



**PRÉFET
DE LA MARNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Comité Local de l'Air

-
1 février 2022

Révision du PPA



Ordre du jour

1. La démarche de révision du PPA: processus, avancement, fonds Air Mobilité
2. Actualités : Plan chauffage au bois et Fonds Air Bois
3. Diagnostic prospectif : périmètre, enjeux et évolutions
4. Echange autour des objectifs cibles du PPA révisé
5. Point d'avancement du PCAET
6. Fabrique des actions : organisation et participation

PPA, processus de révision : finalités et planning associé

Le projet de PPA

- **Un diagnostic prospectif à 5 ans**
- **Un volet de mesures réglementaires** mises en œuvre par arrêtés préfectoraux
- **Un volet de mesures volontaires** définies, concertées et portées, dans les domaines qui les concernent, par les collectivités territoriales et les acteurs locaux
- **Des outils de suivi du futur PPA**, de la mise en œuvre de ses actions et de leurs effets sur la réduction de l'exposition des populations aux pollutions
- **Une évaluation environnementale stratégique**

Pilotage du projet : l'équipe projet

Avec : DREAL, ATMO Grand Est, le bureau d'étude, les collectivités territoriales,
Réunions : à chaque étape structurante du projet , soit environ 5 / 6 fois

Concertation et suivi de la démarche globale : le CLA

Aux étapes clés de la démarche :

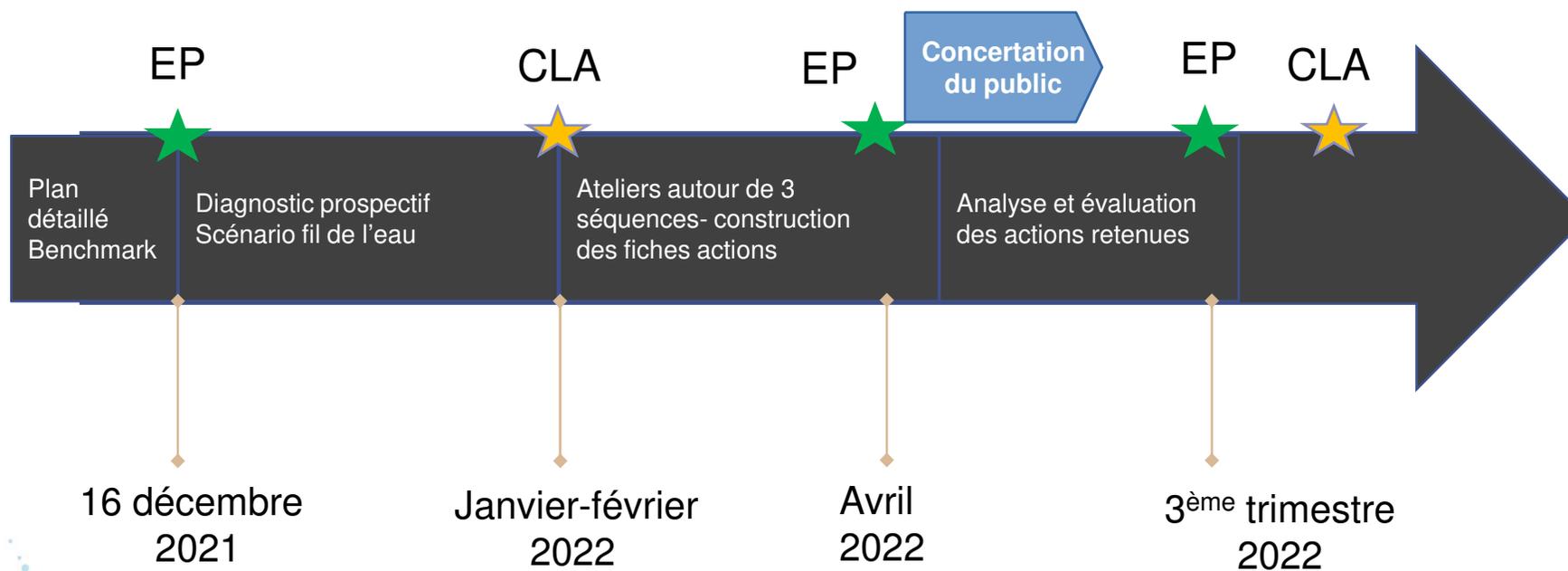
Avec : services de l'État, Élus des collectivités territoriales, Représentants des secteurs économiques, Associations et Personnalités qualifiées.

Réunions : lors des étapes clés (4 fois avec celle-ci), soit environ 2 fois / an

Etat d'avancement de la démarche de révision

Planning simplifié des premiers mois

(Décalage de 7 mois par rapport au planning présenté en CLA 2020)



– Démarche révision PPA

Etat d'engagement du Fonds Air de l'ADEME au 25/01/2022					
Objet	Date d'engagement	Tiers	Coût de l'opération	Montant engagé ADEME	Taux d'intervention en %
Etude de l'évaluation de l'incidence sur la qualité de l'air et sur le report de trafic des différents scénarii de ZFEM de la Communauté Urbaine du Grand Reims					
	03/06/2020	COMMUNAUTE URBAINE DU GRAND REIMS	58 464 €	20 175 €	34,51
Enquête mobilité certifiée CEREMA Grand Reims					
	06/11/2020	COMMUNAUTE URBAINE DU GRAND REIMS	520 718 €	98 944 €	19,00
Expérimentation de prêt de vélos à assistance électrique					
	03/09/2021	COMMUNE DE SILLERY	28 253 €	16 522 €	58,48
Mobilité moins émissive : Fonds Conjoint Air Conversion Véhicules du Grand Reims					
	29/11/2021	COMMUNAUTE URBAINE DU GRAND REIMS	1 000 000 €	800 000 €	80,00
Programme d'actions - Plan de mobilité entreprises et accompagnement au changement- du 01/12/2021 au 30/11/2024 - 1ETP					
	25/11/2021	COMMUNAUTE URBAINE DU GRAND REIMS	195 000 €	165 000 €	84,62
Mobilités durables /Etude covoiturage					
	17/11/2021	COMMUNAUTE URBAINE DU GRAND REIMS	39 500 €	27 650 €	70,00
TOTAL			1 841 934 €	1 128 291 €	61,26

Projets en cours d'instruction au titre du Fonds Mobilité de l'ADEME					
Objet	Date d'engagement	Tiers	Coût de l'opération	Montant engagé ADEME	Taux d'intervention en %
AVELO2 : chargé de mission pour la mise en place et l'animation d'une politique cyclable de la collectivité					
		COMMUNAUTE URBAINE DU GRAND REIMS	285 000 €	107 000 €	37,54

Projets pressentis en 2022 au titre du Fonds Air de l'ADEME					
Objet	Date d'engagement	Tiers	Coût de l'opération	Montant engagé ADEME	Taux d'intervention en %
Mobilité durables / expérimentation de 4 lignes de covoiturage					
		COMMUNAUTE URBAINE DU GRAND REIMS	651 000 € à déterminer		
Aide à l'achat de 22 bus au bioGNV en remplacement de bus diesel					
		COMMUNAUTE URBAINE DU GRAND REIMS	6 000 000 € à déterminer		

Plan d'actions chauffage au bois

Publié le 23 juillet 2021



<https://www.ecologie.gouv.fr/gouvernement-publie-plan-daction-reduire-50-emissions-particules-fines-du-chauffage-au-bois>

plan d'actions chauffage au bois

Objectifs 2030 / 2020

Axes 1 à 4 baisse de **30%** des émissions de PM2.5

Axe 5 (zones couvertes par un PPA)

baisse de **50%** des émissions de PM2.5

plan d'actions chauffage au bois: en zone PPA

V - ENCADREMENT DANS LES ZONES LES PLUS POLLUÉES

Plan d'actions de la zone du PPA de l'agglomération rémoise

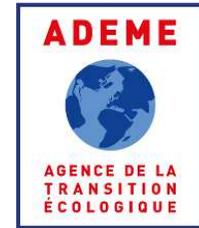
=> à établir en 2022 simultanément avec le plan d'actions du futur PPA

- ❑ 1^{er} trimestre : **Diagnostic:** place du chauffage au bois / impact pollution de l'air
- ❑ 2^e trimestre : **Réunions du groupe de travail** / 1 atelier du PPA
- ❑ été 2022 : **Rédaction** - plan d'action chauffage au bois
- ❑ 3^e trimestre : **Consultations** réglementaires: avis des conseils municipaux des communes et des organes délibérants de la CUGR
- ❑ 4^e trimestre : **Approbation** - plan d'action chauffage au bois
- ❑ fin 2022 : **Transmission** plan adopté au ministre de la transition écologique



