



**PRÉFET  
DE MEURTHE-ET-MOSELLE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Comité local de l'air

## PPA & autres actions pour la qualité de l'air

**27 mai 2021**

Avec la contribution de :



**métropole  
GrandNancy**

## 1 – Points d'actualité

- Projet de loi Climat Résilience — Nouvel indice qualité de l'air — Confinement et qualité de l'air

## 2 – Partage de l'avancement et évaluation du PPA

- Méthode d'évaluation proposée
- Partage de la phase 1 d'évaluation
  - Qu'est-ce qu'on respire ? – D'où ça vient ?
  - Comment a-t-on agi pour améliorer la qualité de l'air ?
- Lancement phase 2 d'évaluation
- Temps d'échange

## 3 - Plan d'action pour l'air du PCAET – étude d'opportunité ZFE-m

- État des lieux réglementaire et champ d'application
- Projet de ZFE-m de la métropole du Grand Nancy
- Temps d'échange

# Projet de loi Climat Résilience (DREAL)

**Projet de texte de loi Climat Résilience** : accélérer la transition de notre modèle de développement vers une société neutre en carbone, plus résiliente, plus juste et plus solidaire

## Projet de loi :

- élaboré sur la base des travaux de la convention citoyenne pour le climat (3C)
- votée en première lecture par l'Assemblée nationale
- doit encore être examiné par le Sénat

Titre Ier : **Consommer** : faire évoluer les modes de consommation

Titre II : **Produire et travailler** : développer des modèles de production décarbonés et plus respectueux du vivant

Titre III : **Se déplacer** : réduire les émissions des différents types de moyens de transports

Titre IV : **Se loger** : accélérer la rénovation des passoires thermiques et réduire l'artificialisation des sols

Titre V : **Se nourrir** : accompagner la transition écologique de l'agriculture

Titre VI : **Renforcer la protection judiciaire de l'environnement** : renforcement du droit pénal de l'environnement

# Qu'est-ce que l'Indice de la Qualité de l'Air, IQA ?

## Un outil de communication sur le niveau de la pollution de l'air ambiant

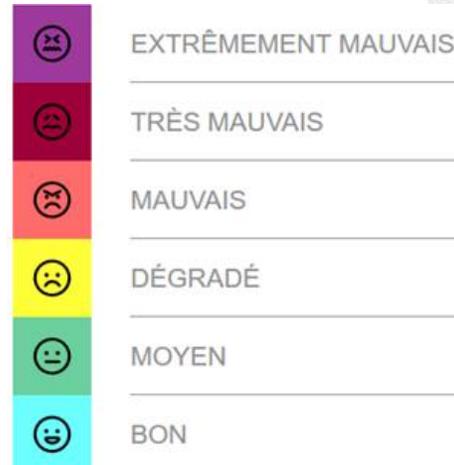
Une information sous une forme simple

Agrège des données modélisées et mesurées de 5 polluants atmosphériques :

- Dioxyde d'azote, NO<sub>2</sub>
- Ozone, O<sub>3</sub>
- Dioxyde de soufre, SO<sub>2</sub>
- PM10
- **Et le petit nouveau en 2021, PM2.5**

### Autres nouveautés au 1er janvier 2021:

- 6 classes : Nouvelles dénominations et couleurs
- Nouveaux seuils de concentration
- Modalités de calcul renouvelées



Le ministère a lancé la révision du décret réglementant les seuils

# De bonnes raisons pour rénover l'Indice de la Qualité de l'Air

## Une mise à jour pour répondre à des besoins sociétaux

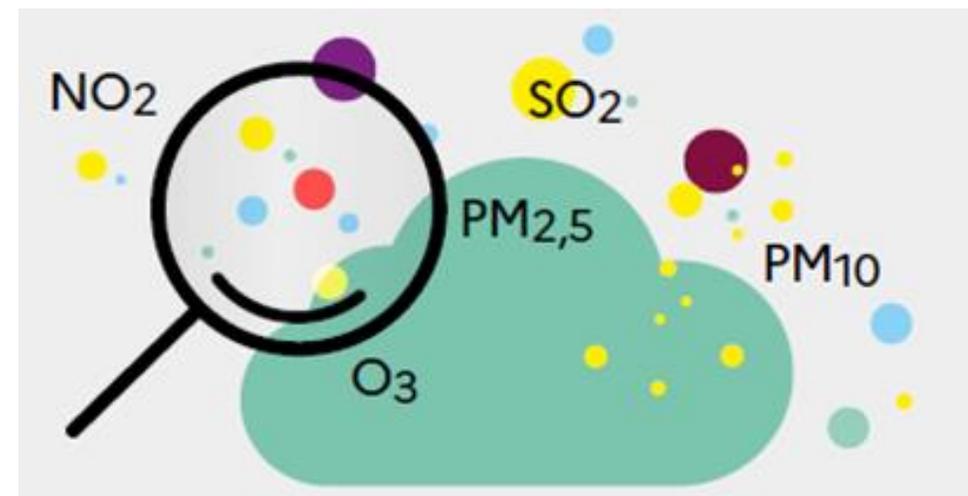
Créé en 1994 à l'initiative du ministère et de plusieurs AASQA, l'IQA n'a que **peu évolué depuis sa création** ;

Il est apparu nécessaire de le **mettre en cohérence avec l'indice européen** qui a évolué en novembre 2019 ;

Ces dernières années, les citoyens expriment le besoin d'une **information plus complète, sur la qualité de l'air** et ses impacts sur la santé. La révision de l'indice a donc été pensée au regard de cet **enjeu sociétal de santé publique** ;

Les nouveautés dans les modalités de calcul de l'indice ATMO le rendent **plus représentatif de l'état de la qualité de l'air**. Il est déclinable à une **échelle plus fine** dans l'espace ;

Grâce à ce nouvel indice, les citoyens peuvent connaître plus **finement, près de chez eux, l'état de la qualité de l'air** et **adapter leurs activités en conséquence**.

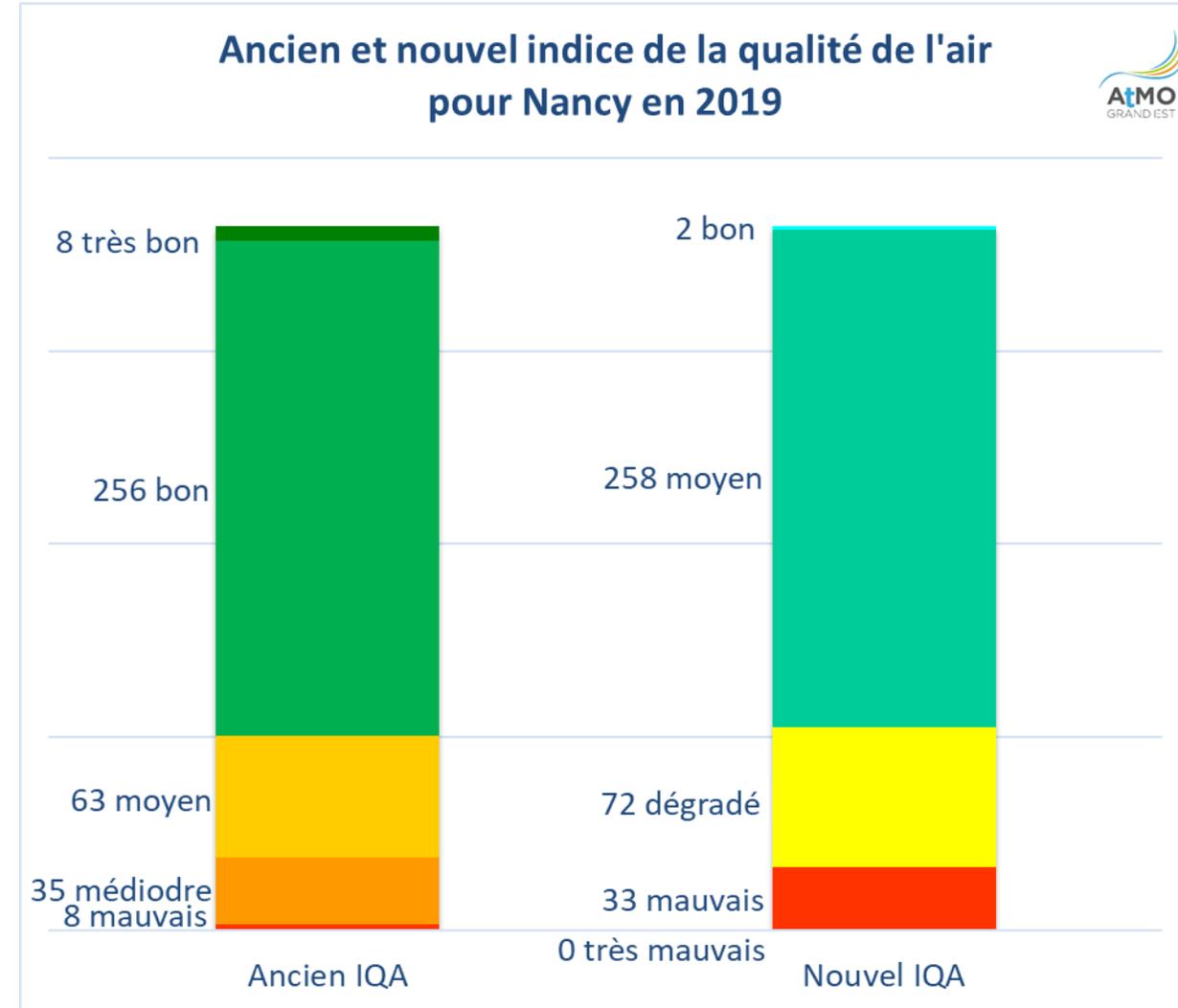
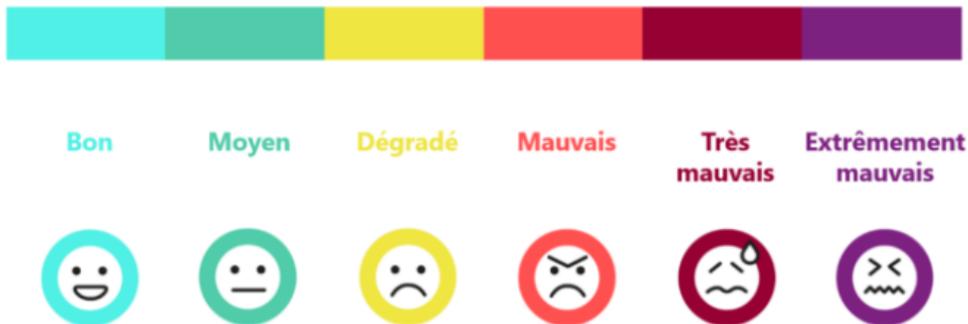


# Le changement de classes change la communication, pas la qualité de l'air

La qualité de l'air continue à globalement s'améliorer même si le nouveau thermomètre donne une information plus complète

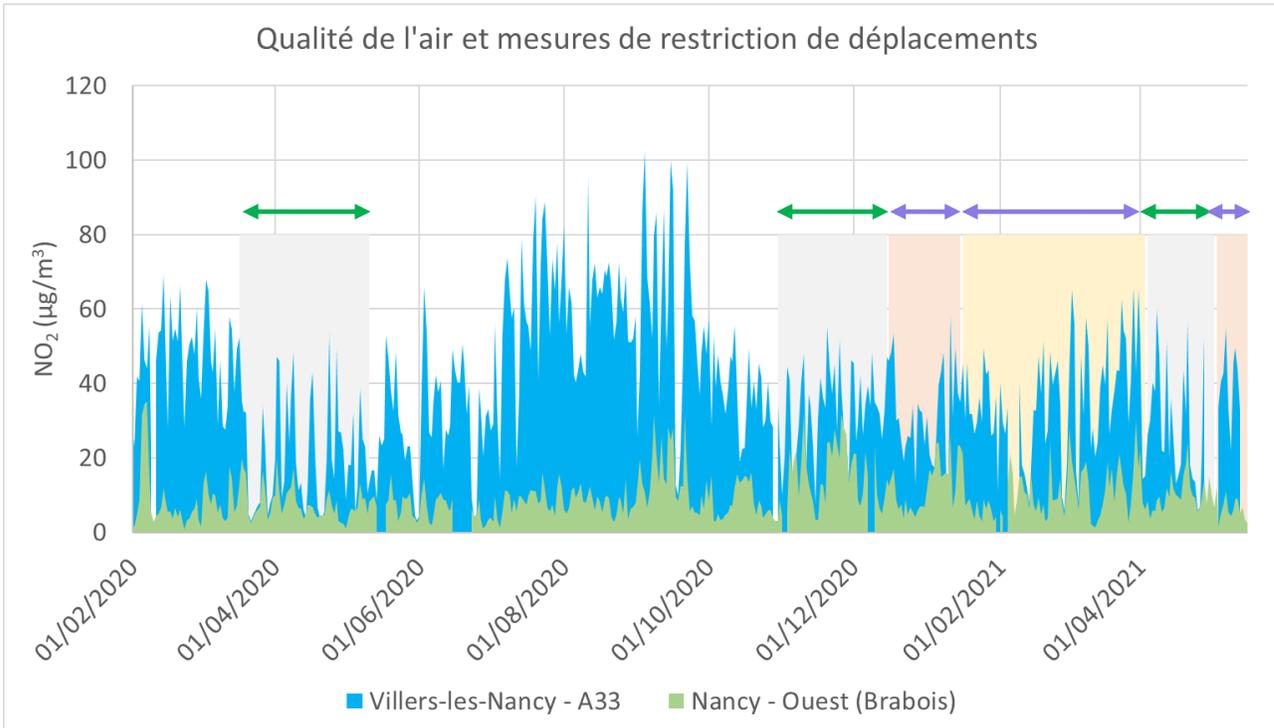
Les seuils ont changé => davantage de classes moyennes à mauvaises

[Informations détaillées](#)



# Effet confinement : le NO<sub>2</sub> en baisse, l'ozone en hausse, les PM + ou - stables

## La baisse de trafic de 70 % est au centre des causes de l'évolution de la qualité de l'air au printemps 2020



Confinements ↔  
Couvre-feux ↔

### Pendant la période de confinement sur le Grand Est :

#### Évolution des concentrations au printemps 2020

- **NO<sub>2</sub>** : -40 à -45 % qu'à la même période les 4 années précédentes.
- **PM** variables en fonction de la météo.
- **Ozone** élevé à cause du beau temps (et de la présence de ses précurseurs dans l'air).

### Sur Nancy :

- Le 1<sup>er</sup> confinement a eu un impact plus marqué que les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> confinements et les couvre-feux.
- Impact qui se poursuit jusqu'en septembre 2020 sauf à la station de l'A33 :
  - Concentrations en juillet et août 2020 proches des concentrations mesurées habituellement mesurées en été.

