

**La Zone à Faible Emission Mobilité : un
dispositif réglementaire pour lutter
contre les NO₂ et les particules fines**

**Isabelle GOSSMANN
CEREMA**

Sommaire

- 1. Définition d'une zone à faibles émissions mobilité (ZFEm)**
- 2. Éléments de contexte**
- 3. ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités**
- 4. Etat des lieux national : une mise en place progressive**
- 5. Les principaux enjeux des ZFEm**

Définition d'une zone à faible émissions mobilité (ZFEm)

Dispositif à destination des collectivités pour améliorer la qualité de l'air et protéger la santé de leur population en limitant la circulation des véhicules les plus polluants en zone dense et de façon permanente

Définition d'une zone à faible émissions mobilité (ZFEm)

Dispositif à destination des collectivités pour améliorer la qualité de l'air et protéger la santé de leur population en limitant la circulation des véhicules les plus polluants en zone dense et de façon permanente

Réduire la pollution atmosphérique en agissant sur les émissions de dioxyde d'azote (NO₂) et de particules fines (PM)

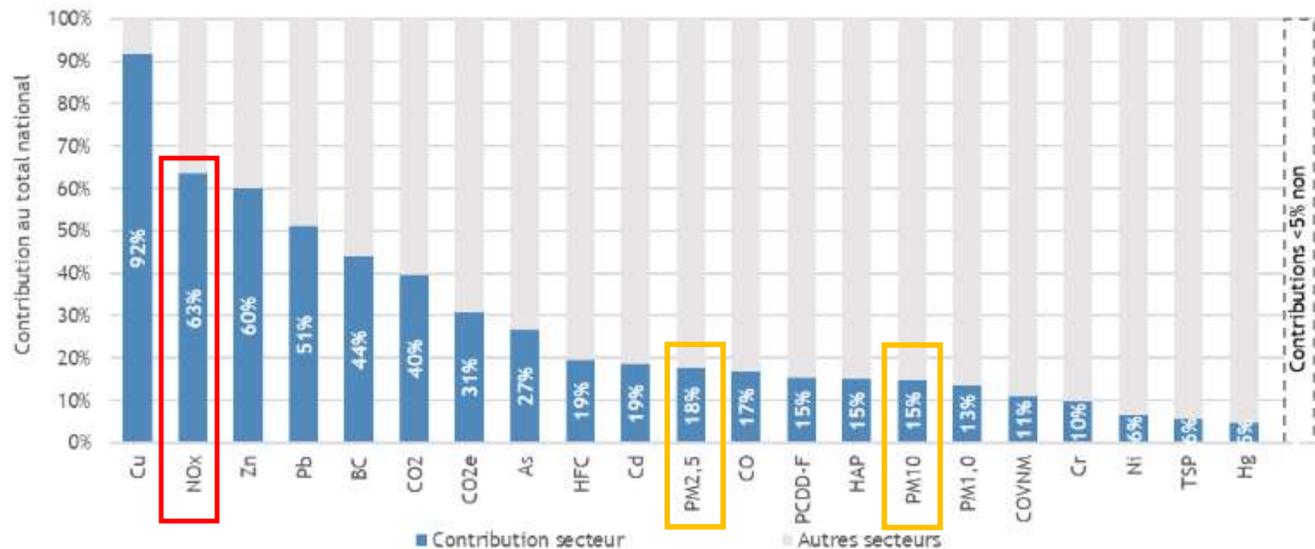
Éléments de contexte

Part des émissions liées au transport routier

Au niveau national, le transport routier est responsable de :

- 2/3 des émissions de NOx
- 15% des émissions de PM10 et 18% des PM2,5 (20 à 25% en urbain en général)

Substances pour lesquelles le secteur des transports contribue pour au moins 5 % aux émissions en 2018