**PRÉFET
DE LA MARNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Le fonds Air Bois



Le fonds Air Bois 2022

- **Contexte:** 23 juillet 2021 Plan d'action national « chauffage au bois domestique performant »
- **Objectif fonds Air bois:**
 - Accompagner les meures locales nécessaires pour atteindre une réduction de 50% des émissions de particules fines du chauffage résidentiel biomasse entre 2020 et 2030 dans les zones couvertes par un plan de protection de l'Atmosphère (PPA) (cf Loi climat et Résilience)
- **Comment/Qui:**
 - Inciter au renouvellement du parc d'appareils domestiques anciens et peu performants (appareils antérieurs à 2002 et foyers ouverts)
 - Agir sur les changements de comportement au travers d'actions d'accompagnement à la diffusion des bonnes pratiques d'utilisation des appareils de chauffage et sur les alternatives aux pratiques de brûlage des déchets verts
 - Collectivités territoriales ou groupement de collectivités volontaires dans la préfiguration et la mise en place d'un fonds air bois sur périmètre PPA
- **AAP « fonds air bois» lancement 14 février 2022 (à confirmer)**
 - Dates limite de candidature: 10 mai 2022 (à confirmer)
- **Des financements sont prévus pour 2022 sur les études de préfiguration (étape obligatoire avant potentiel accès au fonds Air : aide au renouvellement, communication, animation); sous réserve de disponibilités budgétaires, l'AAP devrait être reconduit en 2023, voire au delà**

Le fonds Air

Financement des projets :

- ➔ **Etude de préfiguration** : Une aide financière maximale de 70% des montants éligibles pourra être apportée par l'ADEME, sans dépasser 100k€ de dépenses éligibles (durée max étude: 6 mois)

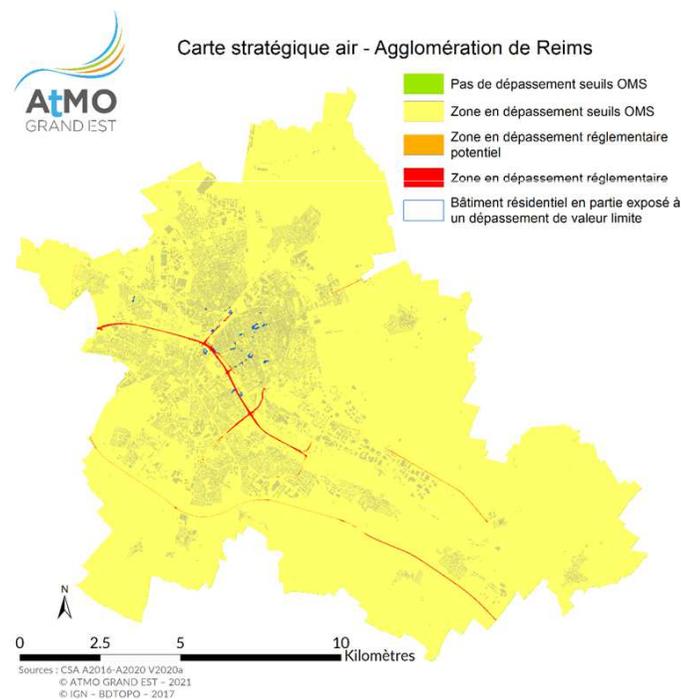
- ➔ **Création d'un fonds d'aide aux particuliers** : L'aide financière apportée par l'ADEME pourra porter sur :
 - Une dotation au fonds d'aide à l'investissement des particuliers
 - Les actions de gestion et d'animation du dispositif (chargé de mission, actions de sensibilisation et de conseils etc.)

Le taux d'aide maximale de l'ADEME est plafonné à 50% des coûts et 1 M€ par projet.

- ➔ *Durée maximale de disponibilité de la prime aux particuliers: 3 ans*
- ➔ *Durée maximale du fonds (mise en place + communication + prime aux particuliers): 4 ans*

La question du périmètre

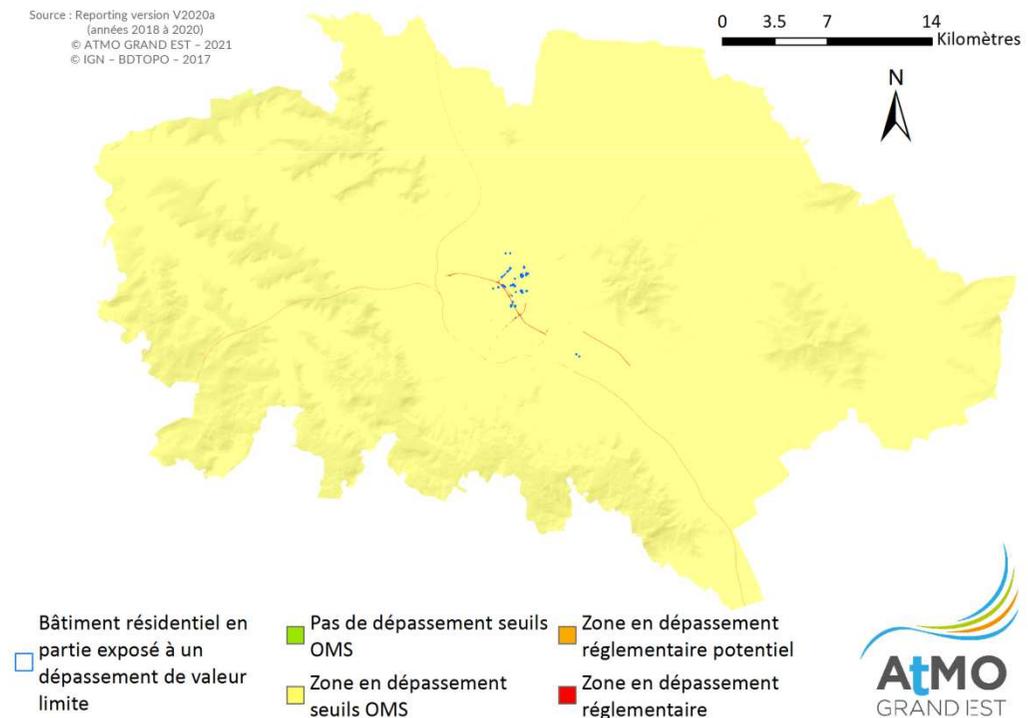
PPA actuel bâti sur l'ancien périmètre de l'agglomération de Reims