# A quoi sert l'évaluation du PPA (DREAL)

**Article L.222-4 du code de l'environnement** : les PPA « font l'objet d'une évaluation au terme d'une période de cinq ans et, le cas échéant, sont révisés »

12 août 2015

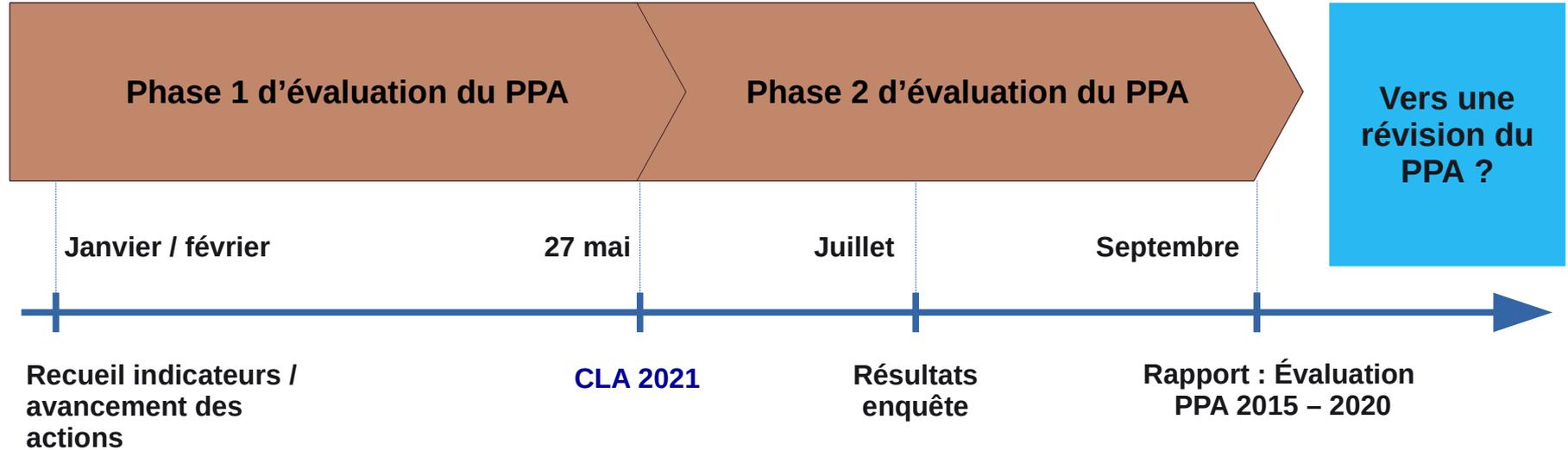


2nd semestre 2020

## Questions auxquelles devrait répondre l'évaluation du PPA :

- Effet des actions menées dans le cadre du PPA et autres programmes d'actions sur la réduction des émissions polluantes ?
- Objectifs du PPA prévus en 2015 atteints ?
- Atteinte des objectifs fixés par les textes nationaux et régionaux sur la qualité de l'air (PREPA, SRADDET, etc.), du fait de la mise en œuvre des actions ?

# Une évaluation du PPA en deux temps (DREAL)



# Les champs d'évaluation du PPA (DREAL)

## Évaluation tripartite du PPA :

### Phase 1

Analyse globale de l'évolution de la qualité de l'air depuis l'approbation du PPA

Outils utilisés pour l'évaluation :

- Expertise et données d'ATMO Grand Est

Évaluation quantitative et qualitative à l'échelle de l'action

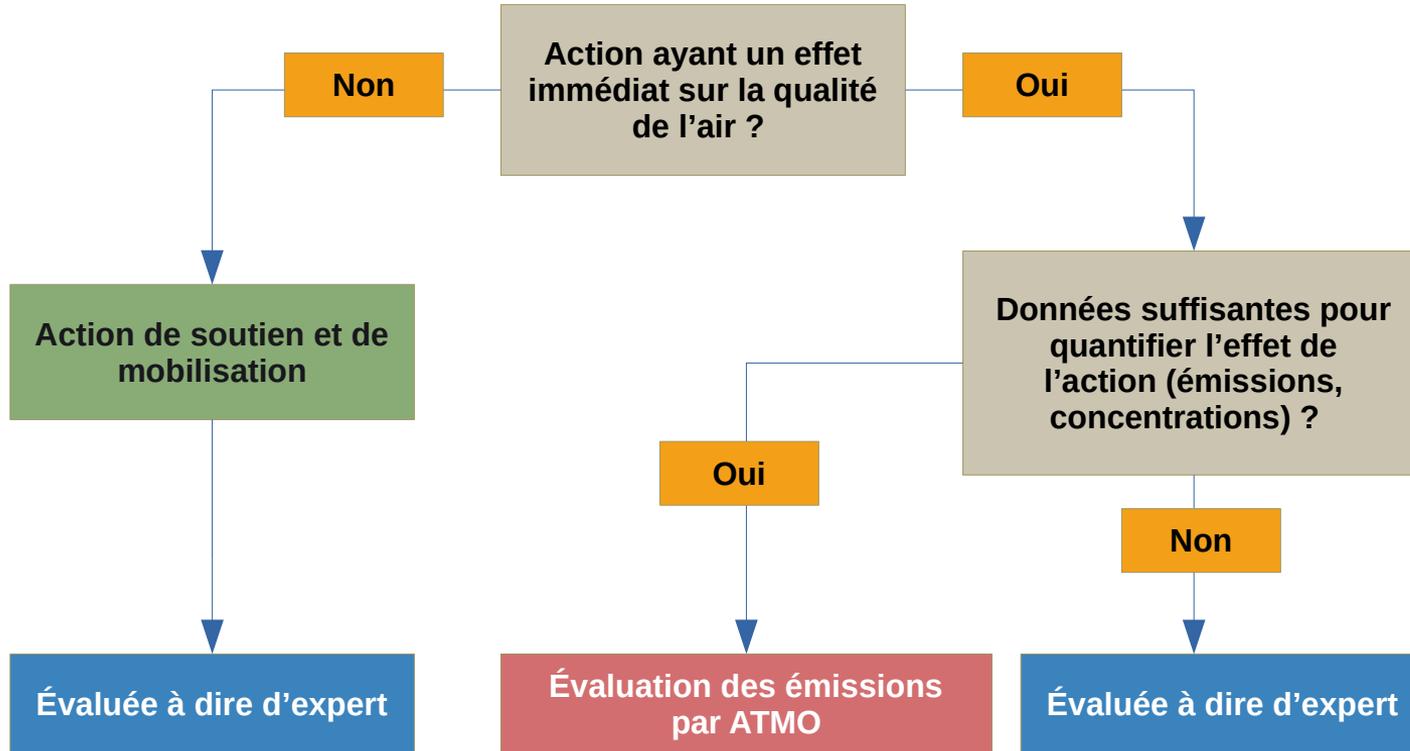
- Suivi régulier des actions
- Évaluation en émissions par ATMO
- Logigramme

### Phase 2

Évaluation qualitative du PPA (gouvernance, suivi, etc.)

- Suivi régulier du PPA lors des CLA
- Enquête

# Comment évaluer les actions du PPA ? (DREAL)





# Bilan 2015-2020 de la qualité de l'air sur le PPA de Nancy

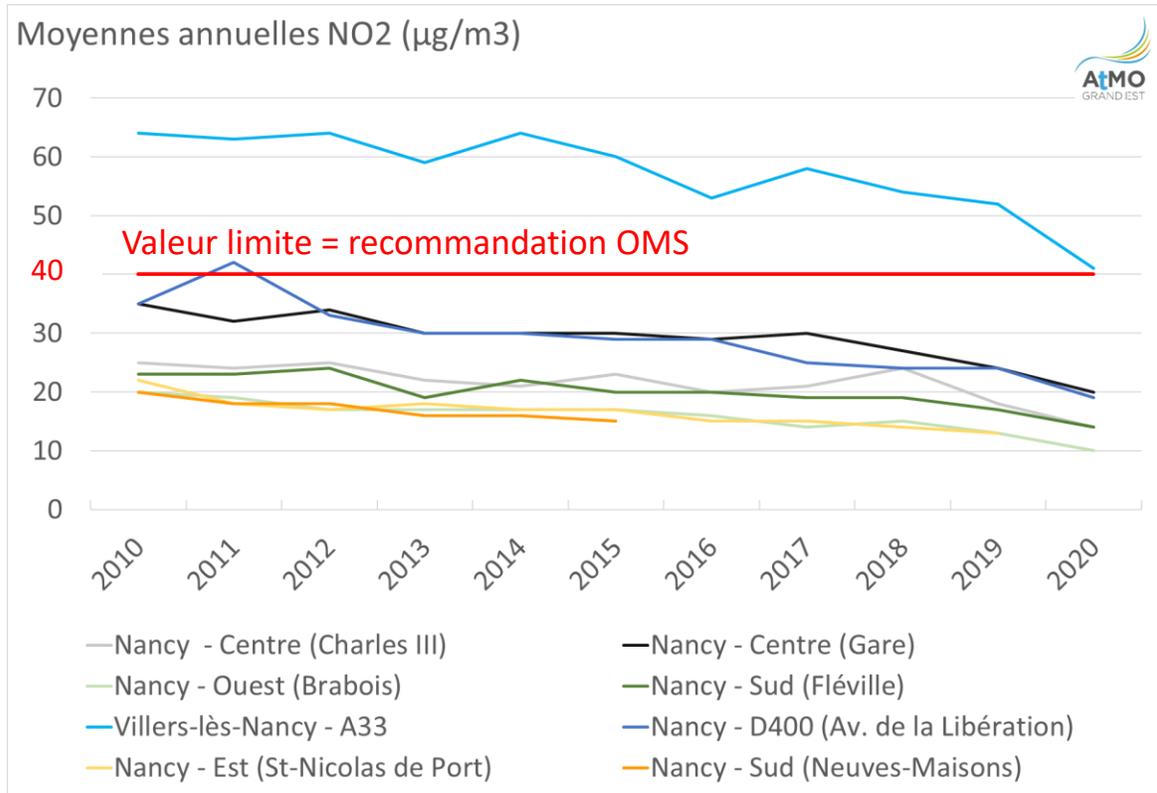


Comité local de l'air  
*27 mai 2021*

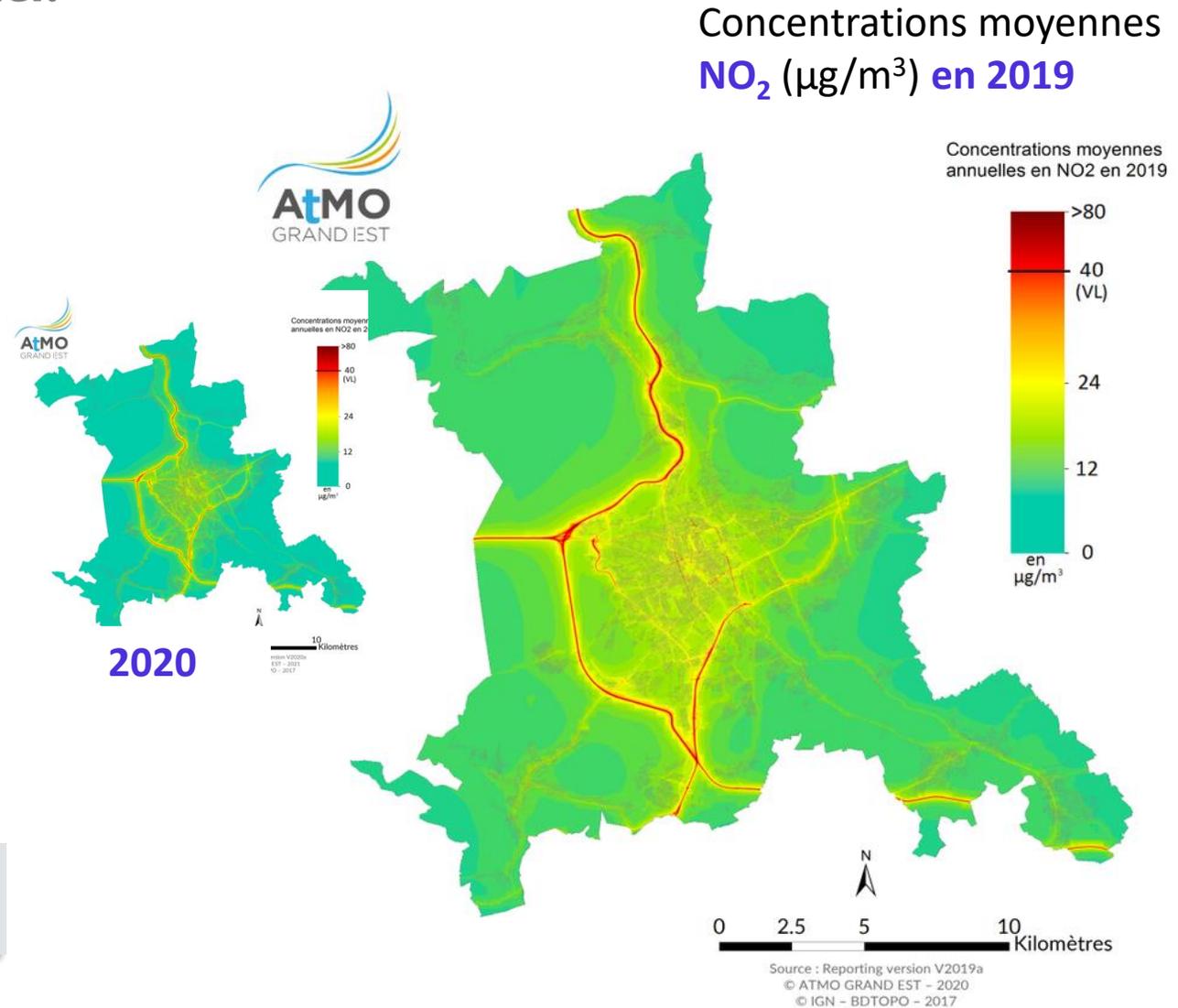


# Que respirons-nous ? Du dioxyde d'azote, dont les concentrations diminuent

Un polluant qui se superpose au réseau routier avec une station trafic au-dessus de la valeur limite et un effet bénéfique du confinement à confirmer.

