

Liberté Égalité Fraternité

## Comité local de l'air

Président : M. le Secrétaire Général de la préfecture de Meurthe-et-Moselle

Révision du Plan de Protection de l'Atmosphère

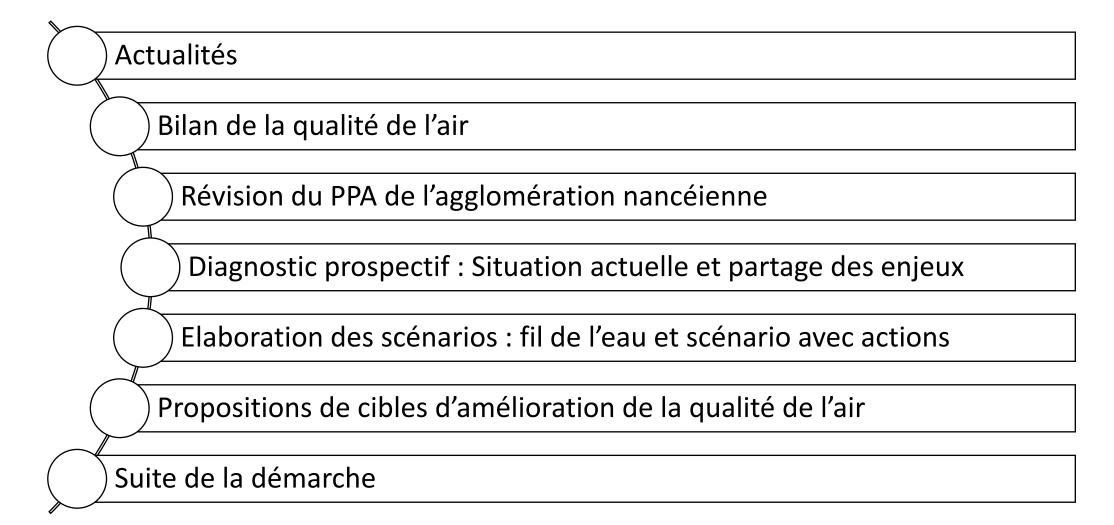
2 juin 2025







## Les objectifs de la séance



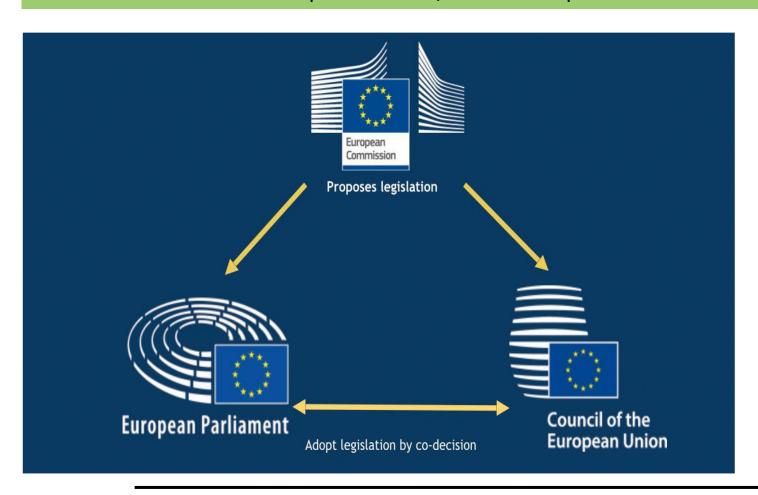








Révision de la directive européenne 2024/2881 sur la qualité de l'air ambiant



#### A venir:

- Texte européen d'application de la directive (actes d'exécution)
- Transposition en droit national

#### Pour 2030:

- Abaissement significatif des valeurs limites (annuelles et journalières) dont N02 et particules (PM10 et PM2,5)
- Objectif d'alignement complet avec les derniers jalons recommandés par l'OMS au plus tard en 2050



#### Projets appuyés par le Fonds Vert ZFE-m

#### Axe 3 : Améliorer le cadre de vie

A travers la mesure Accompagnement du déploiement des ZFE, le Fonds Vert fait de l'amélioration du cadre de vie un pilier de la transition écologique

En Meurthe-et-Moselle	Bilan 2024	
Nombre de projets	7	
Montant total des projets (€HT)	12 095 194,00 €	
Total subventions Fonds vert	2 076 079,00 €	
accordées (€HT)		
Moyenne de % subvention Fonds	21,42%	
vert	Z1,4270	



Accompagnement du déploiement des zones à faibles émissions (ZFE)

Édition 2024



Cahier d'accompagnement 2025 :

https://aides-territoires.beta.gouv.fr/aides/accompagner-le-deploiement-des-zones-a-faibles-emissions-zfe-1/

5



#### Fonds Vert hors ZFE-m 2025

#### A l'échelle nationale :

- Financement des aménagements cyclables : 50 millions d'euros seront dédiés à la construction d'équipements cyclables (pistes cyclables, connexions) afin de favoriser la pratique du vélo dans les trajets du quotidien sur l'ensemble du territoire.
- le Fonds vert financera directement en 2025 les actions inscrites dans les plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) adoptés par les intercommunalités à hauteur de 100 millions d'euros.



#### Plan chauffage domestique au bois

Loi Climat et Résilience du 22 août 2021, article 186 Article L222-6-1 du Code de l'Environnement :

Obligatoire en zone PPA

#### Objectifs:

- Réduire de 50% les émissions de particules fines PM2,5 issues du chauffage au bois domestique d'ici 2030 par rapport à 2020
- Accélérer le renouvellement du parc d'équipements domestiques de chauffage au bois vers des équipements les plus performants
- Accompagner le changement de pratiques autour du combustible bois pour favoriser l'usage d'un combustible de qualité ainsi que de bonnes pratiques d'allumage et d'entretien
- Accélérer et accompagner la rénovation énergétique des logements résidentiels



RÉPUBLIQUE





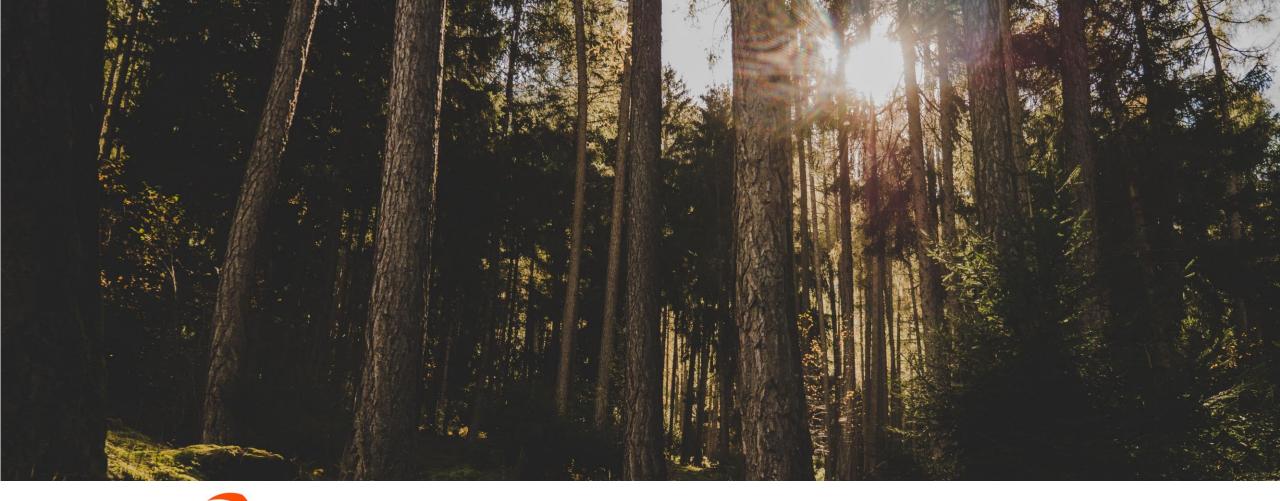
#### Plan chauffage domestique au bois

Plan approuvé le 02 septembre 2024

- La DREAL Grand Est est chargée de la mise en œuvre et du suivi des actions ;
- Suivi dans le cadre des CLA du PPA (possibilité de revoir les objectifs du plan, annuellement ou bisanuellement)
- Moyens financiers (exemple : Fonds Air Bois de la Métropole du Grand Nancy effectif depuis 1er janvier 2024 pour une durée de 3 ans, soutien financier aux ménages pour le remplacement d'appareils peu performants) ;
- Interdiction d'installation et d'usage d'appareils peu performants dans la construction neuve (arrêté préfectoral du 02/09/2024, **entré en vigueur le 02/02/2025**).