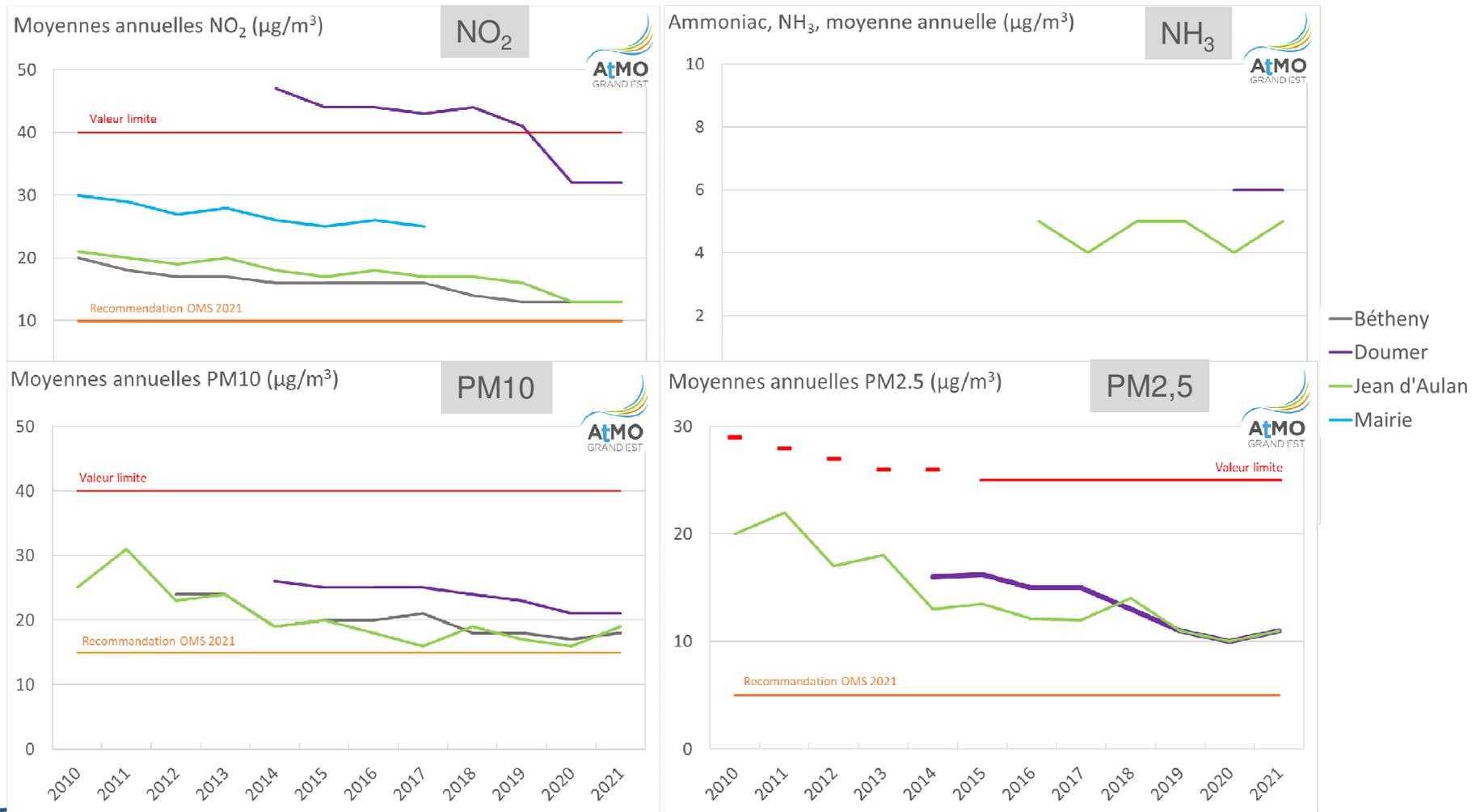
La question du périmètre

Pourquoi une évolution du périmètre sur les 143 communes de la CUGR ?

- Un secteur aggloméré qui concentre les pollutions mais des dynamiques et leviers d'actions qui se jouent à l'échelle de l'aire urbaine (ex. déplacements domicile-travail, activités économiques)
- Un périmètre d'actions et de gouvernance
- Un périmètre cohérent avec celui du PCAET



Pas de dépassement de valeurs réglementaires par les concentrations dans l'air depuis 2020

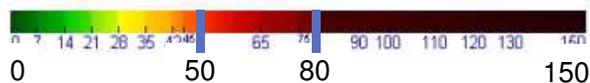
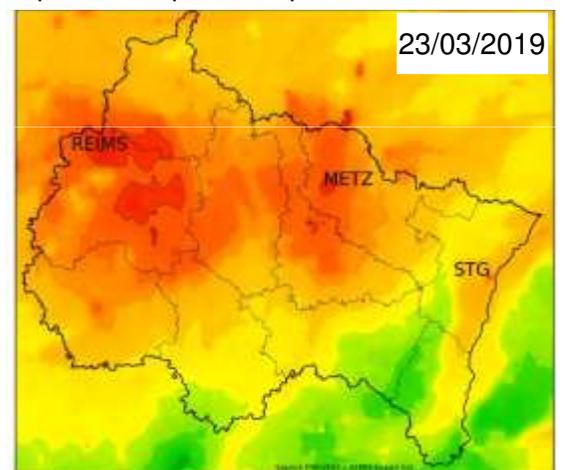


Les épisodes de pollution sont liés à la présence de particules primaires et de particules secondaires

Particules primaires: émises par les activités humaines, y compris la combustion de la biomasse liée au chauffage au bois

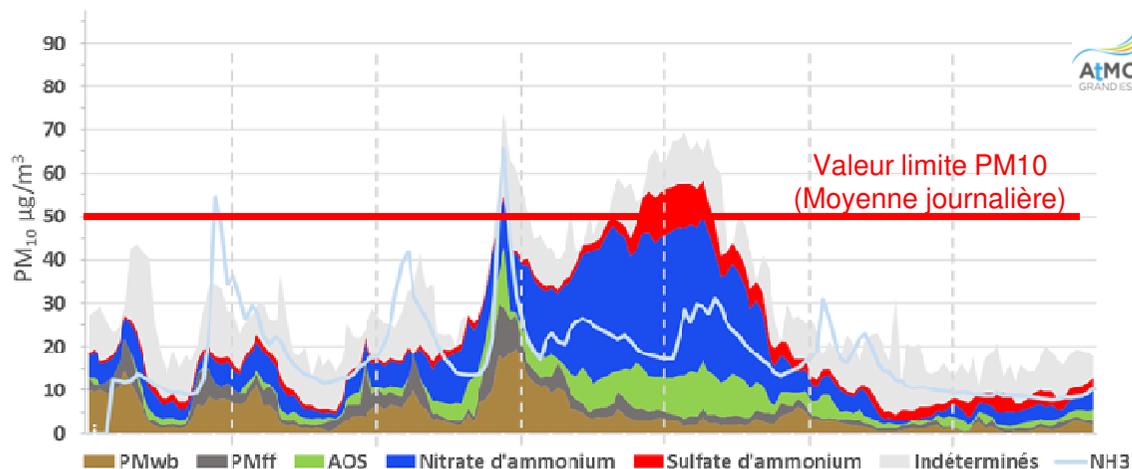
Particules secondaires: issues de réactions chimiques dans l'air entre précurseurs (NOx, SOx, COV, NH3...), y compris ceux émis suites aux épandages de fertilisants.

Épisode de pollution printanier aux PM10



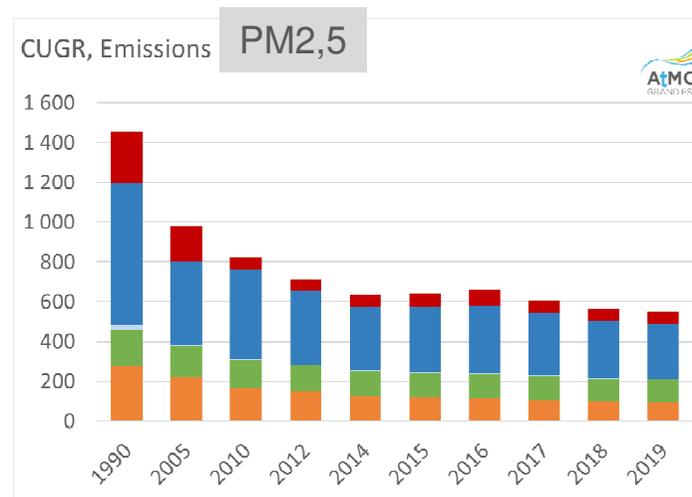
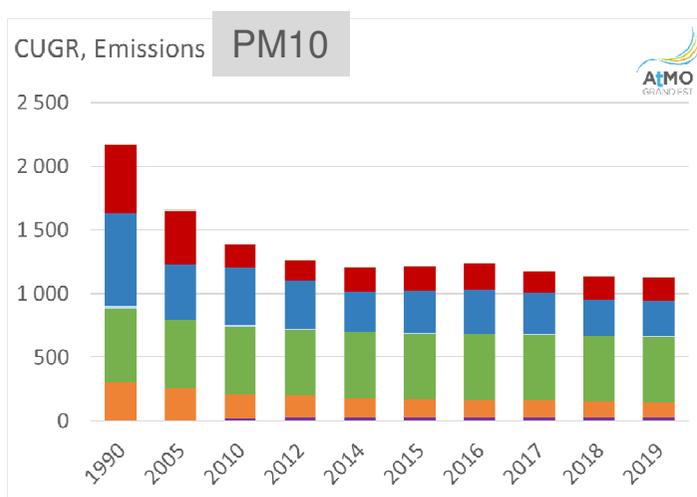
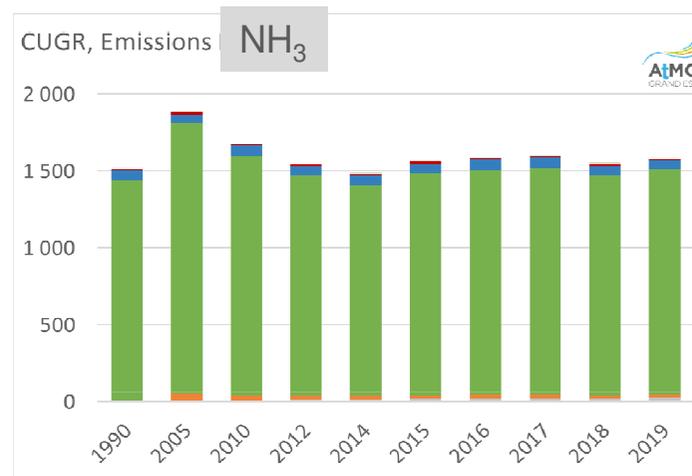
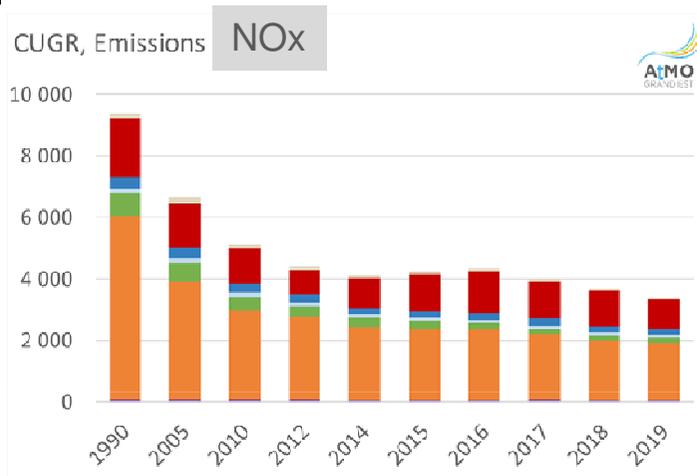
PM10 (µg/m³)