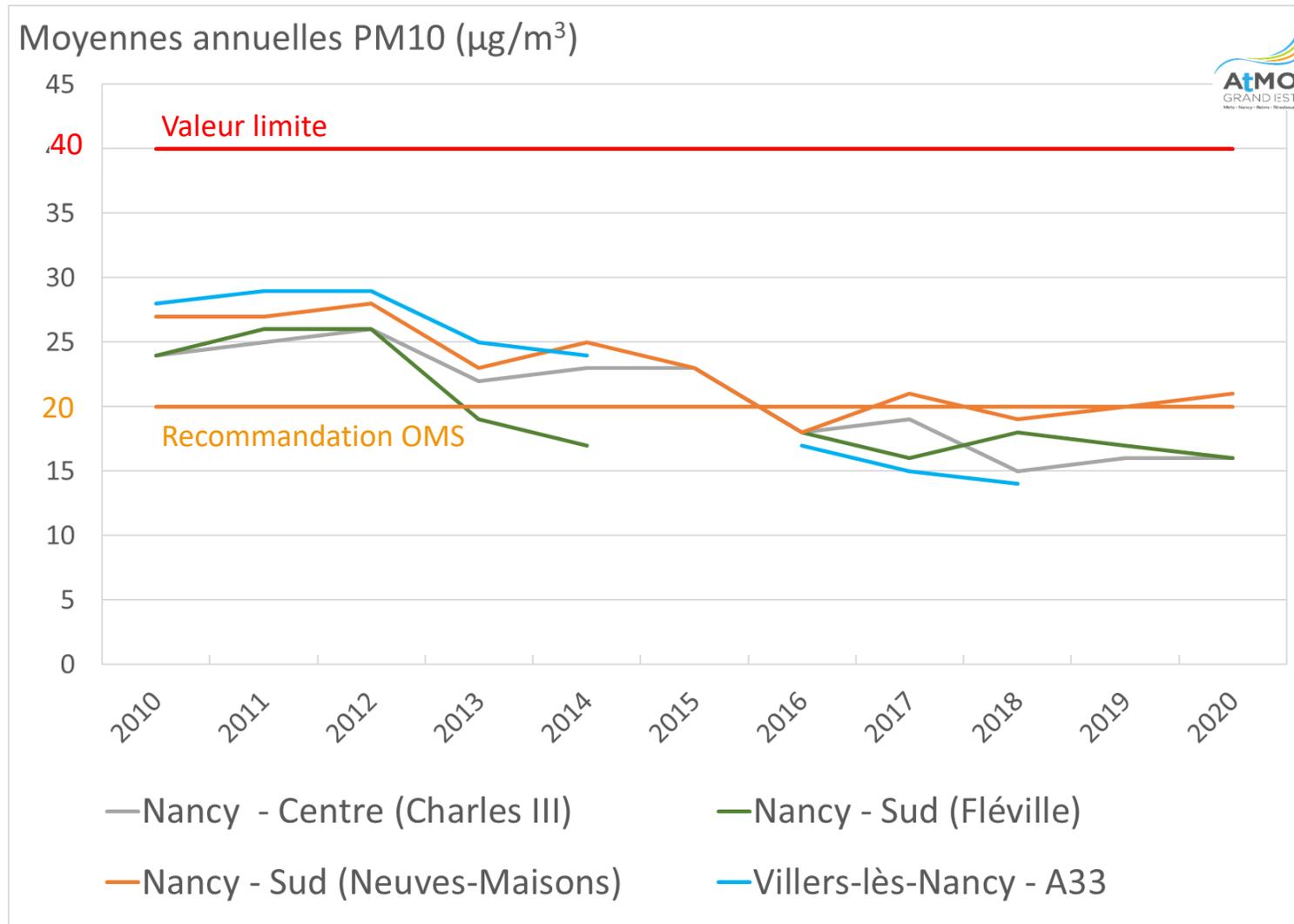


Population exposée à des dépassements de 40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle: en 2019 et 2020 < 100 personnes



# Que respirons-nous ? Des particules, dont les concentrations diminuent aussi

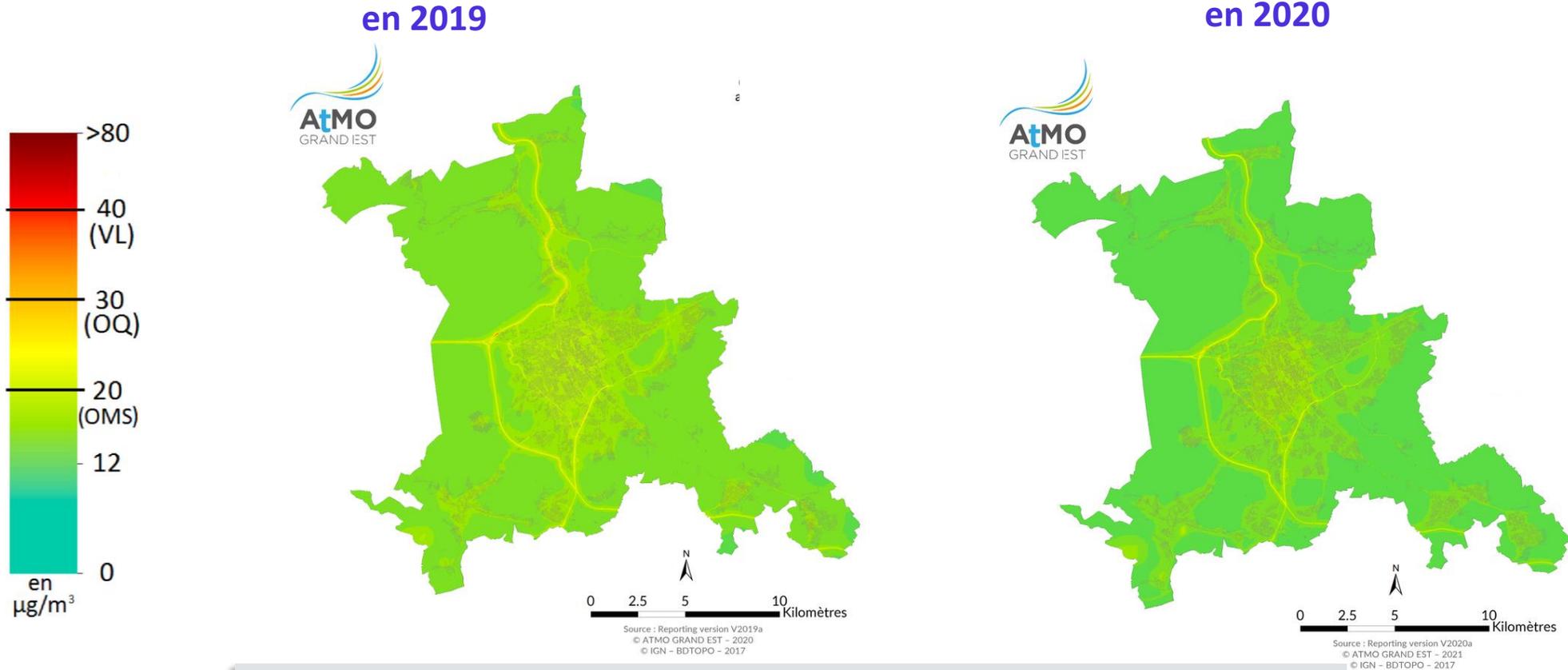
PM10 : Des concentrations mesurées sous la valeur de l'OMS depuis 2019 sauf à Neuves Maisons



# Que respirons-nous ? Des particules, dont les concentrations diminuent aussi

## PM10 : une répartition des concentrations plus homogène sur le territoire

Concentrations moyennes PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) en 2020

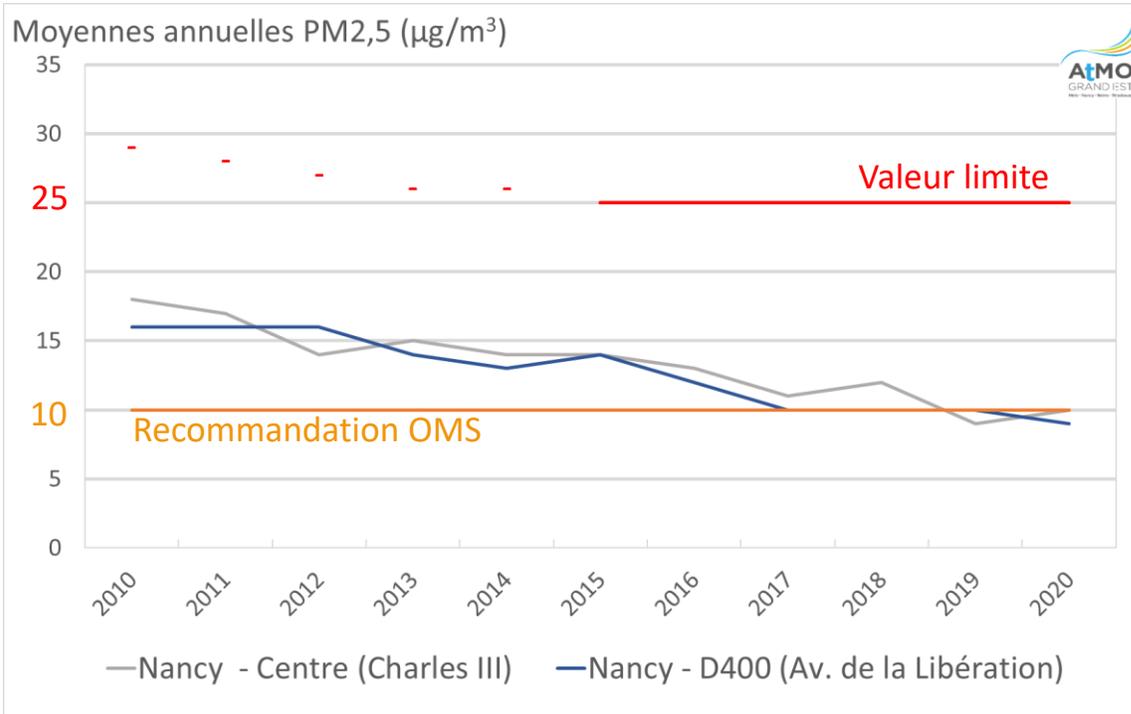


Population exposée à des dépassements de  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne annuelle (recommandation OMS):

- environ 2 200 personnes en 2019
- environ 500 personnes en 2020

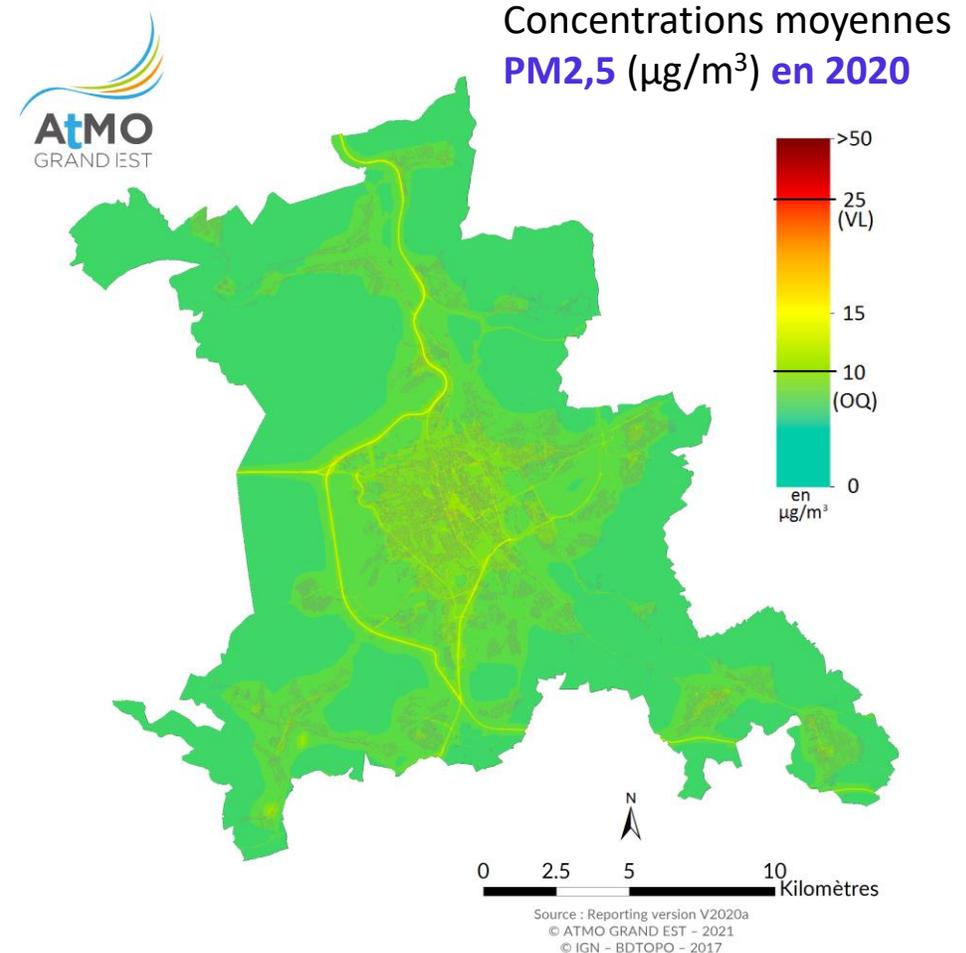
# Que respirons-nous ? Des particules fines, aux concentrations sous le seuil OMS

## PM2.5 : Une baisse de plus de 50 % sur les 10 dernières années



Population exposée à des dépassements de  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne annuelle (recommandation OMS) :

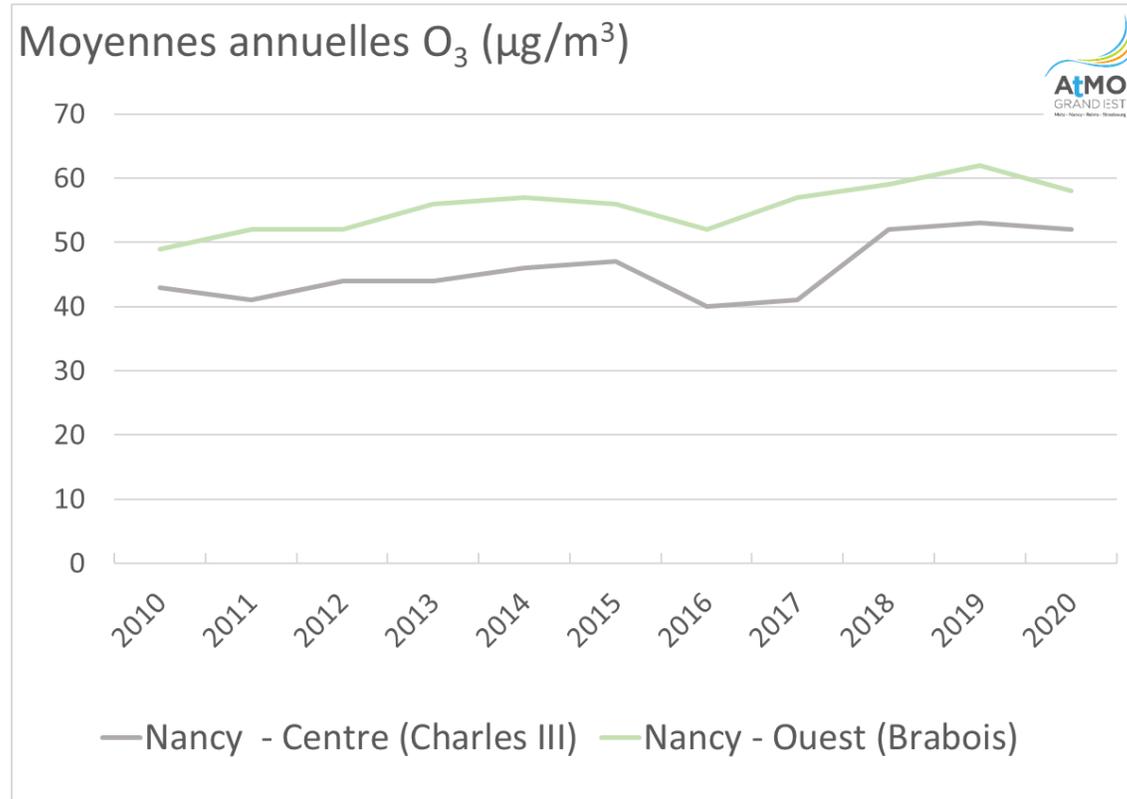
- environ de 4 800 personnes en 2020



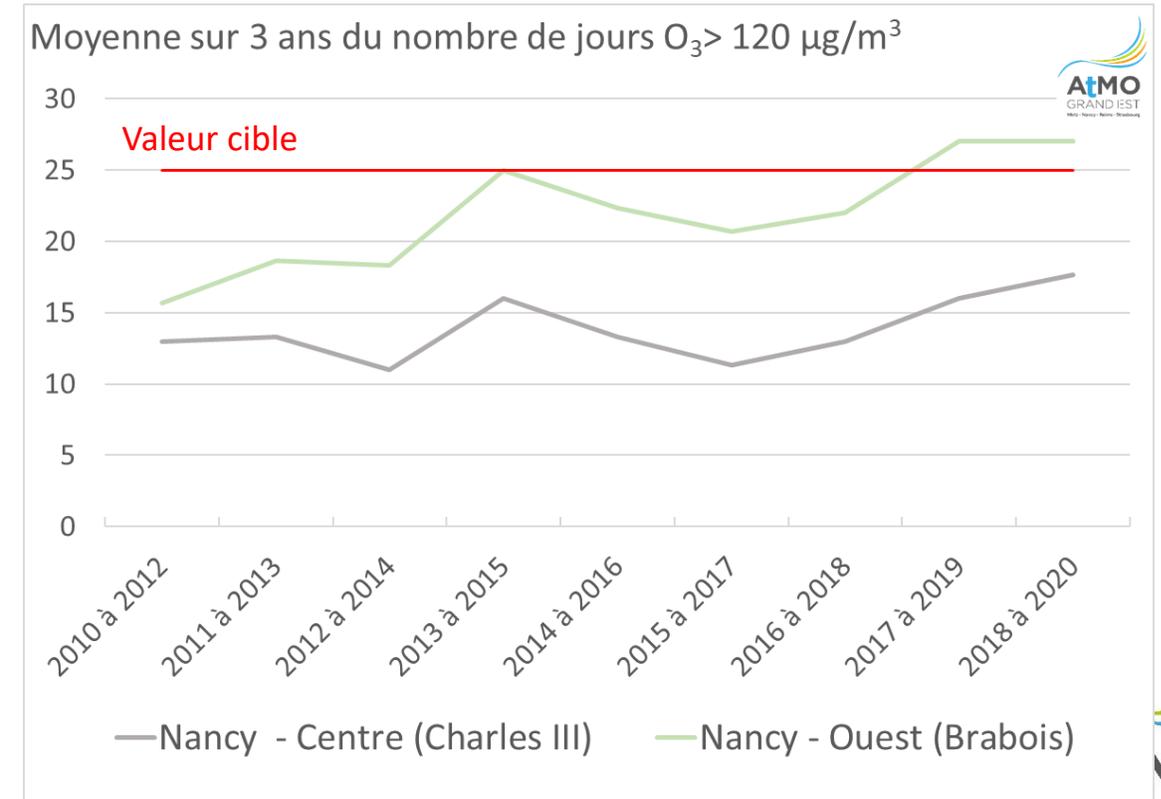
# Que respirons-nous? L'ozone, le polluant de l'été qui augmente avec l'ensoleillement