Synthèses des consultations : <a href="https://www.meurthe-et-moselle.gouv.fr/Actions-de-I-Etat/Enquetes-et-consultations-publiques/Participation-du-public-par-voie-electronique-PPVE/Bilan-des-participations-du-public-par-voie-electronique/projet-de-plan-d-action-pour-un-chauffage-au-bois-domestique-sur-l-agglomeration-nanceienne



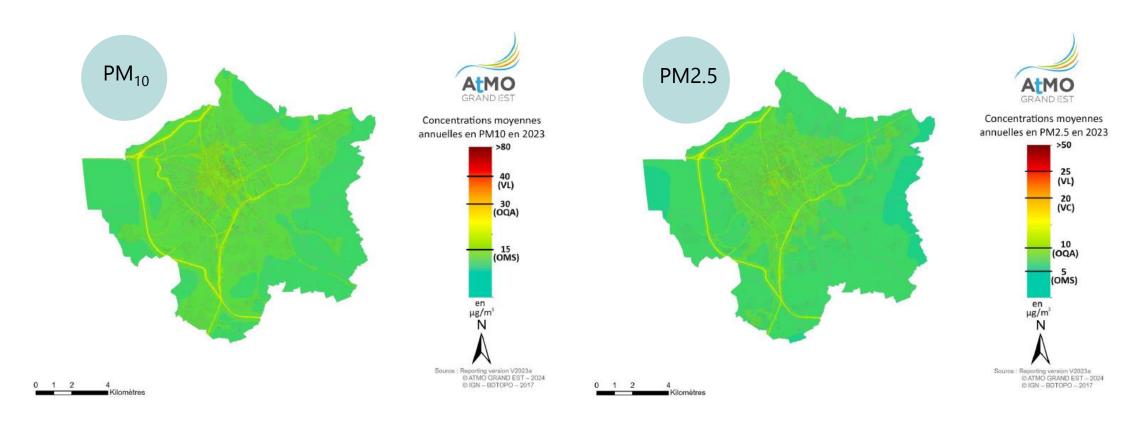




# Fonds Air Bois



## PM sur la Métropole du Grand Nancy





Concentrations moyennes de PM<sub>10</sub> et de PM<sub>2.5</sub> sur la Métropole du Grand Nancy en 2023 (D'après ATMO Grand Est - 2024)



## PM sur la Métropole du Grand Nancy

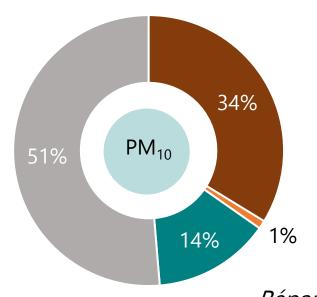
	2023	2024
Nombre de jours de dépassements du seuil d'information et de recommandations	2	0
Nombre de jours de dépassements du seuil d'alerte	1	0

		Valeur limite		Valeur guide de l'OMS	
	2023	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
		annuelle	journalière	annuelle	journalière
	Seuil	40 μg/m³	50 μg/m³ (35j)	15 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	45 μg/m³ (3j)
PM10	Population exposée	0 %	0 %	3,41 %	78,40 %
	Surface exposée	0 %	< 0,01 %	4,09 %	32,85 %
	Seuil	25 μg/m³	-	5 μg/m³	15 μg/m³ (3j)
PM2.5	Population exposée	0 %	-	100 %	100 %
	Surface exposée	0 %	-	100 %	100 %

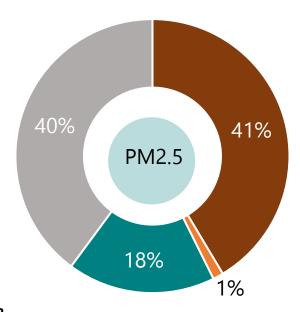




## PM sur la Métropole du Grand Nancy



- Bois-énergie
- Autres énergies
- Résidentiel hors énergie
- Autres secteurs





Répartition des émissions de PM<sub>10</sub> et de PM<sub>2.5</sub> sur la Métropole du Grand Nancy en 2022 (D'après ATMO Grand Est - Invent'Air V2024)



## Historique du projet

MAI 23

• Réponse à l'AAP ADEME édition 2023

JUIN 23

Planification de la communication

Processus de recrutement d'un animateur à l'ALEC

AOÛT 23

Lancement de la campagne de communication

NOV. 23

Démarrage du programme d'animation

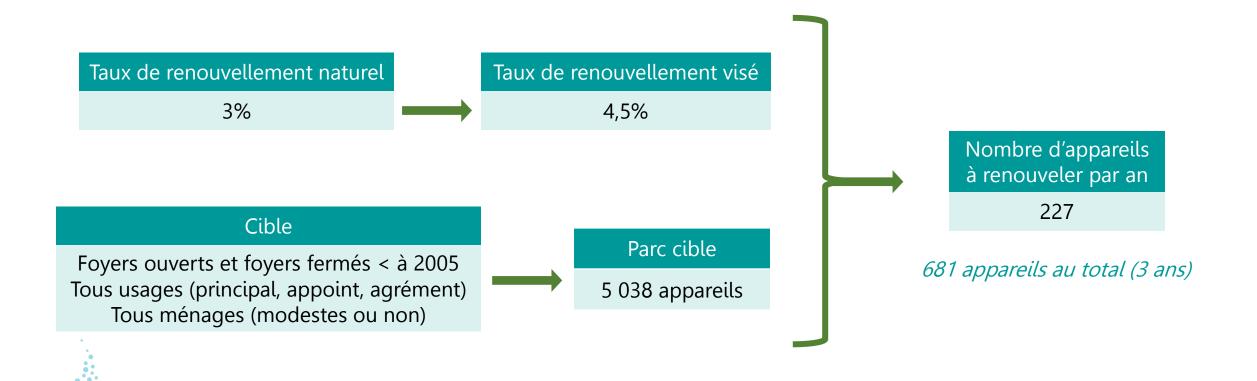
JANV. 24

• Ouverture de la Prime Air Bois (3 ans)





## Objectifs quantitatifs





## Montants de la prime air bois

Palier	Montant de l'aide	Revenu fiscal de référence (€)	Nb de personnes du foyer
Palier 1	1 500 €	Sans condition de ressources	Indifférent
Palier 2 (ménages aux ressources modestes)	2 500 €	18 598	1
		27 200	2
		32 710	3
		38 215	4
		43 742	5
		+ 5 510	Par personne supplémentaire





## Conditions d'éligibilité à la prime

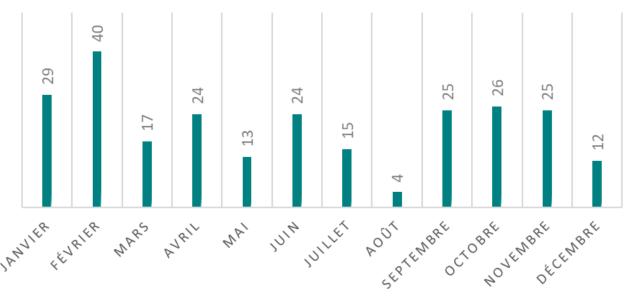
Situation foncière du demandeur	Le demandeur doit être propriétaire occupant ou bailleur  La demande doit concerner un appareil situé dans la résidence principale  achevée depuis plus de deux ans Cette résidence doit être située sur le périmètre géographique de la  Métropole du Grand Nancy
Situation fiscale du demandeur	<ul> <li>Palier 1 de l'aide : aucune condition</li> <li>Palier 2 : se conformer aux conditions relatives au revenu fiscal de référence</li> </ul>
Appareil(s) cible(s) à remplacer	<ul> <li>Appareils de type foyer ouvert</li> <li>Appareils de type foyer fermé datant d'avant 2005</li> <li>Tout type d'usage (principal, appoint ou agrément)</li> </ul>
Appareil(s) de remplacement	<ul> <li>Appareils Flamme Verte ou inscrits sur le registre ADEME d'équivalence</li> <li>Autres énergies renouvelables selon les critères de l'ADEME</li> </ul>
Installation	› Installateur qualifié RGE
Conditions de versement de l'aide (après travaux)	<ul> <li>Bonne installation du nouvel appareil</li> <li>Mise au rebut / hors service de l'ancien appareil</li> </ul>



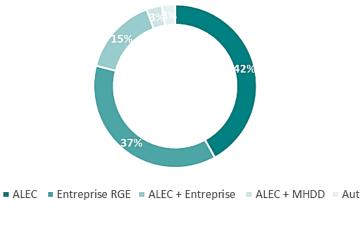


#### Nombre de dossiers en 2024

254 dossiers de Prime Air Bois reçus : 249 validés et 5 refusés → légèrement au-dessus de l'objectif annuel (+12 %). 138 renouvellements finalisés → 241 000 € versés, répartis en 11 sessions de paiements



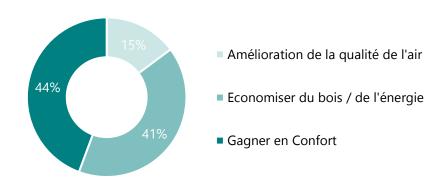
*Nombre de dossiers par mois* 



Accompagnement



#### Motivations au renouvellement



#### **Connaissance de la Prime**

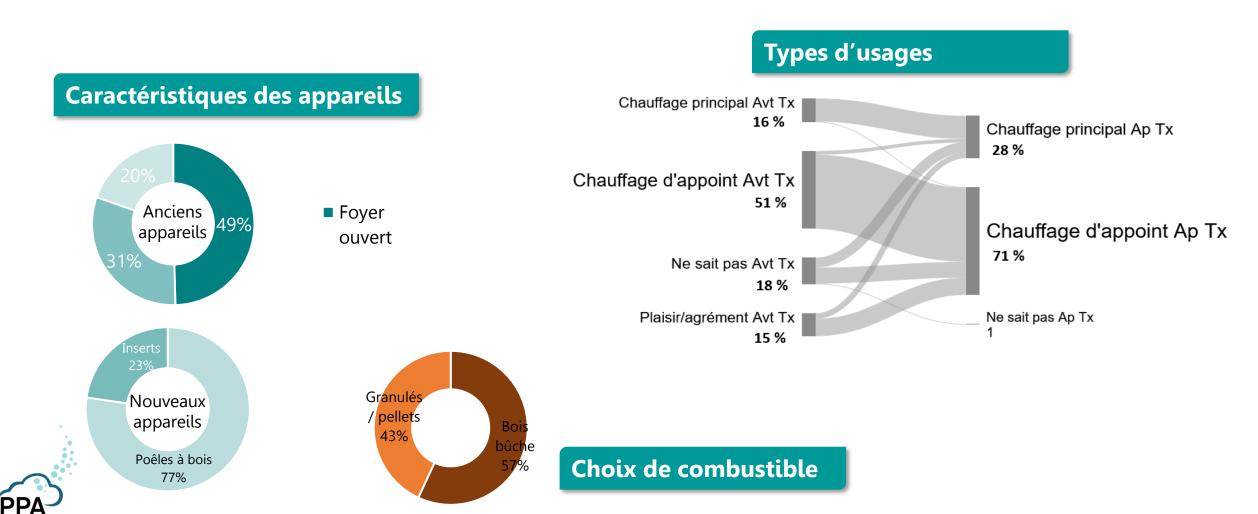
La plupart des demandeurs de la Prime Air Bois disent avoir entendu parler du dispositif via :

- > une entreprise (87 personnes)
- > l'ALEC (71 personnes)
- > le site internet de la Métropole (36 personnes)
- > la Maison de l'Habitat et du Développement Durable (31 personnes)
- > le magazine de la Métropole (30 personnes)
- > le bouche-à-oreille (23 personnes)

Plus rares, certains en ont entendu parler via une publicité sur internet (9 personnes), sur un salon (6 personnes) ou sur les sacs à pain publicitaires (4 personnes).