Prevest



Épisode de pollution avec forte contribution de nitrate d'ammonium, 20-26 mars 2019, Metz

Evolution des émissions : une trajectoire à la baisse, sauf pour l'ammoniac



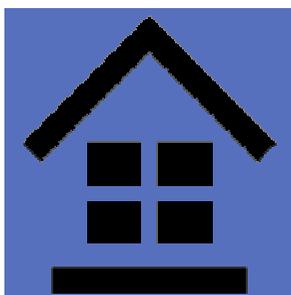
Source : ATMO grand Est, Invent'Air V2021

La situation actuelle par secteur, en émission



Transports/ déplacements

- 1^{er} contributeur pour les NOx (55 %) et de plomb (68 %)
- 3^{ème} contributeur pour les particules (16 % des PM2.5) et les COVNM (15 %)
- En cause : le trafic routier – gaz d'échappement mais aussi usure des pneus, plaquettes, remise en suspension des poussières sur la chaussée

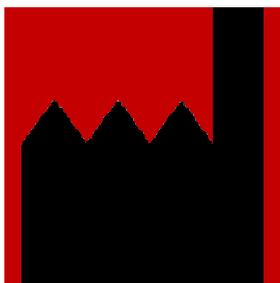


Résidentiel/ tertiaire

- Un secteur fortement émetteur de particules fines
- 1^{er} émetteur de PM2.5 (50 %), de COVNM (41 %), de BaP (76 %)
- 2^{ème} contributeur pour les PM10 (25%), l'ammoniac (4 %)
- En cause : le chauffage, principalement bois
- 80 % des PM2.5 proviennent du bois-énergie.

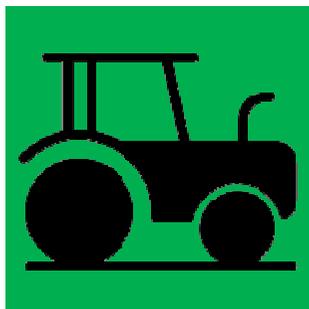
Source : % des émissions de l'année 2019,
ATMO Grand Est, Invent'Air V2021

La situation actuelle par secteur en émission



Industrie

- 1^{er} émetteur de SO₂ (82 %), As (55 %), Cd (50 %), Ni (62 %).
- 2^{ème} émetteur de COVNM (38 %) et de NOx (28 %)
- En cause: Les secteurs de l'agroalimentaire et du BTP/Construction pour leurs activités de combustion (PM et SO₂), l'utilisation de peintures dans le bâtiment, de solvants dans l'imprimerie, la manutention de céréales, la fabrication de produits pharmaceutiques.



Agriculture

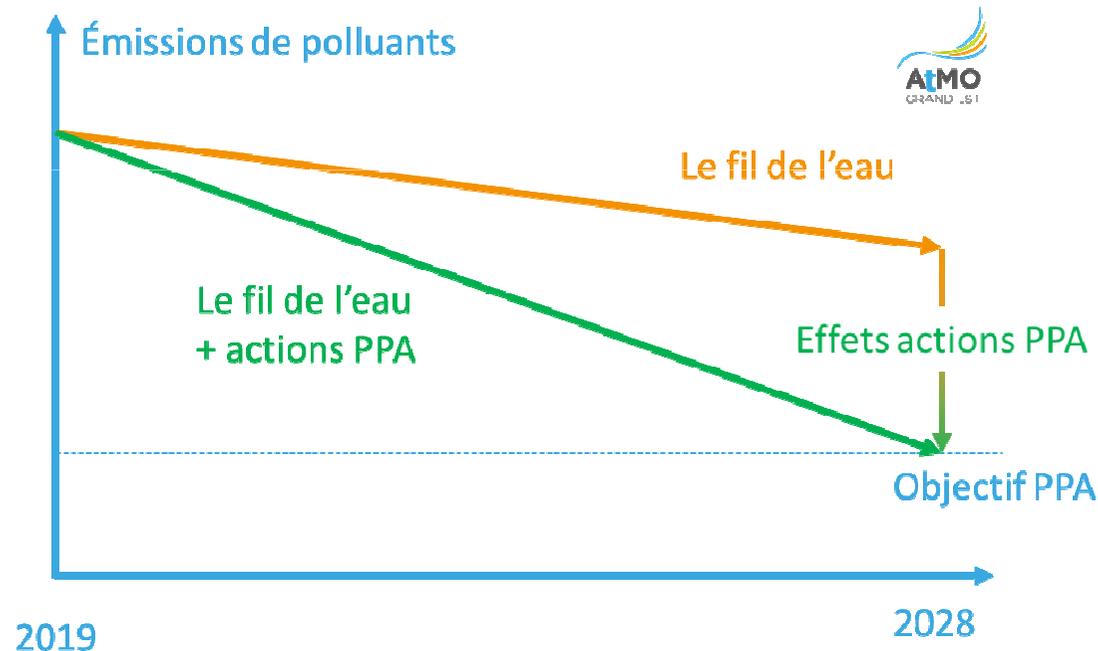
- 1^{er} émetteur de NH₃ (92 %) et de PM10 (45 %)
- 2^{ème} émetteur de PM2.5 (21 %)
- En cause : les grandes cultures et leur utilisation d'engrais azotés (93 % des émissions d'ammoniac liées aux cultures et 7% à l'élevage) ainsi que le travail du sol et les moissons (95 % des émissions de PM primaires liées aux cultures).

Source : % des émissions de l'année 2019,
ATMO Grand Est, Invent'Air V2021

Le scénario fil de l'eau et ses hypothèses

Le fil de l'eau : des actions déjà décidées et mises en œuvre aux niveaux nationaux et locaux

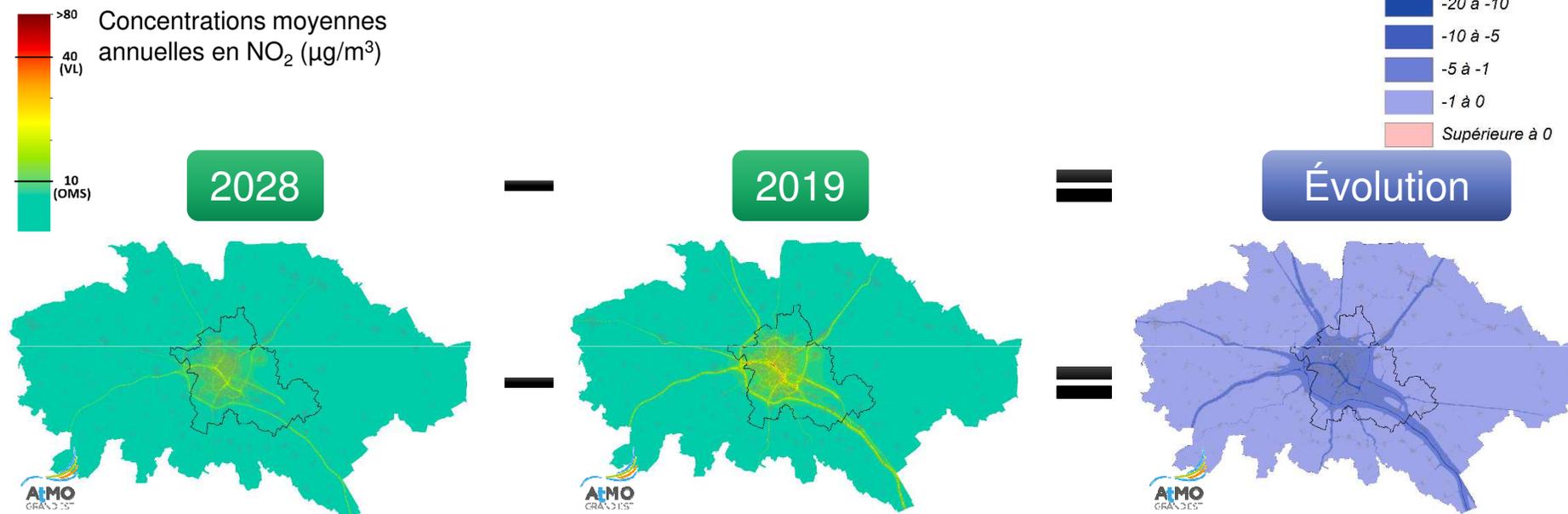
Le PPA : des actions supplémentaires pour atteindre les cibles régionales / nationales / internationales



Le scénario au fil de l'eau et ses hypothèses (DREAL, CUGR, ATMO Grand Est)

Année de référence des données inventaire	2019 (inventaire 2021)
Année de référence de météo	2019
Année cible	2028
Secteur routier	<p>Évolution prospective du parc automobile (données nationales)</p> <p>ZFE-m sur le centre ville et la traversée urbaine:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interdiction des Crit'air > 4 à partir de septembre 2021 • interdiction des Crit'air > 3 à partir de septembre 2022 • interdiction des Crit'air > 2 à partir de septembre 2023 <p>Projet Reims Grand Centre : aménagements urbains sur les promenades et au niveau du Port Colbert</p>
Secteur résidentiel et tertiaire	Émissions constantes : gains en émissions liés aux rénovations = émissions supplémentaires liées à l'augmentation du nombre de logements
Secteur agricole	Activités et émissions constantes et égales à celles de 2019
Secteurs industriel & énergétique	Activités et émissions constantes et égales à celles de 2019
Déchets	Activités et émissions constantes et égales à celles de 2019

Le scénario fil de l'eau et ses résultats



Le modèle ADMS Urban est utilisé pour calculer les concentrations de polluants en tout point du territoire, en 2019 puis en 2028. La différence est calculée.

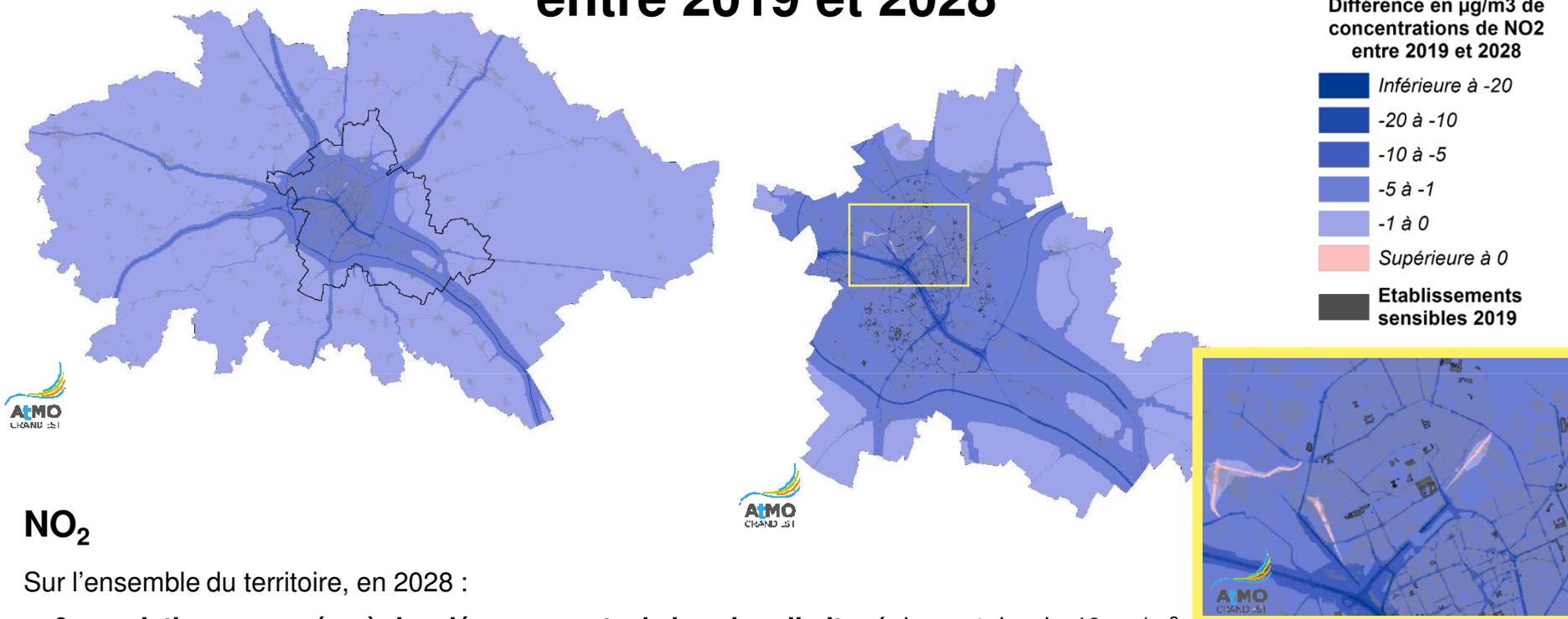
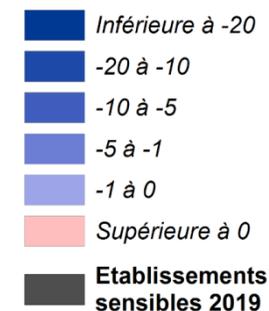
Logiquement, les effets du fil de l'eau les plus importants sont sur le centre ville.

Généralement les concentrations sont en baisse.

Des augmentations des concentrations de NO₂ et de PM sont prévues dans les zones vers où des augmentations de trafic ont été prévues : Port Colbert et Voie Nord.

Scénario fil de l'eau : différences NO₂ entre 2019 et 2028

Différence en µg/m³ de
concentrations de NO₂
entre 2019 et 2028



NO₂

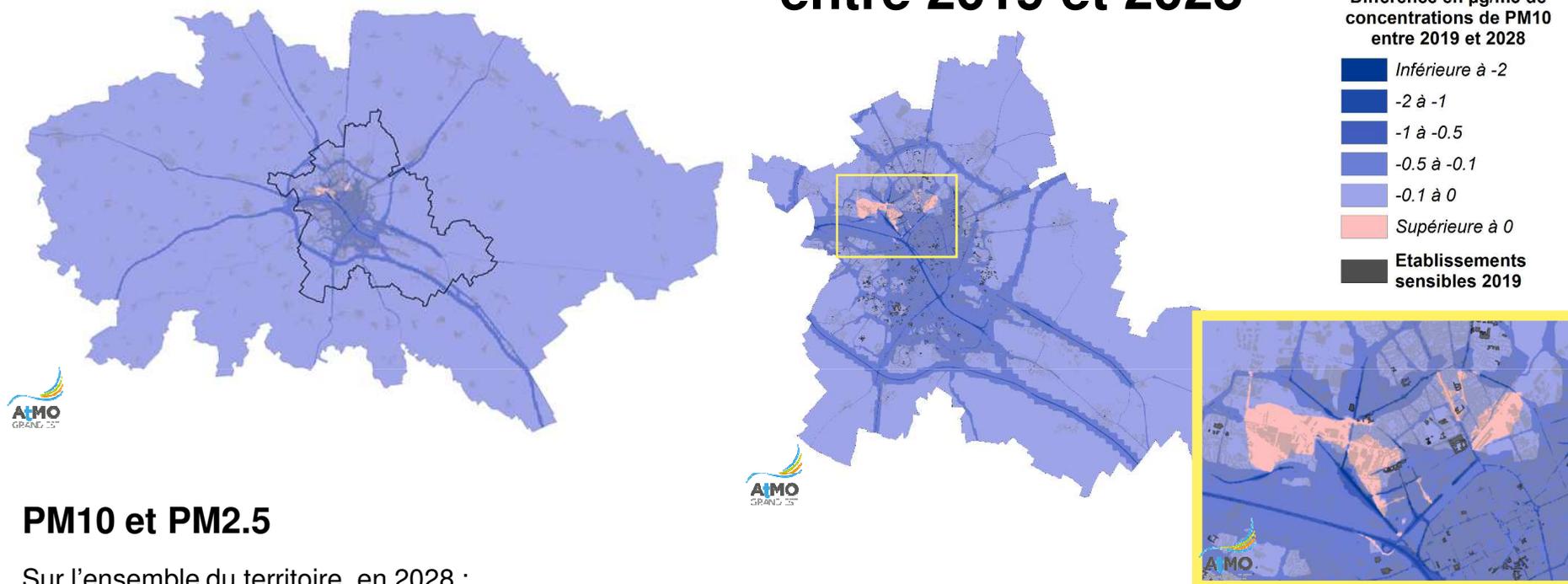
Sur l'ensemble du territoire, en 2028 :

- **0 populations exposées à des dépassements de la valeur limite** réglementaire de 40 µg/m³.
- Environ **70 %** de la population (204 000 personnes) exposée à un **dépassement du seuil de recommandation de l'OMS (2021)**, une baisse de 5 % par rapport à 2019

Localement, augmentations jusqu'à 9 µg/m³ de NO₂, uniquement au centre d'axes routiers. Elles diminuent lorsque on s'éloigne de ces axes

➡ pas d'augmentation des dépassements de seuils pour l'exposition des populations.