Deux critères d'évaluation pour ce polluant « secondaire »

1- Concentrations de fond :  
en augmentation



2- Nombre de jours en dépassement de 120 µg/m<sup>3</sup> :  
une tendance à confirmer

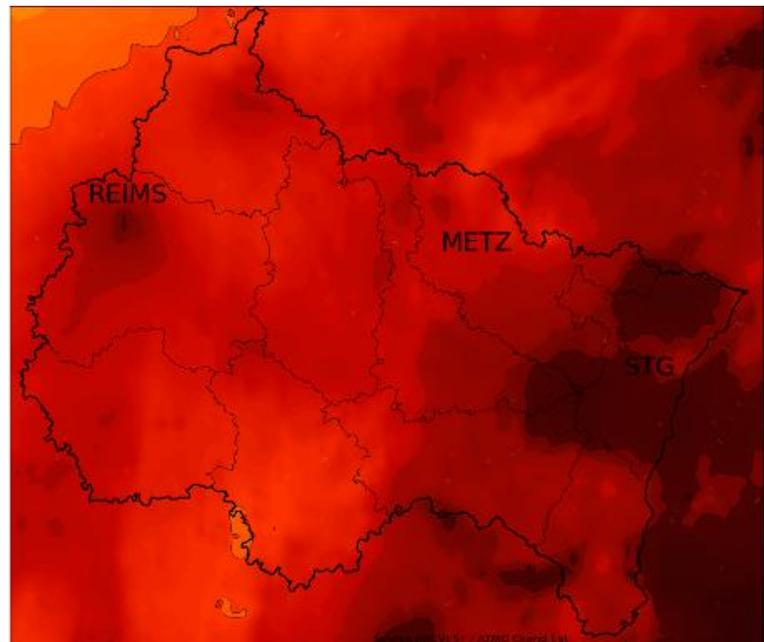


# Et pendant les épisodes de pollution?

**En hiver, des particules / En été, de l'ozone / Au printemps et à l'automne, des particules et de l'ozone**

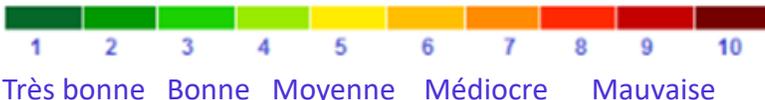
- Cause des épisodes de pollution : émissions anthropiques + conditions météorologiques spécifiques (couches d'air stables, ensoleillement important)
- Les procédures pour épisodes de pollution sont déclenchées : - dans un ou plusieurs départements, - sur un ou plusieurs jours consécutifs

Épisode de pollution aux particules  
22/02- 26/02/2020



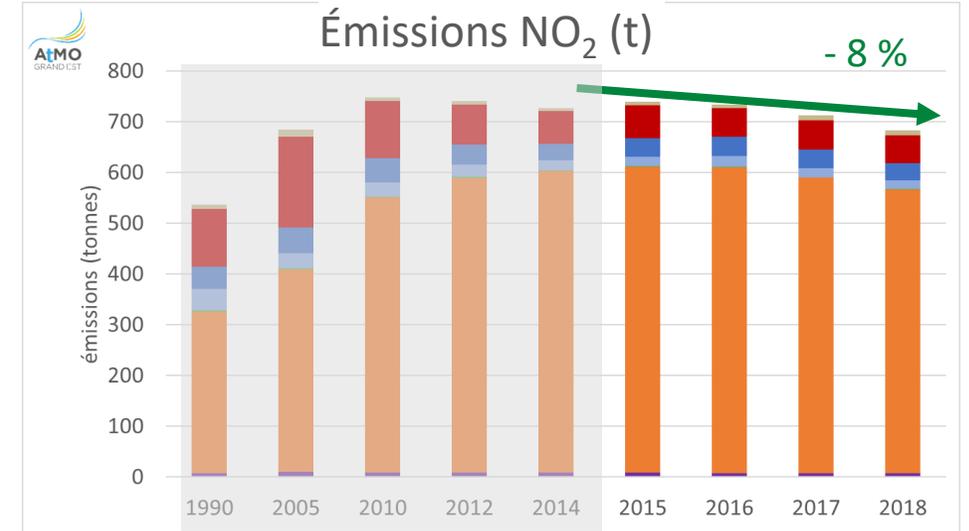
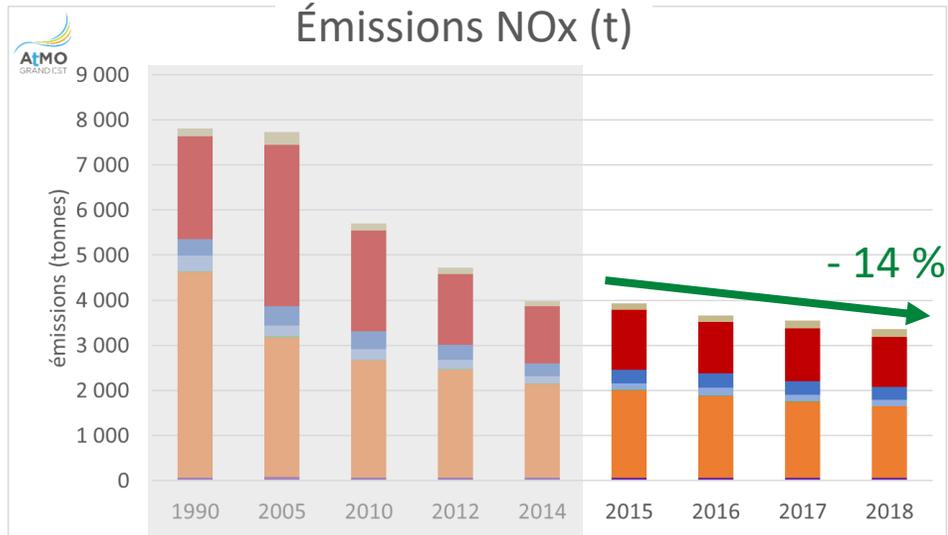
Nombre de jours de procédures en Meurthe et Moselle

	PM10			Ozone		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Procédures d'information et de recommandation	2	4	1	3	2	0
Procédures d'alerte	2	0	2	4	6	0



# Quels sont les contributeurs ? NO<sub>2</sub>, NOx : Le transport, le transport surtout

## Des émissions qui suivent les évolutions technologiques des véhicules

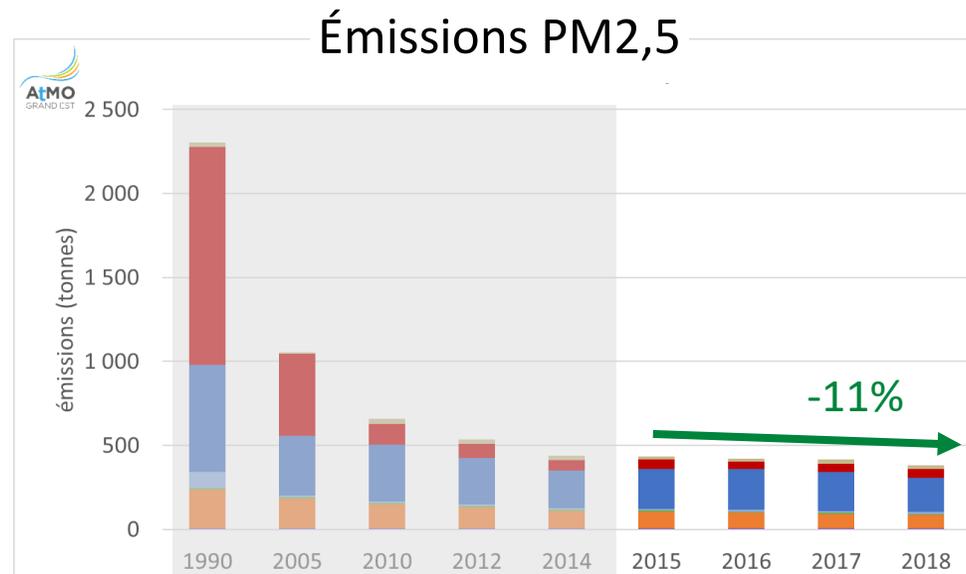
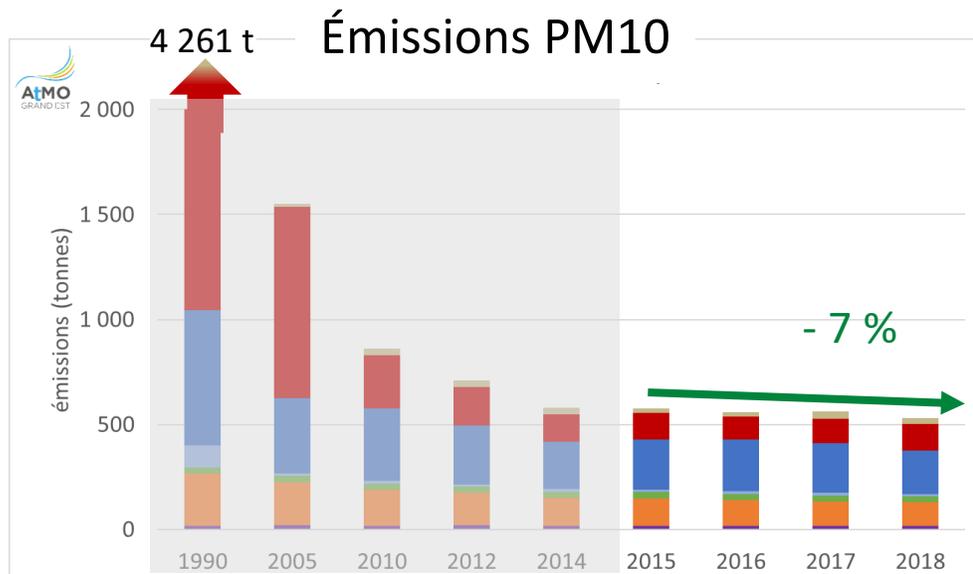


Évolution technologique des moteurs de véhicules => Émissions de NOx en baisse, NO<sub>2</sub> en hausse entre 1990 et 2010

Principaux émetteurs en 2018		NOx	NO <sub>2</sub>	
		% des émissions totales en 2018		
Industrie	Chaleur industrielle	28 %	7 %	Principalement combustibles minéraux solides
	Voitures particulières	22 %	48 %	
Transport	Véhicules utilitaires légers	12 %	27 %	Principalement diesel
	Poids lourds	10 %	6 %	

# Quels sont les contributeurs ? PM10, PM2.5 : les multisourcés

Résidentiel, transport, industrie, agriculture...

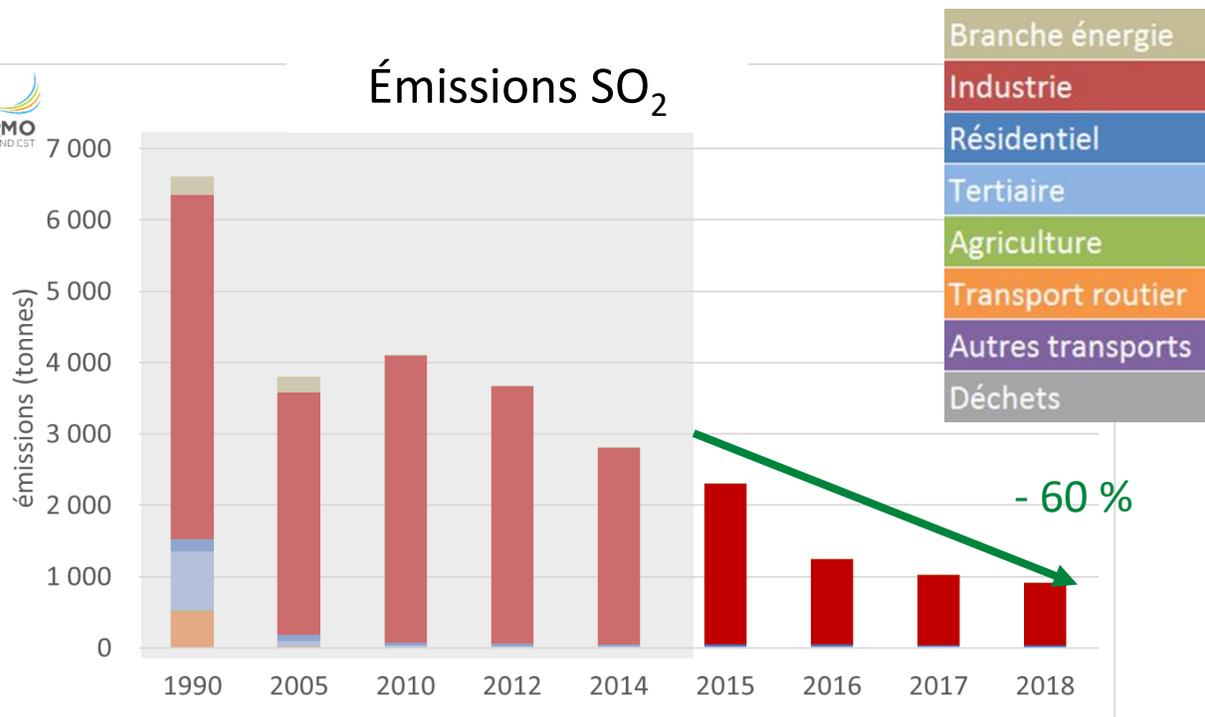


## Principaux émetteurs en 2018

		PM10	PM2.5
		% des émissions totales en 2018	
Résidentiel	Chauffage (principalement bois)	24 %	34 %
Transport	Usure des pneus, freins, routes...	11 %	9 %
	Moteurs véhicules	6 %	9 %
Industrie	Process industriels	15 %	6 %
Agriculture		5 %	2 %
Energie	Chauffage urbain (principalement bois)	4 %	5 %