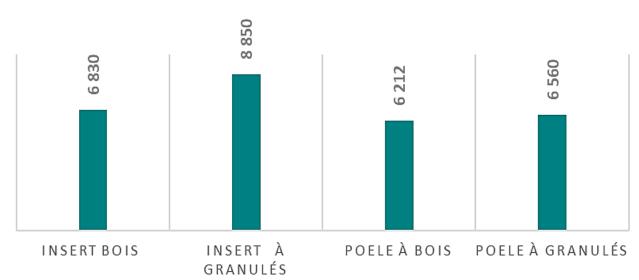




Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Service Transition Énergétique Logement Construction



#### **Prix moyens constatés**



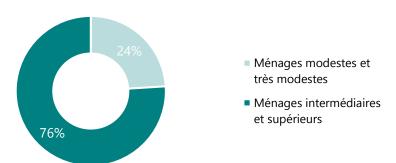
Pas d'augmentation de prix locaux suite à la mise en place de la Prime Air Bois.

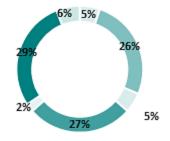
La moyenne des prix 2023 pour ce type de travaux (installation d'un appareil indépendant de chauffage au bois) était de 7 047 € TTC selon le baromètre des prix de l'ALEC.





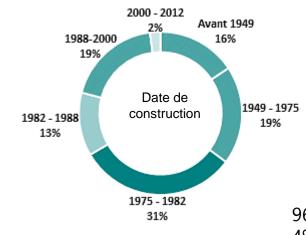
#### Profils des bénéficiaires



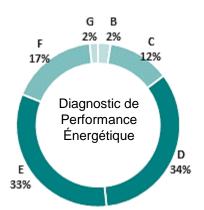


- Artisan, commerçant, chef d'entreprise
- Prof. lib., cadre ou prof. Intell Supérieure = Technicien.ne, profession intermédiaire
- Employé Ouvrier.e
- Retraité, préretraité Autre, sans activité professionnelle

#### **Caractéristiques des logements**



96% sont des maisons 4% sont des appartements







### Communication

**OBJECTIF** 

Faire connaître le Fonds et améliorer les pratiques des habitants afin qu'elles soient plus vertueuses pour la qualité de l'air.

Adresser un message simple, optimiste et mobilisateur malgré la complexité du sujet.

CIBLE

Cible générale : bénéficiaires potentiels du Fonds Air Bois, ménages se chauffant au bois, propriétaires de jardins

Cœur de cible : ménages modestes / très modestes, personnes âgées / retraitées

# MESSAGES DIFFUSÉS

- Existence de l'aide du Fonds Air Bois pour accompagner au renouvellement d'appareil et des autres aides cumulables ;

- Impacts sur la qualité de l'air du chauffage au bois et du brûlage à l'air libre des déchets verts;
- Importance de la rénovation énergétique avant tout travaux de renouvellement d'installation et gains énergétiques (et donc financiers) associés au changement d'appareil ;
- Bonnes pratiques concourant aux économies d'énergie et à la qualité de l'air (qualité du combustible, achat auprès d'un professionnel, usage et entretien des appareils etc.) ;
- Bonnes pratiques et solutions proposées pour la gestion des déchets verts.





## Visuels

**Supports physiques** 

Affiche A3





l'aide à la rénovation énergétique de la Région Grand Est, TVA à 5,5%).

*Carte* <u>postale</u>







## Animation

BJECTIF

Porter une action coordonnée avec des acteurs précisément ciblés pour : faire connaître l'aide et sensibiliser à l'impact du chauffage au bois et du brûlage à l'air libre des déchets verts sur la qualité de l'air tout en transmettant les bonnes pratiques

CIBLE

- Particuliers (potentiels bénéficiaires, et notamment ménages modestes et très modestes)
- Professionnels de la filière (installateurs, ramoneurs, vendeurs de bois)
- Agences immobilières, maîtres d'œuvre, prescripteurs de travaux

#### 1 animateur Fonds Air Bois à l'ALEC Nancy Grands Territoires

À savoir : Les demandes de Prime Air Bois sont accompagnées par les conseillers France Rénov' de l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat (ALEC) Nancy Grands Territoires. Cette offre d'accompagnement sur mesure se traduit par la mise en place d'une ligne téléphonique dédiée, ouverte du lundi au vendredi de 9h à 12 h et de 13h30 à 17h30, ainsi que par des créneaux de rendez-vous physiques.

Plan de Protection de L'Almosphère Agglomération

184 particuliers ont été informés/conseillés/accompagnés par l'ALEC Nancy Grands Territoires en 2024.



## Retour d'expérience

#### **Atteinte des objectifs**

Objectif de renouvellement fixé par le Fonds Air Bois : atteint pour l'année 2024 (+10,5%) Les données ne sont pas encore disponibles en ce qui concerne l'impact sur la qualité de l'air (émissions et concentrations)

Une quarantaine de professionnels contactés : une dizaine d'entre eux participent activement au dispositif au travers d'échanges fréquents avec l'ALEC sur le montage des dossiers, la communication autour du dispositif et la promotion des bonnes pratiques de chauffage au bois auprès des particuliers. 2 approches quant au montage de dossiers de demande de Prime Air Bois :

- une volonté pour certaines entreprises d'internaliser le montage du dossier, vu comme un service commercial supplémentaire,
- un renvoi systématique vers l'ALEC, les entreprises mettant alors en avant la mise en relation directe vers l'ALEC, et ont des attentes sur les délais de traitement des dossiers.





## Vigilance

- > Suivre précisément les indicateurs d'évaluation prévus (suivi réalisé de façon partielle)
- > Approcher les potentiels bénéficiaires modestes et très modestes, voire plus globalement les distinguer au sein du grand public
- > le brûlage à l'air libre des déchets verts n'a pas été adressé sur cette première année d'exercice





## Perspective 2025

#### **Nouveaux objectifs**

- > Massifier les renouvellements (malgré un contexte où les ménages ont plutôt tendance à limiter leurs dépenses).
- > Nouvelle campagne d'information en amont de la période de chauffe (août-septembre) permettant d'informer les habitants du Grand Nancy de l'existence de la Prime et de déclencher des démarches de renouvellement.
- > Publication d'articles sur le sujet du chauffage au bois dans les bulletins communaux.
- > Procéder au suivi des indicateurs de manière plus précise pour les deux années restantes, afin de pouvoir évaluer efficacement l'impact socio-économique du Fonds Air Bois et réajuster le dispositif si nécessaire (ciblage, moyens de communication, type d'accompagnement, etc.).
- > Organisation d'ateliers participatifs sur la qualité de l'air.
- > Montage d'un partenariat avec les fournisseurs de bois régionaux.
- > Sensibilisation grâce à des prêts de micro-capteurs de particules fines.
- > Déploiement d'actions relatives à la gestion des déchets verts.

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

Service Transition Énergétique Logement Construction



27



COMITE LOCAL DE L'AIR 02 JUIN 2025





# QUALITE DE L'AIR: LA DEMARCHE PCAET

## Présentation du PCAET

- PCAET pour Plan Climat Air Energie Territorial
- Outil de planification avec un volet stratégique et opérationnel
- Des objectifs quantitatifs fixés
  - Pour 2030
    - Production d'énergie renouvelable multipliée par 3
    - -11% de consommation d'énergie dans l'agriculture
    - -12% de consommation d'énergie dans le bâtiment
    - -21 % de consommation d'énergie dans les transports
    - -54% de consommation d'énergie dans l'industrie
- L'industrie, vecteur essentiel de décarbonation sur le territoire de Sel et Vermois
  - Projet Dombasle Energie avec le Combustible Solide de Récupération (CSR)

# Objectifs de réduction des émissions de CO2

• Par rapport à 2020



# Actions du PCAET liées à la qualité de l'air

Favoriser les motorisations alternatives

Combustible solide de récupération (CSR)

Vélo et autres mobilités douces

**Biodéchets** 

Information pollinique

Trame verte et bleue



# Zoom sur... le chauffage au bois

 44% des particules fines émanant de ce mode de chauffage sur le territoire du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération nancéienne

- Aide accordée par la collectivité au renouvellement des anciens systèmes de chauffage au bois par des équipements récents et plus performants
  - Montant : 30 % de la dépense hors taxes subventionnable dans la limite de 1500 euros par logement
  - Conditions spécifiques de labellisation de l'appareil sélectionné



# FOCUS SUR L'EXPERIMENTATION COMP'AIR

# Présentation de l'expérimentation

- Sensibilisation à la qualité de l'air en lien avec ses pratiques de mobilité via la distribution et l'utilisation de micro-capteurs
- Porté par ATMO Grand Est en lien avec l'Observatoire Régional de la Santé qui réalise l'étude qualitative
- Une quinzaine de volontaires mobilisés sur 25 espérés initialement
- Trois semaines d'expérimentation
- Configuration des capteurs en séance avec une application
- Financement partagé entre ARS, DREAL, ATMO et les collectivités concernées
  - 2000 € pour notre collectivité ayant entre 20 000 et 150 000 habitants

# Présentation de l'expérimentation

 Configuration des capteurs en séance avec une application





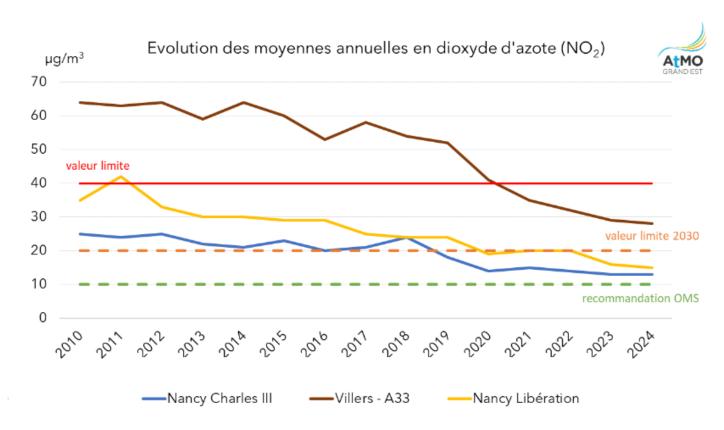


### Bilan de la qualité de l'air





### NO<sub>2</sub>: des concentrations sous la valeur limite réglementaire depuis 2020



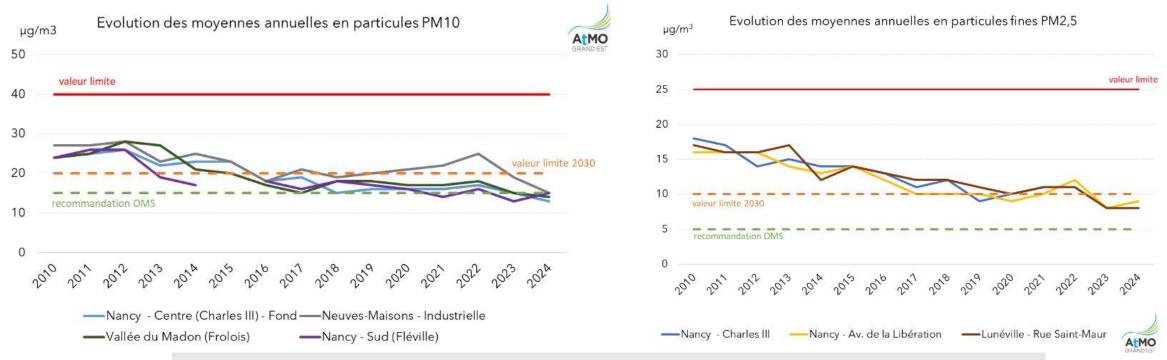
Aux stations de mesures d'ATMO Grand Est, les concentrations de NO<sub>2</sub> sont :

- toujours inférieures à la valeur limite actuelle
- inférieures à la valeur limite de 2030 à 2 stations sur 3.





### Particules : des concentrations sous la valeur limite réglementaire en 2023



Aux stations de mesures d'ATMO Grand Est, les concentrations de PM sont :

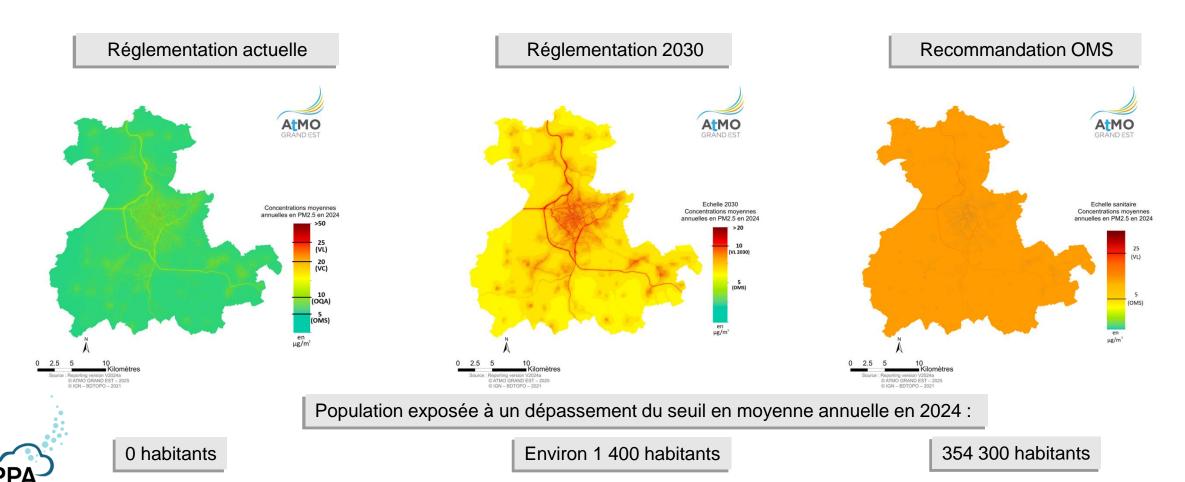
- toujours inférieures à la valeur limite réglementaire en vigueur,
- inférieures à la valeur limite 2030
- Inférieures à la recommandation OMS pour les PM10 à deux stations.







### Moyenne annuelle de PM2,5 en 2024 : distribution en fonction des seuils réglementaires et OMS



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Service Transition Énergétique Logement Construction

Population totale: 354 300 habitants



**AtMO** 

### L'ozone, le polluant de l'été: un oxydant qui impacte la santé humaine et la végétation

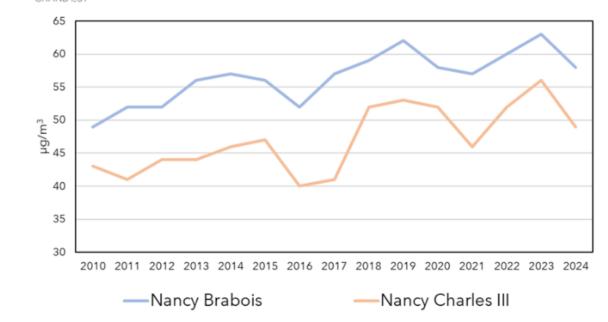
L'ozone se forme à partir de polluants émis par les activités humaines et naturelles (NOx, COV) pendant les périodes chaudes et ensoleillées.

Ses concentrations sont plus élevées sous le vent des agglomérations: les zones rurales et périurbaines sont plus impactées que les zones urbaines.



Nécroses dues à l'ozone Source: ICP vegetation, CEH

#### Evolution des moyennes annuelles en ozone Meurthe-et-Moselle







### Émissions de polluants : Où en est-on? Où va-t-on?

### Le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) vise 5 polluants: c'est une cible réglementaire

	Polluants	Objectif PREPA pour 2030 par rapport à 2005	Situation en 2022 par rapport à 2005
SO <sub>2</sub>	Dioxyde de soufre	- 77 %	- 50 %
NOx	Oxydes d'azote	- 69 %	- 63 %
COVNM	Composés organiques volatils non méthaniques	- 52 %	- 50 %
NH <sub>3</sub>	Ammoniac	- 13 %	- 4 %
PM2.5	Particules fines	- 57 %	- 59 %

Par ailleurs, le plan bois (issu de la loi Climat et Résilience de 2021) prévoit que, d'ici 2030, dans les zones soumises à PPA, les émissions de PM2.5 issues du chauffage au bois baissent de 50 % par rapport à 2020. Situation en 2022: - 4 % par rapport à 2020.

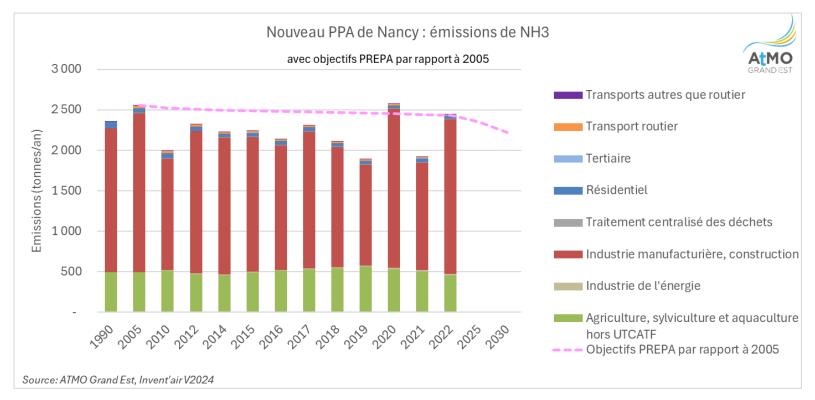






### État des lieux : Les émissions de polluants du PREPA

### NH<sub>3</sub>: un objectif atteint selon les années (ou la conjoncture économique)





Répartition des émissions d'ammoniac atypiques sur ce territoire avec une part prépondérante des émissions issues de process industriels → importantes variabilités interannuelles → selon les années, l'objectif PREPA (-13 % en 2030 par rapport à 2005) est atteint ou ne l'est pas.

Les émissions agricoles ont baissé de 8 % entre 2005 et 2022.

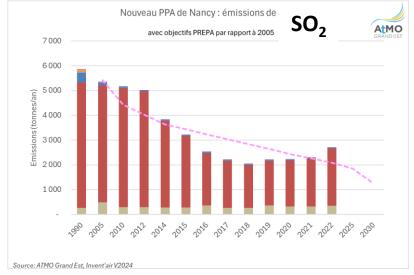
Environ 75 % de l'ammoniac émis par le secteur agricole provient des cultures et de l'utilisation des fertilisants.

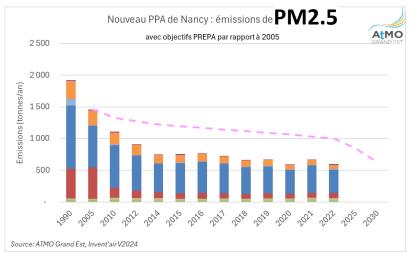


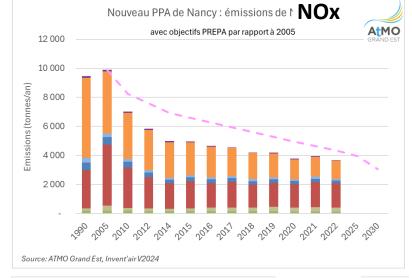


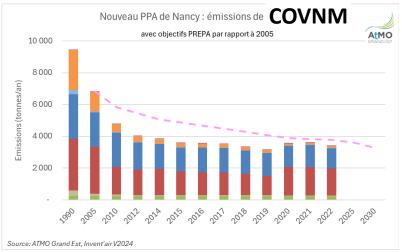
### État des lieux : Les émissions de polluants du PREPA

### Des objectifs à atteindre ou à consolider sur un territoire avec une forte empreinte industrielle











Transports autres que routier





### Révision du PPA de l'agglomération nancéienne





### PPA: Plan de protection de l'atmosphère

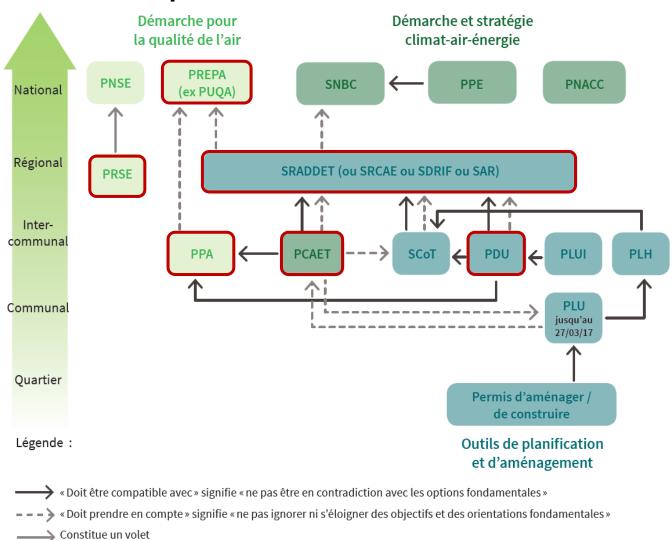
- Transposition en droit français des directives européennes 2004/107/CE et 2008/50/CE et en préparation à la transposition de la directive qualité de l'air ambiant 2024/2881
- Réglementés par le Code de l'environnement, articles L.222 4 à L.222 7 et R. 222 13 à R.222 36
- Outil de planification à la main des Préfets de Départements (mais piloté par la DREAL)
- Obligatoire pour certains territoires (agglomérations > 250 000 habitants)
- Assurer la conformité de la concentration en polluants dans l'atmosphère aux valeurs réglementaires
- Durée : 5 ans
- Comporte un diagnostic puis un plan d'actions multi-partenarial





### Dynamiques des politiques publiques

### Tour d'horizon des documents de planification





### Pourquoi réviser le PPA de l'agglomération nancéienne ?

- Tenir compte de l'évaluation du PPA 2015-2020;
- Assurer la conformité aux valeurs réglementaires actuelles et futures
- Porter une ambition à la hauteur des enjeux de santé : se préparer aux recommandations OMS pour 2050 ;
- Développer une dynamique collective à l'échelle du PPA en complémentarité aux actions du territoire
- Suivre un plan d'actions avec des fiches intégrant l'ensemble des données nécessaires (indicateurs, ...)
   au suivi de l'amélioration de la qualité de l'air
- Mettre le périmètre en cohérence avec les enjeux : pour une meilleure cohérence administrative (particulièrement avec les PCAET et le fonds air bois)





### PPA, processus de révision

### Finalités et pilotage projet

### 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
- 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.

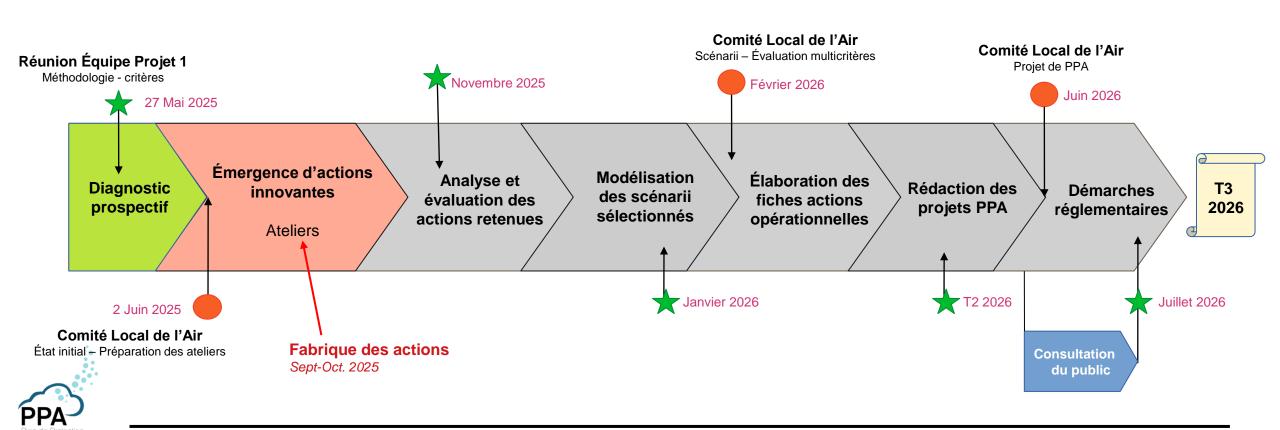
Réunions: lors des étapes clés (4 fois avec celle-ci), soit environ 2 fois / an





### PPA, processus de révision

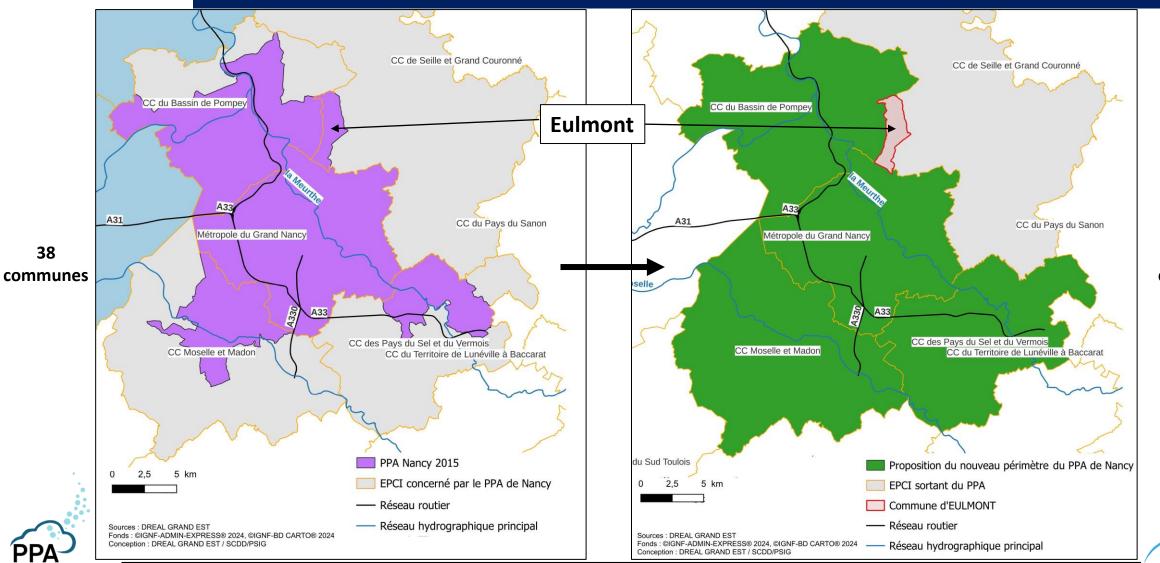
### Planning associé





38

### Ancien et nouveau périmètre du PPA de Nancy

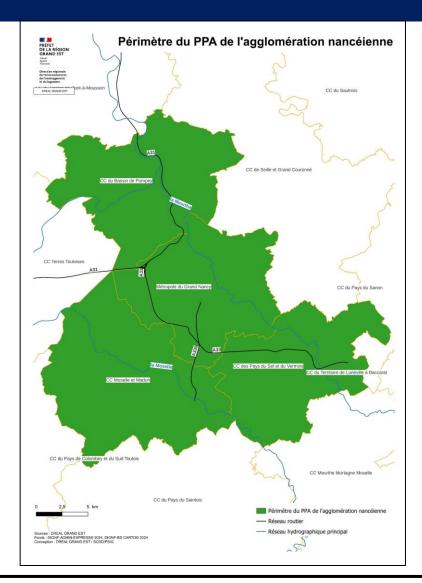


68 communes





### Périmètre du PPA de Nancy



#### 4 EPCI complets:

- Métropole du Grand Nancy
- CC du Bassin de Pompey
- CC Moselle et Madon
- CC des Pays du Sel et du Vermois







### Diagnostic prospectif:

Situation actuelle et partage des enjeux







## Dynamiques des secteurs contributeurs : Mobilité/ Transport



#### Impact sur la qualité de l'air

- Les produits pétroliers pour le routier restent le second poste de consommations énergétiques finales, et constituent la principale source d'émissions de NOx
- Le transport reste la principale source d'émissions de particules fines (combustion, abrasion, remise en suspension), hors bois-énergie

#### Dynamiques des politiques locales en cours

- Un Plan Métropolitain des Mobilités (P2M) structurant a été adopté par le Grand Nancy en 2021 : objectifs ambitieux de parts modales à horizon 2035 et chantiers pour y parvenir
- Le Grand Nancy a ensuite élaboré son PAQA, avec la mise en place d'une ZFE-m sur l'ensemble de l'agglomération (hors axes autoroutiers)
- Des mesures de régulation des vitesses sur autoroutes A31-A33 : régulation dynamique, étude pour réduire à 70km/h, ...