Scénario fil de l'eau : différences PM10 entre 2019 et 2028



PM10 et PM2.5

Sur l'ensemble du territoire, en 2028 :

- **0 populations exposées à des dépassements des valeurs limites** réglementaires pour les PM10 et de PM2.5.
- **100 %** de la population (295 000 personnes) exposée à des **dépassements des seuils de recommandation de l'OMS (2021)**: Aucune évolution entre 2019 et 2028.

Localement, augmentations jusqu'à $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de PM10, $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de PM2.5 uniquement au centre de certains axes routiers.

Ces augmentations diminuent rapidement ensuite :

➡ pas d'augmentation des dépassements de seuils pour l'exposition des populations.

Le scénario fil de l'eau et ses conclusions (valeurs CUGR)

Le renouvellement du parc routier et les modifications des aménagements routiers font disparaître tous les dépassements de valeur limite réglementaire.

Les valeurs guides OMS pour le NO₂ et pour les PM ne sont pas atteints. Des perspectives d'amélioration peuvent être envisagées pour se rapprocher des recommandations OMS.

Polluants	Évolutions des émissions trafic du fil de l'eau	Polluant	Seuils	Pop exposée 2019	Pop exposée 2028
NOx	- 53%	NO ₂	VL MA 40 µg/m ³	< 100	0
NO ₂	- 58 %		OMS 2021 MA 10 µg/m ³	74 %	69 % (- 5 %)
COV	- 40 %	PM10	OMS 2021 MA 15 µg/m ³	97 %	97 % (- 0,3 %)
Benzène	- 39 %		OMS 2021 + de 3 jours > 45 µg/m ³	100 %	100%
PM 10	- 13 %	PM2.5	OMS 2021 MA 5 µg/m ³	100 %	100 %
PM2.5	- 21 %		OMS 2021 + de 3 jours > 15 µg/m ³	100 %	100 %
CO ₂	- 8 %				
SO ₂	- 3 %				

Les objectifs du PREPA et du SRADDET

Polluants	PREPA		SRADDET	CUGR	PPA Reims	CUGR	PPA Reims
	Objectifs (base 2005)			Évolution entre 2005 et 2019		Évolution entre 2005 et (fil de l'eau) 2028	
	2020	2030	2030				
PM2.5	- 27%	- 57%	- 56%	- 44 %	- 50 %	- 46 %	- 53 %
NOx	- 50%	- 69%	- 72%	- 49 %	- 50 %	- 64 %	- 62 %
SO₂	- 55%	- 77%	- 84%	- 60 %	- 77 %	- 60 %	- 77 %
COVNM	- 43%	- 52%	- 56%	- 40 %	- 44 %	- 44%	- 47 %
NH₃	- 4%	- 13%	- 14%	- 16 %	- 25 %	- 16 %	- 24 %

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

Quels objectifs du PPA révisé, en lien avec le volet Air du PCAET?

Réflexion collective autour des objectifs du PPA révisé en lien avec le volet Air du PCAET

- Volet Air du PCAET bâti pour suivre les objectifs de réduction PREPA, un cadre atteignable pour le PPA avec
 - ❑ Des efforts à poursuivre sur les NOx dans la continuité de la mise en place de la ZFE-m
 - ❑ Des actions cibles à porter pour la réduction des COVNM, PM2.5 et PM10 (*lien au Plan d'actions chauffage au bois*)
 - ❑ Vigilance à porter sur les émissions de NH₃, SO₂

- Quelle prise en compte des nouvelles lignes directrices de l'OMS en 2030 ?

STRATEGIE BAS CARBONE

Plan Climat Air Energie Territorial

Comité local de l'Air
01 février 2022

Sommaire

- 1. La stratégie retenue**
- 2. Les objectifs retenus pour les émissions des polluants de l'air**
- 3. 16 ambitions pour les 6 prochaines années**
- 4. Le plan d'actions en projet**
- 5. Le planning**

CHAPITRE 1

La stratégie retenue

4 axes stratégiques (copil juillet 21)

« Pouvoir exercer plus de responsabilités à l'égard de 'l'état local de la planète' »

Projet territoire du Grand Reims

- Vers un territoire exemplaire et contributeur à la neutralité carbone planétaire
- Vers un territoire sobre et positif en énergie
- **Vers un territoire disposant d'un air sain**
- Vers un territoire préservé et résilient dans un contexte de changement climatique

CHAPITRE 2

Les objectifs retenus pour les émissions des polluants de l'air

Vers un territoire disposant d'un air sain



Crédits photo: ADEME

6 polluants majeurs dans l'air :

NO_x

Oxydes d'azote

NH₃

Ammoniac

SO₂

Dioxyde de soufre

PM_{2,5}

Particules fines
< 2,5 µm

PM₁₀

Particules fines
< 10 µm

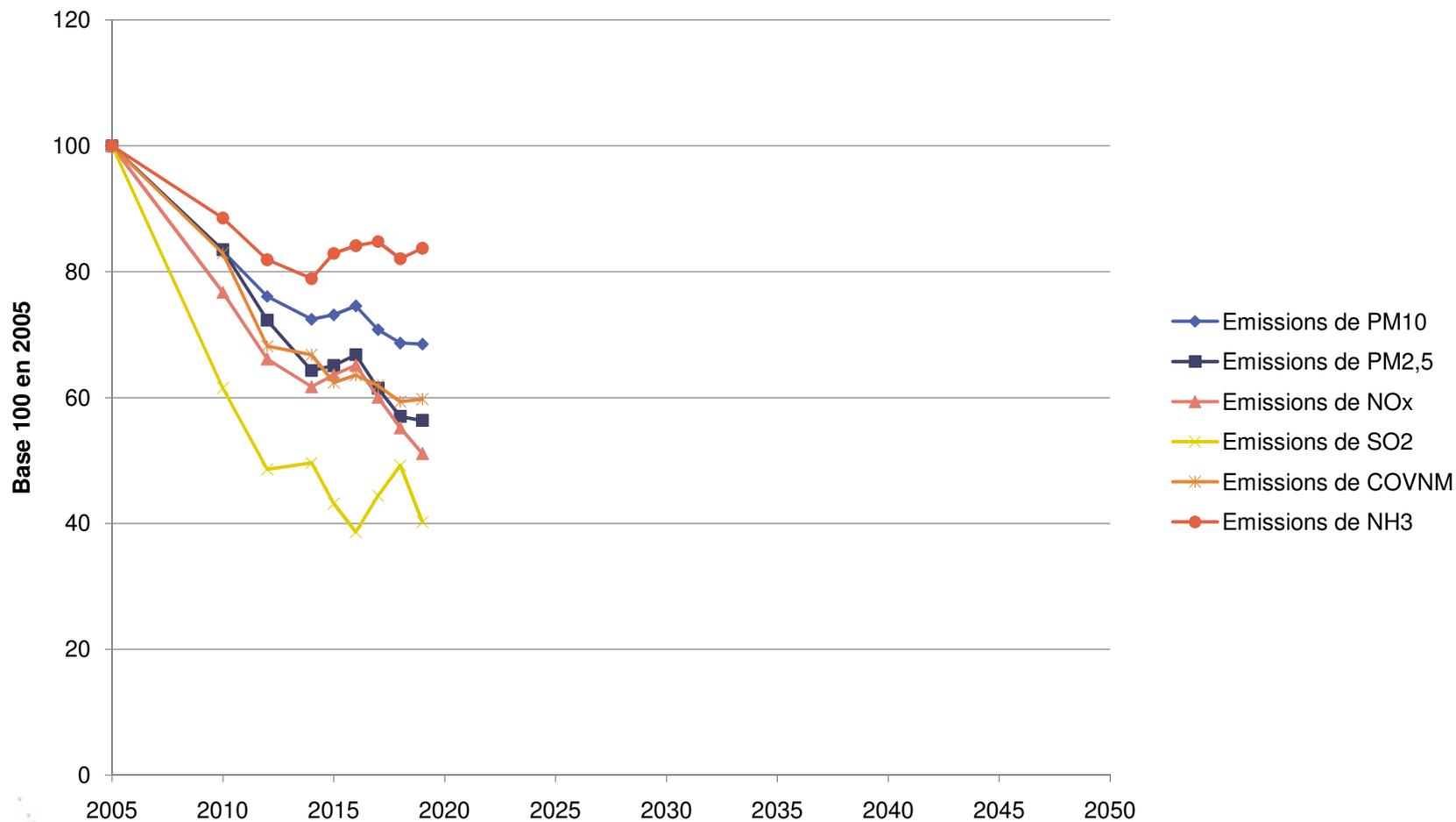
COVNM

Composés
organiques
volatils non
méthaniques

Des objectifs
réglementaires définis
par :