# SO<sub>2</sub> : des évolutions importantes des branches énergie et industrie

Une tendance à la baisse liée au sous-secteur de la thermique industrielle (fours, incinérateurs)



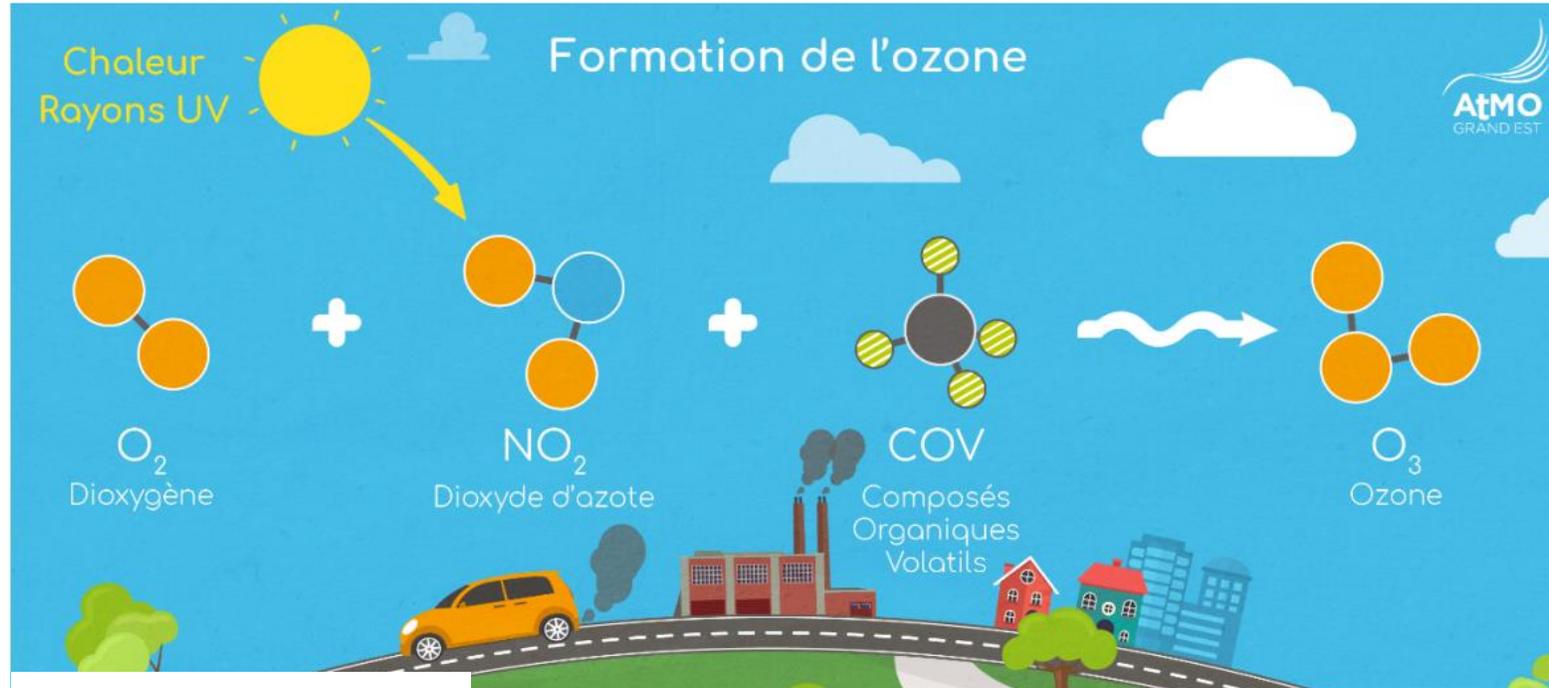
Baisses importantes dans les secteurs Énergie et Industrie

- liées à des fermetures de sites :
  - 1 site de chauffage urbain sur le Grand Nancy entre 2005 et 2010
  - 1 site de production d'électricité entre 2010 et 2012
- liées à des évolutions / améliorations de process industriels observées sur un petit nombre de sites

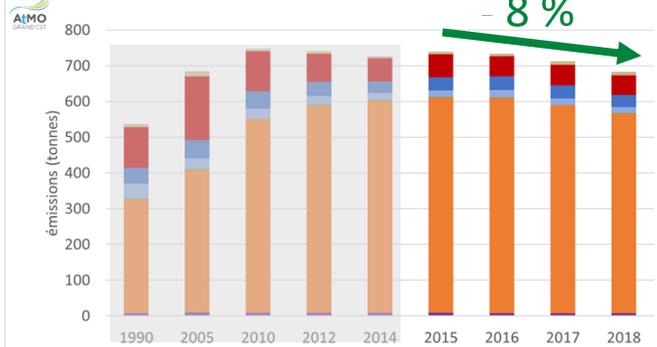
Les émissions 2018 sont à 90 % liées à l'utilisation de combustibles minéraux solides, 5 % de fioul lourd ou domestique

# Quels sont les contributeurs ? L'ozone, le polluant « secondaire » de l'été

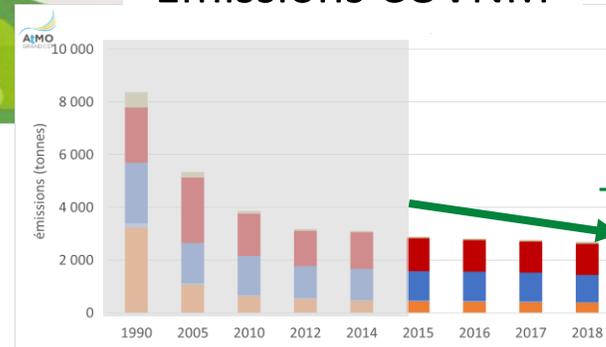
Un ensoleillement et des températures élevés contribuent à la formation d'ozone, même quand les concentrations des précurseurs (NOx, COV, ...) diminuent



Émissions NO<sub>2</sub>

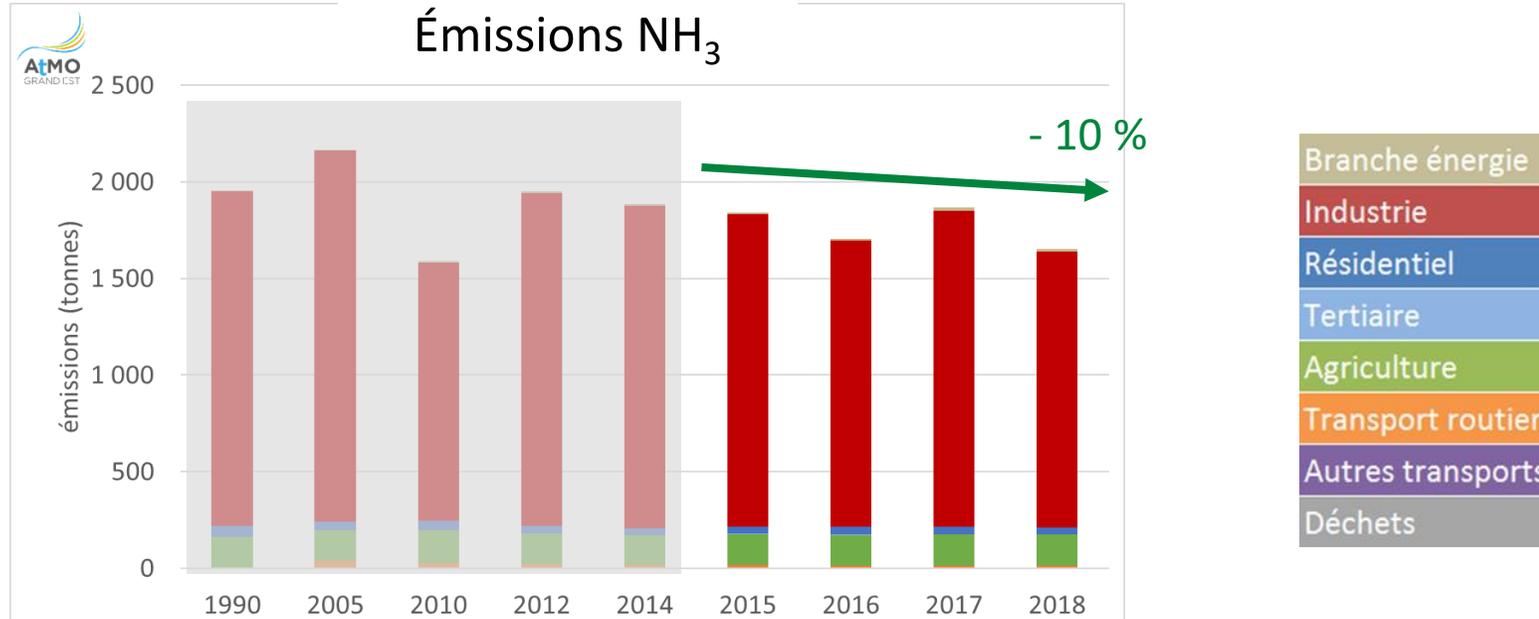


Émissions COVNM



# Quels sont les contributeurs ? L'ammoniac, agricole mais surtout industriel

## NH<sub>3</sub>, un polluant non réglementé mais précurseur de particules



Principaux émetteurs en 2018		NH <sub>3</sub> % émissions totales de 2018
Résidentiel	Chauffage (principalement bois)	2 %
Transport	Principalement moteurs essence	0,5 %
Industrie	Process industriels	86 %
Agriculture	(émissions en hausse entre 2015 et 2018 : + 4 %)	10 %
Energie	Chauffage urbain (principalement bois)	4 %

# Les objectifs 2030 PREPA et SRADEET sont atteignables. Attention à porter au NH<sub>3</sub>

Les objectifs sont en émissions et l'année de référence est 2005.

Polluants	PREPA		SRADEET	Position du territoire en 2018 par rapport à 2005 et évaluation de l'atteinte des objectifs PREPA					
	Objectifs (base 2005)			Métropole Grand Nancy	et Madon	CC Sel et Vermois	Grand Couronné	CC Bassin de Pompey	PPA Nancy
	2020	2030	2030						
PM2.5	- 27%	- 57%	- 56%	- 63%	- 59 %	- 64 %	- 30 %	- 44 %	- 61 %
NOx	- 50%	- 69%	- 72%	- 44 %	- 43 %	- 77 %	- 89 %	- 47 %	- 56 %
SO <sub>2</sub>	- 55%	- 77%	- 84%	- 59 %	- 46 %	- 87 %	- 74 %	- 68 %	- 76 %
COVNM	- 43%	- 52%	- 56%	- 55 %	- 42 %	- 44 %	- 26 %	- 39 %	- 49 %
NH <sub>3</sub>	- 4%	- 13%	- 14%	- 28 %	+ 19 %	- 13 %	+ 0 %	+ 6 %	- 24 %

Code couleur du tableau

xx % : Objectifs 2020 et 2030 non atteints

xx % : Objectifs 2020 atteints, des efforts encore à faire pour atteindre les objectifs 2030

xx % : Objectifs 2020 et 2030 atteints

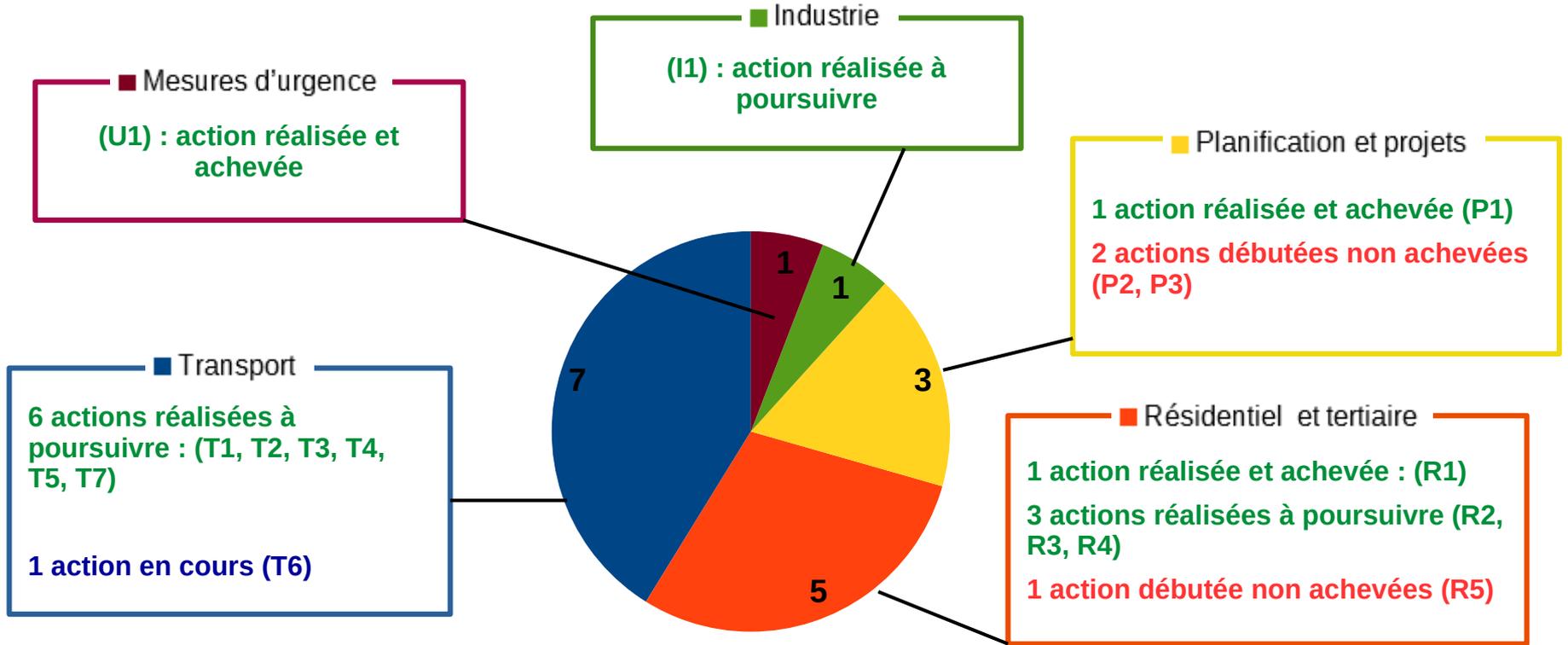
PREPA : Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques

SRADEET : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

Source: [Observatoire Climat air énergie](#)



# Comment a-t-on agi pour améliorer la qualité de l'air ? (DREAL)



**76 % des actions réalisées / 65 % des actions à poursuivre / 3 actions débutées non achevées**

## Action R1 : réaliser une enquête-chauffage

- Action de mobilisation
- Action sans effet immédiat sur la qualité de l'air
- **Enquête téléphonique « bois énergie »**
  - réalisée en octobre 2018
  - programme Interreg ATMO VISION
- **But :**
  - évaluer les spécificités du système de chauffage
  - estimer l'impact des modes de chauffage présents sur les émissions