- Un usage de la voiture thermique qui reste majoritaire
- Des fonctions logistiques majoritairement dominées par la route au sein d'un axe mosellan concentrant des flux nationaux et internationaux





### Dynamiques des secteurs contributeurs : Habitat / Tertiaire



#### Impact sur la qualité de l'air

- L'impact du résidentiel, en particulier à travers le chauffage, est devenu prédominant avec le déclin de l'activité industrielle :
  - Environ 46 % des PM10 et 59 % des PM2.5 totales,
  - 36% des émissions de **COVnM** (chauffage et utilisation de produits chimiques).
  - Le chauffage au bois est la principale source de de polluants du secteur, et cela se confirme dans la prise en compte de nouveaux facteurs d'émissions dans les inventaires plus récents

#### Dynamiques des politiques locales en cours

- Des mesures du précédent PPA qui favorisent le renouvellement des installations de chauffage au bois, et un réseau de chaleur urbain performant et en développement
- Des campagnes de communication régulières de l'ADEME avec l'ATMO Grand-Est
- Un Fonds Air Bois est animé sur le Grand Nancy en complément des aides nationales
- Des restrictions d'usage mobilisables en cas de pics de pollution

- Peu de lisibilité sur les dispositifs en cours
- Un parc ancien qui reste énergivore, ou une mauvaise utilisation du chauffage au bois
- Veiller à ce que les travaux d'isolation ne conduisent pas à une dégradation de la qualité de l'air intérieur des logements
- Des mesures de restriction d'usage pas systématiques et généralisées en cas de pic de pollution





## Dynamiques des secteurs contributeurs : Agriculture



#### Impact sur la qualité de l'air

 Responsable de 7% des émissions d'ammoniac, l'agriculture locale reste peu impactant pour la qualité de l'air

#### Dynamiques des politiques locales en cours

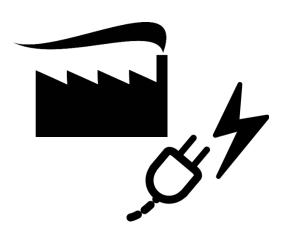
- Lancement d'un marché d'intérêt local (MIL) pour alimenter la restauration collective
- Des cycles de formation à la qualité de l'air sont proposés par Atmo Grand Est en partenariat avec la CA et les CUMA
- Peu d'activités agricoles intensives
- Un développement des services écosystémiques de la forêt publique et privée, et des protections de massifs

 L'importation de produits alimentaires complique la maîtrise des effets indirects des consommations locales





# Dynamiques des secteurs contributeurs : Industrie/ Energie



#### Impact sur la qualité de l'air

- Les évolutions de ces secteurs, notamment la fermeture de sites industriels, a conduit à de très importantes baisses d'émissions. Le secteur reste néanmoins la principale source de polluants atmosphériques et de métaux lourds en 2022
- Historiquement, le **dioxyde de soufre** était émis par les installations de combustion, au fioul, au coke et au charbon des secteurs de l'énergie et de l'industrie.
- L'industrie est le principal responsable des émissions d'ammoniac sur le périmètre du PPA

### Dynamiques des politiques locales en cours

- Le remplacement d'ici 2030 des centrales thermiques au charbon par d'autres combustibles aura un impact significatif sur les inventaires plus récents
- Amélioration de l'efficacité énergétique des procédés industriels
- Une démarche d'économie circulaire lancée depuis 2020 (EIT) facilitée par les animations de 8 ATP
- Des potentiels de développement de chaque filière EnR&R

- Le développement des EnR&R doit se faire en substitution des produits pétroliers, gaziers ou charbons
- Une activité chimique qui reste très impactante localement





# Élaboration des scénarios : Fil de l'eau et scénario avec actions

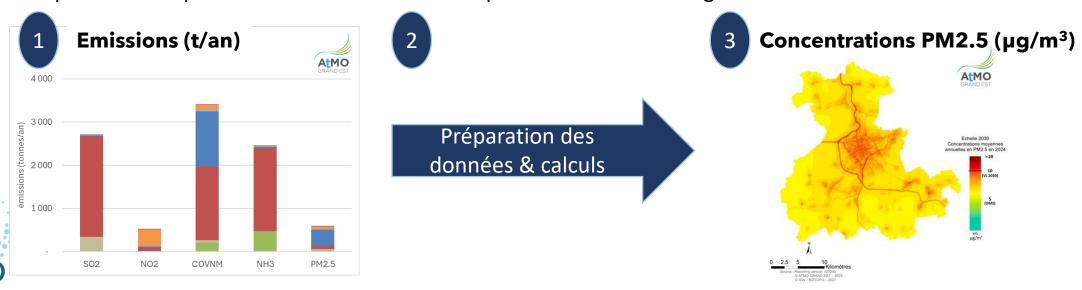






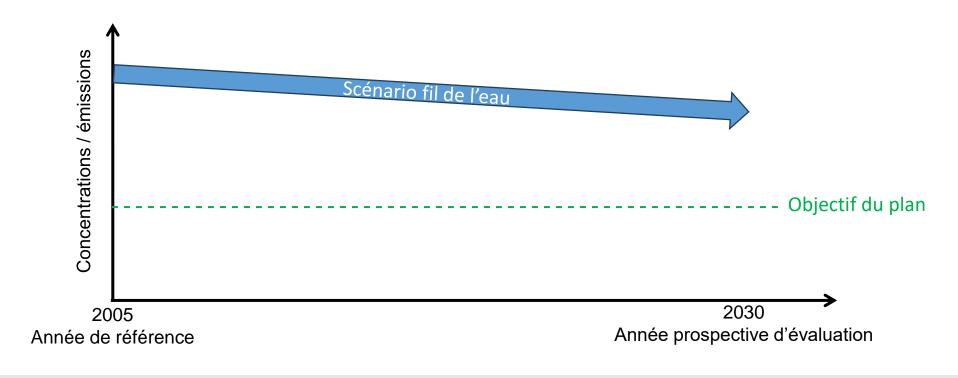
### Construction d'un scénario et calcul des objectifs qualité de l'air

- 1. Le scénario s'établit d'abord en quantités de polluants émis dans l'air par les activités humaines → les scénarios d'émissions.
- 2. Une fois cadastrées (= réparties sur le territoire), les émissions sont un des paramètres des modèles qui calculent les concentrations moyennes dans l'air en tout point du territoire.
- Le résultat de la modélisation est une cartographie des concentrations qui permet de calculer le nombre de personnes exposées à des concentrations supérieures aux seuils réglementaires ou OMS.





Le fil de l'eau c'est ce qui se passe si on ne fait rien de plus que ce qui est prévu

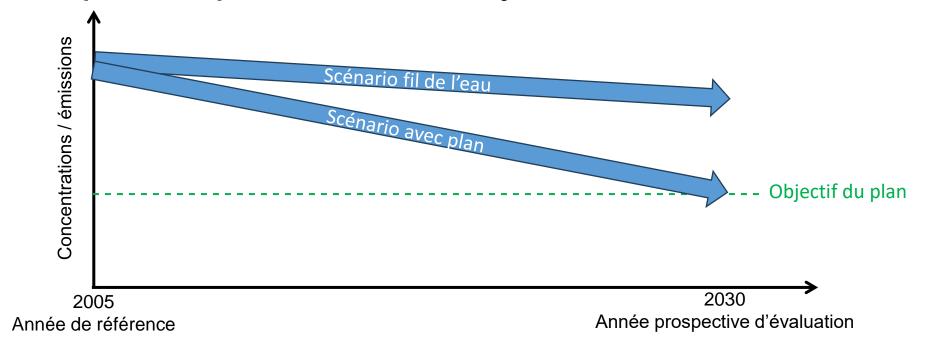








Le fil de l'eau c'est ce qui se passe si on ne fait rien de plus que ce qui est prévu Le scénario avec plan nous permet d'atteindre l'objectif

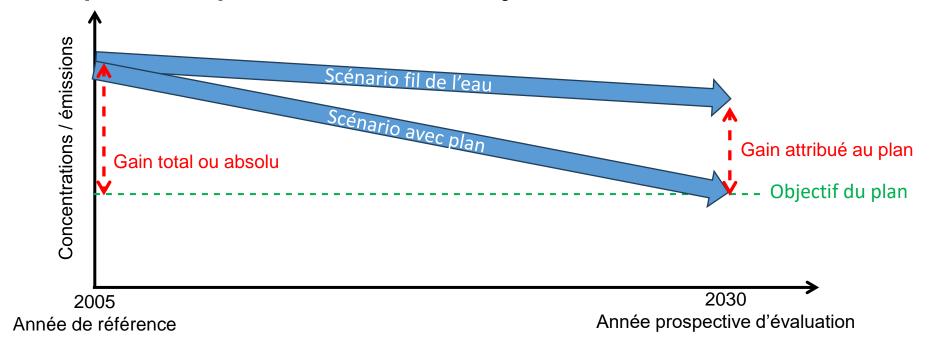








Le fil de l'eau c'est ce qui se passe si on ne fait rien de plus que ce qui est prévu Le scénario avec plan nous permet d'atteindre l'objectif



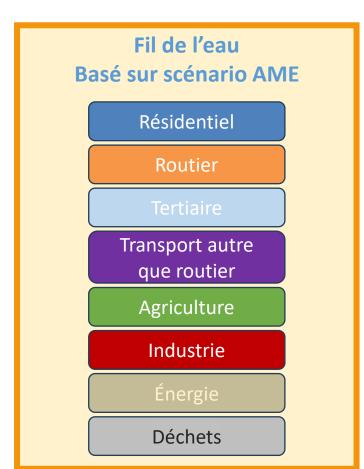






### Les scénarios nationaux à la base des scénarios du PPA

### Le scénario AME national donne les bases des scénarios prospectifs du territoire



AME = Avec Mesures Existantes au 31/12/2021

- - ⇒ Pour une économie circulaire
  - ⇒ Climat Résilience
  - ⇒ Orientation des Mobilités
  - ⇒ Pacte vert pour l'Europe
- ⇒ Exemples de mesures sectorielles:
  - RÉSIDENTIEL: RTE 2020 appliqué jusqu'en 2030, fin de vente de nouveaux chauffages au fioul en 2022, rénovation des passoires thermiques...
  - TRANSPORTS: baisse des émissions de  $CO_2$  (VL: -37.5 %, VUL: -31 %, PL: 30 %), incitations pour bornes de recharge électrique, mesures en faveur du vélo du Plan Vélo...
  - INDUSTRIE: Paquet fit for 55 et son impact sur la trajectoire des quotas ETS, 5ème période des CEE, prolongation du fonds chaleur jusqu'à fin 2028, stratégie nationale H2, projets France Relance...
  - AGRICULTURE: option végétarienne dans la restauration collective, développement de l'agroécologie, soutien pour (l'émergence) des Projets alimentaires Territoriaux...

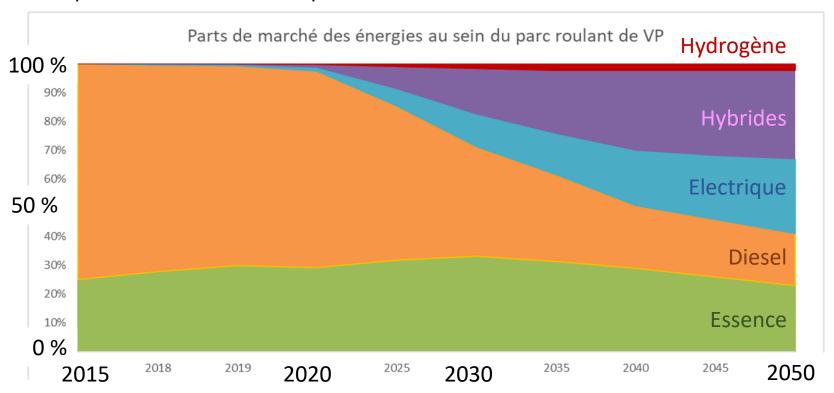




### Exemple de l'effet des hypothèses de l'AME sur le trafic

Véhicules personnels (70 % du parc roulant en zone urbaine): forte diminution du diesel, principalement remplacé par des véhicules hybrides et électriques.

Véhicules utilitaires légers (20 % du parc roulant en zone urbaine): remplacement d'environ 25 % des véhicules diesels par des véhicules électriques.

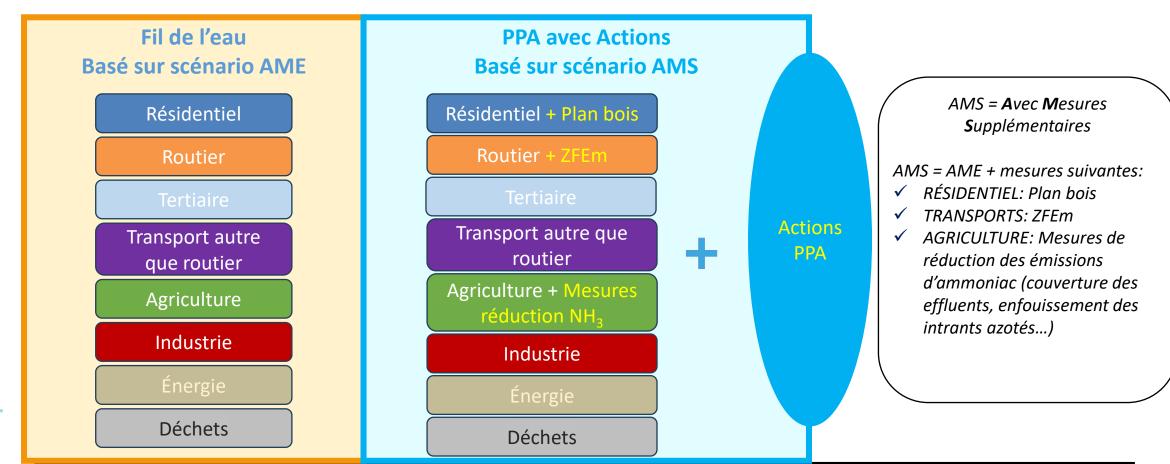






### Les scénarios nationaux à la base des scénarios du PPA

Le scénario « PPA avec actions » comprend des actions supplémentaires (nationales et locales)

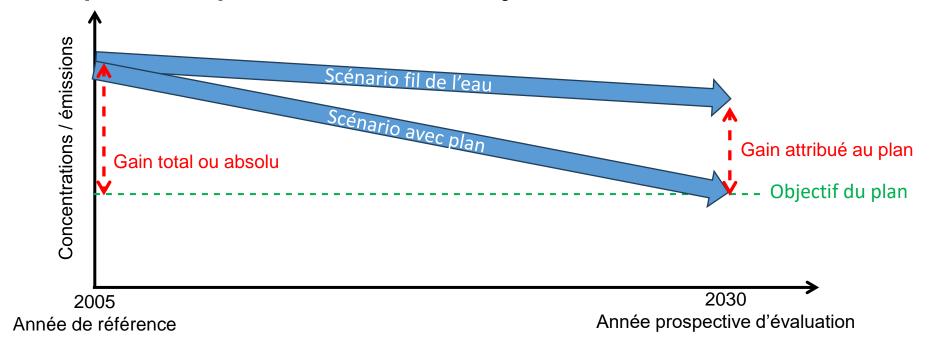




Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Service Transition Énergétique Logement Construction



Le fil de l'eau c'est ce qui se passe si on ne fait rien de plus que ce qui est prévu Le scénario avec plan nous permet d'atteindre l'objectif









### Pour référence, les sources de nos informations

### Trois documents de référence pour la méthodologie, les données et les calculs

**CITEPA, 2023**, Scénarios prospectifs d'émissions de polluants atmosphériques pour la France de 2020 à 2050 par intervalle de 5 ans selon un scénario AME et un scénario AMS, sur la base du scenario énergie climat AME 2023 Rapport hypothèses et résultats des scénarios AME et AMS. <a href="https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Rapport-final-AME\_AMS2023.pdf">https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/Rapport-final-AME\_AMS2023.pdf</a>

Ministère de la transition écologique, DGEC, 2023, Synthèse du scénario « avec mesures existantes » 2023 (AME 2023), projection climat et énergie à 2050, Scénarios prospectifs énergie-climat-air

https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/20230502%20Synth%C3%A8se%20du%20sc%C3%A9nario%20AME2023%20-%202.pdf

LCSQA, 2024, Guide méthodologique d'évaluation des politiques publiques relatives à la qualité de l'air (2024) <a href="https://www.lcsqa.org/fr/rapport/guide-methodologique-devaluation-des-politiques-publiques-relatives-la-qualite-de-lair-2024">https://www.lcsqa.org/fr/rapport/guide-methodologique-devaluation-des-politiques-publiques-relatives-la-qualite-de-lair-2024</a>







# Propositions de cibles d'amélioration de la qualité de l'air







#### En 2030, le territoire du PPA devra être conforme :

- → Au PREPA : Des objectifs en termes d'émissions
- → À la Directive 2024 qualité de l'air et aller plus loin : Objectifs OMS en termes de concentrations ?

#### Les cibles du PPA s'atteindront grâce à des actions sur chaque secteur d'activité

- Trafic: Baisser les émissions de NOx, en particulier dans les zones urbaines
- → Combien de véhicules ? Quelles énergies ?
- → Quelles parts modales entre véhicules personnels, vélo/trottinettes, marche à pied, transports en commun ?
- → Quelles mesures incitatives: Offre transports, sécurisation des piétons/cyclistes et de leurs vélos/trottinettes, possibilité de recharges électriques...



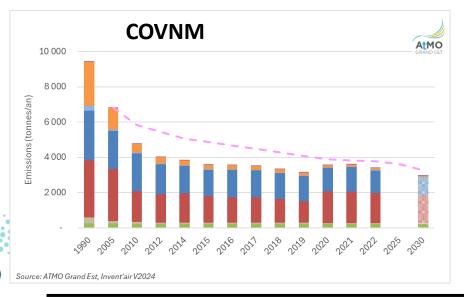


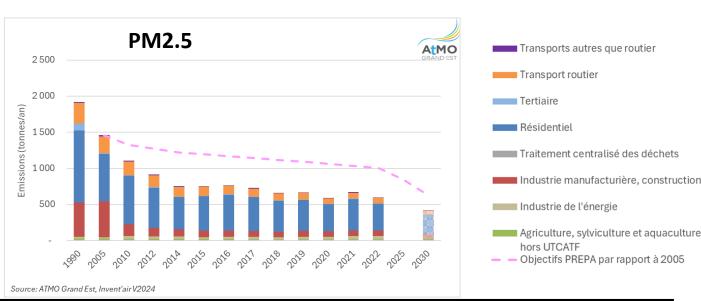




### Les cibles du PPA s'atteindront grâce à des actions sur chaque secteur d'activité

- → Résidentiel: Baisser les émissions de PM2.5 et COVNM = baisser les besoins en chauffage, et baisser les émissions liées au chauffage au bois
  - → Inciter à la rénovation thermique : des objectifs en nombre de locaux, en classes d'énergie...
  - → Inciter à la rénovation des appareils de chauffage : des objectifs en termes de combustibles, de rendements des appareils...