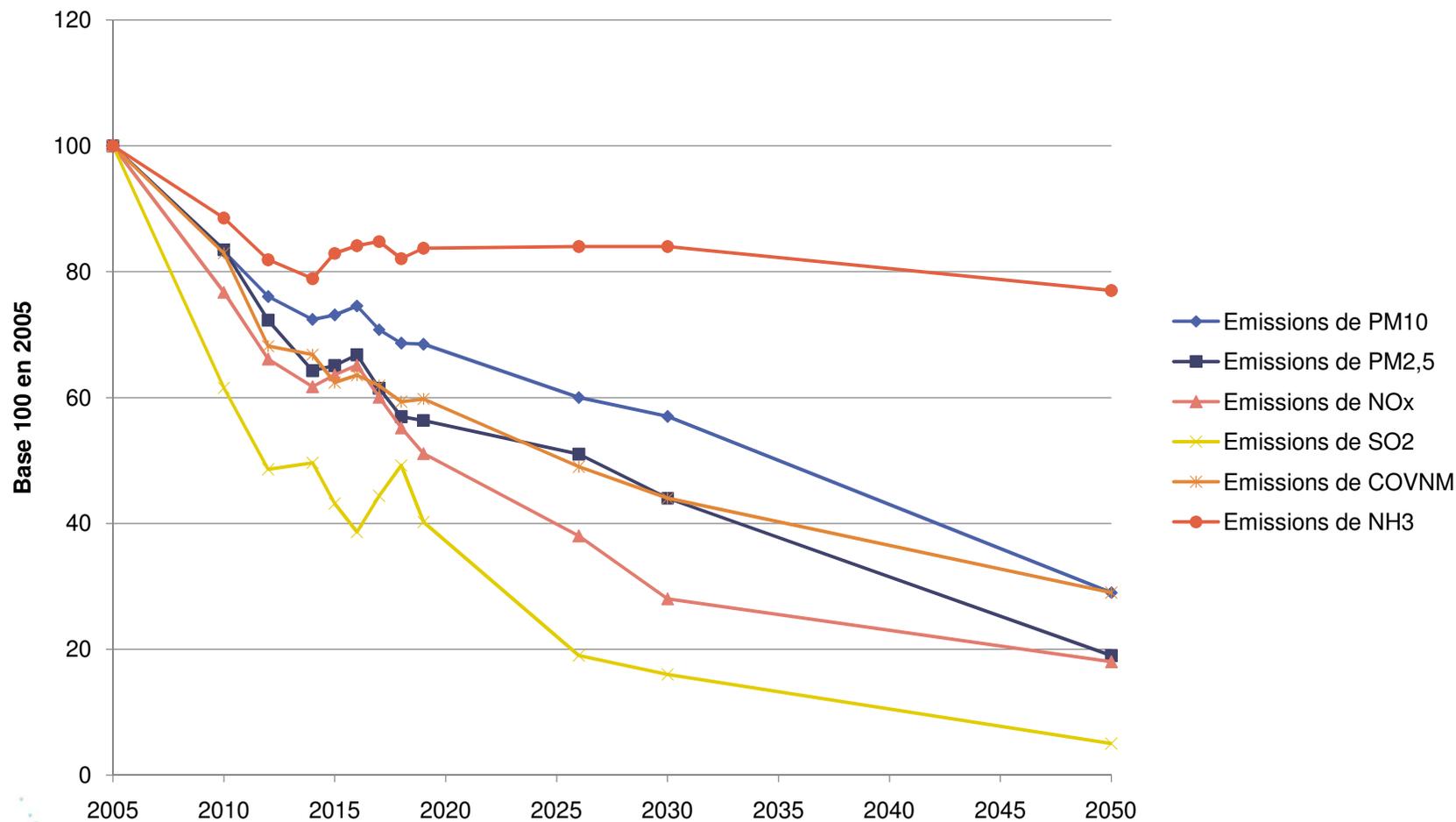
- le **PREPA** (national)
- le **SRADDET** (régional)

Vers un territoire disposant d'un air sain



Historique des émissions de polluants de l'air sur le Grand Reims entre 2005 et 2019

Vers un territoire disposant d'un air sain



Historique et trajectoire des émissions de polluants de l'air sur le Grand Reims entre 2005 et 2050

Vers un territoire disposant d'un air sain (copil juillet 21)

Polluants	Emissions du territoire en tonnes		Etat actuel	PREPA	Objectifs du territoire conformes au SRADDET		
	Année 2005	Année 2019	Evolution 2005 - 2019	Objectif 2020	Objectif 2026	Objectif 2030	Objectif 2050
SO ₂	1 415	569	-60%	-55%	-81%	-84%	-95%
NO _x	6 671	3 407	-49%	-50%	-62%	-72%	-82%
NH ₃	1 889	1 582	-16%	-4%	-16%	-16%	-23%
COVNM	4 651	2 780	-40%	-43%	-51%	-56%	-71%
PM _{2,5}	988	557	-44%	-27%	-49%	-57%*	-81%
PM ₁₀	1 660	1 137	-32%	hors PREPA	-40%	-43%	-71%

Historique et objectifs d'émissions de polluants de l'air pour le Grand Reims (année de référence 2005)

* Objectif PREPA (SRADDET objectif à – 56%)

Remarques :

- Le territoire a déjà atteint les objectifs intermédiaires sur les émissions de NH₃
- Les objectifs du territoire sont conformes aux objectifs du SRADDET

CHAPITRE 3

16 ambitions pour les 6 prochaines années

Des ambitions clarifiées

Des ambitions mesurables et représentatives

- Les ambitions sont la structure du plan d'actions du PCAET du Grand Reims
- Les ambitions doivent être suivies dans le temps et notamment dans le cadre de l'évaluation des objectifs de la stratégie bas carbone (à mi parcours et à 6 ans)
- Les ambitions doivent représenter les principaux **secteurs d'émissions de GES** (gaz à effet de serre) et **polluants de l'air**
- Une évaluation sera réalisée avec Atmo GE autour de 10 ambitions afin de mesurer l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de polluants et GES (gaz à effet de serre)

A titre d'exemple - Axe Mobilités

- Augmenter le taux d'occupation moyen des véhicules légers à XX en 2030 contre YY en 2021 (E)

[Enquête ménage certifiée cerema CUGR 2021, ensemble des déplacements]

- Augmenter la part de véhicules faibles émissions [électriques, hybrides rechargeables, bioéthanol, biodiesel, GNV, hydrogène] (E)

○ dans le parc de véhicules légers à x% en 2030 contre 1% en 2021

○ dans le parc de véhicules utilitaires légers à x% en 2030 contre 0,5% en 2021

○ dans le parc de poids lourds à x% en 2030 contre 2% en 2021

[Base de données SIV – Agence d'Urbanisme de Développement et prospective de la Région Rémoise]

A titre d'exemple -Axe Bâtiments performants et habitat

- Diminuer la consommation de fioul dans les bâtiments tertiaires de x% en 2030 par rapport à en 2019 (E)

[Invent'air v2021, Atmo Grand Est]

- Diminuer les émissions de particules fines liées au chauffage au bois résidentiel de 50% en 2030 par rapport à 2019 par le renouvellement des cheminées ouvertes et des appareils installés avant 2002

[Invent'air v2021, Atmo Grand Est]

CHAPITRE 4

Le plan d'actions en projet

87 actions pour répondre aux enjeux de la transition écologique

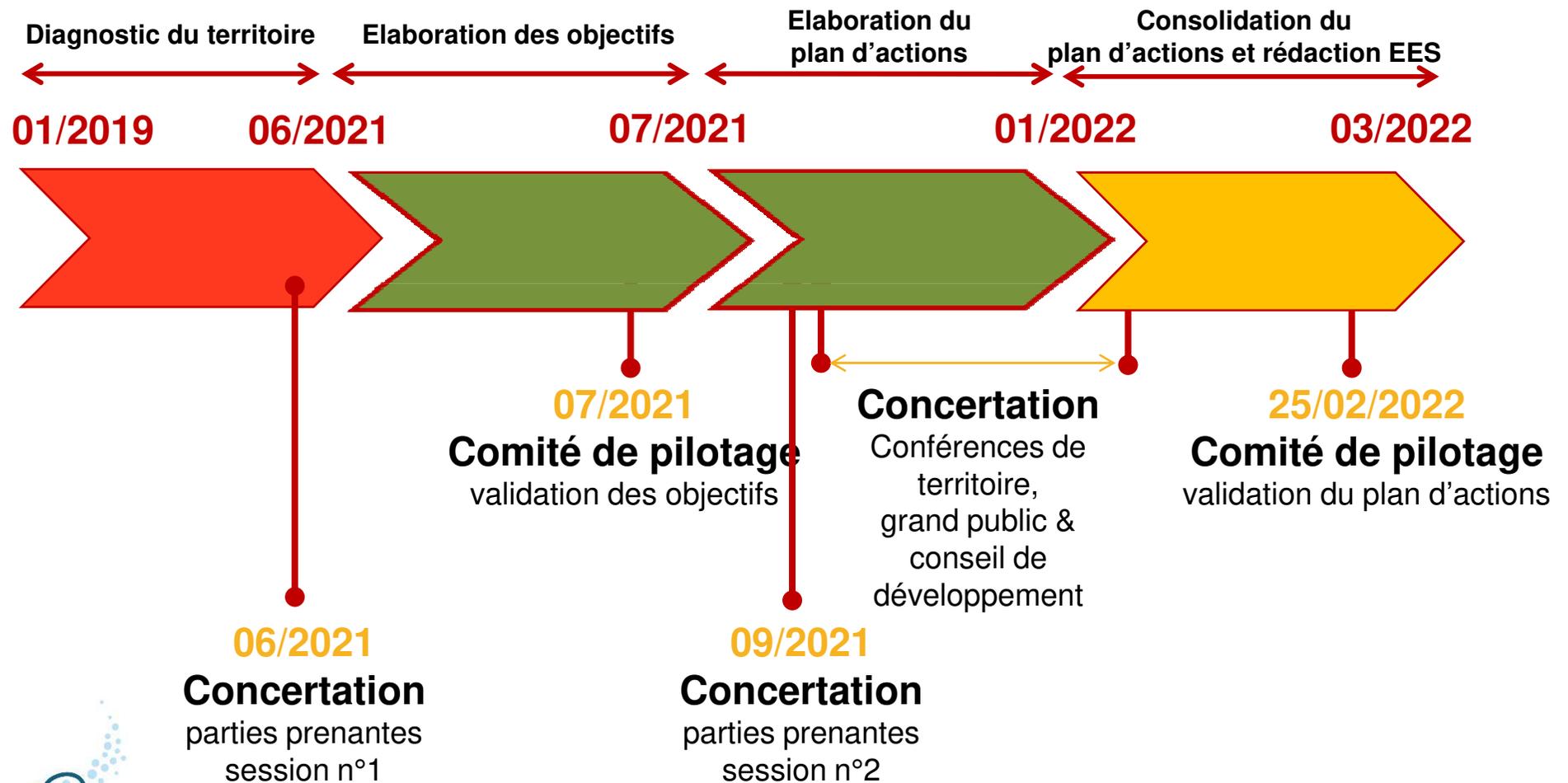
- Issues des restitutions des ateliers de co-constructions
 - Intègrent les projets des directions de la CU
 - Priorité des actions à fort impact
 - Proposées en cohérence avec le projet de territoire et le PTRTE
 - **Prennent en compte les enjeux de qualité de l'air**
 - Répondent aux enjeux de mandat
- Liste des 87 actions projet <https://bas-carbone.grandreims.fr/>

Ces actions s'articulent en 6 thèmes : mobilité et urbanisme – bâtiments performants et habitat – agriculture et alimentation - production d'énergie et industries, services et EIT – adaptation au changement climatique – management de la stratégie bas carbone

CHAPITRE 5

Le planning

Où en sommes-nous ?



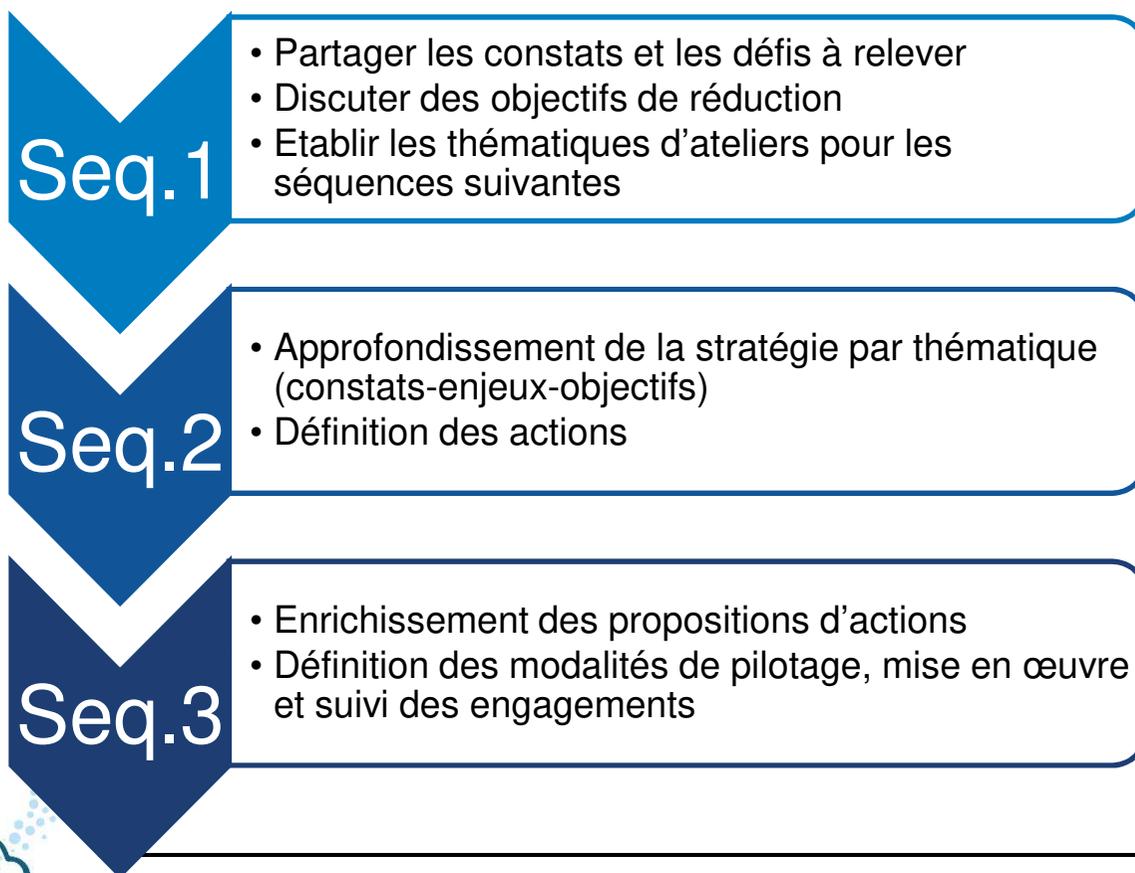
Échéances fin d'année

- Réunions avec les parties prenantes et directions pour finaliser la rédaction des fiches actions et définir les valeurs chiffrées des ambitions
- Définition des financements et des partenaires pour le portage des actions
- **Le 25 février : Comité de pilotage**
- Organisation du Forum des acteurs (à valider par le comité de pilotage)
- **Juin 2022 : délibération permettant d'engager**
 - ✓ la saisine de la Mission Régionale d'Autorité environnementale sur l'Évaluation environnementale stratégique
 - ✓ la transmission auprès de la Région et de l'Etat sur le projet de PCAET
- Novembre : consultation du public par voie électronique réglementaire
- Prise en compte des observations
- **Décembre 2022 : délibération d'adoption du PCAET / stratégie bas carbone**

6. La fabrique des actions

Une méthode à discuter dans le contexte de travail sur le PCAET

Méthodologie de principe



Une concertation à bâtir en cohérence avec la concertation déjà réalisée pour le PCAET

- S'interroger sur les mesures à engager pour compléter l'ambition
- Recentrer le panel des acteurs à mobiliser (une large concertation menée sur le PCAET)

Temps d'échanges

MERCI !
***Rendez-vous pour le premier round des ateliers
« Fabrique des actions »***



PRÉFET DE LA MARNE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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/>