### Bilan :

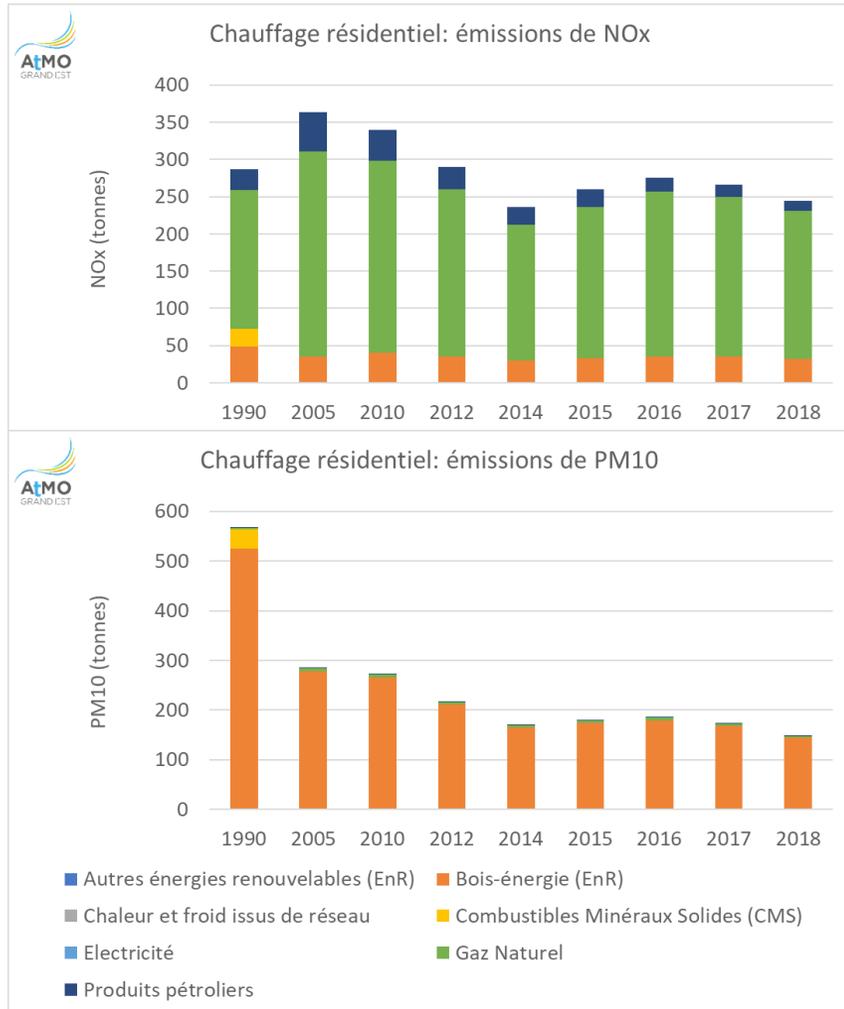
- (+) Action pertinente – meilleure connaissance / sources de pollution
- (-) Efficacité non quantifiée (action de mobilisation)

→ A l'avenir : définir impact du chauffage bois / mix énergétique → Action de réduction des émissions



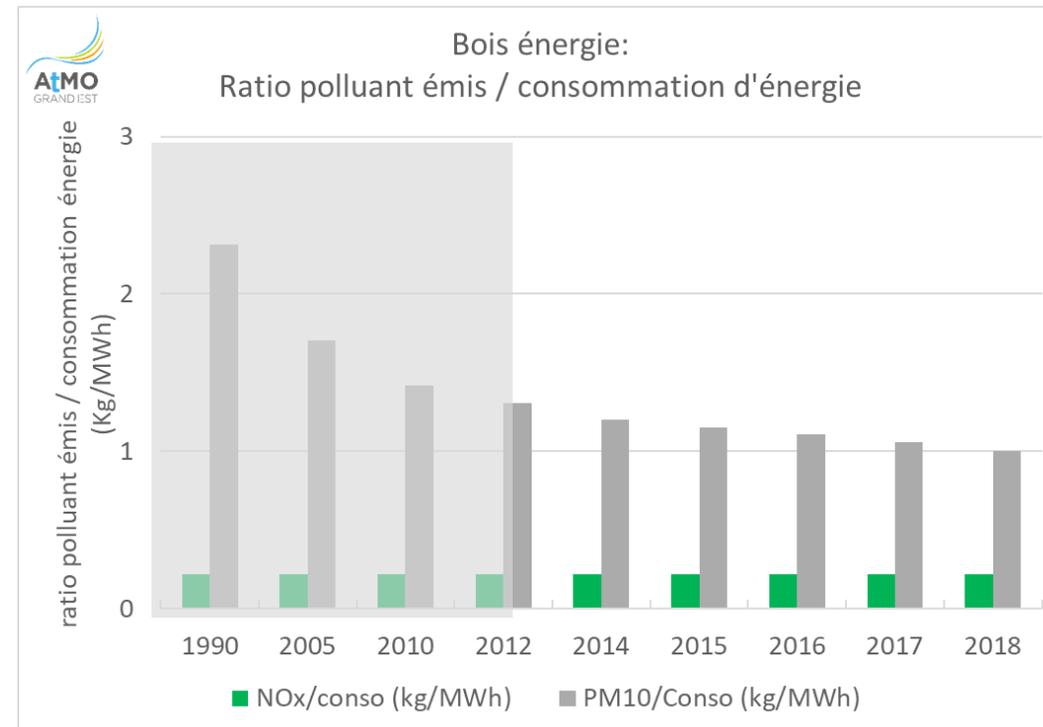
# Chauffage résidentiel : 6 % de l'énergie consommée est issue du bois-énergie

## Émissions correspondantes en 2018 : 10 % des NOx, 93 % des PM du chauffage résidentiel



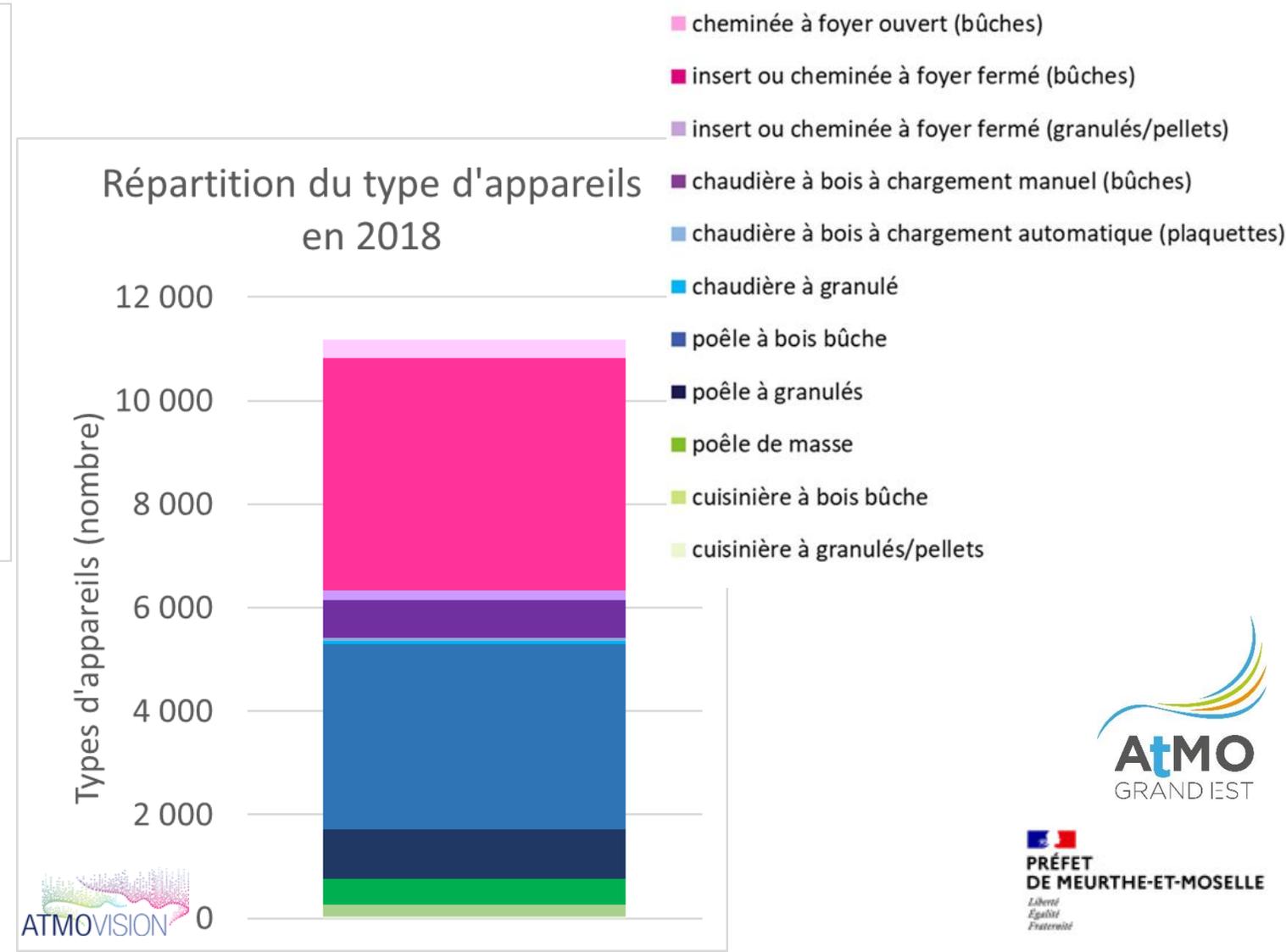
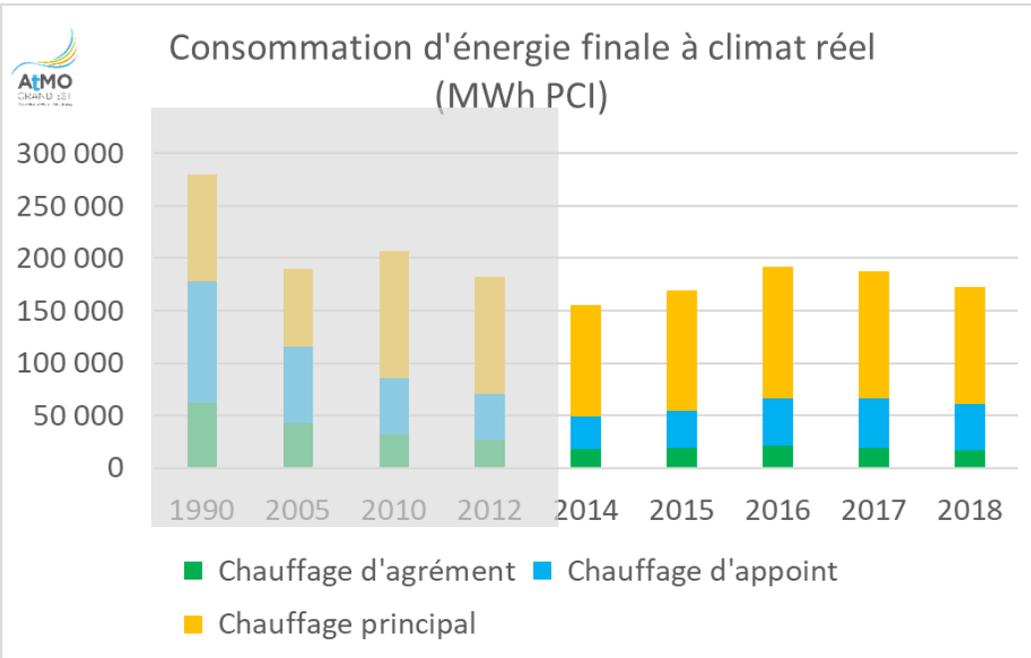
La bûche est le bois-énergie le plus utilisé (99% de l'énergie et des émissions du bois énergie) sur PPA Nancy, comme dans le Grand Est.

**Les appareils de chauffage sont de plus en plus performants :** Les émissions de PM10 diminuent depuis 1990 par rapport à l'énergie consommée par le chauffage au bois. Mais pas les NOx.



# Le bois-énergie est principalement utilisé pour le chauffage principal

Les principaux modes d'utilisation sont l'insert, la cheminée fermée et le poêle à bûches



## Action I1 : Informer les exploitants de chaufferies et les organismes de contrôles sur la réglementation relative aux émissions des chaudières

- Action de sensibilisation
- Action sans effet immédiat sur la qualité de l'air

### Actions mises en œuvre :

- Révision des modalités de fonctionnement des ICPE selon la directive IED (2016-2018)
- Approbation d'arrêtés préfectoraux complémentaires pour les épisodes de pollution (2017-2018)
- Renforcement des critères de sélection des ICPE en zone PPA & inspections ciblées
- Réunion d'information DREAL-CCI 54 sur la réglementation LCP (02/2018)

### Bilan :

- (+) Permet une mise en application plus rapide des nouvelles réglementations
- (-) Efficacité non quantifiée (action de sensibilisation)

# Évaluation de l'action de renforcement des mesures d'urgence (DREAL & MGN)

## Action U1 : Renforcer les actions restrictives en cas de pic de pollution

**But de la circulation différenciée :** limiter la durée et l'ampleur des épisodes de pollution en interdisant la circulation des véhicules les plus polluants

- Mesure temporaire appliquée uniquement lors des pics de pollution
- Mesure sans impact global à l'année mais impact potentiel sur les populations soumises à dépassement

Exemple de l'effet de la circulation différenciée à Strasbourg

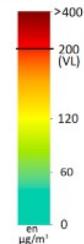
Évolution du maximum horaire

Population vivant dans une zone où la qualité de l'air s'est...			
	d'au moins	pour	
Améliorée	2 µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub>	348 000 personnes
Améliorée		PM10	58 300 personnes
Dégradée		O <sub>3</sub>	6 500 personnes
Améliorée	5 µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub>	229 400 personnes
Améliorée		PM10	4 200 personnes
Dégradée		O <sub>3</sub>	500 personnes
Améliorée	10 µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub>	71 500 personnes
Améliorée		PM10	100 personnes
Dégradée		O <sub>3</sub>	-

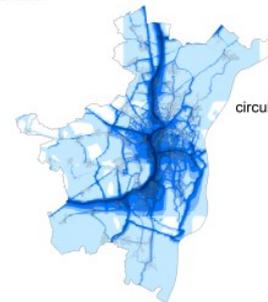
Maximum journalier en NO<sub>2</sub> du 25 juillet 2019 avec circulation différenciée



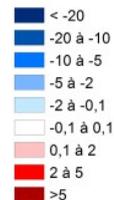
Maximum journalier en NO<sub>2</sub> du 25 juillet 2019



Maximum journalier en NO<sub>2</sub> du 25 juillet 2019 sans circulation différenciée



Différence liée à la mise en place de la circulation différenciée en µg/m<sup>3</sup>



Source : © ATMO GRAND EST - 2019, modélisation V2019a

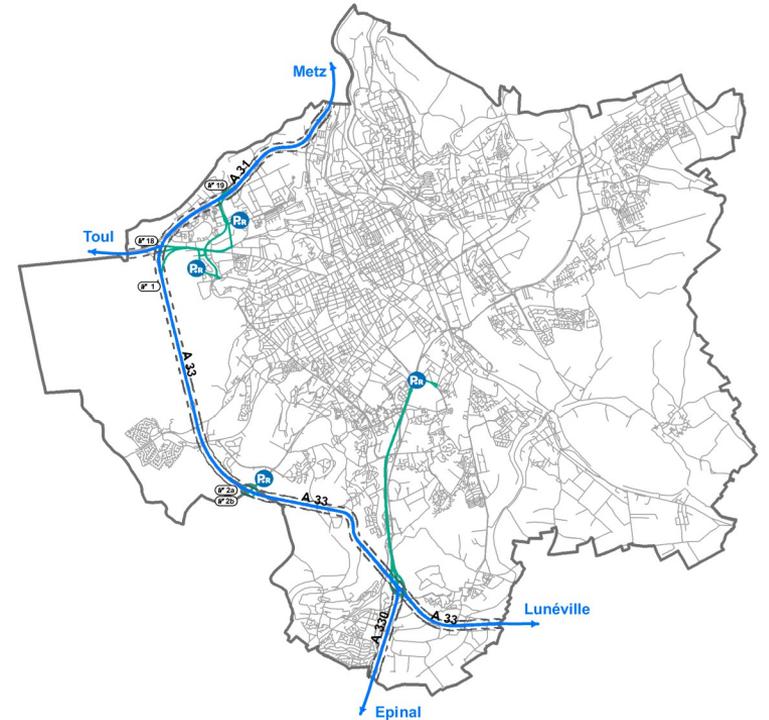
# Évaluation de l'action de renforcement des mesures d'urgence (DREAL & MGN)