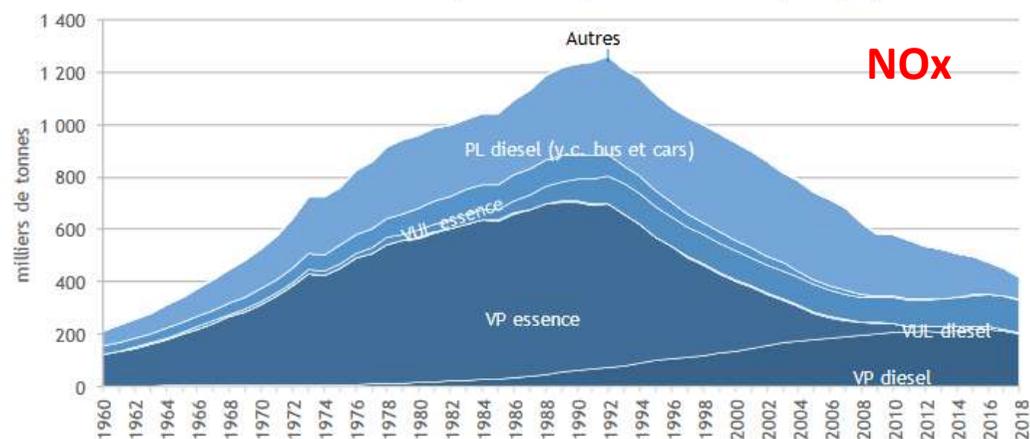
Source : CITEPA, rapport Secten 2020

Éléments de contexte

Emissions liées au transport routier

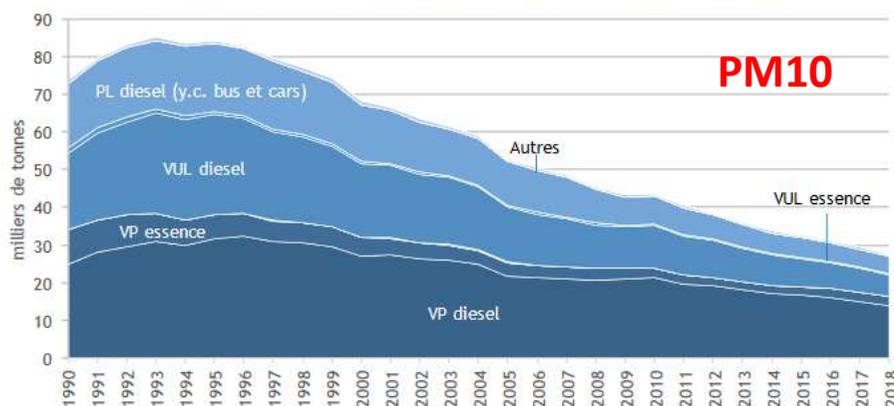
- Une diminution continue des émissions de polluants depuis les 25 dernières années

Evolution des émissions dans l'air de NOx du transport routier depuis 1960 en France (Métropole)

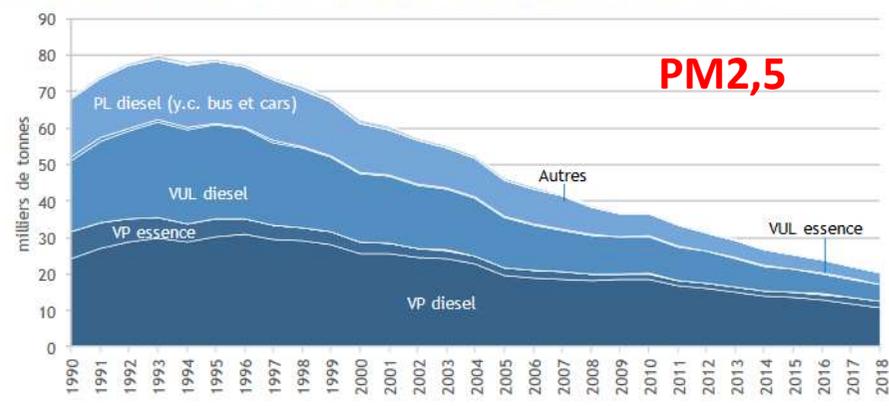


Source : CITEPA, rapport Secten 2020

Evolution des émissions dans l'air de PM₁₀ du transport routier depuis 1990 en France (Métropole)



