par ordinateur » (VAO) et au contrôle automatisé pour les ZFE.

Le projet d'article 28 stipule : « Afin de faciliter la constatation des infractions et de permettre le rassemblement des preuves, des dispositifs fixes ou mobiles de contrôle automatisé des données signalétiques des véhicules peuvent être mis en oeuvre. Les données collectées peuvent faire l'objet de traitements automatisés » .

Le texte est également assorti de garanties de nature à limiter les risques d'atteinte au respect du droit de la vie privée, comme l'indique l'exposé des motifs du projet de loi :

- le texte limite le nombre de véhicules pouvant être contrôlés à 15 % du trafic total,
- il limite également le nombre de dispositifs de contrôle à 1 dispositif pour 40 km de voirie urbaine (par exemple, pour une ZFE dont le périmètre comprendra 400 km de voiries, le nombre maximum de dispositifs de contrôle mis en oeuvre sera de 10),
- enfin, il ne sera pas autorisé de contrôler simultanément tous les points d'accès à la ZFE (ou à une zone plus restreinte).

## UNE MISSION INTERMINISTÉRIELLE POUR ANTICIPER CES ÉVOLUTIONS

Les ministres des Transports et de l'Intérieur ont confié une mission au préfet Raphaël Bartolt en décembre dernier « visant à coordonner le travail des administrations et à accompagner le déploiement des systèmes de contrôle » suivants :

- contrôle des ZFE
- contrôle des voies réservées
- contrôle des poids-lourds et des véhicules utilitaires en surcharges
- contrôle de la régulation dynamique des vitesses

Le préfet s'est attaché le concours de l'ensemble des directions concernées des ministères (Finances, Justice, Transports, Intérieur), des services de l'ANTAI (l'agence nationale de traitement automatisé des infractions) et du Cerema, le centre d'expertise de référence en matière de mobilité et d'aménagement urbain.

Les travaux de la « mission contrôle automatisé » visent à permettre le déploiement de systèmes de vidéoverbalisation de type VAO dès la mise en oeuvre des premières zones à faibles émissions (début 2020), pour aboutir ensuite rapidement à un dispositif opérationnel de contrôle automatisé.

Ce dernier devrait être constitué :

- de caméras de lecture automatique des plaques d'immatriculation (LAPI) déployées sur le terrain,
- d'un module d'interrogation des listes blanches (dérogations individuelles, véhicules dont l'accès à la zone ne peut être interdit par exemple les véhicules portant une carte de stationnement pour personnes handicapées),
- d'un module d'interrogation du fichier des certificats qualité de l'air (vignettes Crit'Air),
- d'un lien avec la chaîne existante de traitement automatisé des infractions.

Les obstacles juridiques, techniques et opérationnels sont donc en train d'être levés les uns après les autres. Et l'ensemble des métropoles et agglomérations disposera ainsi bientôt d'un arsenal complet permettant le contrôle efficace et pertinent des ZFE : la simple constatation sur site, la vidéoverbalisation, la vidéoverbalisation assistée par ordinateur, ou le contrôle automatisé.

**Auteurs :**

Bruno LEVILLY, Chef du groupe Conception et gestion des réseaux– Cerema Territoires et ville

# LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

## Des aides à l'achat cumulables

Prime à la conversion et Bonus écologique versés par l'État, aides locales de la Métropole du Grand Paris, de la Ville de Paris et de la Région Île-de-France. Un véhicule électrique peut parfois coûter moins cher qu'un véhicule thermique.

## De nombreux avantages à l'usage

- ▶ stationnement gratuit pour les véhicules électriques dans de nombreuses communes d'Île-de-France,
- ▶ carte grise gratuite pour les véhicules électriques.

## Aides aux plus modestes

Le Gouvernement étudie trois dispositifs afin de réduire le reste à charge :

- ▶ la mise en place d'un prêt à taux zéro ;
- ▶ le micro-crédit ;
- ▶ la garantie d'emprunt.