## Action U1 : Renforcer les actions restrictives en cas de pic de pollution

### Circulation différenciée à Nancy :

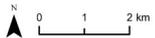
- Arrêté en vigueur à partir du **1<sup>er</sup> juin 2021** : vignettes 0, 1, 2 et 3 autorisées
- Mise en application dès le **2<sup>ème</sup> jour de la procédure d'alerte**
- Application entre **6h et 20h** uniquement

2018	2019	2020
X	Il y aurait eu 2 déclenchements : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pic d'ozone - épisode de 5 jours (26-30 juin)</li> <li>• Pic d'ozone - épisode de 3 jours (24-26 juillet)</li> </ul>	X



### Légende

- Axes autoroutiers non concernés par la restriction
- Voies autorisées pour rejoindre les parkings relais
- R depuis les sorties d'autoroute les plus proches



# La circulation différenciée sur la Métropole

## Concerter et construire avec les habitants

2 décembre 2019 > 2 février 2020

Près de **570 contributions**  
dont 70% de grands nancéiens  
et 98% de particuliers

L'acceptation de la circulation  
différenciée par la majorité des citoyens  
repose sur les mesures  
d'accompagnement

De nombreuses modifications  
dans l'arrêté et sa mise en  
application

## Informier et accompagner

Moins s'exposer

- 1/ Site internet du Grand Nancy
- 2/ Mails sur les gestes pour protéger sa santé (inscription en ligne)



Alerte circulation différenciée

SMS et/ou mail la veille du déclenchement et de  
l'arrêt  
Inscription en ligne

Gratuité des transports en commun  
pendant les jours de circulation différenciée

Sensibiliser

En amont avec l'étude Casp'air



# Évaluation des actions de planification (DREAL)

## Action P2 & P3 : Porter à connaissance :

- (P2) définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les documents d'urbanisme
- (P3) définir les attendus relatifs à la qualité de l'air à retrouver dans les études d'impacts

### → Action de sensibilisation

→ Action sans effet immédiat sur la qualité de l'air

### Tâches fixées par le PPA :

- (P2) : Sensibiliser la collectivité à l'intérêt de prendre en compte la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme
- (P3) : Intégrer la qualité de l'air dans les études d'impact

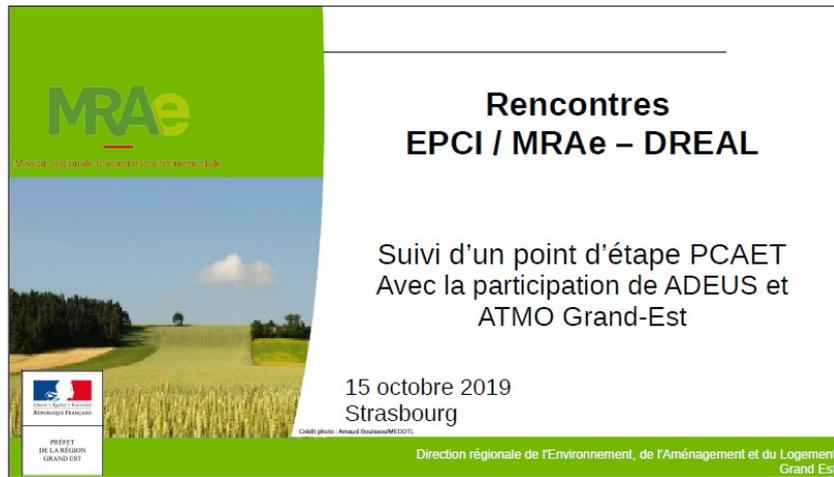
### Bilan :

(+) Evolution des pratiques et méthodes en faveur de la qualité de l'air

(-) Efficacité non quantifiée (action de sensibilisation)

Action encore peu avancée sur le territoire

## Réunion de sensibilisation : un temps fut consacré au sujet « qualité de l'air et étude d'impact »



The flyer features a green header with the MRAe logo and the text 'MRAe - Mieux réguler l'usage de l'air en milieu rural'. Below the header is a photograph of a rural landscape with a dirt road, trees, and a field. In the bottom left corner, there is a logo for the Prefecture of Meurthe-et-Moselle. In the bottom right corner, there is a logo for the Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand Est.

**Rencontres  
EPCI / MRAe – DREAL**

Suivi d'un point d'étape PCAET  
Avec la participation de ADEUS et  
ATMO Grand-Est

15 octobre 2019  
Strasbourg

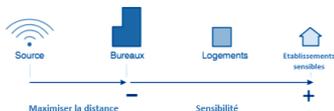
Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
Grand Est

# Projet d'urbanisme de la Métropole du Grand Nancy

## PLUi-HD

- En ville, la QA est fonction du **trafic** mais aussi de la **configuration des rues** et des **formes urbaines** (architecture de quartier, végétalisation,...)
  - Lois SRU et Grenelle : intégration de la QA dans les documents d'urbanisme
- Métropole du Grand Nancy : **Révision du PLUi-HD en cours** (2019-2023)
- Rédaction de **préconisations** qualité de l'air dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation Adaptation au Changement Climatique ou Mobilités

### Stratégie d'implantation des programmes

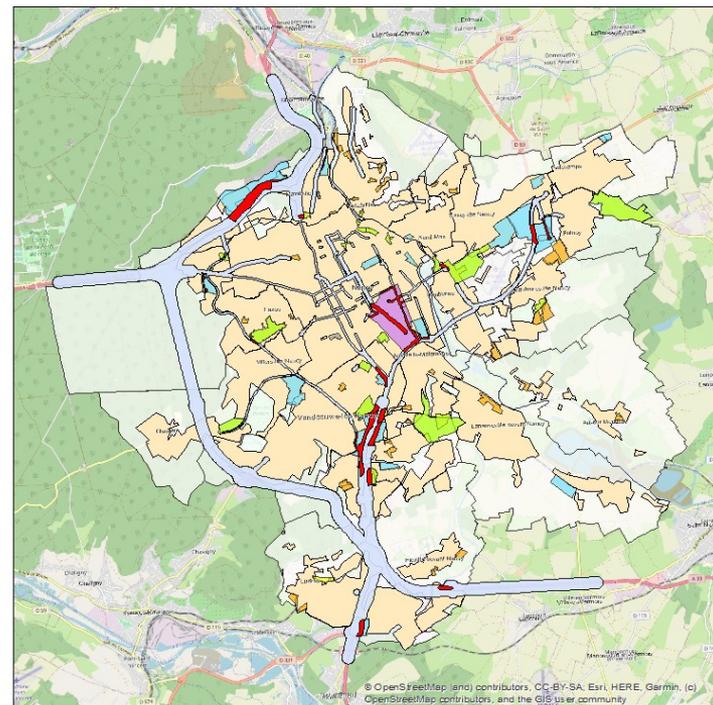


### Concernant les établissements sensibles :

1. Éviter leur implantation à moins de :

- > 150 mètres de l'A33, de l'A330 et de l'A31
- > 50 mètres de la D674
- > 25 mètres des routes de centre-ville situées en zone rouge/orange

- Réalisation d'une **'Carte de sensibilité Air'** pour l'aménagement du territoire du Grand Nancy
- Intégration dans les documents du PLUi-HD (dont règlement ?)



### Légende

Territoire du Grand Nancy	Vocation "Economie"
Zone urbanisée	Vocation "Equipement"
Zones tampon	Vocation "Habitat"
Zone de vigilance	Vocation "Mixte"
Vocation indéfinie	Vocation "Tertiaire"

## Action T1 : développer les plans de déplacements

→ Action ayant un effet immédiat sur la qualité de l'air

### Estimations 2015 du PPA :

**Gain de NOx de 17 131 kg – Gain de PM10 de 3 487 kg**  
**Gain en PM2,5 de 2138 kg**

### Tâches prévues par le PPA :

- Mise en œuvre de plans déplacements enseignement (PDES)
- Promotion de plans de déplacements étudiants (PDétudiant)
- Mise en place de plans de déplacements entreprises et inter-entreprises (PDE et PDIE)
- Promouvoir les plans de déplacements de l'administration (PDA)

**Effet réel sur la qualité de l'air :**

Données insuffisantes pour quantifier l'effet de l'ensemble de l'action sur la qualité de l'air

- PDES : projet de la ville de Nancy avec **3 écoles**
- PDE : **projet en cours** par le CCPSV
- PDIE :
  - **5** avec charte mis en œuvre sur le territoire de la MGN
  - **Projet** de la CCPB d'un PDIE sur son territoire (40aine de structures inscrites dans cette démarche)
- PDA :
  - **1 existant** de la MGN
  - **4 en cours de réflexion** (CCPSV, CCBP, CD54, CCMM)

### **Bilan :**

**(+)** Action pertinente – impact potentiel important / changements de comportements

**(-)** Efficacité de la mesure difficile à quantifier – projets à pérenniser

→ Modifier les indicateurs pour permettre une meilleure quantification des gains en émissions

# Évaluation des actions du secteur des transports (DREAL)

## Exemple du plan des mobilités des agents de la CCPSV :

- Enquête de mobilité réalisée par 30 agents

### Profil de mobilité – fiche identité

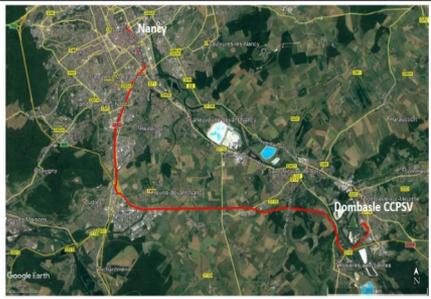
Agent : **MONSIEUR MARTIN**  
 Adresse : 10 rue de .....

Planning horaires du poste (approximativement):

	Lundi	Mardi	Mercredi	Judi	Vendredi
<b>Matin</b>	8h00	8h00	8h00	8h00	8h00
<b>Soir</b>	16h30	16h30	16h30	16h30	16h30

Contraintes familiales (jours où vous êtes obligé de d'utiliser votre voiture) : **mercredi**

Cartographie du déplacement :



**Caractéristiques du déplacement**

- Mode de transport principal : **voiture particulière**
- Mode de transport secondaire utilisé (s'il existe) : **aucun**
- Distance aller-retour domicile-travail : **47 km**
- Coût journalier (si voiture, uniquement carburant) : **4,94 €**
- Emissions de CO2 : **5,26 kg**
- Durée estimative du déplacement : **22 minutes**

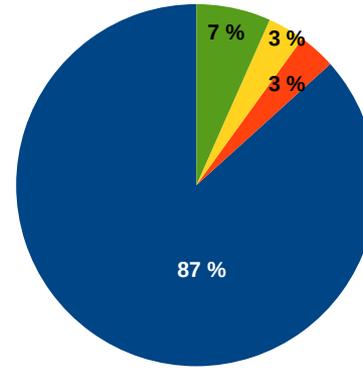
**Synthèse annuelle :**

- Distance domicile-travail : **10 575 km**
- Coût annuel (si voiture, uniquement carburant) : **1 110,4 €**
- Emissions de CO2 (t) : **1,18 tonnes**

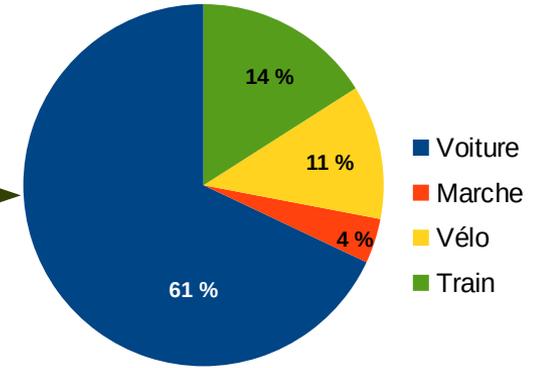
**Éléments de comparaison**

*En 1 an, tu auras effectué un aller-retour au pôle Nord avec ta bagnole !*

### Diagnostic global



### Propositions alternatives de déplacements domicile-travail



Émissions globales de CO2 par an : **23,9 tonnes / an**

Émissions globales de CO2 par an : **19,9 tonnes / an**

**Économie de 4 tonnes de CO2 par an**

# **GRENELLE**

DES MOBILITÉS EN LORRAINE



**1 JUILLET 2019**

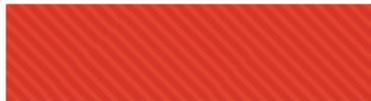
2 ANNEES DE TRAVAUX

3 PHASES · mobiliser, préparer, concerter



# **GRENELLE**

DES MOBILITÉS EN LORRAINE



1 JUILLET 2019

2 ANNEES DE TRAVAUX

3 PHASES · mobiliser, préparer, concerter



# GRENELLE

DES MOBILITÉS EN LORRAINE

**MARS 2021 : SOCLE CONSENSUEL**

PHASE N°4 : METTRE EN ŒUVRE

# GRENELLE

**NEUF ENGAGEMENTS  
POUR LES MOBILITÉS  
EN LORRAINE**



# GRENELLE

DES MOBILITÉS EN LORRAINE



## ENGAGEMENT N°1

Doter la Lorraine d'un **réseau d'infrastructures de mobilités** à la hauteur des enjeux de moyen terme et préparer les étapes ultérieures

## ENGAGEMENT N°2

### LE RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN

Jouer collectif pour porter un projet lorrain et transfrontalier

## ENGAGEMENT N°3

### AUTOUR DU RÉSEAU EXPRESS MÉTROPOLITAIN

S'appuyer sur les gares pour irriguer tous les territoires

**Grand Est**  
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE

*L'Europe s'invente chez nous*

**Grand Est**  
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE  
*L'Europe s'invente chez nous*

sillon  
lorrain  
pôle métropolitain  
européen

Avec la participation de  
**PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST**  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

# GRENELLE

## NEUF ENGAGEMENTS

## POUR LES MOBILITÉS

## EN LORRAINE



agape  
LORRAINE  
agence lorraine de développement durable

ADUR  
AGENCE D'URBANISME  
D'AMÉNAGEMENT ET DE MOBILITÉ

SCALEN  
SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT  
URBAIN DE LA LORRAINE

# GRENELLE

DES MOBILITÉS EN LORRAINE



## ENGAGEMENT N°4

### DES MOBILITÉS LISIBLES

Harmoniser et innover pour faire simple

## ENGAGEMENT N°5

### DES MOBILITÉS POUR TOUS

Amener la mobilité pour mieux accompagner les moins mobiles

## ENGAGEMENT N°6

### À VÉLO OU À PIED

Changer de braquet pour faciliter le quotidien

## ENGAGEMENT N°7

### LA VOITURE PARTAGÉE

Massifier l'usage pour réduire la congestion et la pollution

# GRENELLE

## NEUF ENGAGEMENTS

## POUR LES MOBILITÉS

## EN LORRAINE



# **GRENELLE**

DES MOBILITÉS EN LORRAINE



## **ENGAGEMENT N°4** **DES MOBILITÉS LISIBLES**

Harmoniser et innover pour faire simple

## **ENGAGEMENT N°5** **DES MOBILITÉS POUR TOUS**

Amener la mobilité pour mieux accompagner les moins mobiles

## **ENGAGEMENT N°6** **À VÉLO OU À PIED**

Changer de braquet pour faciliter le quotidien

## **ENGAGEMENT N°7** **LA VOITURE PARTAGÉE**

Massifier l'usage pour réduire la congestion et la pollution

**4.1-** Calculateur d'itinéraires Fluo.eu  
> les 5 intercos du PPA parties prenantes

**6.3-** Gares de Varangéville et Dombasle  
> chacune 20 000 hab. à 15' à vélo, 3500  
hab. à 15' à pieds, 280 000 voyageurs/an