Evolution des émissions dans l'air de PM_{2,5} du transport routier depuis 1990 en France (Métropole)

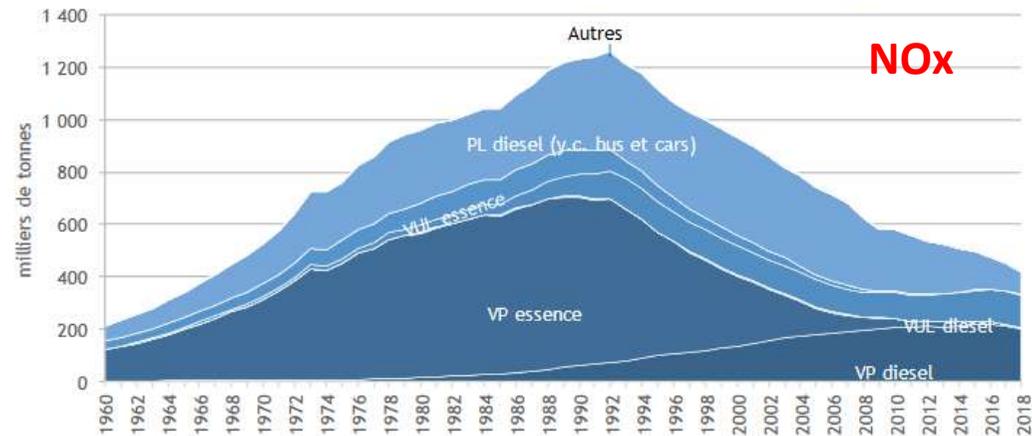


Éléments de contexte

Emissions liées au transport routier

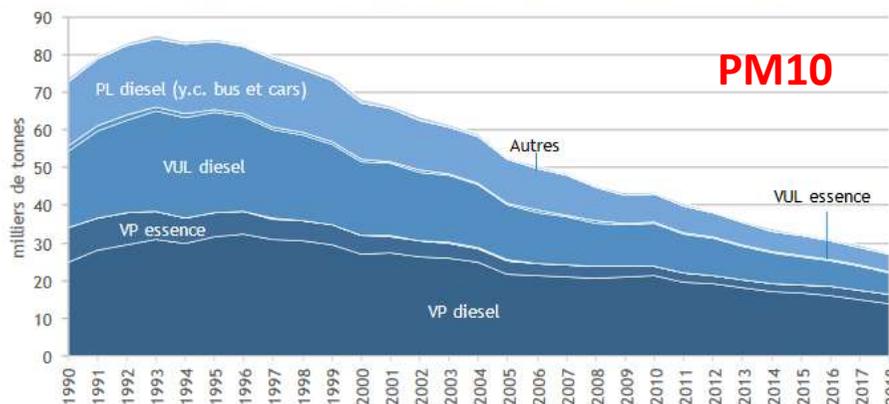
- Une diminution continue des émissions de polluants depuis les 25 dernières années
- Une prédominance des émissions liées aux motorisations diesel

Evolution des émissions dans l'air de NOx du transport routier depuis 1960 en France (Métropole)

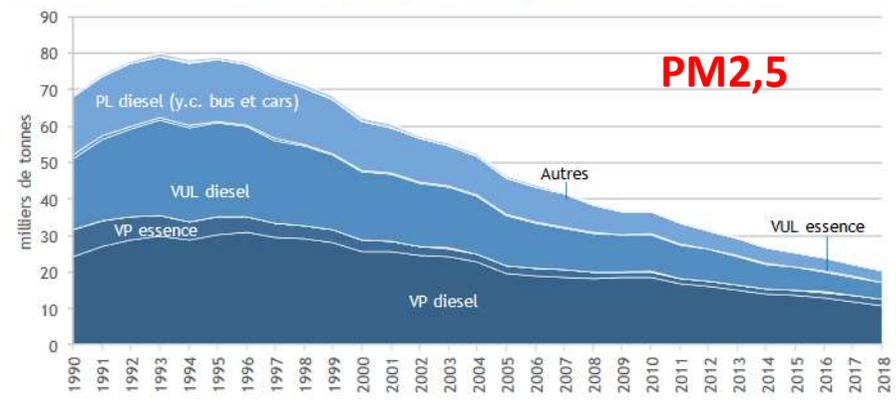


Source : CITEPA, rapport Secten 2020

Evolution des émissions dans l'air de PM₁₀ du transport routier depuis 1990 en France (Métropole)



Evolution des émissions dans l'air de PM_{2,5} du transport routier depuis 1990 en France (Métropole)



Éléments de contexte

Enjeux sanitaires et financiers

- **Enjeux sanitaires :**

Éléments de contexte

Enjeux sanitaires et financiers

- **Enjeux sanitaires :**

- **48 000 morts prématurées/an** (Santé Publique France, rapport de 2016)
- **2^{ème} cause de mortalité en France** (après le tabac)

Éléments de contexte

Enjeux sanitaires et financiers

- **Enjeu sanitaire :**

- **48 000 morts prématurées/an** (Santé Publique France, rapport de 2016)
- **2^{ème} cause de mortalité en France** (après le tabac)

- **Enjeu juridique et financier:**

Éléments de contexte

Enjeux sanitaires et financiers

- **Enjeu sanitaire :**

- **48 000 morts prématurées/an** (Santé Publique France, rapport de 2016)
- **2^{ème} cause de mortalité en France** (après le tabac)

- **Enjeu juridique et financier:**

- **Contentieux européen :** en octobre 2019, la Cour de justice de l'Union Européenne a condamné la France (13 zones) pour le non-respect des normes concernant le dioxyde d'azote (NO₂)
- **Contentieux national :** en juillet 2020, le Conseil d'Etat a prononcé la mise en place d'une astreinte fixée à 10M€ par semestre en cas d'absence de plan d'action suffisamment ambitieux

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Introduit par la **loi LOM** (loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités) : articles 85 et 86

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Introduit par la **loi LOM** (loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités) : articles 85 et 86

Comment limiter la circulation aux véhicules les moins polluants ?

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Introduit par la **loi LOM** (loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités) : articles 85 et 86

Comment limiter la circulation aux véhicules les moins polluants ?

Identification des véhicules sur la base des certificats qualité de l'air Crit'Air (CQA)



ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Les certificats qualité de l'air Crit'Air (CQA):

- 6 catégories : véhicules électriques, numéros 1 à 5 du moins polluant au plus polluant

Classement Certificat qualité de l'air Voitures particulières

NORME EURO (inscrite sur la carte grise)
ou, à défaut, date de 1^{re} immatriculation



Tous les véhicules
100% électriques et hydrogènes



Tous les véhicules gaz
et les véhicules hybrides rechargeables

Essence et autres



Diesel



Euro 5 et 6
À partir du 1^{er} janvier 2011



Euro 4
Entre le 1^{er} janvier 2006
et le 31 décembre 2010 inclus

Euro 5 et 6
À partir du 1^{er} janvier 2011



Euro 2 et 3
Entre le 1^{er} janvier 1997
et le 31 décembre 2005 inclus

Euro 4
Entre le 1^{er} janvier 2006
et le 31 décembre 2010 inclus



Euro 3
Entre le 1^{er} janvier 2001
et le 31 décembre 2005 inclus



Euro 2
Entre le 1^{er} janvier 1997
et le 31 décembre 2000 inclus



**Euro 1
et avant**

Jusqu'au 31 décembre 1996

Pour obtenir son certificat qualité de l'air
www.certificat-air.gouv.fr

Pour en savoir plus, consultez l'arrêté du 21/06/2017 établissant la nomenclature des véhicules :
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032749723&categorieLien=id>



ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Les certificats qualité de l'air Crit'Air (CQA):

- 6 catégories : véhicules électriques, numéros 1 à 5 du moins polluant au plus polluant
- Les véhicules les plus polluants « non classés » pas éligibles au CQA

Classement Certificat qualité de l'air Voitures particulières

NORME EURO (inscrite sur la carte grise)
ou, à défaut, date de 1^{re} immatriculation



Tous les véhicules
100% électriques et hydrogènes



Tous les véhicules gaz
et les véhicules hybrides rechargeables

Essence et autres



Diesel



Euro 5 et 6
À partir du 1^{er} janvier 2011



Euro 4
Entre le 1^{er} janvier 2006
et le 31 décembre 2010 inclus

Euro 5 et 6
À partir du 1^{er} janvier 2011



Euro 2 et 3
Entre le 1^{er} janvier 1997
et le 31 décembre 2005 inclus

Euro 4
Entre le 1^{er} janvier 2006
et le 31 décembre 2010 inclus



Euro 3
Entre le 1^{er} janvier 2001
et le 31 décembre 2005 inclus



Euro 2
Entre le 1^{er} janvier 1997
et le 31 décembre 2000 inclus



**Euro 1
et avant**

Jusqu'au 31 décembre 1996

Pour obtenir son certificat qualité de l'air
www.certificat-air.gouv.fr

Pour en savoir plus, consultez l'arrêté du 21/06/2017 établissant la nomenclature des véhicules :
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032749723&categorieLien=id>



ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Les certificats qualité de l'air Crit'Air (CQA):

- 6 catégories : véhicules électriques, numéros 1 à 5 du moins polluant au plus polluant
- Les véhicules les plus polluants « non classés » pas éligibles au CQA
- Existents pour Voitures particulières, 2 Roues Motorisées, Véhicules Utilitaires Légers et Poids Lourds

Classement Certificat qualité de l'air Voitures particulières

NORME EURO (inscrite sur la carte grise)
ou, à défaut, date de 1^{re} immatriculation



Tous les véhicules
100% électriques et hydrogènes



Tous les véhicules gaz
et les véhicules hybrides rechargeables

Essence et autres



Diesel



Euro 5 et 6
À partir du 1^{er} janvier 2011



Euro 4
Entre le 1^{er} janvier 2006
et le 31 décembre 2010 inclus

Euro 5 et 6
À partir du 1^{er} janvier 2011



Euro 2 et 3
Entre le 1^{er} janvier 1997
et le 31 décembre 2005 inclus

Euro 4
Entre le 1^{er} janvier 2006
et le 31 décembre 2010 inclus



Euro 3
Entre le 1^{er} janvier 2001
et le 31 décembre 2005 inclus



Euro 2
Entre le 1^{er} janvier 1997
et le 31 décembre 2000 inclus



**Euro 1
et avant**

Jusqu'au 31 décembre 1996

Pour obtenir son certificat qualité de l'air
www.certificat-air.gouv.fr

Pour en savoir plus, consultez l'arrêté du 21/06/2017 établissant la nomenclature des véhicules :
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032749723&categorieLien=id>



ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles collectivités sont concernées ?

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles collectivités sont concernées ?

- Possibilité pour toutes collectivités

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles collectivités sont concernées ?

- **Possibilité pour toutes les agglomérations**
- **Obligation de mise en œuvre** courant 2021 pour les EPCI (10 métropoles) dont les normes de qualité de l'air ne sont pas respectées de manière régulière :

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles collectivités sont concernées ?

- **Possibilité pour toutes les agglomérations**
- **Obligation de mise en œuvre** courant 2021 pour les EPCI (10 métropoles) dont les normes de qualité de l'air ne sont pas respectées de manière régulière :
 - 4 ZFEm déjà en place :

 - 7 nouvelles ZFEm :

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles collectivités sont concernées ?

- **Possibilité pour toutes les agglomérations**
- **Obligation de mise en œuvre** courant 2021 pour les territoires (EPCI) dont les normes de qualité de l'air ne sont pas respectées de manière régulière :
 - 4 ZFEm déjà en place :
 - Métropole de Lyon,
 - Grenoble-Alpes Métropole,
 - Paris et la Métropole du Grand Paris
 - 7 nouvelles ZFEm :

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles collectivités sont concernées ?

- **Possibilité pour toutes les agglomérations**
- **Obligation de mise en œuvre** courant 2021 pour les territoires (EPCI) dont les normes de qualité de l'air ne sont pas respectées de manière régulière :
 - 4 ZFEm déjà en place :
 - Métropole de Lyon,
 - Grenoble-Alpes Métropole,
 - Paris et la Métropole du Grand Paris
 - 7 nouvelles ZFEm :
 - Métropole d'Aix-Marseille,
 - Métropole Nice-Côte d'Azur,
 - Métropole Toulon-Provence,
 - Toulouse Métropole,
 - Montpellier-Méditerranée Métropole,
 - Eurométropole de Strasbourg,
 - Métropole Rouen-Normandie

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

- Quelles collectivités sont concernées ?

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

– Quelles collectivités sont concernées ?

Obligation de réaliser une **étude d'opportunité** ZFEm pour les EPCI de + de 100 000 habitants et ceux situés dans le périmètre d'un PPA (dans le cadre de leur PCAET)

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

– Quelles collectivités sont concernées ?

Obligation de réaliser une **étude d'opportunité** ZFEm pour les EPCI de + de 100 000 habitants et ceux situés dans le périmètre d'un PPA (dans le cadre de leur PCAET)

Collectivités volontaires, engagées dans la démarche (AAP ADEME 2018):

Communauté d'agglomération de La Rochelle, Métropole Européenne de Lille, Communauté urbaine d'Arras, Métropole du Grand Nancy, Plaine Commune, Vallée de l'Arve, Clermont Auvergne Métropole, St Etienne Métropole, Grand Annecy, Valence Romans Agglo, Fort de France

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles évolutions réglementaires pour amplifier son déploiement?

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles évolutions réglementaires pour amplifier son déploiement?

Le **projet de loi Climat et Résilience** (issu des propositions de la Convention citoyenne pour le climat) prévoit un **élargissement des collectivités concernées et des mesures connexes**:

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles évolutions réglementaires pour amplifier son déploiement?

Le **projet de loi Climat et Résilience** (issu des propositions de la Convention citoyenne pour le climat) prévoit un **élargissement des collectivités concernées et des mesures connexes**:

- Article 25 : « rend obligatoire la mise en place de Zones à Faibles émissions-mobilités (ZFE-m) pour les agglomérations de plus de 150 000 habitants d’ici le 31 décembre 2024. **L’obligation d’instauration d’une ZFE-m portera ainsi sur 35 territoires supplémentaires** ».

ZFEm : un dispositif réglementaire à destination des collectivités

Quelles évolutions réglementaires pour amplifier son déploiement?

Le **projet de loi Climat et Résilience** (issu des propositions de la Convention citoyenne pour le climat) prévoit un **élargissement des collectivités concernées et des mesures connexes**:

- Article 25 : « rend obligatoire la mise en place de Zones à Faibles émissions-mobilités (ZFE-m) pour les agglomérations de plus de 150 000 habitants d'ici le 31 décembre 2024. **L'obligation d'instauration d'une ZFE-m portera ainsi sur 35 territoires supplémentaires** ».
- Article 26 : « prévoit qu'à titre expérimental, pendant trois ans, lorsque les autoroutes ou les routes express du réseau routier national ou du réseau routier départemental hors agglomération **desservent une zone à faibles émissions mobilité, l'autorité investie du pouvoir de police de la circulation réserve**, eu égard aux conditions de circulation et de sécurité routière, **une partie de la voie publique aux transports en commun, véhicules en covoiturage, véhicules à faibles émissions.** »

Etat des lieux national : une mise en place progressive

- Dispositif déjà en vigueur dans presque 250 villes d'Europe
- 4 ZFEm en France actuellement :

Etat des lieux national : une mise en place progressive

- Dispositif déjà en vigueur dans presque 250 villes d'Europe
- 4 ZFEm en France actuellement :
 - 2 ZFEm actuelles limitées aux PL et VUL :

Etat des lieux national : une mise en place progressive

- Dispositif déjà en vigueur dans presque 250 villes d'Europe
- 4 ZFEm en France actuellement :
 - 2 ZFEm actuelles limitées aux PL et VUL :

- Grenoble-Alpes Métropole



- Métropole de Lyon



Etat des lieux national : une mise en place progressive

- Dispositif déjà en vigueur dans presque 250 villes d'Europe
- 4 ZFEm en France actuellement :
 - 2 ZFEm pour tous les véhicules:

Etat des lieux national : une mise en place progressive

- Dispositif déjà en vigueur dans presque 250 villes d'Europe
- 4 ZFEm en France actuellement :
 - 2 ZFEm pour tous les véhicules:
 - Ville de Paris et Métropole du Grand Paris



Calendrier des interdictions de véhicules
AirParif

Les principaux enjeux d'une ZFEm

Améliorer la qualité de l'air et réduire l'exposition des populations

Les principaux enjeux d'une ZFEm

Améliorer la qualité de l'air et réduire l'exposition des populations

- **Enjeux liés à l'efficacité de la ZFEm qui dépend:**

Les principaux enjeux d'une ZFEm

Améliorer la qualité de l'air et réduire l'exposition des populations

- **Enjeux liés à l'efficacité de la ZFEm qui dépend:**
 - Du périmètre de la ZFEm : plus le périmètre est large, plus l'impact est significatif
 - Du niveau de vignettes CRIT'AIR autorisées à circuler

Les principaux enjeux d'une ZFEm

Améliorer la qualité de l'air et réduire l'exposition des populations

- **Enjeux liés à l'efficacité de la ZFEm qui dépend:**
 - Du périmètre de la ZFEm : plus le périmètre est large, plus l'impact est significatif
 - Du niveau de vignettes CRIT'AIR autorisées à circuler

La progressivité dans la mise en place de la mesure doit permettre de trouver le meilleur compromis entre l'efficacité de la mesure et son **acceptabilité sociale**.

Les principaux enjeux d'une ZFEm

- **Intégrer la ZFEm dans une politique de mobilité/politique d'aménagement pour accélérer le renouvellement des flottes et diminuer le trafic automobile**

Les principaux enjeux d'une ZFEm

- **Intégrer la ZFEm dans une politique de mobilité/politique d'aménagement pour accélérer le renouvellement des flottes et diminuer le trafic automobile**
 - Dans le cadre du développement d'une stratégie logistique urbaine durable

Les principaux enjeux d'une ZFEm

- **Intégrer la ZFEm dans une politique de mobilité/politique d'aménagement pour accélérer le renouvellement des flottes et diminuer le trafic automobile**
 - Dans le cadre du développement d'une stratégie logistique urbaine durable
 - Dans le cadre d'une politique d'incitation vers le report modal

Les principaux enjeux d'une ZFEm

- **Intégrer la ZFEm dans une politique de mobilité/politique d'aménagement pour accélérer le renouvellement des flottes et diminuer le trafic automobile**
 - Dans le cadre du développement d'une stratégie logistique urbaine durable
 - Dans le cadre d'une politique d'incitation vers le report modal
 - Dans le cadre d'une politique visant une amélioration du cadre de vie et un apaisement des centres-villes

Merci de votre attention

GOSSMANN Isabelle
CEREMA Direction Méditerranée
Pôle d'activités - avenue Albert Einstein - CS 70 499 -
13593 Aix-en-Provence
Isabelle.gossmann@cerema.fr