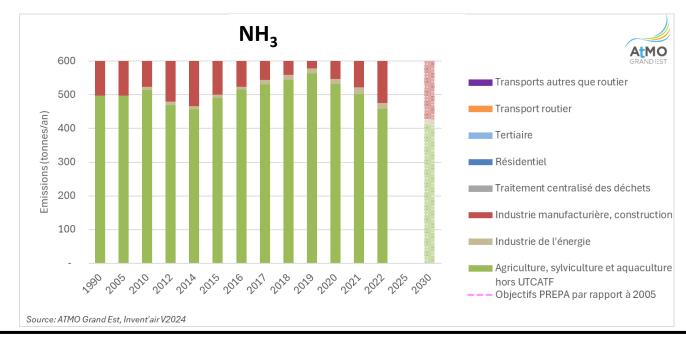






### Les cibles du PPA s'atteindront grâce à des actions sur chaque secteur d'activité

- → Agriculture : baisser les émissions d'ammoniac :
  - ✓ Fertilisants: Quelles pratiques d'épandage (enfouissement, buses, pendillard, méthanisation) ? lesquels (lisiers, fumier, urée, ammonitrates…)? Combien kg/ha? ...
  - ✓ Élevage : Couverture des fosses à lisier, combien d'animaux au pâturage, combien en étable?

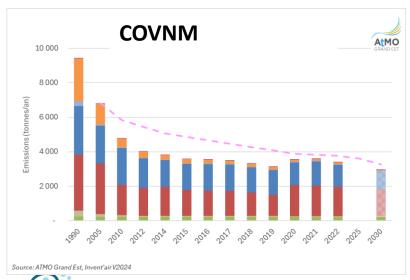


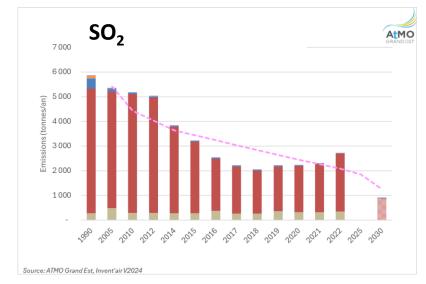


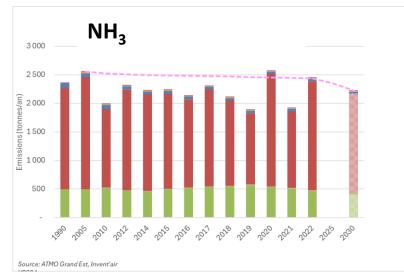


### Les cibles du PPA s'atteindront grâce à des actions sur chaque secteur d'activité

→ Industrie: quels impacts des projets en cours? Favoriser l'émergence de nouveaux projets?











### **Echanges**



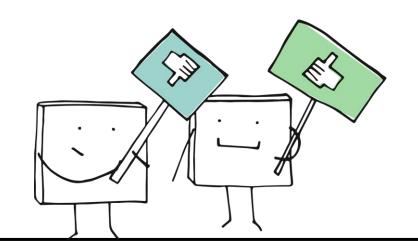




### Echanges autour du scénario fil de l'eau et des objectifs du PPA révisé

### Réflexion collective autour des objectifs du PPA révisé

- Atteindre en concentration les lignes directrices de l'OMS en 2030 ?
- Quel levier privilégier pour passer à l'opérationnel quantifiable ?
- Impliquer davantage les entreprises dans l'action ?
- Quel enjeu de la sensibilisation à la qualité de l'air ?







### Suite de la démarche





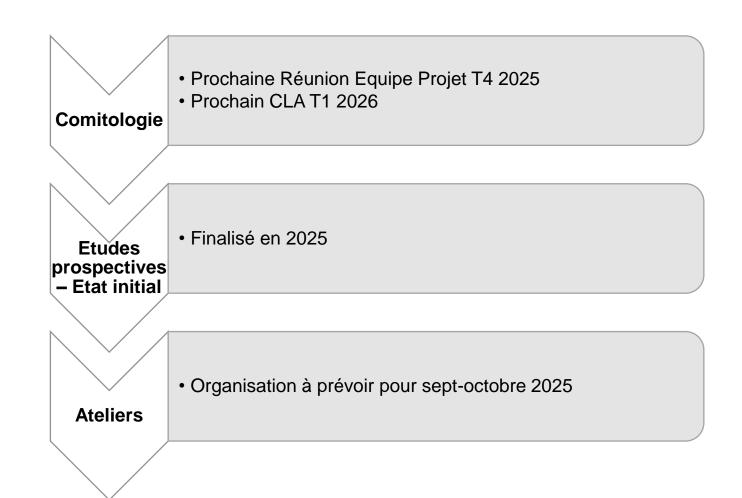
### La Fabrique des actions : Objectifs et Modalités

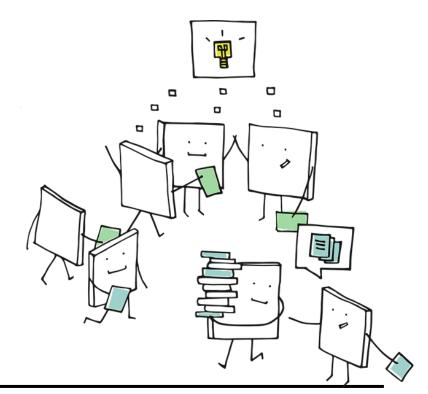
Objectifs	<ul> <li>Faire émerger des propositions</li> <li>Mobiliser les institutionnels et professionnels</li> <li>Préfigurer puis construire des engagements</li> </ul>	
Participants	<ul> <li>Les acteurs de la mise en œuvre d'actions de réduction des émissions de polluants atmosphériques</li> <li>Les acteurs de la gestion des épisodes pollués</li> </ul>	
Modalités de travail	<ul> <li>Une construction par étapes en groupes de travail</li> <li>Un support technique par la DREAL ainsi qu'ATMO GE</li> </ul>	
Plusieurs séquences	<ul> <li>Partager les constats, discuter des objectifs de réduction</li> <li>Approfondissement de la stratégie par thématiques</li> <li>Définition des actions</li> <li>Définition des modalités de pilotage, mise en œuvre et suivi des engagements</li> </ul>	
Finalités	Enrichir le PPA révisé et adapter les actions pour atteindre les objectifs	





### Les prochaines étapes















### Merci de votre attention





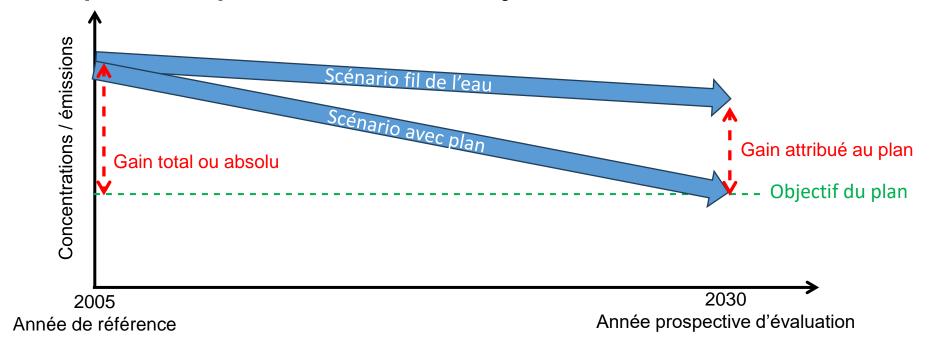
### Annexes







Le fil de l'eau c'est ce qui se passe si on ne fait rien de plus que ce qui est prévu Le scénario avec plan nous permet d'atteindre l'objectif



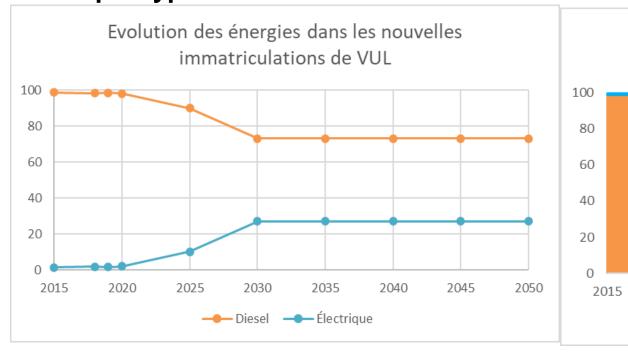


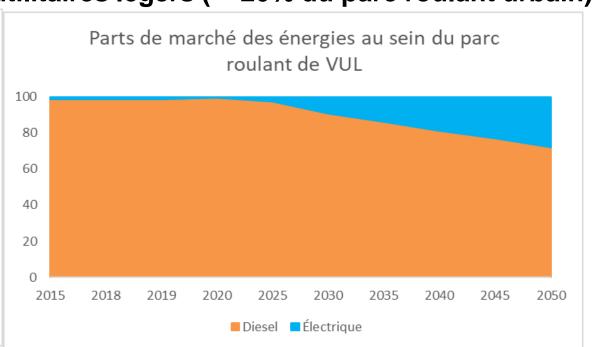




### Les hypothèses nationales pour le routier

L'évolution du trafic routier est mesurée à travers les ventes des véhicules et des km parcourus par type de véhicule : les véhicules utilitaires légers ( = 20% du parc roulant urbain)





• Le parc table sur un fort développement des VUL électriques à partir de 2030 pour atteindre 30% du parc roulant en 2050