Rendez-vous sur : [primealaconversion.gouv.fr](http://primealaconversion.gouv.fr)

**JUSQU'À 17 000 €**  
DAIDES CUMULÉES POUR UN VÉHICULE NEUF

**JUSQU'À 10 000 €**  
DAIDES CUMULÉES POUR UN VÉHICULE D'OCCASION

# COMMENT AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR ? AVEC LA ZFE !



**La métropole vous soutient**  
Jusqu'à **6 000 €** d'aide pour l'achat d'un véhicule neuf ou d'occasion électrique, hybride, ou GNV.

Pour en savoir plus : [metropolegrandparis.fr](http://metropolegrandparis.fr)

### Ménage à très faible revenu

Véhicule d'occasion (électrique)	9 000 €
Métropole du Grand Paris	- 2 000 €
Prime à la conversion	- 5 000 €
<b>Reste à charge</b>	<b>2 000 €</b>

Contre **6 000 €** environ pour une citadine thermique d'occasion

### Ménage non imposable, nous souhaitons nous séparer de notre véhicule non classé pour acheter une citadine électrique neuve

Citadine neuve (électrique)	23 500 €
Métropole du Grand Paris	- 6 000 €
Prime à la conversion	- 2 500 €
Doublement de la prime à la conversion pour les 20% des ménages les plus modestes*	- 2 500 €
Bonus écologique	- 6 000 €
<b>Reste à charge</b>	<b>6 500 €</b>

Contre **17 500 €** environ pour une citadine thermique neuve

Un ménage non imposable qui se sépare de son Diesel Crit'Air 4 pour acheter une citadine Diesel Crit'Air 2 d'occasion (entre 3 000 et 8 000 € à l'Argus) bénéficiera de 4 000 € de prime à la conversion.

\*Annonces gouvernementales du 14 novembre 2018

### Ménage imposable, nous souhaitons nous séparer de notre véhicule non classé pour acheter une familiale électrique neuve

Familiale neuve (électrique)	30 800 €
Métropole du Grand Paris	- 3 000 €
Prime à la conversion	- 2 500 €
Bonus écologique	- 6 000 €
<b>Reste à charge</b>	<b>19 300 €</b>

Contre **24 300 €** environ pour une familiale thermique neuve

### Professionnel, je veux remplacer mon utilitaire non classé par un utilitaire neuf électrique

Utilitaire neuf (électrique)	29 000 €
Aide Région ou Ville de Paris	- 6 000 €
Prime à la conversion	- 2 500 €
Bonus écologique	- 6 000 €
<b>Reste à charge</b>	<b>14 500 €</b>

Contre **20 000 €** environ pour un utilitaire thermique neuf

# LE CONTRÔLE ET LA SIGNALISATION

## La signalisation

La signalisation directionnelle est définie par arrêté du 12 décembre 2018 relatif à la modification de la signalisation routière.

La signalisation est mise en place progressivement par les Maires, avec l'aide de la Métropole qui participe à son financement à hauteur de 80 % de la fourniture, dans la limite de 30 panneaux par commune.

À la demande de la Métropole du Grand Paris, l'Etat prépare la mise en place d'une pré-signalisation sur les voies nationales et à grande circulation. L'Etat a également accepté la mise en place d'une expérimentation de la signalisation coordonnée par la Métropole qui permet de limiter le nombre de panneaux, avec des panneaux d'entrée de zone et non à l'échelle de chaque entrée et sortie de commune.

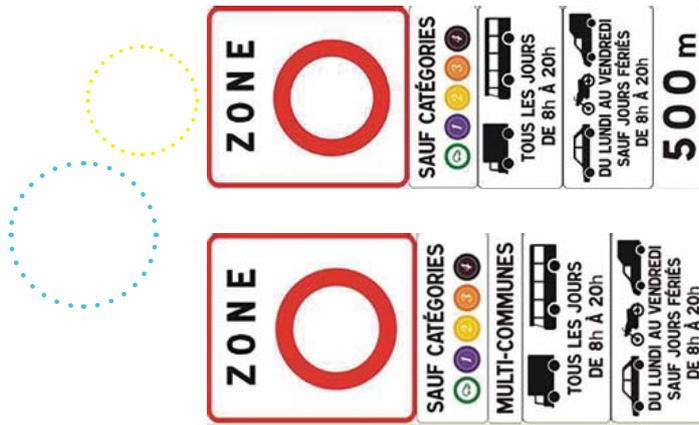
## Le contrôle

Les contrôles n'interviendront pas avant fin 2021 sauf :

- ▶ à Paris;
- ▶ en cas de pic de pollution avec la mise en place, par le Préfet de police, des mesures d'urgence.

En 2021, les restrictions de Crit'Air seront harmonisées entre la Métropole et la Ville de Paris (Crit'Air 4). Ce délai permettra à l'Etat de proposer la mise en place d'un système de contrôle global par vidéo-verbalisation.

D'ici là, les contrôles seront à visée pédagogique.



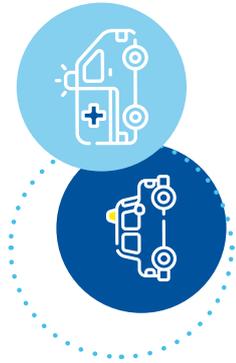
# LES DÉROGATIONS

Les dérogations sont fixées dans l'arrêté municipal instaurant la Zone à Faibles Émissions, dite juridiquement la Zone à Circulation Routière. La Métropole du Grand Paris a coordonné l'ensemble des arrêtés municipaux, afin d'avoir des dérogations qui soient les mêmes d'une commune à une autre, et avoir une mesure qui s'applique à tous de la même manière sur l'ensemble de la zone. Il existe 2 types de dérogations : les dérogations nationales et les dérogations locales.

## Les dérogations nationales

Elles sont listées à l'article R. 2213-1-0-1 du code général des collectivités territoriales.

- ▶ **Véhicules d'intérêt général prioritaire** (définis au 6.5 de l'article R. 311-1). Il s'agit de véhicules des services de polices, de gendarmerie, des douanes, de lutte contre l'incendie, d'intervention des unités mobiles hospitalières ou, à la demande du service d'aide médicale urgente, affecté exclusivement à l'intervention de ces unités et du ministère de la Justice affecté au transport des détenus ou au rétablissement de l'ordre dans les établissements pénitentiaires;
- ▶ **Véhicules d'intérêt général bénéficiant de facilités de passage** (6.6 de l'article R. 311-1). Il s'agit d'ambulances de transport sanitaire, de véhicules d'intervention de sécurité des sociétés gestionnaires d'infrastructures électriques et gazières, du service de la surveillance de la Société nationale des chemins de fer français, de transports de fonds de la Banque de France, des associations médicales concourant à la permanence des soins, des médecins lorsqu'ils participent à la garde départementale, de transports de produits sanguins et d'organes humains, d'engins de service hivernal et, sur autoroutes ou routes à deux chaussées séparées, de véhicules d'intervention des services gestionnaires de ces voies;
- ▶ **Véhicules du ministère de la défense;**
- ▶ **Véhicules portant une carte de stationnement pour personnes handicapées ou une carte « mobilité inclusion »** portant la mention « stationnement » prévues par les articles L.241-3 ou L. 241-3-2 du code de l'action sociale et des familles;
- ▶ **Véhicules de transport en commun** de personnes définis par l'article R2213-1-0-1 du code général des collectivités territoriales.



## Les dérogations locales

Les dérogations sont fixées dans l'arrêté municipal instaurant la Zone à Faibles Émissions, dite juridiquement la Zone à Circulation Routière. La Métropole du Grand Paris a coordonné l'ensemble des arrêtés municipaux, afin d'avoir des dérogations qui soient les mêmes d'une commune à une autre, et avoir une mesure qui s'applique à tous de la même manière sur l'ensemble de la zone. Il existe 2 types de dérogations : les dérogations nationales et les dérogations locales.

- ▶ **Véhicules dont le certificat d'immatriculation porte la mention « collection »;**
- ▶ **Véhicules d'approvisionnement des marchés**, disposant d'une autorisation délivrée par une commune d'Île-de-France, et dans le cadre exclusif de l'approvisionnement des marchés;
- ▶ **Véhicules de plus de 30 ans d'âge utilisés dans le cadre d'une activité commerciale à caractère touristique**, munis du K-Bis de la société détaillant cette activité;
- ▶ **Véhicules utilisés dans le cadre d'événements ou de manifestations de voie publique** de type festif, économique, sportif ou culturel, faisant l'objet d'une autorisation d'utilisation du domaine public, à l'exclusion des véhicules personnels des organisateurs et des participants;
- ▶ **Véhicules affectés aux associations agréées de sécurité civile**, dans le cadre de leurs missions, munis d'un document fourni par l'association prouvant leur qualité;
- ▶ **Véhicules des professionnels** effectuant des opérations de déménagement munis d'une autorisation délivrée par l'autorité compétente;
- ▶ **Véhicules frigorifiques** dont le certificat d'immatriculation porte la mention FG TD;
- ▶ **Véhicules citernes** dont le certificat d'immatriculation porte les mentions CIT ou CARB;
- ▶ **Véhicules spécialisés non affectés au transport de marchandises** tel que définis à l'annexe 5 de l'arrêté du 9 février 2009 susvisé, portant la mention VASP sur le certificat d'immatriculation ou VTSU sur la carte grise, à l'exception des autocaravanes;
- ▶ **Convois exceptionnels** au sens de l'article R433-1 du code de la route munis d'une autorisation préfectorale;
- ▶ **Véhicules utilisés dans le cadre de tournages** faisant l'objet d'une autorisation;
- ▶ **Véhicules affectés à un service public**, dans le cadre d'interventions ponctuelles, munis d'un ordre de mission.

# VOUS ÊTES UN PROFESSIONNEL COMMENT ADAPTER VOTRE ACTIVITE À CETTE MESURE ?

— Obtenez une aide de la Métropole et de ses partenaires jusqu'à **18 000 €\*** et jusqu'à 5 véhicules par entreprise, cumulable avec les aides de l'État, pour investir dans un véhicule utilitaire ou poids lourd faibles émissions (GPL, GNV, Électrique, Hydrogène) ou dans un vélo-cargo ou une remorque-vélo avec ou sans assistance électrique.

- Achat neuf ou occasion
- Adaptation de moteur
- Location Longue Durée (LLD)
- Location avec Option d'Achat (LOA)

\*Pour les entreprises de moins de 250 salariés de la métropole.

- Sollicitez des aides d'État et cumulez avec les avantages fiscaux proposés pour ce type de véhicule ainsi que la prime à la conversion.
- Faites appel à un des 2 centres de distribution urbaine pour livrer vos marchandises ou matériaux dans la ZFE.
- Faites appel à un conseiller en transition énergétique de véhicule, un service gratuit de la métropole.

Prochainement :

- Trouvez plus facilement du GNV et de l'Électricité avec le déploiement de stations supplémentaires de recharge.



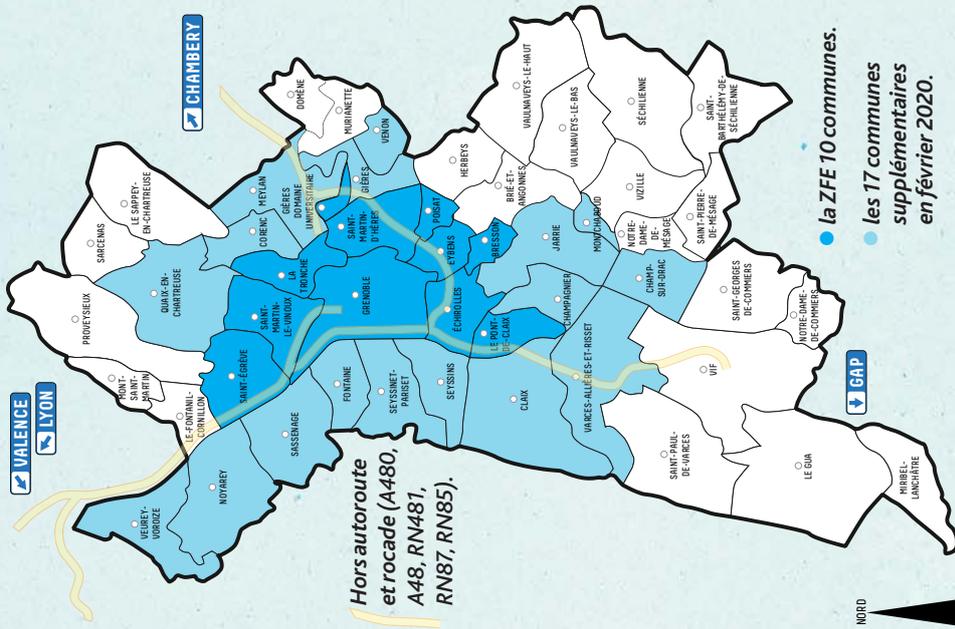
CONTACTS ET DOSSIERS

[lametro.fr/zfe](http://lametro.fr/zfe)

DOCUMENT 6

## LE PÉRIMÈTRE

Les 27 communes concernées en février 2020 :



Hors autoroute  
et rocade (A480,  
A48, RN481,  
RN87, RN85).

● la ZFE 10 communes.

● les 17 communes  
supplémentaires  
en février 2020.

## POUR ALLER PLUS LOIN

- Pour savoir si vous êtes concerné
- Pour vous renseigner sur les aides
- Pour être conseillé sur les véhicules à faibles émissions



INTERROGEZ NOTRE ASSISTANT VIRTUEL ZFE SUR [lametro.fr/zfe](http://lametro.fr/zfe)

CONTACTEZ DIRECTEMENT LA MÉTROPOLE :  
[demarches.lametro.fr](http://demarches.lametro.fr)  
rubrique mobilité



À partir de février 2020

Nouvelles conditions de circulation  
pour les véhicules UTILITAIRES LÉGERS  
ET POIDS LOURDS



# À FAIBLES ÉMISSIONS

27 COMMUNES



Communauté  
UNIVERSITÉ Grenoble Alpes  
SM/MAG

# UNE ZONE RÉSERVÉE AUX UTILITAIRES ET POIDS LOURDS LES MOINS POLLUANTS

— Dans la métropole grenobloise, la circulation des véhicules utilitaires et poids lourds représente aujourd'hui la moitié de la pollution au dioxyde d'azote et 1/3 de la pollution aux particules fines.

Pour améliorer la qualité de l'air, Grenoble-Alpes Métropole et 10 communes de la Métropole ont mis en place une « Zone à Faibles Émissions » (ZFE) **depuis le 2 mai 2019**. L'accès à cette zone géographique est réservé aux poids lourds et véhicules utilitaires les moins polluants, selon un calendrier progressif de restriction.

A partir de février 2020, cette zone sera élargie à 27 communes.

## OBJECTIF 2026

- Une baisse de 75% des émissions d'oxyde d'azote (NOx) dans la métropole grenobloise
- 0 habitant exposé à une pollution dépassant les seuils réglementaires
- La réduction des nuisances sonores



### ATTENTION

La vignette Crit'Air est obligatoire pour tous les véhicules utilitaires et poids lourds en circulation ou en stationnement dans la ZFE.

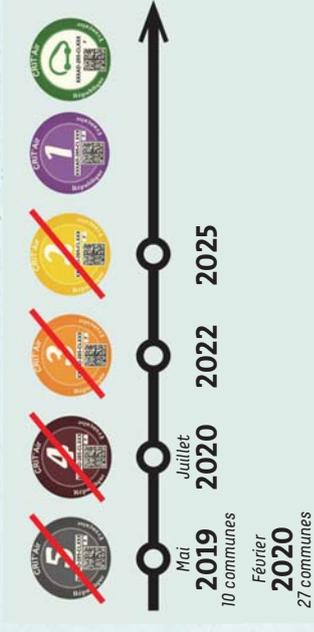
Commandez votre vignette en ligne ou remplissez le formulaire papier disponible sur : [certificat-air.gouv.fr](http://certificat-air.gouv.fr)  
(coût : 3,62€, envoi compris).

# QUI EST CONCERNÉ ?

[CATÉGORIE N \(CTTE, VTSU, VTST, VASP, CAM OU TRR\)](#)  
[SUR LA CARTE GRISE](#)

La Zone à Faibles Émissions concerne les véhicules utilitaires et poids lourds les plus polluants des professionnels et particuliers selon :

- Le classement par la Vignette Crit'Air de votre (vos) véhicule(s)
- Un calendrier progressif de mise en place jusqu'en 2025



Depuis le 2 mai 2019 : les utilitaires et poids lourds sans vignette ou disposant d'une vignette Crit'Air 5 ne peuvent plus circuler dans la ZFE 10 communes (carte au dos). En février 2020, cette interdiction sera élargie à 27 communes.

En juillet 2020 : les Crit'Air 4 seront interdits.

En 2022 : les Crit'Air 3.

En 2025 : les Crit'Air 2.

À cette échéance : l'accès à la ZFE sera réservé aux véhicules disposants de Crit'Air 1 et à motorisation électrique.

### À NOTER

La ZFE concerne les véhicules destinés au transport de marchandises, que leur usage soit professionnel ou personnel.

La mesure concerne donc également les particuliers propriétaires ou louant ce type de véhicule.

# QUAND S'APPLIQUE LA ZFE ?

— Afin d'agir sur la pollution de fond, la mesure est effective 7j/7 et 24h/24 toute l'année pour les véhicules concernés.



Le panneau réglementaire mis en place à l'entrée de la ZFE.

# QUELLES SONT LES SANCTIONS ? EN CAS DE NON RESPECT DE LA ZFE

- Le non-respect de la réglementation ou l'absence d'identification du véhicule par un certificat qualité de l'air, en circulation et en stationnement, expose le contrevenant à :
  - une amende de 3<sup>ème</sup> classe pour un véhicule utilitaire léger, soit 68 euros,
  - une amende de 4<sup>ème</sup> classe pour un poids-lourd, soit 135 euros (article R411-19-1 du code de la route).

---

## Décret zones à faibles émissions : quelle usine à gaz !

17/09/2020

### Environnement

Le décret sur la mise en œuvre des ZFE-m (zones à faibles émissions-mobilité) est paru au Journal officiel ce matin. Le décret est d'une grande complexité, et bien tardif, puisque dans les territoires concernés, ces ZFE devront être constituées avant le 31 décembre prochain.

Il y a eu les Zapa (zones d'actions prioritaires pour l'air) ; puis les ZCR (zones à circulation restreinte). Voici les ZFE, nées de la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019. Les sigles changent, mais l'objectif est toujours le même : tenter de réduire la circulation automobile dans les agglomérations les plus polluantes. Le principe de la ZFE-m est de déterminer une ou plusieurs zones, dans une agglomération, où la circulation est interdite à certains types de véhicules (en fonction de la catégorie Crit'Air), totalement ou partiellement, éventuellement certains jours ou à certaines heures.

La loi distingue deux cas : les ZFE-m peuvent être ou facultatives, ou obligatoires. Elles « peuvent » en effet être mises en œuvre dans toute commune ou EPCI où un plan de protection de l'atmosphère (PPA) est « adopté, en cours d'élaboration ou de révision ». En revanche, les ZFE-m deviennent obligatoires dans les territoires où les normes sur la qualité de l'air ne sont pas respectées « de manière régulière », c'est-à-dire trois années sur les cinq dernières. Là où ce non-respect des normes de qualité de l'air est déjà constaté, les ZFE-m devront être mises en place avant le 31 décembre prochain. Dans les autres territoires, à partir du 1er janvier 2021, l'instauration d'une ZFE-m sera obligatoire sous deux ans à partir du moment où le non-respect des normes de qualité de l'air sera constaté par les autorités.

Les normes considérées concernent le dioxyde d'azote, les particules PM10 et les particules PM2,5. Selon le ministère de la Transition écologique, 79 EPCI et 1500 communes sont concernés par l'obligation de mettre en place une ZFE-m d'ici la fin de l'année – on peut noter qu'en l'occurrence, lesdites communes auraient certainement apprécié que le décret fût publié plus tôt, dans la mesure où il était prêt depuis... avril.

### Les ZAS

L'une des difficultés du sujet vient du fait que les dépassements sont considérés à l'échelle de ce qu'on appelle les ZAS (zones administratives de surveillance), qui ne recouvrent pas les mêmes périmètres que ceux des communes ou des EPCI. Le découpage des ZAS a été fixé par [un arrêté du 26 décembre 2016](#). Si le territoire d'une commune ou d'un EPCI est inclus « tout ou partie », précise le décret paru ce matin, dans une ZAS où un dépassement des normes est constaté, alors cette commune ou cet EPCI est considéré comme ne respectant pas les normes, si son maire ou son président dispose du pouvoir de police de la circulation. Toutefois, si le maire ou le président d'EPCI parvient à démontrer, « par de la modélisation ou des mesures », que les normes sont respectées pour « au moins 95 % de la population de chaque commune concernée », il ne sera pas contraint de mettre en place une ZFE.

### Complexité et coûts

Ces dispositions paraissent d'une incroyable complexité. Et elles concerneront essentiellement les maires plutôt que les présidents d'EPCI, dans la mesure où le pouvoir de police spéciale de la circulation est très rarement transféré à l'EPCI. Autrement dit, dans une ZAS, il pourra advenir que chaque commune soit contrainte de mettre en œuvre sa propre ZFE ! Et certaines ZAS comptent jusqu'à 300 communes (c'est le cas par exemple de la ZAS « BLDV » autour de Valenciennes).

Lors de l'examen de ce texte au Conseil national d'évaluation des normes (Cnen), les

représentants des élus s'étaient très majoritairement abstenus, non qu'ils ne partagent pas l'objectif louable de réduire la pollution, mais en réaction à la complexité du dispositif et à son potentiel coût financier. Réflexion frappée au coin du bon sens : les élus avaient alors fait remarquer que le gouvernement devrait privilégier « *les obligations de résultats plutôt que des obligations de moyens* » – autrement dit, exiger le respect de normes de qualité de l'air et laisser les élus trouver les moyens de les atteindre plutôt que de créer par en haut des dispositifs qui s'apparentent, sans jeu de mot, à des usines à gaz. Ce que les élus du Cnen ont exprimé plus diplomatiquement en faisant remarquer que « *cette méthode permettrait également de veiller à l'accessibilité et à l'intelligibilité des textes en les simplifiant sur le plan légistique* ». Notons qu'une telle logique de résultats plutôt que de moyens était celle des PCAET (plans climat air énergie territoriaux), auxquels il n'est pas fait la moindre mention dans le décret.

Autre critique des élus : ce nouveau dispositif ne prend en compte que la pollution liée au transport routier, alors que dans certains territoires où un dépassement des normes est constaté, ce peut être la pollution industrielle ou celle provoquée par le chauffage des particuliers qui est en cause. Il conviendrait donc, selon eux, « *d'analyser la lutte contre la pollution d'une manière plus globale et à l'échelle d'un territoire* ».

Enfin, les élus craignent que cette réforme ait un coût « *disproportionné* » pour les petites communes. Ils rappellent que la mise en place d'une ZFE nécessite une étude préalable dont le coût avoisine les 100 000 euros, la mise en place d'une signalisation et d'une campagne d'information. Quant aux dérogations qui seraient accordées si les maires arrivent à prouver que les valeurs limites sont respectées pour 95 % de la population, elles nécessiteront là encore une coûteuse étude.

Sur ce terrain, le gouvernement a ouvert une porte : lors du débat au Cnen, il a envisagé la possibilité – via le futur projet de loi 3D – de permettre aux maires, de façon volontaire et facultative, de transférer à l'EPCI leur pouvoir de police de la circulation, mais uniquement sur le volet création d'une ZFE-m. Cela permettrait aux maires de conserver la gestion de la circulation et du stationnement sur leur commune, mais de voir gérer la création de la ZFE par l'intercommunalité, donc de manière mutualisée.

### **Informations manquantes**

On peut s'étonner, enfin, de ne pas trouver dans ce décret un point que la loi lui imposait pourtant d'aborder : le décret pris pour application de cet article 86 de la LOM devait en effet « *préciser les catégories de véhicules, notamment de transport collectif, dont la circulation dans une ZFE ne peut être interdite* ». Dans le décret paru ce matin, pas de trace de ces précisions. Voilà qui rendra la tâche encore un peu plus difficile aux quelque 1 500 maires qui vont devoir mettre en place une ZFE d'ici trois mois et demi.

Franck Lemarc