**7.3-** Modèle de PDIE : NB-tech.fr à Brabois

# GRENELLE

DES MOBILITÉS EN LORRAINE



## ENGAGEMENT N°8

### MOBILITÄTEN · MOBILITÉS · MOBILITÉITS

Favoriser les initiatives transfrontalières pour une stratégie commune

## ENGAGEMENT N°9

### FRET ET LOGISTIQUE

Coopérer et financer pour fluidifier et décarboner

**Grand Est**  
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE

*L'Europe s'invente chez nous*

**Grand Est**  
ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE  
*L'Europe s'invente chez nous*

sillon  
lorrain  
pôle métropolitain  
européen

Avec la participation de  
**PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST**  
Liberté  
Égalité  
Fraternité

# GRENELLE

## NEUF ENGAGEMENTS

## POUR LES MOBILITÉS

## EN LORRAINE



agape LORRAINE  
agence d'urbanisme et de développement durable

AGURATI  
AGENCE D'URBANISME  
PLANNING ET MOBILITÉ

SCALEN  
SCÉNARIO DE DÉVELOPPEMENT  
URBAIN ET MOBILITÉ

# GRENELLE

DES MOBILITÉS EN LORRAINE

MARS 2021 : SOCLE CONSENSUEL

**PHASE N°4 : METTRE EN ŒUVRE**  
· à partir de septembre 2021

Document disponible sur [www.grandest.fr/competences/transport-deplacement/](http://www.grandest.fr/competences/transport-deplacement/)

# GRENELLE

**NEUF ENGAGEMENTS  
POUR LES MOBILITÉS  
EN LORRAINE**



# Lancement phase 2 d'évaluation du PPA (DREAL)

## Enquête : Une évaluation avec les parties prenantes du PPA

### Questionnaire en trois parties :

- Partie 0 : identifier la personne interrogée
- Partie A : évaluer le regard porté sur les actions des porteurs et co-porteurs
- Partie B : Avis sur le PPA, sa gouvernance, son contenu, sa connexion avec les autres plans d'actions

**EXEMPLE**

Le niveau d'ambition des actions est-il adapté aux enjeux de présence ?

- Oui tout à fait
- ...
- Non pas vraiment
- Sans avis
- ...

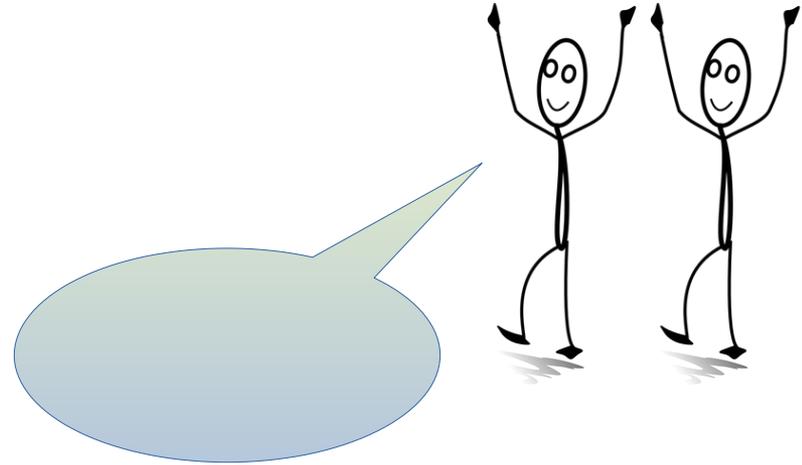
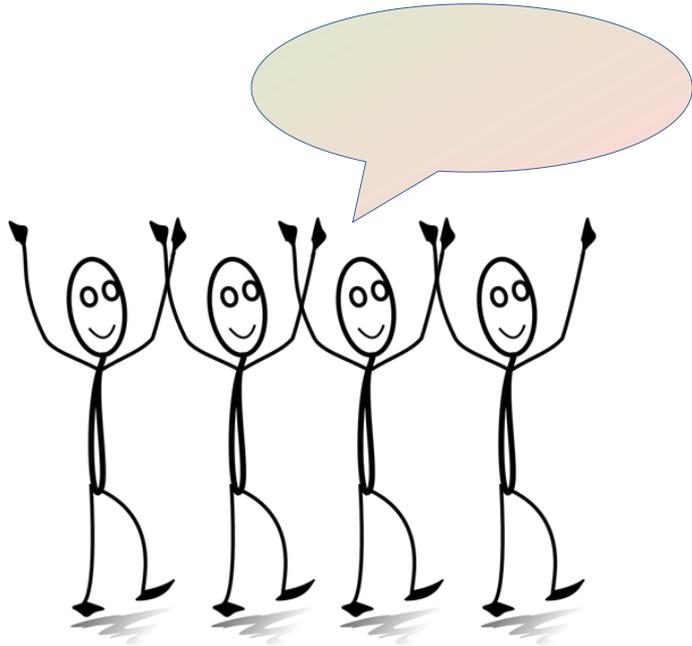
Comment jugez-vous la gouvernance globale du PPA ainsi que le fonctionnement de ses instances de suivi ?

- Très satisfaisant
- ...
- Moyennement satisfaisant
- ...

**EXEMPLE**

→ Il vous est demandé de contribuer pour consolider notre vision partagée et nos attentes.

# Temps d'échange sur l'évaluation du PPA



# Renforcement de la qualité de l'air dans les PCAET (DREAL)

(Art. 85 - loi LOM du 24 décembre 2019 )

EPCI > 100 000 hab :

◆ Métropole du Grand Nancy \*\*

et EPCI > 20 000 hab dont le territoire est couvert tout ou partie par un PPA :

- ◆ CC Bassin de Pompey \*
- ◆ CC Pays Sel Vermois \*\*
- ◆ CC Moselle et Madon \*

\* : PCAET engagé

\*\* : PCAET non engagé



**Un plan d'action pour l'air**  
(→ à réaliser avant le 01/01/2022)

Comprenant :

- des actions → réduction des émissions et concentration de polluants atmosphériques
- une étude : zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m)

## Le plan d'action pour l'air : Atteindre des objectifs biennaux (à compter de 2022)

➔ **en émissions** : atteindre à minima les objectifs de réduction prévus par le PREPA à 2030 (2005 pour référence)

	Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	Composés organiques volatils non méthaniques (COVnM)	Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	Particules fines (PM <sub>2.5</sub> )
2020	-55%	-50%	-43%	-4%	-27%
2025	-66%	-60%	-47%	-8%	-42%
2030	-77%	-69%	-52%	-13%	-57%

➔ **en concentrations** : respecter les normes réglementaires le plus rapidement possible, et au plus tard en 2025

=> Respecter les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 du CE

- Préconisation : prendre en compte que les notions de **valeurs-limites** et de **valeurs cibles** pour la santé humaine.
- Pour PM<sub>10</sub> et PM<sub>2.5</sub>, en accord avec l'objectif 15 du SRADDET : prendre en compte les **lignes directrices OMS** à l'horizon 2030

## Le plan d'action pour l'air

→ **Une étude sur l'opportunité de créer une zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m) sur tout ou partie du territoire**

**Soit une « Étude d'opportunité »**

- démontrer l'intérêt de la création d'une ZFE-m : objectifs du plan d'action non atteints sans la mise en place d'une ZFE-m.
- exposer les bénéfices environnementaux et sanitaires attendus
- peut être réalisée sur un périmètre regroupant plusieurs EPCI

**Soit une « Étude réglementaire » (article L. 2213-4-1 du CGCT)**

- permet ZFE-m avec contrôle + éventuellement sanctions automatisées

+ **Projet de loi Climat et Résilience / Article 25**

- **Mise en place des zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) aux agglomérations métropolitaines de plus 150 000 habitants d'ici le 31 décembre 2024 => Métropole du Grand Nancy**

## ZFE-mobilité : de quoi parle-t-on ?

Qu'est-ce qu'une ZFE-m ?	Quelles modalités ?
<p><b>Zone :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- où la <b>circulation des véhicules les plus polluants est restreinte de manière pérenne</b></li><li>- selon des <b>modalités</b> spécifiques définies par la <b>collectivité</b></li><li>- avec l'objectif de réduire les émissions de polluants atmosphériques [...] et <b>d'améliorer la qualité de l'air et la qualité de vie.</b> (*)</li></ul>	<p><b>Périmètre :</b> « sur tout ou partie du territoire de la commune ou de l'EPCI » (plusieurs périmètres possibles) inclusion des autoroutes possible (accord Etat)</p> <p><b>Durée</b></p> <p><b>Temporalité :</b> permanente ou périodes (journée/semaine/année)</p> <p><b>Véhicules concernés :</b> catégories (VP, VUL, PL...) &amp; niveau de restriction (Crit'Air) par catégories</p> <p><b>Dérogations, contrôle...</b></p>

(\*) Source : Document d'accompagnement pour mettre en œuvre une zone à faibles émissions mobilité - Ministère de la Transition écologique)

# ZFE-mobilité sur le Grand Nancy

## 2018 - AAP « ZFE » de l'ADEME :

- 2019 : Grand Nancy lauréat avec la Ville de Nancy et signature convention
  - Aide ADEME de 70 k€ pour préfiguration et concertation
- Etude estimée à 130 k€ (participation de la Ville de Nancy 20 k€)
- **Accompagnement des politiques mobilités** (piétonisation, vélo, stationnement, TC...)
- Cahier des charges en cours pour une étude de **préfiguration**

## Concertation :

- a minima à part égale avec les aspects techniques
  - déterminante pour l'acceptabilité de la mesure
  - inclut les communes voisines, les parties prenantes et le grand public
- en l'associant le plus possible aux décisions → projet de mutualisation de l'étude  
Avec les territoires voisins

**Gouvernance** : maires et territoires voisins, gestionnaires d'infrastructures à définir

## CONCERTATION

### ASSOCIER

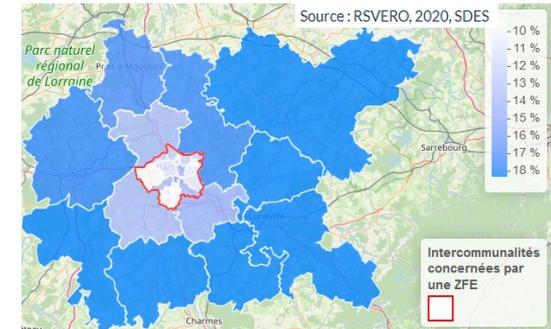
Etat : Préfecture / DDT54 / DREAL  
Région Grand Est / CD 54  
SNCF  
AOM bassin de vie  
Réseaux de transport

Habitants (MGN et bassin de vie),  
C3D

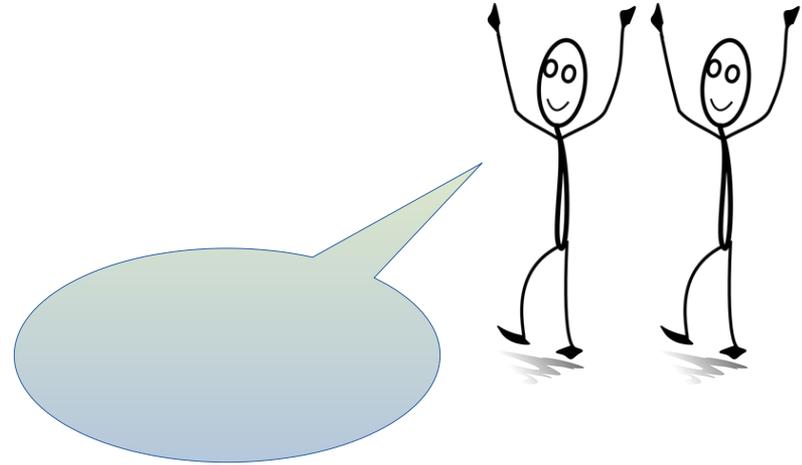
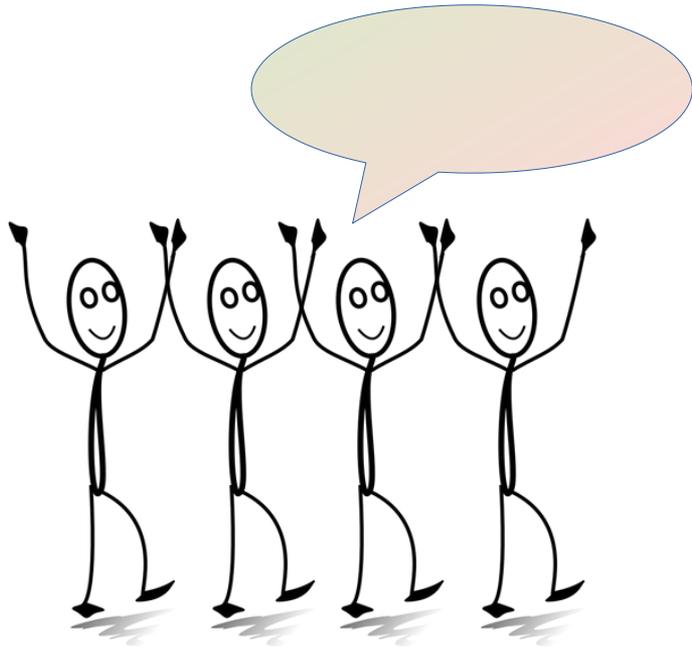
Interco & communes voisines  
(urbain/périurbain/rural), **Multiôle**,  
Sillon Lorrain

Chambres consulaires,  
fédérations : FFBTP54, ...

Associations :  
✓ Environnement : Flore 54/EDEN  
✓ Mobilité : FFVE, ACL, motards  
en colère, ...  
✓ Sociales...



# Temps d'échange sur le plan d'action air et les ZFE-m





# PRÉFET DE MEURTHE-ET-MOSELLE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



## Comité local de l'air PPA & autres actions pour la qualité de l'air

**27 mai 2021**

**Pour plus d'informations :**

Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air – 5 rue de Madrid, 67300 Schiltigheim - <http://www.atmo-grandest.eu/>

DREAL-STELC – Pôle Transition Énergétique Qualité de l'Air – 14 Rue du Bataillon de marche 24 – 67050 Strasbourg - <http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/>

Région Grand Est – Siège du Conseil régional – 1 place Adrien ZELLER – BP 91006 F 67070 Strasbourg Cedex – [www.grandest.eu](http://www.grandest.eu)

– Hôtel de Région – 5 rue de Jéricho – CS 70441 F 51037 Châlons-en-Champagne Cedex

– Hôtel de Région – Place Gabriel Hocquard – CS 81004 F 57036 Metz Cedex 1

Métropole du Grand Nancy – 22 Viaduc Kennedy 24, 54000 Nancy – <https://www.grandnancy.eu>

Avec la contribution de :



**métropole  
GrandNancy**

# A votre disposition pour répondre à vos questions



Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air – 5 rue de Madrid, 67300 Schiltigheim – [contact@atmo-grandest.eu](mailto:contact@atmo-grandest.eu) – 03 88 19 26 66 – [www.atmo-grandest.eu](http://www.atmo-grandest.eu)

DREAL- STELC - Pôle Transition Énergétique Qualité de l'Air - 14 Rue du bataillon de marche 24 - 67050 Strasbourg - <http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr>