



**PRÉFET
DE L'ISÈRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

3^e Plan de Protection de l'Atmosphère de Grenoble Alpes Dauphiné

**DOSSIER
D'ENQUÊTE
PUBLIQUE**



**Pièce D :
Plan d'action détaillé**





DEFI I.1

Réduire les émissions des gros émetteurs industriels

Le secteur industriel est concerné par les émissions de polluants atmosphériques : en Auvergne-Rhône-Alpes, il représente 27 % des émissions d'oxyde d'azote (NO_x) 15% des émissions de particules fines (PM₁₀) et 30% des émissions de Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM) (source ATMO). Il est soumis notamment à la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Il existe également une directive européenne IED qui s'applique aux gros émetteurs industriels et qui prescrit l'obligation de mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles (MTD) afin d'atteindre des niveaux d'émission (NEA-MTD) compris entre des valeurs basses et hautes clairement définies.

Ce défi vise donc à réduire les émissions de polluants atmosphériques des industries IED les plus émettrices en visant les valeurs basses des NEA-MTD (Niveaux d'Emission Associés aux MTD).

Pour relever ce défi, 1 action est envisagée :

I.1.1

VISER LES VALEURS BASSES DES NEA-MTD EN NO_x, PM, COV POUR LES GROS EMETTEURS INDUSTRIELS

Coordonnateur :
DREAL-UD



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi I1 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en SO_x.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées - t/an	-	-	14	19	4	-
Participation à l'objectif PPA	-	-	2%	4%	25%	-



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- ⇒ Le **PREPA**, dans son volet : « Renforcer les exigences réglementaires et leur contrôle pour réduire les émissions d'origine industrielle » ;
- ⇒ La **Stratégie régionale Eau Air Sol de l'Etat en Auvergne-Rhône - Alpes** projetée à 2040 ;
- ⇒ Le Plan régional ozone, en particulier l'action AIA2 « réduire les émissions de COVNM dans les entreprises soumises à la directive IED »


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL-UD

DREAL UD, Industriels
ADEME

POLLUANT(S) VISE(S)

NO_x, COVNM, SO_x

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'action vise à réduire les émissions de NO_x, PM et COV pour les gros émetteurs industriels soumis à la directive européenne sur les émissions industrielles (directive IED) en :

- **fixant** les valeurs basses atteignables par l'application des Meilleures Techniques Disponibles **pour les installations nouvelles** ;
- **visant** les valeurs basses atteignables par l'application des Meilleures Techniques Disponibles **pour les installations existantes**.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les gros émetteurs industriels visés par les documents de référence sur les meilleures techniques disponibles (BREF), en tant que BREF principal ou secondaire à savoir :

GLS (Verrerie), LCP (Grandes installations de combustion), CLM (Production de ciment, chaux et magnésie), I&S (Aciéries), WI (Incinération des déchets), PP (Industrie papetière), STS (Traitement de surface utilisant des solvants), LVIC-AAF (Fabrication en grands volumes de substances inorganiques - ammoniac, acides et engrais), LVOC (Fabrication en grands volumes de substances organiques) et OFC (Chimie organique fine)

OBJECTIF PRINCIPAL

23 établissements industriels existants concernés par cette action en 2021.

Toute nouvelle installation soumise à la réglementation IED sera concernée par cette fiche action.

MISE EN ŒUVRE
11.1. Viser les valeurs basses des NEA-MTD en NO_x, PM, COV pour les installations existantes :

- Recenser les sites soumis à la directive sur les émissions industrielles (dite IED) fortement émetteurs de polluants atmosphériques sur le périmètre PPA
- Prescrire une étude technico-économique (ETE) établissant un bilan du coût/bénéfice des sites afin d'arbitrer sur leur capacité à atteindre les fourchettes basses des NEA-MTD. Ces prescriptions seront établies dans le cadre de la mise à niveau IED par arrêté (pour les dossiers en cours d'instruction).
- Prescrire par arrêté préfectoral les nouvelles VLE et autres moyens de réduction, le cas échéant.

11.1.2. Fixer les valeurs basses des NEA-MTD en NO_x, PM, COV pour les installations nouvelles

- Les prescriptions techniques seront établies par Arrêté Préfectoral à l'issue de la procédure d'autorisation ICPE.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

Plusieurs financements sont identifiés, parmi lesquels :

Le Plan de relance Etat ou autres AAP Ademe
L'AAP "Tremplin pour la transition écologique des PME" de l'ADEME : Aide forfaitaire à destination des PME et TPE pour établir un diagnostic sur leurs émissions en 2021

Un financement est disponible auprès de l'ADEME pour réaliser une étude de faisabilité et un inventaire, afin de réduire les émissions de Nox et PM en deçà de la valeur réglementaire de l'arrêté préfectoral, par le biais notamment de la Feuille de Route Qualité de l'Air jusqu'à fin 2022.

DOCUMENTATION

La bibliothèque du site internet de l'ADEME propose de nombreux guides et retours d'expérience avec des données technico-économiques :

- entreprises-monde-agricole/réduire-émissions-polluants
- offre française en matière de techniques de réduction des émissions de polluants dans l'industrie
- biomasse, fiche technique intégration des énergies renouvelables et de récupération dans l'industrie (12/2018)

ASPECTS JURIDIQUES

La directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (*directive IED*) met en place des Meilleures Techniques Disponibles (MTD), sur lesquelles doivent se fonder les valeurs limites d'émission (VLE). L'objectif de cette mesure est, entre autres, de réduire les émissions de polluants atmosphériques du secteur industriel.

Cette directive a été transposée dans le *code de l'environnement*, aux articles L515-28 à L515-31.

Les modalités d'applications sont décrites dans les décrets et arrêtés du 2 mai 2013.

Code de l'environnement L222-5, R222-32

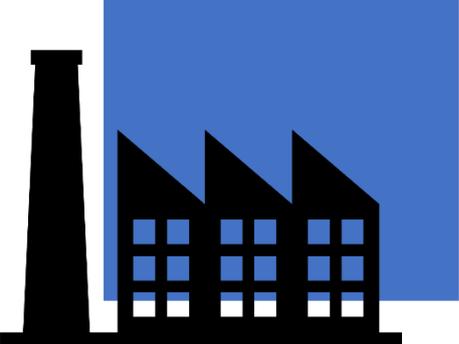
CALENDRIER ET SUIVI

Pour les installations nouvelles, l'instruction sera réalisée lors de la demande d'autorisation. Concernant les installations existantes, les prescriptions seront établies suite au dépôt des dossiers de réexamen IED.

Pour les installations nouvelles, une réflexion est à conduire le plus en amont possible des projets avec une justification du choix retenu et des gains d'émissions théoriques associés lors du dépôt du dossier à instruire. Les VLE sont applicables à la mise en service de l'installation

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre d'installations nouvelles dont les VLE ont été sévériées et gains d'émissions théoriques associés	DREAL UDI
Nombre d'installations existantes dont les VLE ont été revues à la baisse et gains d'émissions associés	DREAL UDI
Nombre d'ETE prescrites	DREAL UDI



DEFI I.2

Réduire les émissions de particules et de NO_x des installations de combustion

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont largement contributrices des émissions industrielles de polluants atmosphériques. Parmi elles, les installations de combustion visées par la rubrique 2910 de la nomenclature ICPE sont soumises à une réglementation qui impose des valeurs limites d'émission en fonction de leur puissance.

Le défi vise donc à abaisser ces VLE, en agissant sur les installations nouvelles et existantes à travers de leviers adaptés.

Pour relever ce défi, 2 actions sont envisagées :

I.2.1

SEVERISER LE NIVEAU D'EMISSIONS DE PARTICULES ET DE NO_x POUR LES INSTALLATIONS DE COMBUSTION DE PUISSANCE COMPRISE ENTRE 1 ET 50 MW

Coordonnateur :
DREAL-UD

I.2.2

SEVERISER LE NIVEAU D'EMISSIONS DE PARTICULES POUR LES CHAUDIERES DE PUISSANCE COMPRISE ENTRE 0,4 ET 1 MW (SECTEUR INDUSTRIEL ET CHAUFFERIE COLLECTIVE RESIDENTIELLE)

Coordonnateur :
DREAL-UD



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi I2 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en NO_x. Il comprend 1 action phare : I2.1.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées - t/an	5	-	-	93	-	-
Participation à l'objectif PPA	1%	-	-	18%	-	-


COORDONNATEUR

 Acteurs de l'action
 Partenaires techniques et financiers

DREAL-UD

 DREAL UD, industriels, DDPP
 Préfecture, ADEME, organismes agréés de contrôle, organismes professionnels

POLLUANT(S) VISE(S)

 NO_x, PM₁₀
DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'industrie est responsable de 27% des émissions de NO_x et 15% des émissions de particules. La rubrique « 2910 » issue de la réglementation ICPE encadre et limite ces émissions en imposant des valeurs limites d'émission (VLE) pour les installations de puissance comprise entre 1 et 50 MW. Pour les installations nouvelles, l'action vise à réduire ces émissions en abaissant les VLE lors de l'utilisation de la biomasse et en interdisant l'utilisation des combustibles les plus émetteurs (fioul domestique, charbon, fiouls lourds). Concernant les installations existantes d'une puissance supérieure à 20 MW, l'action incite à l'adoption des meilleures techniques disponibles afin d'atteindre la fourchette basse des NEA-MTD, en prescrivant une étude technico-économique et en renforçant les contrôles sur site.

Concernant les installations existantes d'une puissance comprise entre 1 et 20 MW, l'action propose le renforcement des contrôles par les inspecteurs de l'environnement.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les installations de combustion équipant les industriels, les collectivités et les grandes copropriétés, de puissance comprise entre 1 et 50 MW. Pour les installations existantes, on identifie 8 installations soumises à enregistrement (combustible autre que le gaz l'hydrogène, GPL et biométhane) et un nombre d'installations soumises à déclaration à préciser sur le territoire du PPA.

OBJECTIF PRINCIPAL

Pour les installations nouvelles, les VLE applicables lors de l'utilisation de la biomasse et du gaz sont les suivantes :

NO_x exprimés à 6 % d'O₂ (biomasse)	Puissance : 1 MW ≤ P < 50 MW	300 mg/Nm ³ (au lieu de 500 mg/Nm ³)*
NO_x exprimés à 3 % d'O₂ (gaz)	Puissance : 5 MW ≤ P < 50 MW	90 mg/Nm ³ (au lieu de 100 mg/Nm ³)*
Particules exprimées à 6 % d'O₂	Puissance : 5 MW ≤ P < 50 MW	20 mg/Nm ³ (au lieu de 30 mg/Nm ³)**
	Puissance : 1 MW ≤ P < 5 MW	30 mg/Nm ³ pour les (au lieu de 50 mg/Nm ³)

*La technologie bas-nox permet généralement d'atteindre ces VLE.

** Un filtre à manche permet d'atteindre une VLE de 10 mg/Nm³

8 installations existantes sont concernées par action. Si le classement préalable le justifie, une étude technico-économique par installation existante d'une puissance supérieure à 20 MW sera prescrite.

MISE EN ŒUVRE
12.1.1. Réduire les émissions de particules et de NO_x des chaudières nouvelles fonctionnant à la biomasse

en abaissant les valeurs limites d'émission (VLE)

- Prendre des arrêtés préfectoraux complémentaires renforçant les prescriptions générales fixées par l'arrêté ministériel réglementant les installations de combustion soumises à enregistrement au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des ICPE ($20 \text{ MW} \leq P < 50 \text{ MW}$)
- En application de l'article L. 512-12 du code de l'environnement, imposer par arrêté préfectoral des VLE plus restrictives que l'arrêté ministériel réglementant les installations de combustion soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des ICPE ($1 \text{ MW} \leq P < 20 \text{ MW}$)
- Continuer de conditionner les aides publiques aux équipements les plus performants en terme de rejets atmosphériques

12.1.2. Interdire l'utilisation du fioul domestique, du charbon et des fiouls lourds pour les installations nouvelles (hors installations de secours fonctionnant moins de 500 h/an)

- Cette interdiction sera intégrée dans les arrêtés préfectoraux sus-cités

12.1.3. Réduire les émissions de particules et de NOx pour les installations existantes de puissance comprise entre 20 et 50 MW et fonctionnant avec les combustibles les plus émetteurs (biomasse, fioul domestique, charbon et des fiouls lourds) en visant les valeurs basses du tableau page précédente en NOx, PM :

- Pour les 8 installations recensées, classer leurs activités vis-à-vis des valeurs basses du tableau page précédente ;
- Prescrire une étude technico-économique (ETE) établissant un bilan du coût/bénéfice afin d'arbitrer sur leur capacité à atteindre ces valeurs basses.

FINANCEMENTS

Plusieurs financements sont identifiés notamment :

- Un financement est disponible auprès de l'ADEME pour réaliser une étude de faisabilité et un inventaire, afin de réduire les émissions de NOx et PM en deçà de la valeur réglementaire de l'arrêté préfectoral, par le biais notamment de la Feuille de Route Qualité de l'Air, ce jusqu'à fin 2022.
- Les porteurs de projets (industriels, collectivités...) peuvent également fournir des aides financières.
- L'ADEME a mis en place plusieurs appels à projet, notamment le fonds BCIAT

- Le plan de relance de l'état peut également être source de financement
- le conseil régional met également en place des appels à projet, en particulier pour certaines chaufferies collectives
- Le coût des études technico-économiques et des contrôles sur site est à la charge de l'opérateur de l'installation (en application notamment article L512-11 du code de l'environnement).

DOCUMENTATION

La bibliothèque du site internet de l'ADEME propose de nombreux guides et retours d'expérience avec des données technico-économiques :

- o Bonnes pratiques bas-NOx pour chaudières biomasse (2013)
- o Offre française en matière de techniques de réduction des émissions de polluants dans l'industrie (2018) ;
- o Fiche technique sur la biomasse dans l'industrie : intégration des énergies renouvelables et de récupération dans l'industrie (2018) ;
- o 60 exemples d'installation biomasse en collectivités (2018) ;
- o Chaufferies biomasse et émissions atmosphériques (collecte des rapports d'émissions des chaufferies biomasse du fonds chaleur) (2018)
- o Journée technique du 23/01/2018 Chambéry CIBE/ATEE/ADEME : combustion du bois et émissions de Nox.

ASPECTS JURIDIQUES

L'article L512-11 du code de l'environnement donne la possibilité aux services de l'Etat de réaliser des contrôles périodiques sur les installations soumises à déclaration.

Sont également applicables les deux arrêtés ministériels en date du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de

l'environnement soumises à déclaration et à enregistrement au titre de la rubrique 2910.

Les arrêtés préfectoraux de l'Isère du 26 mai 2016 relatifs à la mise en conformité des installations de combustion (chaudières) soumises à

enregistrement, visées par la rubrique 2910-B, et à déclaration, visées par la rubrique 2910-A, de puissance comprise entre 2 et 20 MW et consommant des combustibles liquides ou solides

sur le périmètre du PPA2, sera modifié pour prendre en compte le nouveau périmètre du PPA3 et prendre en compte les installations à partir de 1 MW.

L'article R222-33 du code de l'environnement permet d'imposer des prescriptions spécifiques aux installations de combustion soumises à la réglementation ICPE et faisant partie du territoire du PPA.

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023 - 2024	2025	2026	2027
Signature des AP	Prescription des ETE		Instruction des ETE (3/an)	
Planification de la campagne de contrôle	Campagne de contrôles sur les installations ICPE		Campagne de contrôles sur les installations ICPE	
Classement des activités des ICPE identifiées				

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre d'installations de combustion nouvelles déclarées dont les VLE ont été sévériisées	DREAL UDI
Nombre d'installations existantes dont les VLE ont été revues à la baisse	DREAL UDI
Nombre d'ETE prescrites	DREAL UDI


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL-UD

DREAL UD, Communes, chaufferies
ATMO, EPCI, ADEME, ALEC, AGEDEN, Département

POLLUANT(S) VISE(S)

PM

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'action vise à réduire les émissions de particules pour les chaudières dont la puissance est comprise entre 0,4 MW et 1 MW. Elle cible particulièrement les installations nouvelles fonctionnant à la

biomasse en fixant les valeurs limites d'émission (VLE) sur la base de la réglementation installations classées. Pour les installations existantes, elle incite à augmenter la fréquence des autocontrôles.

CIBLES

Les chaudières biomasse de puissance comprise entre 0,4 et 1 MW.

OBJECTIF PRINCIPAL

Une liste des chaudières existantes sur le territoire du PPA doit être établie.

Pour les nouvelles chaudières fonctionnant à la biomasse et dont la puissance est comprise entre 0,4 MW et 1 MW, une obligation de s'équiper avec un matériel performant garantissant des émissions en poussières inférieures à 30 mg/m³ à 6 % d'O₂, et en NO_x inférieures à 450 mg/m³ à 6 % d'O₂.

Mise en place d'une surveillance des émissions en sortie de cheminée et prescription d'une VLE après réalisation d'une étude de faisabilité.

MISE EN ŒUVRE
12.2.1. Réduire les émissions de particules et de NO_x en imposant l'utilisation d'un matériel performant pour les nouvelles chaudières fonctionnant à la biomasse puis en prescrivant une VLE pour ces polluants

- Un arrêté préfectoral général pour les chaudières nouvelles sera pris pour prescrire l'utilisation de matériel assurant, d'après les données constructeur, des émissions en poussières inférieures à 30 mg/m³ à 6 % d'O₂, et en NO_x inférieures à 450 mg/m³ à 6 % d'O₂ ;
- A partir de 2024, et suite à l'étude décrite dans le I2.2.4, une VLE sera imposée par arrêté préfectoral en sortie de cheminée pour les PM₁₀ et les NO_x pour les chaudières nouvelles.

12.2.2. Recenser les chaudières biomasse existantes de puissance comprise en 0,4 et 1 MW, ainsi que leurs caractéristiques (puissance, émissions, ...) ;

- Il n'existe pas actuellement de recensement officiel des chaudières existantes sur le territoire ;
- Une première étape est de réaliser une liste officielle des chaudières biomasse qui ont bénéficié d'une aide et/ou qui sont gérées par les collectivités ;
- Cette liste est complétée au fil de l'eau en fonction des informations obtenues.

12.2.3. Imposer une surveillance des émissions à une fréquence adaptée pour les chaudières nouvelles et inciter à la surveillance des chaudières existantes

- Suite à l'étude mentionnée dans I2.2.4, une surveillance des émissions à une fréquence adaptée sera définie par prescription dans un arrêté préfectoral général pour les chaudières nouvelles. Elle intégrera à minima un contrôle à réaliser la 1^{ère} année du lancement de la nouvelle chaudière.
- Les résultats de cette surveillance sont reportés dans un livret de chaufferie qui est mis à disposition de l'EPCI de référence et de la DREAL ;
- Dans le cas où les émissions dépassent la VLE, des mesures sont mises en place et une nouvelle surveillance est réalisée dans un délai de 1 an.
- Sur la base du volontariat, ces mesures sont appliquées aux chaudières existantes.

12.2.4. Réaliser une étude de terrain sur les chaudières existantes sur les émissions réelles en particules et en NO_x en sortie de cheminée, et sur l'impact économique des mesures proposées

- Une campagne de mesure sera réalisée sur 2 ans, a minima sur les chaudières gérées par GAM, afin d'estimer la concentration en particules et en NO_x pouvant être atteinte en sortie de cheminée des chaudières performantes

- Un travail sera réalisé pour mesurer l'impact économique d'une part de l'achat de matériel de réduction des poussières (filtres à manche, électrofiltres), et d'autre part de la réalisation des contrôles d'émissions à une fréquence donnée.

FINANCEMENTS

Plusieurs financements ont pu être identifiés, parmi lesquels :

Un financement est disponible auprès de l'ADEME pour réaliser une étude de faisabilité et un inventaire, afin de réduire les émissions de NO_x et PM en deçà de la valeur réglementaire de l'arrêté préfectoral, par le biais notamment de la Feuille de Route Qualité de l'Air jusqu'à fin 2022.

Le Fonds chaleur de l'ademe aide au financement de l'achat de filtres à manche ou électrofiltres sur les nouvelles chaudières.

Un financement de l'achat de filtres à manche ou électrofiltres sur les chaudières existantes peu se faire via le fonds feuille de route QA.

Les porteurs de projets (industriels, collectivités...) peuvent également fournir des aides financières.

Le Département apporte une aide financière plafonnée à 50 000€ pour les chaufferies bois commune et bailleur.

ASPECTS JURIDIQUES

L'arrêté du 02/10/2009 propose des valeurs indicatives PM et NO_x pour évaluer la performance de l'installation contrôlée par un organisme tiers. Il s'agit de seuils de référence pour proposer des améliorations. Ces VLE indicatives peuvent être renforcées en zone PPA.

L'article R222-33 permet de prescrire la surveillance des émissions aux chaudières de puissance comprise entre 0,4 et 1 MW.

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024	2025	2026	2027
- Signature de l'AP relatif aux équipements des chaudières nouvelles	Première liste des chaudières concernées		Mise à jour de la liste au fil de l'eau		
Réalisation de l'étude		- Signature de l'AP relatif aux VLE et surveillance des chaudières nouvelles			

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Signature de l'AP	DREAL UD
Nombre de chaudières biomasse de puissance comprise entre 0,4 et 1 MW installées sur la période de PPA ;	EPCI (AGEDEN/ALEC)
Nombre de chaudières biomasse recensées	DREAL UD
Nombre d'établissements ayant mis en place une surveillance	Collectivités
Nombre de chaudières faisant l'objet d'une non-conformité	Collectivités



DEFI I.3

Réduire les émissions diffuses de particules des chantiers, des carrières, des plateformes de concassage / recyclage, des cimenteries et producteurs de chaux

Les chantiers, carrières, plateformes de concassage et recyclage, cimenteries et producteurs de chaux émettent essentiellement des poussières (particules totales en suspension) et notamment des particules fines PM₁₀, ayant des effets nocifs sur la santé et l'environnement. Les activités du BTP représentent à elles seules près de 12 % des émissions nationales de PM₁₀. Or, seules les carrières ont obligation de surveiller ces retombées de poussières.

Le défi consiste donc à étendre cette obligation aux plateformes de concassage / recyclage, cimenteries et producteurs de chaux, et également à favoriser la mise en place de bonnes pratiques sur les chantiers.

Pour relever ce défi, 2 actions sont envisagées :

I.3.1 REDUIRE LES EMISSIONS DIFFUSES DE POUSSIÈRES EN ABAISSANT LE NIVEAU MAXIMAL DES VALEURS DE RETOMBÉES DES POUSSIÈRES GLOBALES

Coordonnateur :
DREAL-UD

I.3.2 FAVORISER LES BONNES PRATIQUES SUR LES CHANTIERS POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR

Coordonnateur :
DREAL-UD



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi I3 a un impact sur les gains d'émissions du PPA en particules.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées - t/an	17	3	-	-	-	-
Participation à l'objectif PPA	5%	2%	-	-	-	-



COMMUNICATION

- ⇒ Communiquer auprès de professionnels du BTP sur **l'élaboration et l'intégration à venir des clauses** imposant le recours à des pratiques peu émettrices de particules dans les marchés publics ;
- ⇒ **Valoriser les entreprises du BTP** qui appliquent les bonnes pratiques.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- ⇒ L'évaluation et le prolongement des actions du PPA 2, notamment pour l'action I.3.2, qui avait été initiée mais non réalisée ;
- ⇒ Les travaux du GT Industrie Régional en lien avec la Stratégie Eau Air Sol
- ⇒ La fiche n°7 de la feuille de route Qualité de l'Air de l'agglomération grenobloise élaborée en 2018


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL-UD

DREAL, Carriers, Industriels,
UNICEM

POLLUANT(S) VISE(S)

Particules : PM₁₀ et PM_{2,5}

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les activités du BTP qui comprennent les carrières et les plateformes de concassage / recyclage sont responsables de 12 % des émissions de PM10 sur le territoire national.

Aujourd'hui, seules les carrières dont la production annuelle est supérieure à 150 000 t ont l'obligation de surveiller leurs retombées de poussières diffuses avec pour objectif d'atteindre une moyenne annuelle glissante de 0,5 g/m²/jour par application de l'arrêté du 30 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.

Les plateformes de concassage/recyclage ont comme seule obligation de réaliser une surveillance conformément aux arrêtés ministériels du 26 novembre 2012 (article 56 / rubrique 2515) et du 10 décembre 2013 (article 42 / rubrique 2516 et article 40 / 2517).

Le défi propose d'étendre cette obligation aux plateformes de concassage / recyclage, aux cimenteries et aux producteurs de chaux, et d'abaisser pour tous la valeur limite à 0,35 g/m²/j en moyenne annuelle glissante.



© DREAL

CIBLES

Les carrières dont la production est supérieure à 150 000 t/an, les cimenteries, les producteurs de chaux et les plateformes de concassage / recyclages soumises à enregistrement au titre des rubriques 2515, 2516, 2517 de la nomenclature ICPE.

En 2021, on recense 18 carrières, 3 cimenteries et producteurs de chaux, et 25 plateformes de concassage concernés sur le territoire du PPA.

OBJECTIF PRINCIPAL

Abaissement du seuil d'émission des particules à 0,35 g/m²/j en moyenne annuelle glissante (au lieu de 0,5 g/m²/j) pour 18 carrières, 3 cimenteries et producteurs de chaux, et 25 plateformes de concassage concernés, ainsi que pour les installations nouvelles.

MISE EN ŒUVRE
13.1.1. Prescrire par arrêté préfectoral complémentaire le seuil de 0,35 g/m²/j en moyenne annuelle glissante pour tous les exploitants ciblés et les nouvelles installations sur le territoire du PPA ;

- La prescription destinée aux installations existantes et nouvelles se fait par AP individuel .

13.1.2. Contrôler les sites concernés ;

- Ces sites font déjà l'objet de contrôles par les inspecteurs de l'environnement DREAL ;
- Des contrôles ciblés sur le respect de ce seuil seront réalisés.

FINANCEMENTS

Un financement est disponible auprès de l'ADEME pour réaliser une étude de faisabilité et un inventaire, afin de réduire les émissions de NOx et PM en deçà de la valeur réglementaire de l'arrêté

préfectoral, par le biais notamment de la Feuille de Route Qualité de l'Air jusqu'à fin 2022.

Le coût est à la charge des exploitants des installations concernées, y compris pour le contrôle de leurs sites.

ASPECTS JURIDIQUES

Le seuil de 0,5 g/m²/j est défini dans l'arrêté du 30 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrière.

Le préfet peut prendre des arrêtés complémentaires visant à renforcer les prescriptions de l'acte initial conformément à L. 181-14 et L. 512-7-5 du code de l'environnement.

La réglementation relative aux carrières se trouve aux articles L.515-1 et suivants et R.515-1 et suivants du **Code de l'environnement**.

De plus, sont applicables les arrêtés ministériels relatifs aux **rubriques 2510** (exploitation de carrières ou autre extraction de matériaux), **2515** (Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes), **2516** (Station de transit de produits minéraux pulvérulents non ensachés tels que ciments, plâtres, chaux, sables fillerisés ou de déchets non dangereux inertes pulvérulents) et **2517** (Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques) de la nomenclature ICPE.

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale a mis en exergue la dualité pouvant se présenter entre la mise place d'arrosages vis-a-vis du risque d'envol de poussières et l'enjeu d'une gestion de la ressource en eau adaptée. Pour répondre à ce point, peuvent être identifiées les mesures suivantes :

Mesures d'évitement

Les bonnes pratiques pour éviter les envols de poussières privilégieront

- la canalisation des rejets et le traitement de ces derniers sur les postes de travail émetteurs ;
- pour ce qui est des émissions diffuses, la couverture des matériaux dans la mesure où cette contrainte d'exploitation est compatible avec le fonctionnement de l'installation, bâchage des véhicules, etc à l'arrosage des pistes.

Mesures de réduction

En cas de recours à l'arrosage, ce dernier privilégiera des ressources non destinées à l'alimentation en eau

potable (récupération de l'eau de pluie, recyclage des eaux de lavage des matériaux, des roues...) et des techniques minimisant les quantités d'eau et d'énergie utilisées et les risques de pollution accidentels (installations fixes d'aspersion ou de brumisation, détermination des conditions météorologiques minimales devant entraîner un recours à l'arrosage).

En complément, la réduction de la vitesse de déplacement des véhicules peut contribuer à réduire les émissions de poussières à la source en limitant la turbulence au-dessus des voies de circulation. L'efficacité d'une telle mesure peut être très importante : il semble que l'effet de réduction soit proportionnel à la vitesse, c'est-à-dire que de passer d'une vitesse de 30 km/h à 15 km/h permet une réduction de 50 % des émissions du passage des véhicules (New Zealand Ministry for the Environment, 2001).

→ L'ensemble de ces mesures seront reprises dans les arrêtés préfectoraux d'autorisation de ces établissements, dans les cas où elles n'y figurent pas déjà.

CALENDRIER

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Signature des AP individuels selon une priorisation définie Contrôles du respect des nouvelles prescriptions suivant le plan pluriannuel de l'inspection					

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre d'APC fixant une surveillance et une VLE à 0,35 g/m ² /j	DREAL UDI
Nombre de contrôles réalisés par an	DREAL UDI


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL

DREAL, Collectivités, Services de l'état
Fédérations professionnelles du BTP

POLLUANT(S) VISE(S)

Particules PM₁₀

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le secteur de la construction est identifié comme jouant un rôle important dans les émissions de particules. Environ 15% des émissions de PM10 sont attribuables au secteur chantier BTP.

Le renforcement des bonnes pratiques dans la gestion des chantiers sera appliqué au niveau des différents acteurs. Des clauses spécifiques seront intégrées dans le cahier des charges des marchés avec des critères de choix de la meilleure offre.

Certaines collectivités intègrent déjà des clauses pour la préservation de la qualité de l'air. Il s'agit d'étendre et d'harmoniser cette pratique.


CIBLES

Les entreprises du secteur du BTP présentes sur le périmètre du PPA3.

OBJECTIF PRINCIPAL

L'objectif est de fournir aux collectivités, aux maîtres d'œuvre et maîtres d'ouvrage (publics et privés) un outil simple pour limiter l'impact de leurs chantiers. En exigeant de leurs entreprises prestataires qu'elles respectent ces engagements, chaque maître d'ouvrage peut agir directement contre la pollution de l'air.

Réduction de 7,5 % des émissions de chantiers par rapport au scénario tendanciel.

MISE EN ŒUVRE
13.2.1. Définir des clauses spécifiques à intégrer dans les marchés publics ;

- Imposer le recours systématique à des pratiques peu émettrices de particules : entre autres arrosage des chantiers, humidification des appareils de découpage, bâchage efficace de tous les chargements de matériaux en vrac ou pulvérulents lors du transport, utilisation d'engins non routiers propres ;
- Formaliser l'obligation de présenter des garanties d'exécution sur les pratiques et matériaux utilisés.

13.2.2. Appliquer les clauses types sur la majorité des chantiers ;

- Les clauses types sont intégrées dans les marchés gérés par les EPCI, communes, conseils généraux ;
- Les clauses types sont intégrées dans les marchés gérés par les industriels.

13.2.3. A minima en cas de plainte, contrôler l'application des bonnes pratiques sur les chantiers.

FINANCEMENTS ET ÉLÉMENTS DE COÛTS

Plusieurs financements sont identifiés, parmi lesquels :

- Un financement auprès de l'ADEME pour réaliser une étude de faisabilité et un inventaire, afin de réduire les émissions de NOx et PM en deçà de la valeur

réglementaire de l'arrêté préfectoral, par le biais notamment de la Feuille de Route Qualité de l'Air jusqu'à fin 2022.

- Un financement par les entreprises et la maîtrise d'ouvrage.

ASPECTS JURIDIQUES

Cette action s'appuie principalement sur le Règlement sanitaire départemental.

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Ce défi aura des effets positifs sur la qualité de l'air : l'ampleur des effets dépendra cependant du niveau de mise en œuvre de ces mesures. Selon les hypothèses retenues, le gain d'émissions serait d'une dizaine de tonnes pour les PM10.

Mesure d'Évitement :

Afin d'étendre les bonnes pratiques, il serait intéressant d'inciter les entreprises à s'engager dans

la signature des chartes environnement et RSE du programme UNICEM Entreprises Engagées, ou d'autres chartes prenant en compte la thématique des poussières sur les plateformes de recyclage.

En complément, la formation des carriers et acteurs des filières Bâtiments et Travaux Publics présents sur le périmètre du PPA serait un plus.

CALENDRIER

2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Rédaction des clauses		Diffusion application des clauses		
			Traitement des plaintes		

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Diffusion des clauses validées	DREAL UD
Nombre d'acteurs utilisant ces clauses	UNICEM / MOA / DREAL UD
Nombre de plaintes	DREAL / Collectivités
Volume de déchets du BTP collectés sur le périmètre du PPA et taux de valorisation/recyclage	Etat/Collectivités



Résidentiel Tertiaire

DEFI RT.1

Réduire l'impact du chauffage sur la qualité de l'air

Le secteur résidentiel/tertiaire représente le plus grand émetteur de PM₁₀ (54 % des émissions en 2017 – *Source Atmo*), de PM_{2,5} (73 % des émissions en 2017 – *Source Atmo*) et de COV (57 % des émissions en 2017 – *Source Atmo*). Le chauffage individuel au bois est responsable à lui seul de la quasi-totalité de ces émissions de poussières, et d'une partie des émissions de COV, précurseurs d'ozone.

Les émissions vont fortement varier en fonction du type d'équipement utilisé, de la ressource utilisée et des conditions d'utilisation. Notamment, les foyers ouverts et les appareils anciens contribuent fortement aux émissions atmosphériques du secteur domestique, avec un rendement énergétique très faible (10 % pour les foyers ouverts). Par ailleurs l'utilisation d'un bois sec et de qualité comme combustible permet de diviser par 10 les émissions de particules fines des appareils de chauffage. Ce défi vise ainsi à limiter les émissions en jouant sur l'ensemble de ces leviers et notamment en favorisant le renouvellement du parc de chauffage.

Pour relever ce défi, 3 actions sont envisagées :

RT.1.1 POURSUIVRE ET ÉTENDRE LA PRIME AIR BOIS SUR LE RESTE DU TERRITOIRE

Coordonnateur :
GAM

RT.1.2 INTERDIRE L'USAGE ET L'INSTALLATION DES FOYERS OUVERTS ET DES APPAREILS DE NON PERFORMANTS

Coordonnateur :
DREAL

RT.1.3 FAVORISER LA FILIÈRE PROFESSIONNELLE BOIS BÛCHE DE QUALITÉ

Coordonnateur :
FIBOIS



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi R1 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en particules et COVNM. Il comprend 2 actions phares : RT1.1 et RT1.2.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées - t/an	244	240	688	11	3	10
Participation à l'objectif PPA	79%	83%	77%	2%	21%	3%



COMMUNICATION

- ⇒ Sensibiliser et former sur les **bonnes pratiques liées au chauffage au bois**, via des canaux identifiés (installateurs, ramoneurs) et directement vers les habitants disposant d'un équipement de chauffage au bois ;
- ⇒ Communiquer sur la **plateforme dédiée France Renov** qui permettra un accès centralisé aux informations utiles pour remplacer son appareil (ex : aides nationales, locales, CEE, etc.) ;
- ⇒ Communiquer sur les exigences de l'arrêté préfectoral interdisant l'utilisation d'équipements à foyers ouverts et des appareils peu performants dès l'approbation du PPA. Cette communication se fera notamment au travers de plaquettes d'information diffusées auprès des professionnels ciblés
- ⇒ Étoffer l'argumentaire en évoquant les particules émises, mais également les COV précurseurs d'ozone, seul polluant en augmentation en région



CONDITIONS DE REALISATION

- ⇒ Des **financements de l'ADEME et de la Région** et leur poursuite jusqu'en 2026 (malgré l'interdiction promulguée par A.P.) sont nécessaires pour atteindre cet objectif. L'évolution du dispositif de prime ne doit pas remettre en cause l'engagement des financeurs ;
- ⇒ Les EPCI doivent pouvoir bénéficier d'un **accompagnement pour l'animation** du « Club des Pros » ou équivalent.
- ⇒ Consolider le partenariat avec les professionnels du secteur (vendeurs, ramoneurs, installateurs, agences immobilières, sites internet) ;
- ⇒ Les fiches-action de ce défi sont à mener conjointement, et en parallèle de la fiche-action **RT.2.1**
- ⇒ La communication est un enjeu majeur pour la réussite de ce défi.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- ⇒ Le **plan d'action national « Chauffage domestique performant »** du Ministère de la Transition Ecologique du 13 avril 2021 ;
- ⇒ Le **PREPA**, dans son volet « Réduire les émissions des appareils de chauffage » ;
- ⇒ La **Feuille de Route Qualité de l'Air de la Zone Administrative de Surveillance de Grenoble 2018**, notamment la fiche-action 1 « Réduire les émissions dues au chauffage au bois individuel » ;
- ⇒ La **révision du PPA de l'agglomération grenobloise** en date du 25 février 2014, notamment :
 - La fiche-action 10 « Accélérer le renouvellement ou l'amélioration de la performance du parc de chauffage au bois le moins performant par la mise en place d'un fonds d'aide au financement d'appareils performants » ;
 - La fiche-action 11 « Interdire l'installation d'appareils de chauffage au bois non performants (dont la performance n'atteint pas l'équivalence Flamme verte 5*), dont les foyers ouverts au bois, sur la zone PPA » ;
- ⇒ Le **PCAET de Grenoble Alpes Métropole (2020-2030)**, notamment la fiche-action 2.3.6 « Réduisons l'impact du chauffage au bois individuel sur la qualité de l'air » ;
- ⇒ La **démarche TEPCV, TEPOS**. Plusieurs territoires du PPA font partie des territoires labellisés "Territoires à Energie POSitive pour la Croissance Verte", dont l'objectif est de réduire la consommation d'énergie locale et d'atteindre une neutralité énergétique, bénéficiant d'un accompagnement spécialisé pour atteindre les objectifs fixés et de partage d'expériences avec l'ensemble des territoires de cette démarche. Voir également la **stratégie forestière Inter-TEPOS « Forêt Horizon 2030 »**.
- ⇒ Le Plan régional ozone, dont les COV émis par le chauffage au bois sont l'un des précurseurs, et en particulier l'action RB.2 du Plan d'actions « Développer une plaquette communicante sur les émissions de COV de combustion de la biomasse ».

**Coordonnateur**

Acteurs de l'action

Partenaires techniques et financiers

GAM

EPCI

ADEME, Région, ALEC, AGEDEN, ATMO, CMA, Communes

POLLUANT(S) VISE(S)Particules fines : PM₁₀ et PM_{2,5}, COVnM**DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION**

L'action vise à remplacer les chauffages au bois non performants (antérieurs à 2002 ou foyers ouverts) par des matériels de combustion bois plus performants (7* ou équivalent). Pour ce faire, une Prime Air bois a été mise en place sur le territoire de Grenoble Alpes Métropole, du Grésivaudan et du Pays Voironnais. Elle représente en moyenne de 1600 € à 2000 € et est versée directement au particulier pour renouveler son installation de chauffage au bois non performante. Cette aide est cumulable avec d'autres aides de rénovation énergétique et est sans condition de revenu. L'efficacité avérée de cette prime nous conduit à poursuivre cette action et à l'étendre sur tout le périmètre du PPA.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les particuliers disposant d'un chauffage au bois (du chauffage d'agrément, d'appoint ou principal) dont la performance doit être améliorée.

Ces chauffages concernent les foyers ouverts (FO) ainsi que les foyers fermés ou inserts et poêles à bûches antérieurs à 2002.

OBJECTIF PRINCIPAL

L'objectif de cette fiche action est de renouveler 7150 appareils entre 2022 et 2027 via les dispositifs fonds air bois selon la répartition suivante :

GAM : 600 renouvellements/an

LG : 400 renouvellements/an

PV : 280 renouvellements / an

BI : 30/an

LT: taux à définir suite à l'étude (vise 40/an pour les ménages les plus modestes)

BE : taux à définir suite à l'étude (a minima 20/an)

VDD: taux à définir suite à l'étude (a minima 30/an)

SMVIC : taux à définir suite à l'étude (a minima 30/an)

MISE EN ŒUVRE**RT1.1.1. Poursuivre la Prime Air Bois jusqu'en 2026 sur les territoires l'ayant mise en place dans le cadre du PPA2 afin de remplacer une majorité des appareils de chauffage au bois non performants en 2027 :**

- Le fonds d'aide « Air Bois » a été mis en place dans le cadre du PPA2 sur 4 EPCI du territoire dès 2015 : Grenoble Alpes Métropole, Le Grésivaudan, le Pays Voironnais, et plus récemment Bièvre Isère Communauté. C'est une des actions phares du PPA sur les émissions de particules (PM_{2,5} et PM₁₀). Dans le cadre du PPA3, il s'agit de poursuivre sur les territoires déjà éligibles la mise en œuvre du fond air bois au-delà de 2022.

RT1.1.2. Réaliser une étude de préfiguration pour la mise en place d'un dispositif de Prime Air Bois sur les territoires qui n'en disposent pas :

- Respecter le cahier des charges de l'ADEME afin de bénéficier d'une aide de l'État.
- Cette étude permettra de définir le gisement et les objectifs du fonds air bois à mettre en place ainsi que les publics cibles et leurs motivations et résistances au changement.

RT1.1.3. En fonction des résultats de l'étude de préfiguration, mettre en place une Prime Air Bois dans les territoires qui n'en disposent pas encore afin de remplacer les appareils de chauffage au bois les moins performants

- Au regard des effets positifs du dispositif, il s'agit d'élargir la couverture des territoires éligibles à la Prime Air Bois ;
- Viser un taux de remplacement supérieur au tendanciel (3 % par an en moyenne) afin de bénéficier d'une aide de l'État.

RT1.1.4. Dans le cas où le taux de renouvellement est inférieur aux objectifs au bout de 2 ans, engager une réflexion sur l'opportunité de faire évoluer le dispositif Prime Air Bois

- Prendre en compte la définition d'appareil non performant apportée par la loi EcoDesign (correspondance à définir avec le dispositif flamme verte) ;
- Intégrer les appareils non performants postérieurs à 2002 au dispositif ;
- Remplacer l'appareil non performant par un appareil de chauffage utilisant une autre énergie renouvelable que la biomasse, ou le supprimer ;
- Etendre l'éligibilité de la Prime Air Bois aux résidences secondaires sur les territoires dont la proportion de résidences secondaires est importante ;
Conditionner les aides publiques aux critères de performance des appareils remplacés (rendement, émissions,...).

RT1.1.5. Assurer une installation conforme des nouveaux appareils de chauffage

- L'installateur des appareils de chauffage doit être certifié RGE,
- Afin de garantir la conformité de l'installation, l'obtention de la Prime Air Bois peut être conditionnée au fait de choisir un installateur signataire d'une charte équivalente à celle du « Club des Pros » ;

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

Plusieurs financements ont pu être identifiés, parmi lesquels :

Pour les dispositifs existants, les accompagnements financiers de l'ADEME et de la Région sont à prolonger jusqu'à fin 2026. Pour la mise en place de dispositifs sur de nouveaux territoires, plusieurs financements ont pu être identifiés, parmi lesquels un financement ADEME sur l'étude de préfiguration (taux d'aide 70%) et sur l'animation et la communication (financement conditionné au respect des critères ADEME).

Un financement de la Région et de l'ADEME doit être recherché pour la partie investissement de nouveaux fonds.

Enfin, MaPrimeRenov peut être demandée.

La mise en place de cette action peut entrer dans le cadre des Contrats de Relance et de Transition Ecologique (CRTE)

Les principaux postes de coût concernent l'investissement et la communication. Les coûts sont dépendants de chaque EPCI car le montant des primes allouables est variable.

Le Département co-finance les collectivités à hauteur de 20 renouvellements/an dans le cadre du PIG

ASPECTS JURIDIQUES

La **loi ELAN** permet aux services de l'Etat et aux collectivités d'adopter des mesures incitant au recours à des technologies moins émettrices.

La **loi Climat et Résilience** prévoit de renforcer et simplifier les dispositifs d'accompagnement pour accélérer le renouvellement des appareils de chauffage au bois. Au niveau national, 600 000 appareils seront remplacés d'ici 2025 grâce aux aides à la rénovation énergétique des logements (MaPrimeRenov') et aux fonds air bois mis à disposition par les collectivités territoriales et l'ADEME.

En région AuRA, cela représenterait un objectif de remplacement d'appareils non performants liés à l'installation de 70 000 poêles à granulés ou bûches performants et 14 000 poses d'inserts dans les foyers ouverts sur la période 2021-2025. NB : estimation de 7 000 à 8 000 appareils non performants sur le territoire du PPA de grenoble Alpes Dauphiné.

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le remplacement des appareils de chauffage se traduit par la production de déchets dont on ne connaît pas la filière d'élimination.

Réduction

Outre leur rôle d'ambassadeurs et de relais de la prime et des bonnes pratiques (choix du combustible,

utilisation de l'appareil), les professionnels du secteur (installateurs, revendeurs, ramoneurs en particulier) seront sensibilisés pour favoriser la collecte et le traitement (élimination/recyclage) le plus adapté pour les appareils de chauffage remplacés.

CALENDRIER

Les objectifs de renouvellement des appareils visent à être atteints à horizon 2027.

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Remise des candidatures à l'ADEME pour l'étude de préfiguration		Réflexion sur l'évolution de la PAB	Atteinte des objectifs de la loi Climat et Résilience : (entre 7000 et 8000 appareils renouvelés) 1 ^{er} trimestre : Adaptation de la PAB le cas échéant		Objectifs taux de renouvellement du PPA
Poursuite et élargissement de la Prime Air Bois sur le territoire du PPA					

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre de dossiers instruits par EPCI par an	EPCI (ALEC/AGEDEN)
Montants des primes allouées par EPCI par an	EPCI (ALEC/AGEDEN)
Nombre d'installateurs signataires de la charte d'engagement par an	À définir
Réduction des émissions de polluants calculées et mesurées (avant/après renouvellement)	ATMO


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL

Préfecture, DREAL
Chambres consulaires, Assureurs, Notaires, Agents immobiliers

POLLUANT(S) VISE(S)

Particules fines : PM10 et PM2,5, COVNM

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le chauffage individuel au bois est responsable sur le périmètre PPA3 de plus de 90% des émissions du secteur résidentiel PM₁₀ et PM_{2,5}. Il est également responsable d'une partie des émissions résidentielles de COV précurseurs d'ozone.

Dans le cadre du PPA 2, un arrêté préfectoral a été pris en 2016 afin d'interdire l'installation d'appareils de chauffage au bois présentant des performances inférieures au label Flamme Verte 6* à compter de 2018 et ceux aux performances inférieures au label Flamme Verte 7* à compter de 2020. L'évolution du périmètre du PPA rend nécessaire la modification des listes de communes annexées à cet arrêté.

De plus, l'action vise à aller plus loin en interdisant l'usage des installations de chauffage contribuant fortement à la pollution de l'air extérieur (entre autres, les cheminées et installations de chauffage

non performantes). Bien que le marché et la vente de ces appareils ne puissent pas être contrôlés, l'entrée en vigueur de la directive Ecoconception au 1er janvier 2022 contribuera à l'exclusion du marché des poêles et inserts peu performants.



Loi Climat et Résilience © MTE

CIBLES

Sont concernés par cette action les particuliers, les collectivités, les installateurs d'appareils de chauffage, les notaires, les promoteurs immobiliers.

OBJECTIF PRINCIPAL

Plus aucun foyer ouvert en 2027

MISE EN ŒUVRE
RT1.2.1. Interdire par arrêté préfectoral l'installation et l'utilisation d'équipements à foyers ouverts et des appareils de chauffage au bois non performants au plus tard au 1^{er} janvier 2026

- Prendre un arrêté préfectoral interdisant l'utilisation d'équipements à foyers ouverts et des appareils peu performants applicable dans les délais les plus adaptés, et au plus tard au 1^{er} janvier 2026.
- Révision de l'arrêté préfectoral interdisant l'installation d'équipements non performants pour prendre en compte l'évolution du périmètre du PPA

RT1.2.2. Rendre obligatoire la délivrance d'un certificat de conformité des installations de chauffage lors des transactions/locations immobilières

- Cette sous-action permet l'intégration de la problématique chauffage au bois dans le diagnostic de performance énergétique rendu possible par la loi ELAN
- Sensibiliser l'office notarial et les agences immobilières sur cette obligation et sur la qualité de l'air dès 2022.

RT1.2.3. Mobiliser les compagnies d'assurance dans l'application de la réglementation sur l'usage du chauffage au bois

- Assurer un entretien exemplaire des installations
 - Rappeler aux compagnies d'assurances l'importance de demander systématiquement les justificatifs de ramonage au moins 1 fois /an ;
 - Sensibiliser les assurés sur la perte de couverture en cas d'incendie
- Application de l'interdiction de l'utilisation des foyers ouverts (RT 1.2.1) : perte de couverture en cas d'incendie d'un feu de cheminée.

FINANCEMENTS ET COÛTS

Le coût estimatif de l'action lié au déploiement des campagnes de communication et de sensibilisation autour de l'action n'est pas estimé.

ASPECTS JURIDIQUES

Depuis la **loi ELAN**, l'article L222-6 du code de l'environnement prévoit qu'en zone PPA le préfet dispose de la possibilité d'interdire l'usage des installations de chauffage contribuant fortement à la pollution de l'air extérieur (i.e. : les cheminées et installations de chauffage non performantes). La **loi Climat et Résilience** prévoit de renforcer et simplifier les dispositifs d'accompagnement pour accélérer le renouvellement des appareils de chauffage au bois. Au niveau national, 600 000 appareils qui devraient être remplacés d'ici 2025 grâce aux aides à la rénovation énergétique des logements (MaPrimeRenov') et aux fonds air bois mis à disposition par les collectivités territoriales et l'ADEME. Ceci correspond à un remplacement de 7000 et 8000 équipements sur le périmètre PPA3.

Cette loi prévoit également de diminuer de 50 % les émissions de particules liées au chauffage au bois domestique sur la période 2020-2030 en zone PPA.

L'arrêté préfectoral du 26 mai 2016 sur la conformité des installations de combustion individuelles utilisant de la biomasse dans le département de l'Isère.

La directive du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'**écoconception** applicables aux produits liés à l'énergie ; sa mise en œuvre contribuera à l'exclusion du marché des poêles et inserts peu performants.

CALENDRIER

2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Publication de l'arrêté préfectoral				Entrée en vigueur de l'AP
Sensibilisation des notaires, des assurances et des agences					

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Signature de l'AP	DREAL
Nombre d'actions de sensibilisation réalisées	DREAL


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

FIBOIS

EPCI, DDPP
DRAAF, Chambres consulaires, Syndicats professionnels de la vente,
DGCCRF, Département

POLLUANT(S) VISE(S)

Particules fines : PM₁₀ et PM_{2,5}

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Au-delà des équipements de chauffage, l'utilisation du bois comme énergie de chauffage représente une source importante de particules fines, et particulièrement en période hivernale lorsque les dispositifs de chauffage sont utilisés.

Afin de permettre une meilleure identification des combustibles de qualité, différents labels ont été créés par des acteurs privés. Il en résulte toutefois que six labels différents coexistent sur le marché français fin 2020. Dans le cadre de son plan d'action national sur le chauffage au bois, le Ministère de la Transition Ecologique a annoncé son intention de les regrouper en un unique label, reconnu par l'État, qui sera plus facile à identifier et à promouvoir. Ce label devra être également gage d'un bois issu d'une exploitation forestière durable.

Le bois labellisé est d'après une étude ADEME de 2020 (*Enquête sur les prix des combustibles bois en 2019*) peu commercialisé ; seuls 35% des revendeurs et grandes surfaces proposent des bûches labellisées. De plus, moins de 20 % des bûches utilisées sont acquises via le marché formel, et peu d'utilisateurs déclarent prêter attention à la qualité du bois qu'ils utilisent. De multiples projets de recherche et enquêtes (QUALICOMB, ADEME, Fibois), ont permis d'évaluer l'impact de la qualité du bois bûche sur la combustion. L'utilisation d'un bois sec et de qualité comme combustible

permettrait de diviser par 10 les émissions de particules fines des appareils de chauffage. L'objectif national est d'atteindre en 2030 40 % de bois acheté sur le marché formel, dont au moins la moitié serait un bois labellisé, soit une baisse de 14 % des émissions annuelles de PM_{2,5} du chauffage au bois domestique par rapport à 2020.

La loi Climat et Résilience a en outre introduit la possibilité pour les préfets d'interdire par arrêté l'usage de combustibles contribuant fortement à la pollution atmosphérique. Cette mesure doit encore être précisée par un arrêté ministériel attendu en 2022, mais pourra éventuellement être déployée dans le cadre du PPA3, si elle est jugée pertinente, en concertation avec les parties prenantes.

L'action vise d'une part à augmenter la part du marché formel de vente de bois bûche, et d'autre part à diffuser le label bois de qualité auprès des producteurs de bois et à sensibiliser les particuliers sur l'importance d'utiliser un bois labellisé.



© Fibois : Label RA2B

CIBLES

Les utilisateurs des appareils de chauffage collectifs et individuels au bois, mais également les professionnels de la filière bois (producteurs, vendeurs, fédérations).

OBJECTIF PRINCIPAL

Porter le marché formel de la bûche à 40 % d'ici 2027 (20 % actuellement)
Porter à 15 % de bois labellisé sur le total du bois utilisé

MISE EN ŒUVRE

RT1.3.1 Recenser les producteurs et vendeurs de la filière bois-énergie sur le territoire du PPA et indiquer leur certification et labellisation ;

- Fibois 38 et Fibois Auvergne-Rhône-Alpes ont mené en 2017 une enquête auprès des producteurs de bois sec. Cette sous-action vise à mieux connaître et organiser la mobilisation locale de bois-énergie à l'échelle du PPA dont le périmètre a évolué.

RT1.3.2 Réaliser une sensibilisation efficace et ciblée sur l'intérêt du label Rhône alpes Bois bûche (RA2B)

- Le bois labellisé est en général 30% plus cher à l'achat. L'action vise à communiquer efficacement pour faire connaître le label et les bienfaits de la production locale labellisée sur les plans économique et environnemental ;
- Promouvoir l'adhésion à la charte bois-énergie mise en place dans la région Rhône-Alpes, qui favorise un bois produit localement et de façon durable.
- Améliorer la visibilité des producteurs de bois bûche labellisés ;
- Favoriser les commandes groupées de combustible de qualité (ex : application « Brûle ta Bûche »).
- Mettre en place des actions de promotion du bois labellisé pour les acheteurs, par exemple un système de parrainage dans lequel les bénéficiaires de la Prime Air Bois se voient offrir un stère de bois ;
- Mettre à disposition des étuves (dans les déchetteries par exemple) pour les particuliers et d'hygromètres spécifiques bois bûche lorsqu'ils seront disponibles.
- Étudier l'opportunité d'un arrêté préfectoral interdisant l'usage des combustibles contribuant fortement à la pollution de l'air, conformément à la possibilité donnée aux préfets en ce sens par la Loi Climat et Résilience.

RT1.3.3 Mettre en place des campagnes de contrôle lors des ventes de bois

- La campagne de contrôle doit permettre d'identifier et de sanctionner les ventes illégales afin de limiter l'emprise du marché noir sur le secteur.

FINANCEMENTS ET COUTS

Le coût des étuves et des hygromètres est à définir. L'indemnisation des stères de bois offerte est à prendre en compte. Le Département soutient les collectivités porteuses d'action en faveur du bois

Les EPCI participent au financement des syndicats professionnels du bois de qualité pour la réalisation d'actions de sensibilisation des professionnels notamment.

ASPECTS JURIDIQUES

Le **Règlement 995/2010** du Parlement Européen et du Conseil du 20 octobre 2010 établissant les obligations des opérateurs qui mettent du bois et des produits dérivés sur le marché (Règlement Bois de l'Union Européenne) interdit la récolte et la

vente illégales de bois et accentue la traçabilité du bois en la rendant obligatoire. **La loi du 13 octobre 2014** d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt met en place le régime de sanction en cas de non-respect des dispositions européennes.

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'action RT1.3 vise à promouvoir le développement du bois labellisé/de qualité issu d'une exploitation forestière durable de la production à l'utilisation.
→ Cette intensification de l'extraction du bois peut engendrer des coupes rases. Celles-ci peuvent avoir des effets dommageables sur le paysage. Elles sont aujourd'hui très mal encadrées par la loi et ne sont pas interdites par la certification PEFC qui vise à garantir une gestion durable des forêts.
→ La mobilisation de bois peut avoir un effet potentiel sur la biodiversité.

Le PPA souhaite intégrer les mesures suivantes afin de prévenir les effets dommageables sur les paysages :
Mesures d'évitement
→ Les modes de gestion des peuplements mobilisés pour le bois-énergie privilégieront d'éviter les coupes rases ;
→ Le développement du bois-énergie doit se faire dans une logique de gestion durable des forêts prenant en compte l'ensemble des impacts potentiels sur la biodiversité. Les zones sensibles telles que les trames vertes et bleues doivent être exploitées en tenant compte de ces caractéristiques particulières.

Mesures de réduction

→ Dans la mesure où les coupes rases ne peuvent être évitées (pour impératif sanitaire, ou d'adaptation au changement climatique par exemple), les prélèvements se feront à minima sur de petites surfaces afin de limiter l'impact paysager ;

→ Les régénérations progressives ou par petites trouées, en variant les modalités en fonction des essences, des stations et des possibilités de volumes

prélevés, coupes progressives sur de grandes surfaces) seront privilégiées. Parallèlement, les vastes coupes rases, surtout en forêt ancienne ou persistente des espèces forestières d'intérieur à faibles capacités de dispersion (bryophytes, lichens, insectes saproxyliques par exemple) seront limitées. Une diffusion de la plaquette de l'ADEME sur la récolte durable de bois pour la production de plaquettes forestières (décembre 2020) pourra être envisagée.

CALENDRIER

Les sous-actions 2 et 3 seront initiées au terme du recensement. L'échéancier indicatif pour la finalisation de la sous-action 1 est 2024.

2022-2024	2023-2027
Recensement	Actions de sensibilisation et campagnes de contrôles annuelles

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre d'adhérents commercialisant le label Rhône Alpes bois bûche	FIBOIS
Part de marché des combustibles labellisés	FIBOIS, ADEME
Nombre de contrôles réalisés	DGCCRF



Résidentiel Tertiaire

DEFI RT.2

Soutenir la rénovation énergétique des logements, locaux d'activités et bâtiments publics

La rénovation énergétique du bâtiment existant est un réel enjeu sur le territoire français : pour cause, le secteur résidentiel-tertiaire représente 45% de la consommation d'énergie finale, alors même que 7 millions de logements sont mal isolés en France (*Source MTEs*). La rénovation permet ainsi de réduire les besoins en énergie des bâtiments et, par extension, les émissions de pollution atmosphérique. Des réponses sont apportées à chaque échelon, autant national que local, à travers notamment la mise en place de plateformes de rénovation énergétique. Ce défi vise ainsi à massifier les actions existantes pour accompagner la rénovation énergétique des logements.

Pour relever ce défi, 1 action est envisagée :

RT.2.1 DEVELOPPER ET AMPLIFIER L'USAGE DU SERVICE PUBLIC DES PLATEFORMES DE RENOVATION ENERGETIQUE

Coordonateur :
DDT



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi R2 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en SO_x.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées - t/an	21	20	51	54	7	-
Participation à l'objectif PPA	7%	7%	6%	11%	48%	-



COMMUNICATION

- ⇒ En plus des actions de communication prévues dans l'axe communication, **communiquer largement sur l'existant de plateformes** de rénovation énergétique ;
- ⇒ Communiquer sur les aides et extension de plateformes à venir et **sensibiliser sur les enjeux** auxquels ces actions répondent.



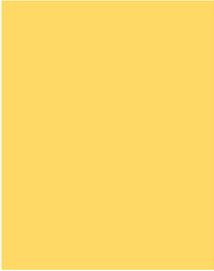
CONDITIONS DE REALISATION

- ⇒ Des **financements sont nécessaires** pour accompagner la rénovation énergétique du bâtiment.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- ⇒ Le **PREPA**, dans son volet : « Réduire les émissions de polluants atmosphériques dans le cadre des opérations de rénovation thermique » ;

- 
- ⇒ Le **Schéma Directeur Energie** de Grenoble Alpes Métropole 2030 ;
 - ⇒ Le **SPPEH** (Service Public de la Performance Energétique de l'Habitat), dans son développement et son déploiement ;
 - ⇒ Le **PCAET de la Métropole de Grenoble** (2020-2030), notamment :
 - La fiche-action 2.1.1 "Intensifions la rénovation thermique de l'habitat privé (Mur | Mur)" ;
 - La fiche-action 2.1.2 "Développons la rénovation thermique des logements sociaux".

**Coordonnateur**

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DDT

EPCI, CD38
ANAH, SARE, SPPEH, ADEME, Conseils régional, professionnels de la rénovation énergétique, Réseau consulaire, Communes, ALEC, AGEDEN

POLLUANT(S) VISE(S)

Particules fines : PM₁₀ et PM_{2,5}, COVNM, NO_x, SO_x

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'amélioration de l'isolation thermique des logements, des bâtiments publics, des locaux d'activités permet de réduire les besoins en chauffage de ces surfaces et les émissions de polluants en résultant. A titre d'exemple, l'objectif du Schéma Directeur Energie de Grenoble Alpes Métropole à l'horizon 2030 est une réduction de 17 % de consommation énergétique pour les bâtiments du secteur tertiaire.

De nombreux dispositifs sont déployés par l'Etat et certaines collectivités pour soutenir la rénovation énergétique du bâti (MaPrimeRenov, CEE, Plan de relance, Ecorenov', MurMur, etc.) avec une animation propre et des enveloppes budgétaires assez importantes. Une articulation avec le réseau FAIRE est à définir dans le cadre du déploiement de cette action.

Sur ce thème, l'enjeu portera sur une amplification des efforts de déploiement déjà entrepris dans le

cadre des dispositifs existants, avec notamment une communication ciblée vers des publics spécifiques et une typologie de logements et bâtiments présentant des enjeux singuliers.

Il s'agit également d'être en capacité de suivre et de quantifier le déploiement des projets de rénovation thermique du bâti et d'agrèger l'ensemble des données en la matière pour quantifier l'effet favorable sur la qualité de l'air.



© MurMur Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Le parc résidentiel de logement public, social et privé, notamment disposant d'un chauffage au bois ou au fioul.

Le parc de bâtiments tertiaires et plus largement les locaux d'activité

OBJECTIF PRINCIPAL

1 réseau d'interlocuteurs par EPCI

2 % des bâtiments publics et 2 % des logements rénovés par an.

MISE EN ŒUVRE

RT2.1.1 Réaliser une sensibilisation et une communication autour de la qualité de l'air ciblée vers les professionnels et les propriétaires de logements chauffés au bois et au fioul

- Cette sensibilisation a vocation à être réalisée dans le cadre des conseils proposés par les plateformes de rénovation énergétique. L'objectif est de structurer l'offre d'accompagnement à la rénovation sur l'ensemble du territoire PPA afin de rendre plus visibles les dispositifs d'aide au renouvellement ou à la suppression des équipements de chauffage au fioul et au bois ;
- Informer les professionnels du bois de chauffage sur l'existence des plateformes et les inciter à renvoyer leurs clients vers celle-ci pour insister sur les rénovations globales.

RT2.1.2 Animer les réseaux départementaux des acteurs de la rénovation énergétique

Dans chaque département, la réunion annuelle organisée par la DDT du comité départemental de rénovation énergétique qui réunit les acteurs locaux en charge de la communication sur ce thème sera l'occasion de faire un point sur l'avancement du déploiement des objectifs du PPA en matière de rénovation des logements et des locaux tertiaires.

Des actions d'animation et de communication seront mises en œuvre régulièrement par les DDT (webinaires à destination de maîtres d'ouvrage public, professionnels de la construction, de bureaux d'étude, etc.)

RT2.1.3 Définir et suivre les indicateurs de suivi de la rénovation énergétique des bâtiments

- parc public de logements : mise en place par la DDT d'un suivi annuel de l'avancement des objectifs de rénovation énergétique définis par les bailleurs sociaux dans leurs conventions d'utilité sociale (CUS).

- parc privé de logements : indicateur à définir par la DDT en lien avec la Métropole, le conseil départemental et l'Anah.

- parc tertiaire public : concernant d'une part les bâtiments occupés par les services de l'État, la DDT recueillera et consolidera les données auprès du SGAR et du RRPIE ; pour évaluer d'autre part le nombre de rénovation de bâtiments des collectivités, la DDT utilisera les données d'attribution des subventions de l'État (DSIL, DSID, DETR).

- parc tertiaire privé : la DDT mettra en place un groupe de travail avec des gestionnaires d'actifs privés, la CCI, la CMA, la Métropole, le conseil départemental afin de fournir des données de suivi, en exploitant notamment la base de données OPERAT pour le suivi des données de la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires de plus de 1000m².

RT2.1.4 Déployer des actions locales de communication pour accentuer le recours aux plateformes d'aide à la rénovation énergétique

Des actions de communication seront déployées au cours du PPA3, coordonnées par acteurs compétents en la matière (agences locales de l'énergie, ADEME, en lien avec les services de l'État, etc.) Les EPCI, qui sont en première ligne sur l'effort en matière de rénovation thermique, auront un rôle majeur de relais à jouer.

FINANCEMENTS ET COÛTS

Le plan de relance a octroyé début 2021 une enveloppe de 4 Md€ pour la rénovation thermique de bâtiments publics

- Le plan de relance accorde une enveloppe globale de 445 M€ au niveau national (hors DOM) dans le cadre de la rénovation thermique des logements locatifs sociaux pour les années 2021 et 2022. Les demandes de subvention sont instruites par les services de l'Etat et les collectivités délégataires des aides à la pierre. En plus de cette enveloppe, 40

M€ millions d'euros sont dédiés au soutien à la rénovation énergétique massive faisant appel à des solutions industrielles (AAP « MassiReno »).

- Concernant le parc privé, la prime MaPrimeRénov peut être utilisée, ainsi que les aides de l'ANAH.

Les montants globaux des aides disponibles pour la rénovation des bâtiments publics sont à préciser (France Relance, prêt GPI-ambRE, programme européen Bap-Aura, programme CEE ACTEE, SPL Oser, DSIL - DTER - DSID - FNADT).

ASPECTS JURIDIQUES

L'entrée en vigueur de la **loi Climat Résilience** oblige les propriétaires des passoires thermiques à rénover leur logement (de par le gel des loyers à compter de 2023 et l'interdiction de mise en location des logements DPE G, F et E respectivement sur les périodes 2025, 2028 et 2034).

La loi apporte également un accompagnement à l'ensemble des propriétaires souhaitant rénover leur logement (quelle que soit sa classe). Enfin,

l'article 5 de la **loi TECV** prévoit l'obligation pour les propriétaires des logements F et G de procéder à une rénovation énergétique d'ici à 2025.

Le décret 2019-771 relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans les bâtiments tertiaires (**dit décret tertiaire**) est venu préciser dans la partie réglementaire du Code de la Construction et de l'habitation, certaines modalités d'application de la loi ELAN.

Concernant les réductions de consommation énergétique des bâtiments tertiaires de plus de 1 000 m², les objectifs fixes portent sur une réduction, par rapport à une année de référence ne pouvant être antérieure à 2010, de 40 % en 2030, 50% en 2040 et 60 % en 2050. Des actions de rénovation

énergétique des bâtiments, un recours accru aux énergies renouvelables (photovoltaïque, valorisation de la chaleur fatale) ou encore une sensibilisation aux ego-gestes devront permettre d'atteindre les objectifs fixes.

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La rénovation énergétique, notamment en cas d'isolation par l'extérieur, peut être source d'amélioration de la qualité du bâti ou aller à l'encontre de sa préservation, notamment pour le bâti historique ou remarquable.

De même, la rénovation de bâtiments anciens peut amener à déloger des espèces (oiseaux, chauves-souris ...) qui s'y seraient installées.

Enfin, si la phase de chantier peut se traduire temporairement par des nuisances sonores, des émissions de particules, poussières et solvants ..., la rénovation énergétique a généralement une contribution positive sur l'isolation phonique des bâtiments/équipements et, de manière induite, sur la santé. Cependant les travaux de réhabilitation s'accompagnent généralement de la production de déchets, dont potentiellement des déchets dangereux (amiante par exemple).

Le PPA peut s'intéresser à l'adéquation entre rénovation (comme l'isolation par l'extérieur), et respect de la qualité du patrimoine bâti, notamment ancien ou encore protection des espèces protégées, et au recyclage des déchets du BTP.

Pour cela, il peut proposer les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

Mesure d'évitement

→ Sensibiliser les acteurs de la rénovation via les plateformes énergétiques dans le cadre de l'accompagnement qu'elles proposent. Un

partenariat avec des architectes spécialisés dans la préservation du paysage et du patrimoine bâti pourra être initié pour permettre une compatibilité entre réhabilitation thermique et préservation patrimoniale, particulièrement dans les quartiers à forte densité de patrimoine ;

→ Privilégier une approche globale carbone/biodiversité en promouvant, reconnaissant et soutenant les filières d'approvisionnement des matériaux éco conçus et les techniques de mise en œuvre pour une biodiversité positive. Un partenariat avec les associations de protection de la nature pourra être organisé par les plateformes de rénovation énergétique afin de prendre en compte la préservation de la faune dans les réhabilitations (diagnostics et mesures compensatoires).

Mesures de réduction

→ Inciter les entreprises à recycler le matériel qu'elles déposent lors de rénovations afin d'en favoriser la réutilisation. La systématisation des chantiers propres dans la commande publique sera à encourager. Le guide « mieux gérer les déchets de chantier du bâtiment » pourra être diffusé largement aux entreprises retenues. Par ailleurs, la Fédération Française du Bâtiment met à disposition des entreprises un outil de recherche des points d'apport et solutions de collecte dans toute la France dédiée aux déchets de chantier.

www.dechets-chantier.ffbatiment.fr

CALENDRIER ET SUIVI

A affiner

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Surface de bâti public et tertiaire rénovée	SGAR - DDT
Nombre de ménages et d'entreprises suivis	Chaque plateforme
Nombre de ménages et d'entreprises suivis possédant un chauffage peu performant	Chaque plateforme



Résidentiel Tertiaire

DEFI RT.3

Limiter les utilisations de solvants et autres produits d'entretien émetteurs de COV

Ce défi fait le lien entre les enjeux de pollution atmosphérique portés par le PPA et ceux de qualité de l'air intérieur (QAI). Les émissions visées concernent pour la plupart des utilisations de produits chimiques à l'intérieur des locaux. Ces émissions ont non seulement un effet sur la santé des occupants, mais en se diffusant vers l'extérieur, ces COV peuvent ensuite jouer un rôle de précurseurs d'ozone et contribuer ainsi à la dégradation de l'air extérieur.

Ce défi se décline en une unique action avec cependant plusieurs facettes, liées au fait que les cibles sont multiples (particuliers, entreprises, administrations, etc.) Il s'agira avant tout de communiquer pour rechercher des évolutions de pratiques en la matière en encourageant notamment le recours à des produits faiblement émetteurs de COV.

Cette action également inscrite au plan ozone et dans les autres PPA de la région Auvergne-Rhône-Alpes est d'ailleurs pertinente au-delà du périmètre du PPA de Grenoble, si bien qu'il n'y a pas lieu de limiter l'échelle des actions de communication qui seront déployées dans ce cadre.

Pour relever ce défi, 1 unique action est envisagée :

RT.3.1 SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC ET LES ACHETEURS PUBLICS AUX ÉMISSIONS DES PRODUITS DE SOLVANTS, PEINTURE ET AUTRES PRODUITS D'ENTRETIEN

Coordonnateur
: DREAL-UD



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi RT.3 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en COVNM. Il comprend 1 action phare : RT3.1.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées - t/an	-	-	143	-	-	-
Participation à l'objectif PPA	-	-	16%	-	-	-

COMMUNICATION

- ⇒ Communication (plaquettes de communication, ateliers) auprès du grand public sur les enjeux sanitaires et environnementaux liés aux émissions des produits domestiques ;
- ⇒ Sensibilisation auprès du secteur du bâtiment et des acheteurs publics sur les enjeux sanitaires et environnementaux liés aux émissions des matériaux et produits utilisés ;



CONDITIONS DE REALISATION

⇒ L'efficacité de cette action sera en partie conditionnée par les financements mobilisables dédiés à la réalisation des ateliers.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

⇒ Plan Ozone régional, en particulier les actions RB1 « améliorer la connaissance des impacts, encourager l'utilisation de matériaux moins émissifs dans la commande publique et accompagner la montée en compétence des professionnels », et RB3 « déployer une communication à destination du grand public sur les bons gestes à adopter lors des travaux domestiques » ;

⇒ Action prioritaire de la Stratégie régionale Eau-Air-Sol « Améliorer la Qualité de l'Air Intérieur (QAI) »

⇒ Evaluation du PPA2 pour poursuite et amplification de l'action du PPA2.


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL

EPCI, Communes, services en charge de la commande publique
Associations,

POLLUANT(S) VISE(S)

COV

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'usage de solvants et l'application de peintures et autres produits domestiques sont responsables de plus de la moitié des émissions de COV (composés organiques volatils) du secteur Résidentiel Tertiaire sur la zone PPA 3 (*source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes*). Or, ces polluants sont considérés comme « précurseurs » d'ozone, ce qui peut entraîner des dangers d'une part pour la santé selon la durée et le niveau d'exposition et d'autre part, pour l'environnement. De plus, les COV ont des effets directs sur la santé, certains composés comme le benzène sont classés CMR (cancérogène, mutagène et reprotoxique).

Ainsi, l'action vise dans un premier temps à sensibiliser le grand public sur l'impact de

l'utilisation des produits domestiques sur la qualité de l'air intérieur et sur leur santé. D'autre part, l'action vise à intégrer dans les marchés publics la prise en compte de l'utilisation de produits et matériaux moins émetteurs de COV.



© ATMO France

CIBLES

Les cibles de cette action sont le grand public, les EPCI et les maîtres d'ouvrage publics.

OBJECTIF PRINCIPAL

Réduction des émissions de COV de 10 %

MISE EN ŒUVRE
RT.3.1.1 Sensibiliser le grand public aux émissions des produits domestiques :

- Une plaquette pédagogique sera élaborée par la DREAL dans le cadre du plan régional ozone avec l'objectif de proposer une grille de critères permettant d'identifier plus facilement les matériaux les moins émissifs. Certains produits courants constituent en effet une source de polluants de l'air intérieur, accentuée par le fait qu'ils sont souvent utilisés en milieux confinés et peu ventilés.
- L'appui de relais de communication (grandes surfaces de bricolage, conseillers en rénovation, professionnels de santé, etc.) sera recherché afin d'atteindre le grand public avec ces messages et mieux faire connaître les bonnes pratiques à mettre en œuvre
- Des ateliers de sensibilisation pourront être déployés par les collectivités, en s'appuyant sur le réseau des conseillers en environnement intérieur (animé par l'ARS), en mettant en avant l'utilisation des matériaux moins émissifs identifiés dans le cadre du Plan Ozone ;
- Les ateliers et autres plaquettes de communication pourront s'appuyer sur les communications déjà mises en place par l'ADEME, notamment [« Si on faisait le ménage dans nos produits toxiques »](#) et sur le guide pratique [« Moins de produits toxiques »](#) (2019) ;

RT.3.1.2 Élaborer des outils/modèles permettant d'intégrer dans la commande publique et dans les dispositifs d'aide gérés par l'État des clauses concernant le recours à des produits et matériaux faiblement émetteurs :

- Cela pourra concerner aussi bien les marchés de travaux (maintenance, entretien, construction, ...) que les marchés de services et les prestations de ménage ;
- L'élaboration des modèles pourra s'appuyer sur la documentation mise en place par l'ADEME, notamment [« Choisir des matériaux pour construire et rénover »](#) (2016) ;

FINANCEMENTS ET ÉLÉMENTS DE COÛTS

Aucun financement n'a été identifié pour cette action. Les budgets alloués via l'ADEME aux actions des PPA pourront être affectés à ces actions. Les principaux postes de coûts sont les actions de communication et de sensibilisation à destination du grand public, notamment l'organisation des ateliers si des prestataires externes sont mobilisés.

ASPECTS JURIDIQUES

- Directive du 29 mars 1999 relative à la réduction des émissions de composés organiques volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans certaines activités et installation.
- Arrêté du 29 mai 2006 relatif à la réduction des émissions de composés organiques volatils dues à l'utilisation de solvants organiques dans certains vernis et peintures et dans les produits de retouche de véhicules.

DOCUMENTATION

- ADEME : [« Si on faisait le ménage dans nos produits toxiques »](#) et sur le guide pratique [« Moins de produits toxiques »](#) (2019)
- ADEME : [« Choisir des matériaux pour construire et rénover »](#) (2016)

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Animations et sensibilisation					
	Rédaction des clauses pour les marchés publics	Intégration des clauses dans les marchés publics			

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateurs de suivi	Responsable de la remontée de l'indicateur au pilote
Nombre d'ateliers de sensibilisation réalisés par an	Collectivités
Nombre de participants aux ateliers par session	Collectivités
Mise à disposition d'outils/clauses dans les marchés publics	DREAL
Part des marchés publics intégrant les clauses	Etat (SGAR), EPCI



Mobilité Urbanisme

DÉFI MU.1

Poursuivre et amplifier les mesures visant à diminuer la circulation routière

La part des émissions du secteur du transport routier sur le périmètre d'étude du PPA représente plus de 60% pour l'oxyde d'azote (NO_x) et 14% pour les particules fines (PM₁₀). Toutefois, depuis 2000, les réglementations européennes et nationales ont permis une baisse importante des émissions, avec une réduction par deux des émissions de NO_x et de PM₁₀ dans la région grenobloise (cf §7.2 Evolution des émissions). Le territoire grenoblois fait l'objet de nombreuses initiatives en faveur des déplacements « doux », Grenoble étant l'une des villes françaises où le vélo est le plus utilisé. Pour accompagner ce changement de mode de déplacement, le défi vise à développer les infrastructures de déplacement actif et faciliter le recours aux transports partagés et à l'intermodalité.

Pour relever ce défi, 3 actions sont envisagées :

MU.1.1	PROMOUVOIR ET DEVELOPPER LES MODES DE DEPLACEMENT ACTIFS	Coordinateur : SMMAG
MU.1.2	DEVELOPPER LES OFFRES ET L'ATTRACTIVITE DES TRANSPORTS PARTAGES	Coordinateur : SMMAG
MU.1.3	FAVORISER LE REPORT MODAL ET ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT	Coordinateur : SMMAG



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi MU1 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en NO_x. Il comprend 2 actions phares : MU1.1 et MU1.2.

Les gains présentés sont ceux de la somme des défis Mobilité&Urbanisme.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées – t/an	7	7	-	328	1	4
Participation à l'objectif PPA	2%	2%	-	65%	5%	1%

COMMUNICATION



- ⇒ Communiquer auprès du grand public sur les infrastructures disponibles et à venir pour les vélos et trottinettes (emplacements sécurisés, nouvelles voies, etc.). Accentuer la communication sur la sécurisation du réseau ;
- ⇒ Sensibiliser les automobilistes sur la sécurité à préserver des voies cyclables, des cyclistes et des piétons ;
- ⇒ Communiquer sur l'ensemble des offres de transports alternatifs à la voiture individuelle disponibles et les combinaisons possibles, notamment les aires de covoiturage réservées, les nouvelles lignes de transports en commun et les horaires réaménagés ;
- ⇒ Communiquer auprès des entreprises et des salariés sur les outils à leur disposition pour recourir aux transports durables de manière simplifiée et peu coûteuse (abonnement à des prix préférentiels, subvention pour le covoiturage) ;
- ⇒ Faire également appel à des acteurs externes en matière de mobilité pour communiquer auprès du grand public (universités, etc.).

CONDITIONS DE REALISATION



- ⇒ Une bonne **articulation** doit être faite **entre le développement des modes actifs et les documents d'urbanisme** (PLU, SCOT etc.). Un lien doit être fait entre transport, mobilité et urbanisme ;
- ⇒ Les aides à l'achat de vélo et le développement ambitieux des infrastructures vélo (franchissements, sécurisation des passages à niveau notamment) ne peuvent être mises en place sans financement de la part de l'État et de la Région et du SMMAG ;
- ⇒ Les engagements notamment Etat et Région sur le financement du réseau structurant ferroviaire sont un préalable pour déterminer l'architecture globale du système de mobilité ;
- ⇒ Plus globalement, l'attractivité de la « chaîne » de déplacements alternative à l'autosolisme, attractivité indispensable dans la perspective d'une ZFE renforcée, requiert que chacun agisse en cohérence selon sa compétence : services performants entre les territoires, accélération des voies réservées (voir fiche action MU.3.2), pôle d'échanges / système de rabattement au sein de chaque territoire ... L'ensemble des fiches de ce défi doivent être cohérentes entre elles et avec la **fiche-action MU.3.2**.

LIENS PLANS ET PROGRAMMES



- ⇒ Le **PREPA**, dans son volet « Encourager les mobilités actives et les transports partagés » ;
- ⇒ Les **plans vélo**, mis en place à l'échelle du PDM et de certaines EPCI pour recenser les actions à mettre en place afin d'améliorer la mobilité à vélo ;
- ⇒ Le **PDU de l'agglomération grenobloise horizon 2030**, notamment :
 - L'orientation 6 « Mettre en œuvre le plan piéton »,
 - L'orientation 7 « Mettre en œuvre le plan vélo »,
 - L'orientation 8 « Améliorer la sécurité des déplacements »,
 - L'orientation 10 « Améliorer l'intermodalité et les complémentarités avec le réseau de transports collectifs structurants »,
 - Le schéma des parcs-relais ;
- ⇒ La **révision du PPA de l'agglomération grenobloise** en date du 25 février 2014, notamment la fiche-action 14 « Diminuer les émissions polluantes induites par le trafic routier sur le périmètre du PPA par la mise en œuvre de politiques de transport de personnes et de marchandises cohérentes et intégrées à l'échelle du SCoT » ;
- ⇒ Le **PCAET 2020-2030 de la Métropole de Grenoble**, notamment la fiche-action 2.4.4 « Améliorons l'intermodalité et les complémentarités avec le réseau de transports collectifs structurant » ;
- ⇒ La **charte partenariale du covoiturage et des parking-relais** de la grande région grenobloise (2016), à l'échelle du Schéma de Cohérence Territoriale (EP SCoT) ;


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action

Partenaires techniques et financiers

SMMAG

AOM, EPCI, gestionnaires de voirie et détenteurs des pouvoirs de police

Conseil Régional, ADEME, Etat, Conseil départemental

POLLUANT(S) VISE(S)
NO_x, PM
DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Une étude de l'INSEE publiée en 2017 a identifié Grenoble comme l'une des grandes villes françaises dans lesquelles le vélo est le plus utilisé, favorisé par les voies cyclables relativement plates de la ville. 15,2% des grenoblois ont recours au vélo pour effectuer leur trajet domicile-travail. Afin de comprendre comment l'incitation au vélo pouvait être mise en place, des études menées par l'ADEME ont montré que le taux d'utilisateurs du vélo était corrélé au linéaire d'aménagements cyclables par habitant et que la suppression des discontinuités présentait le meilleur rapport coût-efficacité.

En constante évolution, les pistes et voies cyclables atteignent en 2021 plus de 320 kms dans la Métropole de Grenoble. En outre, de nouveaux modes de mobilités alternatives sur les voies cyclables sont apparus spontanément sur le territoire, comme les trottinettes électriques, qui permettent des déplacements moins émetteurs en favorisant le report modal.

Cette action vise ainsi à coordonner l'ensemble des itinéraires cyclables à minima sur le territoire du PPA et à inciter les parents à l'utilisation du vélo sur les trajets domicile-école. Elle envisage également d'étendre la réalisation d'un schéma de coordination aux voies piétonnes.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les cibles de cette action sont le grand public, avec une attention particulière pour les personnes recourant à l'autosolisme pour ses trajets domicile-travail.

OBJECTIF PRINCIPAL

Une feuille de route commune

Augmenter la part modale du vélo et de la marche sur chaque territoire.

Augmenter le nombre de stationnements vélos dans les gares, les trains et sur la voirie (en fonction de la feuille de route établie).

Augmenter le nombre d'établissements scolaires desservis par voie cyclable.

MISE EN ŒUVRE
MU.1.1.1 Réaliser une feuille de route commune des déplacements cyclables à minima à l'échelle du PPA,

- Cette feuille de route commune prend en compte et vient en complément des schémas directeurs vélo ;
- Elle assure une continuité cyclable sur le territoire du PPA dès 2027, sans aucune rupture d'itinéraire ;
- Elle définit les grands axes de maillage et les zones de stationnement des vélos, notamment en rabattement sur le réseau structurant de transport en commun et ferroviaire ;
- Elle comprend un volet animation/formation/communication/promotion des modes actifs et, le cas échéant, un volet sur les services à mettre en place. Exemple : locations de vélo, offres d'essai de vélo à assistance électrique, des formations de « remise en selle », notamment pour les néo-cyclistes et les enfants.
- Elle traite des modalités d'articulation entre les acteurs pour atteindre ces objectifs communs.

MU.1.1.2 Couvrir l'intégralité du périmètre du PPA par des schémas des déplacements cyclables ;

- Les EPCI ne disposant pas d'un schéma des déplacements cyclables sur leur territoire mettent en place un schéma simplifié ;
- Les schémas de déplacements cyclables intègrent des objectifs de développement de piste dont franchissement, de stationnement et de consignes d'ici 2027 ;
- Ces données permettront notamment d'incrémenter la feuille de route ;
- Une attention particulière sera mise sur la coexistence en harmonie des cyclistes avec les piétons.

MU.1.1.3 Mettre en place des schémas piéton dans les zones urbaines et périurbaines du PPA

- Plusieurs villes et collectivités ont mis en place des schémas directeurs piéton, comme dans l'agglomération de l'Albigeois ou la ville de Nîmes. L'objectif est de sécuriser et renforcer la place du piéton dans l'ensemble de modes de déplacement et de développer la pratique de la marche comme alternative à la voiture et comme complément aux transports en commun ;
- Développer des actions pour la promotion et la sécurisation des déplacements piétons.

MU.1.1.4 Permettre une desserte scolaire active ;

- Développer et sécuriser les infrastructures cyclables à proximité des écoles ;
- Proposer une aide à l'achat de vélos électriques (et/ou cargos) et de chariots .

FINANCEMENTS

- Le programme CEE AVELO 2, porté par l'ADEME, vise à accompagner la planification, l'expérimentation (services vélos innovants) et l'animation de politiques cyclables dans les territoires de moins de 250 000 habitants. Il est doté d'une enveloppe de 25 M€ sur 2021-2024. L'objectif est d'accompagner 400 territoires.

- Le dispositif O'véLO permet d'impulser la pratique du vélo auprès des salariés (organisation de tests de VAE, coaching pendant un mois). Les entreprises qui mettent à disposition des vélos pour les trajets quotidiens de leurs salariés peuvent déduire sous conditions ces dépenses de leur impôt sur les sociétés.

- Des Appels à projets sont organisés chaque année dans le cadre du Plan vélo pour soutenir, accélérer et amplifier les projets de création d'axes cyclables au sein des collectivités en ciblant les discontinuités

d'itinéraires et le développement d'itinéraires sécurisés. L'aide est généralement de 20 % du montant total, même si elle peut être portée à 50 % sous certaines conditions.

- Le programme « Generation Vélo » incite les EPCI à mettre en place un projet « savoir rouler à vélo » ;

- L'ADEME met en place des aides, notamment pour la définition d'un schéma directeur piéton ou cyclable, l'expérimentation de services innovants, la communication et la sensibilisation ;

- La Région met en place des aides pour la signalisation des pistes et voies cyclables et les stationnements sécurisés.

- Le programme Alvéole concerne le stationnement des vélos.

ASPECTS JURIDIQUES

L'article R412-43-1 du **code de la route** encadre les conditions de circulation des trottinettes. Doit circuler sur la piste cyclable tout engin de déplacement électrique (trottinette électrique, hoverboard, mono-roue, gyropode).

La **Loi d'Orientation des Mobilités** prévoit différentes mesures pour encourager les changements de comportement et inciter au recours aux transports alternatifs.

La loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (**loi MAPTAM**) place les communes et EPCI comme chef de file de la mobilité durable et de l'aménagement de l'espace.

La loi du 17 août 2015 relative à la transition écologique pour la croissance verte (*loi TECV*) donne des leviers supplémentaires pour la promotion des vélos notamment pour la création de stationnements sécurisés via le code de construction et de l'habitation.

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024	2027
Réalisation de l'étude sur les schémas piéton	Elaboration de la feuille de route commune des déplacements cyclables	Mise en œuvre progressive de la feuille de route	Continuité des grands itinéraires cyclables objectifs de la feuille de route

INDICATEURS DE SUIVI

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre de ruptures de piste cyclable éliminées	AOM
Nombre de stationnements vélo réalisés	AOM
Part modale des voies cyclables	AOM

**COORDONNATEUR**

Acteurs de l'action

Partenaires techniques et financiers

SMMAG

AOM : SMMAG, Région, CAPV

Etat, EPCI, Département

POLLUANT(S) VISE(S)NO_x, PM**DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Plusieurs études (*Source : INSEE, 2021 ; ADEME, 2020*) ont montré que les déplacements domicile-travail étaient les plus longs (17 km en moyenne), se réalisaient majoritairement en voiture (près de 80% de part modale et de manière individuelle (un taux d'occupation en moyenne de 1,05).

Pour lutter contre l'autosolisme, le SMMAG, dans le PDU de l'agglomération grenobloise et les EPCI dans leur PCAET, portent des actions visant à encourager l'utilisation des transports en commun et de la voiture partagée. L'objectif est de diminuer la pénibilité des correspondances en proposant comme alternative à la voiture individuelle, un réseau fluide et coordonné. Pour exemple, en 2016, 32% des voyages étaient faits en correspondances ou en rabattement sur le réseau du SMMAG (*Source : PDU de l'agglomération grenobloise*).

L'action s'inscrit dans la lignée de ces mesures en visant à enrichir l'offre de transports en commun sur la zone du PPA afin de favoriser le report modal. Cela inclut le développement de lignes et

l'augmentation de leur fréquence sur le réseau. Elle vise également à développer les nouveaux services de mobilité comme le covoiturage et l'autopartage et de coordonner l'ensemble afin d'offrir aux utilisateurs un système de transports alternatifs efficace à la voiture individuelle.



© PDU 2030, SMMAG

CIBLES

Cette action cible le grand public en général afin de les inciter à l'utilisation des transports collectifs alternatifs à la voiture.

OBJECTIF PRINCIPAL

Plusieurs schémas de coordination des transports partagés, cohérents entre eux et avec les modes doux. La mise en œuvre de ces schémas doit permettre d'atteindre une part modale des transports partagée à définir.

MISE EN ŒUVRE

MU.1.2.1 Poursuivre les politiques de déploiement des services de mobilité (TC, covoiturage, autopartage, tourisme, train, PEM...)

MU.1.2.2 Réaliser une feuille de route commune des transports partagés a minima à l'échelle du PPA

- La feuille de route doit idéalement être réalisée à l'échelle du bassin de mobilité, qui comprend le territoire du PPA ainsi que les 4 EPCI de montagne (Vercors, Chartreuse, Oisans, Matheysine) ;
- Cette feuille de route commune prend en compte tous les modes partagés et leurs points de connexion (TC, covoiturage, autopartage, auto-stop, pôles d'échange multimodaux, ferroviaire) et vient en complément des schémas existants (PDU GAM CCLG CAPV, charte du covoiturage à l'échelle de l'EP SCOT, Rézopouce) ; une attention particulière sera portée sur la logistique de rabattement (maillage en parcs relais) ;

- Les horaires de chaque dispositif devront être adaptés afin de permettre les correspondances entre chaque mode et territoire, y compris en période d'heures creuses ;
- La problématique du tourisme doit également être soulevée, avec une attention particulière portée sur les lignes « Flexo » qui assurent la desserte des zones les moins denses de l'agglomération ainsi que les dessertes saisonnières ;
- La feuille de route doit reposer sur un service ferroviaire efficace, fiable et ambitieux, notamment avec la mise en place du service ferroviaire express métropolitain et d'un service de rabattement efficace. Une réflexion sur l'instauration de navettes vers/depuis les gares doit également être engagée sur tout le territoire.

MU.1.2.3 Couvrir l'ensemble du périmètre du PPA d'un plan de développement des transports partagés ;

- Les AOM ne disposant pas d'un schéma de mobilité sur leur territoire mènent une réflexion approfondie pour réaliser un plan de mobilité simplifié, en cohérence avec la feuille de route simplifiée
- Le plan de déplacement urbain couvre actuellement la seule agglomération grenobloise. Il doit évoluer afin de s'étendre sur l'ensemble du périmètre du SMMAG.

MU.1.2.4 Favoriser le développement du covoiturage en structurant l'offre et la réalisation du covoiturage ;

- Le SMMAG a mis en place un réseau de lignes de covoiturage dit « M'Covoit – Lignes + » sur son territoire. La liaison entre ces lignes et les services de mobilité existants a déjà été mis en place afin de maximiser l'utilisation de la voie réservée au covoiturage sur l'A48. Il existe également deux autres formes de covoiturage sur le territoire grenoblois : le covoiturage régulier planifié (Mov'ici et M'covoit RDV), des panneaux lumineux de covoiturage spontané à bouton poussoir et les arrêts d'auto-stop organisé (M'covoit pouce) ;
- Outre le développement indispensable de nouvelles infrastructures de covoiturage (voies réservées, aires de covoiturage, cf fiches *ad hoc*), la mise en place d'une garantie de retour afin d'assurer aux auto-stoppeurs le trajet retour en cas d'imprévu et la mise en place de lignes à haut niveau de service permettent d'assurer une offre de covoiturage structurée et rassurante ;
- La mise en place d'une preuve de covoiturage permet d'implémenter des avantages comme un stationnement facilité et l'obtention du forfait mobilité durable le cas échéant ;
- La mise en place d'une subvention d'un montant à définir à destination des covoitureurs et des auto-stoppeurs est une incitation efficace.

MU.1.2.5 Poursuivre le comité des territoires piloté par le SMMAG et y intégrer les actions du PPA ;

- Ce comité a été créé récemment et regroupe la Région, le Département, le SMMAG et les 11 EPCI du bassin de mobilité.

FINANCEMENTS

- L'Agence de Financement des Infrastructures de Transport de France (AFITF), à la fois pour les appels à projets visant à encourager le déploiement de transports collectifs en site propre et des pôles d'échanges, et pour le financement des grandes infrastructures (ferroviaire) ;

- Les territoires souhaitant développer le covoiturage peuvent adhérer au programme CEE AcoTE. Ce programme a pour objectif d'ici fin 2022 d'accompagner le développement de 100 lignes de covoiturage dans les territoires périurbains et ruraux via une montée en compétences des élus et services des collectivités sur les questions de mobilité et un accompagnement des collectivités volontaires au lancement de lignes de covoiturage via un support technique et financier.

- Le programme CEE EMA a pour objectif quant à lui de réduire l'autosolisme dans l'accès des gares en rééquilibrant le partage modal au profit des modes actifs, mobilités électriques individuelles et usages partagés de la voiture. Ce programme qui doit être déployé dans 224 gares, prévoit la réalisation d'études et d'enquêtes comptages pour mieux appréhender les attentes des voyageurs et analyser la performance du dispositif, le développement d'applicatifs mobiles pour la gestion des services d'intermodalité à distance ou encore une prise en charge à hauteur de 10 % des équipements d'intermodalité et travaux d'installation.

- L'ADEME propose plusieurs financements parmi lesquels : un financement sur la feuille de route Qualité de l'Air (dépôt de la demande d'aide

jusqu'en 2022), un financement sur des études de faisabilité de services d'autopartage et des investissements associés, un financement sur une étude co-voiturage si elle ne peut être financée dans le cadre des CEE.

- Le CPER notamment pour le ferroviaire, les transports en site propre et les pôles d'échange multimodaux

ASPECTS JURIDIQUES

La **Loi d'Orientation des Mobilités** prévoit des mesures concrètes pour encourager les changements de comportement, notamment à travers l'obligation d'accompagner les publicités pour des véhicules terrestres à moteurs par des messages incitant au recours aux transports alternatifs ; elle charge la Région de coordonner l'action des AOM à l'échelle du bassin de mobilité notamment via le contrat opérationnel mobilité.

La **loi de Transition énergétique pour une croissance verte (LTECV)** impose la création d'un schéma de développement des aires de covoiturage par les AOM¹, seules ou conjointement avec d'autres collectivités territoriales ;

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La création d'aires de co-voiturage et parkings relais se traduira par une consommation d'espaces fonciers, d'autant que ce type d'équipements est souvent créé dans des secteurs péri-urbains (sorties d'autoroutes par exemple).

Le PPA propose de prendre les mesures suivantes :

Mesure d'évitement

→ Créer les aires de co-voiturage et P+R en priorité sur des espaces déjà artificialisés.

Mesure de réduction

→ Veiller, en cas de création sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers, à éviter les sites sensibles (en termes de biodiversité ou de valeur agronomique par exemple). Une attention particulière sera apportée au traitement de ces espaces (limitation de l'imperméabilisation, végétalisation pour réduire les îlots de chaleur, insertion paysagère ...).

Compensation

Une compensation en termes d'aménagement de l'espace et gestion de la biodiversité sera déployée le cas échéant en fonction des éventuels impacts résiduels des projets après mise en œuvre des mesures d'évitement et réduction.

CALENDRIER ET SUIVI

2022-2023	2024
Élaboration de la feuille de route commune <i>Poursuite des études et travaux nécessaires en vue du service express ferroviaire</i>	Mise en œuvre progressive <i>Mise en service de la 1ère phase du service ferroviaire express de l'aire grenobloise</i>

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Part modale des transports en communs	AOM
Covoiturage : données d'offre et d'usage	AOM
Autopartage : données d'offre et d'usage	AOM
Nombre de pôles d'échanges multimodaux implantés et fréquentation	AOM
Données de fréquentation des TC/TER (abonnements et tickets vendus)	AOM
Superficie d'espaces naturels et agricoles consommés par la création des PEM (incluant	AOM

voiries de desserte, services ou autres équipements associés)	
---	--

DEFI MU.1



ACTION MU.1.3 : FAVORISER LE REPORT MODAL ET ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT DE COMPORTEMENT

COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

SMMAG

SMMAG, Région, CAPV
Universités, EPCI, CCI

POLLUANT(S) VISE(S)

NO_x, PM

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Pour lutter contre l'usage de la voiture individuelle, en particulier lors des trajets domicile-travail et domicile-loisirs, la Loi d'Orientation des Mobilités (loi LOM) du 25 décembre 2019 a mis en place l'obligation pour les entreprises de plus de 50 salariés de faciliter les déplacements de leurs salariés par des négociations internes, à travers notamment des aménagements d'horaire, la possibilité de recourir au télétravail, la facilitation de l'usage du vélo ou du covoiturage etc. A défaut d'accords à l'issue de ces négociations, les entreprises doivent mettre en place des plans de mobilité d'entreprise (PDME) ou, depuis la loi LOM, des « forfaits mobilité durable », dont le but est de prendre en charge une part des frais de déplacements des salariés. De plus, dans le cadre du PPA2, a été mis en place un accompagnement des entreprises pour réaliser des plans de mobilité personnalisés.

Dans la région grenobloise, en 2010 4% des déplacements réalisés par les habitants étaient intermodaux (combinaison de plusieurs modes de transports) (Source : PDU de l'agglomération grenobloise horizon 2030, SMMAG). Afin de renforcer et valoriser les accompagnements existants et générer un

report vers les transports collectifs, l'action vise à développer des actions concrètes (à travers par exemple la mise en place d'une subvention pour le stationnement covoiturage ou l'adaptation des abonnements aux transports en commun pour favoriser le recours au télétravail) pour inciter à l'élaboration de PDM.



© PDU 2030, SMMAG

CIBLES

Les cibles de cette action sont le grand public en général, qui doit pouvoir identifier les possibilités de report modal. Cette action concerne par ailleurs les entreprises, de par une incitation à la création de PDM et à la facilitation des moyens d'action.

OBJECTIF PRINCIPAL

Réduction de la part modale de la voiture sur les trajets < 3km (données dépendantes des résultats de l'enquête ménage déplacement de 2020).

Réduction de la part modale de la voiture sur les trajets domicile-travail

MISE EN ŒUVRE

MU.1.3.1 Inciter les entreprises à mettre en place et maintenir un plan de mobilité entreprise (PDME) ou plan de mobilité entreprise commun (PDMEC), et à mettre en place un forfait mobilité durable (FMD) ;

- Ces plans prennent en compte les mobilités actives, le covoiturage, le télétravail et les transports en commun,
- L'incitation passe par une animation des AOM et de la CCI sur l'écomobilité et l'analyse des PDME (en accentuant sur les difficultés rencontrées lors de leur mise en place), via leur site internet et les occasions de rencontre avec les entreprises ;

- Actuellement, il existe le service « M'Pro », spécifique aux salariés d'entreprises ayant établi un PDM, qui peuvent bénéficier d'un abonnement moins cher et remboursé à hauteur de 50% minimum. Ce service sera adapté pour offrir des abonnements aux caractéristiques spécifiques.

MU.1.3.2 Favoriser l'accès des usagers aux alternatives à l'autosolisme ;

- Poursuite de la mise en place d'un système d'information multimodale et complet, a minima à l'échelle du PPA ;
- Mise en place d'un pass mobilité sur l'ensemble du bassin de mobilité, dans une logique de porte d'entrée unique des mobilités visant à faciliter le recours aux alternatives à l'autosolisme ;
- Incitation au télétravail et au co-working en étudiant l'opportunité d'adapter les abonnements aux transports en commun de manière à maintenir un coût du trajet avantageux pour le bénéficiaire ;

MU.1.3.3 Créer des partenariats avec des acteurs permettant d'aider au changement de comportement (universités, organisateurs d'évènements culturels, opérateurs de loisir...)

- Dans le cadre d'activités de loisir régulières (musée, ski, cinéma etc.), les opérateurs pourront également favoriser la pratique de report modal, en mettant en place des réductions sur les abonnements en cas de recours à des modes de transport durables. Plus largement, la desserte des sites touristiques et la mise en place d'offres « événementiels » doivent être pensés à minima à l'échelle du PPA avec les acteurs concernés.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

L'ADEME met en place un soutien technique et financier à destination des PDMe. Est notamment mis à disposition l'outil Mobilipro qui permet d'analyser et d'optimiser les usages des flottes de véhicules d'entreprises. Les diagnostics de flotte sont pris en charge à hauteur de 20 000€ par le dispositif « Tremplin pour la transition écologique des PME », issu du plan de relance en 2021.

ASPECTS JURIDIQUES

Les articles 35 et 40 de Loi d'Orientation des Mobilités (**Loi LOM**) du 25 décembre 2019 élargissent les possibilités pour une Autorité Organisation de la Mobilité (AOM) de subventionner les trajets en covoiturage.

Peuvent être bénéficiaires d'une subvention les conducteurs ou passagers sur les coûts qu'ils engagent, les conducteurs qui ont proposé un trajet de covoiturage sans trouver d'autostoppeur et les conducteurs, sur des trajets courts et dont le nombre est limité par jour, en allant au-delà du partage de frais.

CALENDRIER ET SUIVI

2022 - 2027
Mise en application de la fiche action

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Couverture des zones d'activités en PDM (ec)	AOM
Proportion des entreprises dotées d'un PDM (nombre d'emplois couverts)	AOM
Déploiement du système d'information multimodale d'un pass mobilité	AOM
Nombre de partenariats mis en place avec les acteurs en lien avec le domaine de la mobilité	DREAL



Mobilité Urbanisme

DEFI MU.2

Réglementer l'accès aux zones densément peuplées grâce au dispositif de ZFE m

Dans les zones densément peuplées du bassin grenoblois et en particulier dans la métropole grenobloise, l'utilisation de la voiture a été réduite, représentant un déplacement sur trois des habitants de la Métropole. Ce changement de mode de transport s'accompagne également d'un renouvellement du parc automobile, ce qui a en partie divisé par 2 les émissions de NO_x et de PM (*cf §7.2 Evolution des émissions*). Il n'en reste pas moins que près de 2800 habitants de la Métropole sont encore exposés à des dépassements de la valeur limite annuelle (80% de la population exposée à ces dépassements sur la zone d'étude) (*cf. §7.6.1 Dépassements des seuils pour le NO₂ et exposition*), avec pour conséquence des effets nocifs importants pour la santé.

De plus, des phénomènes spécifiques aux zones urbanisées accentuent l'exposition des populations en empêchant la dispersion des polluants : c'est le cas notamment des « rues canyons » qui ne permettent la dispersion horizontale des polluants (*cf. §6.3 Phénomènes de transport, dispersion et transformation de la pollution*). Des efforts restent donc à fournir en matière de transport, y compris pour le secteur du transport de marchandises qui émet plus de 18 % des émissions de PM alors qu'il ne représente que 25 % des kilomètres parcourus dans la Métropole (*source Grenoble Alpes Métropole*).

Le défi vise donc d'une part à revoir les déplacements des véhicules utilitaires légers (VUL) et poids lourds (PL) dans la Métropole en optimisant la logistique urbaine, et d'autre part à élargir le périmètre et les cibles visés par la Zone à Faibles Emissions.

Pour relever ce défi, 2 actions sont envisagées :

MU.2.1 POURSUIVRE LA ZFE VUL/PL POUR OPTIMISER LA LOGISTIQUE

MU.2.2 ETUDIER ET METTRE EN PLACE UNE ZFE POUR LES VOITURES PARTICULIERES

Coordonnateur :

GAM (sous réserve que le Président de la Métropole soit titulaire du pouvoir de police ZFE)

Coordonnateur :

MU.2.2.1 : GAM
(idem)
MU.2.2.2:DREAL



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi MU2 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en NO_x. Il comprend 2 actions phares : MU2.1 et MU2.2.

Les gains présentés sont ceux de la somme des défis Mobilité&Urbanisme.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées – t/an	7	7	-	328	1	4
Participation à l'objectif PPA	2%	2%	-	65%	5%	1%



COMMUNICATION

- ⇒ **Communiquer auprès des EPCI sur les bénéfices des CDUs** et l'importance de participer à la mise en œuvre du plan logistique sur leur territoire ;
- ⇒ **Communiquer auprès des acteurs de la logistique sur l'existence de CDU** (à travers la carte des points de logistique), leurs bénéfices et sur la création de nouveaux CDUs et ELU ;
- ⇒ **Communiquer régulièrement sur le calendrier fixé** par l'arrêté préfectoral pour la mise en place de la ZFE ;
- ⇒ Diffuser des plaquettes d'information pour **accompagner les acteurs publics et privés concernés par les restrictions de circulation** et y intégrer une communication sur les **services alternatifs** (report modal, capacité des transports en commun, des parkings relais, infrastructures cyclables...).



CONDITIONS DE REALISATION

- ⇒ La **participation de tous les acteurs, publics et privés**, est nécessaire permettre la poursuite de la mise en œuvre du plan d'actions en faveur d'une logistique urbaine durable ;
- ⇒ Un **contrôle automatisé des véhicules** devra être mis en place au sein de la ZFE ;
- ⇒ La sortie du diesel prévue en 2025 pour les VUL et les PL implique le **déploiement des motorisations alternatives** (offre bioGNV, électrique, hydrogène) dont les impacts doivent être étudiés ;
- ⇒ Le **maillage des bornes de recharge** doit être suffisant sur le territoire impacté par la ZFE ;
- ⇒ Les **deux ZFE** (véhicules particuliers (VP) et VUL/PL) doivent être **cohérentes** entre elles.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- Le « **Plan d'actions pour une logistique urbaine durable dans la métropole grenobloise** », élaboré par le SMTC (devenu aujourd'hui le SMMAG), Grenoble Alpes Métropole et l'Etablissement Public du Schéma de cohérence Territoriale, en collaboration avec l'ensemble des acteurs économiques et collectivités publiques du territoire grenoblois ;
- Le **PDU horizon 2030 de l'agglomération grenobloise**, notamment l'action 15.3 « Poursuivre la mise en place d'une Zone à Faibles Emissions (ZFE) pour les Véhicules Utilitaires Légers (VUL) et les Poids-Lourds (PL) et accompagner la transition énergétique des véhicules professionnels » ;
- Le **PCAET de Grenoble Alpes Métropole** (2020-2030), notamment la fiche-action 2.6.1 « Mettons en œuvre la Zone à Faibles Emissions pour les Véhicules Utilitaires Légers et les Poids-Lourds » ;
- Le **SCoT 2030** de la Grande Région de Grenoble ;
- La **Stratégie régionale Eau-Air-Sol de l'Etat en Auvergne-Rhône-Alpes** projetée à 2040, dont un des objectifs est de favoriser le « Déploiement des zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) » sur l'ensemble de la région.
- Le **Plan régional ozone**, en particulier l'action T5 « encourager les EPCI à mettre en place une démarche volontaire en faveur d'une logistique urbaine durable »

**COORDONNATEUR**

GAM (sous réserve que le Président de la Métropole soit titulaire du pouvoir de police ZFE)

Acteurs de l'action

EPCI

Partenaires techniques et financiers

Région, Etat, Fédérations de professionnels, AURG

POLLUANT(S) VISE(S)NO_x, PM**DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Les poids lourds (PL) et véhicules utilitaires légers (VUL) représentent 47% des émissions de gaz à effet de serre et 33% des émissions de particules fines, alors qu'ils ne réalisent que 22 % des kilomètres parcourus en véhicules motorisés sur le territoire de la métropole. Ils constituent donc un fort potentiel de réduction des émissions auquel répond La Zone à Faibles Emissions mise en place par la Métropole de Grenoble. Elle interdit pour l'instant l'accès dans son périmètre aux PL et VUL les plus polluants c'est-à-dire de Crit'Air 5 et 4 mais cette interdiction sera étendue aux PL et VUL classés CQA 3 au 1^{er} juillet 2022. De plus, le fort développement du e-commerce ces dernières années et par extension de la livraison à domicile, dont l'utilisation a explosé lors de la crise sanitaire, a profondément transformé la logistique urbaine et accentué la tension sur les VUL et PL.

Il est donc nécessaire de poursuivre et renforcer le travail déjà mené sur la logistique urbaine dans l'agglomération grenobloise afin de s'adapter aux échéances réglementaires à venir et au nouveau mode de consommation des isérois.

Cette action vise ainsi à maintenir le calendrier prévu par la ZFE déjà imposé aux véhicules utilitaires légers (VUL) et aux poids lourds (PL) et favoriser l'intermodalité et l'optimisation des trajets.



© SMMAG Grenoble

CIBLES

Les professionnels du transport et du bâtiment et les conducteurs de PL et de VUL.

OBJECTIF PRINCIPAL

ZFE VUL PL : poursuite du calendrier prévu à savoir suppression des Crit'air 3 2022, et Crit'air 2 2025 sur 27 communes.

Poursuite de la mise en œuvre du plan d'actions, création d'une carte logistique, réflexion sur une évolution du format du comité de concertation

Réduction de la part modale du dernier km en voiture

MISE EN ŒUVRE**MU2.1.1 Poursuivre et amplifier la mise en œuvre de la ZFE VUL/PL en prenant en compte l'évolution des vignettes Crit'air**

- Poursuivre et amplifier la ZFE VUL/PL sur le périmètre actuel des 27 communes en s'assurant de :
 - Respecter le calendrier fixé dans l'arrêté n°19-AP00016 ;

- Prendre en compte l'évolution des vignettes Crit'air prévue dans la loi Climat Résilience (entrée en vigueur prévue en janvier 2022) ;
- Réaliser une carte pédagogique ou une liste des voies concernées et non concernées par la ZFE

MU.2.1.2 Renforcer les Centres de Distribution Urbaine à l'aide d'une carte recensant l'ensemble des points logistiques

- Pour diminuer le nombre de livraisons vers le centre-ville de Grenoble, ce qui réduit significativement les émissions de polluants atmosphériques, la Métropole et le SMMAG ont mis en place deux Centres de Distribution Urbaine (CDU) complémentaires qui centralisent et redistribuent les marchandises de manière optimisée vers les points de livraison avec des véhicules faibles émissions et plus adaptés au milieu urbain. Le premier CDU a été mis en place par le MIN (Marché d'Intérêt National) en 2016, en ciblant particulièrement les produits alimentaires et par extension les livraisons à destination des traiteurs et restaurateurs, et le second CDU, « URBYS », est plus général. Ces CDU doivent être utilisés de manière plus systématique et intensive ;
- Etudier la mise en place de nouveaux CDU et/ou d'ELU (équipements de logistique urbains), en se basant sur le plan d'actions pour une logistique urbaine durable élaboré par le SMMAG, Grenoble Alpes Métropole et l'établissement Public du SCoT, en association avec l'ensemble des acteurs économiques et des collectivités du territoire grenoblois.
- La réalisation d'une carte recensant l'ensemble des points logistiques permettra de communiquer et de développer le recours à ces CDU et autres points logistiques par une meilleure connaissance de leurs services.

MU.2.1.3 Inciter au report modal (notamment dernier kilomètre)

- Poursuivre la mise en œuvre du plan d'actions incitant au report modal et à la réflexion sur les horaires et circuits de livraison, et sensibiliser sur les avantages dont bénéficient les acteurs propriétaires des véhicules à faibles émissions. Pour ce faire, les chartes existantes seront recensées et un groupe de travail réunissant l'ensemble des acteurs concernés sera formé. L'engagement au programme Interlud du Cerema est également encouragé.
- Développer les livraisons en mode actif et intégrer plus largement la question des derniers km.

MU.2.1.4 Analyser les impacts du e-commerce sur le territoire de l'aire grenobloise à minima et identifier les solutions à mettre en place le cas échéant ;

- Une étude est en cours par l'AURG sur le périmètre du SMMAG ;
- En fonction des résultats, gérer les impacts identifiés en mettant en place un plan d'action ;

MU.2.1.5 Réunir une instance de concertation logistique 1 à 2 fois/an et y intégrer tous les EPCI du PPA

- L'instance de concertation logistique joue un rôle d'animation dans le domaine de la logistique, en réunissant les acteurs publics et privés pour discuter et suivre les projets engagés dans le Plan d'actions pour une logistique urbaine durable. L'ensemble des EPCI concernées par cette refonte de la logistique urbaine sur leur territoire auront un droit de regard sur les projets en intégrant le comité.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

- Le programme CEE « InTerLUD » (Innovations Territoriales et Logistique Urbaine Durable) vise à favoriser le dialogue entre les acteurs publics et économiques dans l'objectif d'élaborer des chartes de logistique urbaine durable au bénéfice d'un transport de marchandises moins polluant ;
- Le programme CEE « ColisActiv' » dans lequel s'est engagé le SMMAG permet le versement d'une prime à l'opérateur de livraison pour chaque colis

livré à pied ou à vélo, l'objectif étant de rendre compétitifs les tarifs des livraisons à vélo par rapport aux livraisons en véhicules ;

- L'ADEME finance des études sur la logistique urbaine et les investissements associés dans le cadre de la Feuille de Route Qualité de l'Air. Le dépôt de la demande d'aide peut être fait jusqu'en 2022 ; l'ADEME met également en place un appel à projets « AURATRANS » qui soutient les études et

investissements de technologies nouvelles ou organisationnelle dans le monde du transport et

qui est renouvelé chaque année à la Direction Régionale AuRA.

ASPECTS JURIDIQUES

Le Gouvernement a mis en place en 2016, dans le cadre de sa **stratégie nationale « France logistique 2025 »**, un plan d'actions qu'il convient de décliner au niveau régional, notamment sur l'axe « Utiliser la logistique comme levier de transformation des politiques industrielles et de transition énergétique ».

CALENDRIER ET SUIVI

Pour les véhicules utilitaires légers (VUL) et les poids lourds (PL) « non classés » et classés CQA 4 et CQA 5 sont interdits depuis février 2020 dans les 27 communes. Les futures échéances d'interdiction sur la durée de réalisation du PPA sont les suivantes :

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Interdiction étendue aux VUL et PL classés CQA 3 au 1 ^{er} juillet AP ZFE tous véhicules	Réalisation de l'étude sur la création de nouveaux CDUs et ELUs ;	Publication de la carte des points de logistique et de la charte d'incitation au report modal.	Interdiction étendue aux VUL et PL classés CQA 2 au 1 ^{er} juillet Interdiction des VP critair 3		
Mise en place d'une politique de contrôle automatisé dès 2023					

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Part des flux en transit dans les CDU existants	AOM
Nombre de CDU et/ou d'ELU nouvellement implantées par EPCI	AOM
Nombre de réunions de l'instance de concertation logistique et nombre de participants	GAM/SMMAG
Réalisation de l'étude sur l'e-commerce et du plan d'action	GAM
Respect du calendrier de l'AP ZFE	GAM
Nombre de dérogations accordées par an	GAM
Suivi des émissions et de la concentration en NOx	ATMO


COORDONNATEUR

GAM : MU.2.2.1 (sous réserve que le Président de la Métropole soit titulaire du pouvoir de police ZFE)

DREAL : MU.2.2.2

Acteurs de l'action

GAM : MU.2.2.1

EPCI : MU.2.2.2

Partenaires techniques et financiers

ETAT, ATMO, AOM

POLLUANT(S) VISE(S)

 NO_x, PM

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

La mise en place d'une Zone à Faibles Émissions mobilité (ZFE_m) est une compétence des collectivités. La ZFE est un périmètre de territoire défini dans lequel est imposée une restriction d'accès pour certaines catégories de véhicules, selon leur niveau d'émissions de polluants atmosphériques, identifiées par un dispositif de vignette « Crit'Air ».

L'objectif principal de la ZFE est de réduire les émissions de polluants atmosphériques nocifs pour la santé en réservant l'accès à la circulation aux véhicules les moins polluants, incitant ainsi au report modal et au renouvellement du parc de véhicules. A l'heure actuelle, le taux de renouvellement au niveau européen n'est que de 10%.

Sur le territoire de Grenoble, la ZFE en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2017 ne concerne que les Véhicules Utilitaires Légers (VUL) et les Poids Lourds (PL).

Cette action vise ainsi à mettre en place une Zone à Faibles Emissions (ZFE) pour les voitures particulières.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Tous les usagers de la route

OBJECTIF PRINCIPAL

Etudier et mettre en place une ZFE pour les voitures particulières au minimum selon les exigences de la loi climat et résilience et dans le respect des objectifs du PPA

MISE EN ŒUVRE
MU.2.2.1 Etudier et mettre en œuvre une ZFE pour les véhicules particuliers (VP) et les deux roues à moteur

En complément des actions engagées pour favoriser les mobilités douces et réduire les distances parcourues et à la mise en œuvre de la ZFE pour les VUL et PL, afin d'aller plus loin dans la réduction des émissions de polluants et prioritairement les oxydes d'azote :

- Réaliser une étude conforme aux exigences de l'article L.2213-4-1 du CGCT sur l'ensemble du territoire de Grenoble Alpes Métropole ;
- Mettre en place une ZFE-m intégrant les voitures particulières, au minimum selon les obligations de la loi climat et résilience, sous réserve du respect des objectifs du PPA. ;

- Définir, en concertation avec les communes, les territoires voisins et les habitants, un périmètre et des modalités permettant d'assurer un équilibre entre efficacité maximale sur la qualité de l'air, fonctionnalité en matière de circulation, lisibilité et acceptabilité sociale ;
- Définir et mettre en œuvre des dispositifs d'accompagnement notamment vis-à-vis des plus vulnérables.

MU.2.2.2 Accompagner le cas échéant la mise en place de nouvelles ZFE

- Assurer le respect de l'article L.2213-4-1 du CGCT relatif à la réalisation d'études de préfiguration de ZFE
- Accompagner les collectivités dans la mise en place de la ZFE.
- Réaliser une carte pédagogique ou une liste des voies concernées et non concernées par la ZFE

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

L'ADEME, par le biais du dispositif de la Feuille de route Qualité de l'air met en place un financement des études ZFE et des investissements associés allant au-delà de la demande réglementaire. Le dépôt de la demande d'aide peut être fait jusqu'en 2022 (enquête plaque, concertation, évaluation, communication et accompagnement).

ASPECTS JURIDIQUES

La Loi du 24 décembre 2019 d'Orientation des Mobilités (*loi LOM*) a imposé la mise en place de la ZFE aux territoires où les valeurs limites sur la qualité de l'air sont régulièrement dépassées (Métropoles de Paris, Lyon et Grenoble).

La loi Climat et résilience promulguée le 22 août 2021 renforce cette obligation en imposant un schéma de restriction pour les véhicules particuliers (interdiction des CQA au 1^{er} janvier 2023, des CQA4 au 1^{er} janvier 2024 et des CQA3 au 1^{er} janvier 2025)

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale identifie un risque lié à la limitation de l'accès aux secteurs inclus dans la ZFEm, lesquels sont centrés sur la partie la plus dense de la Métropole. Cette limitation pourrait conduire à un éloignement de certains services/activités/secteurs d'habitat qui iront s'implanter en dehors pour ne pas en subir les contraintes, allant à l'encontre des enjeux de densification et de mixité fonctionnelle. De telles évolutions sont susceptibles d'induire un léger surcroît de trafic sur des zones périphériques « de calme » ou sensible d'un point de vue « santé et environnement ».

→ Dans le cadre du PPA, cet enjeu est globalement pris en compte au travers des mesures visant à développer des offres de transport alternatifs à la voiture individuelle, lesquelles seront définies en prenant en compte les enjeux de la ZFEm. De plus, il est probable que la majorité des usagers et acteurs du territoire cherche à renouveler son véhicule, plutôt qu'à adapter ses usages en dehors du périmètre de restrictions. Il en résulterait notamment un effet bénéfique sur l'air en dépit d'éventuelles hausses marginales du trafic sur ces secteurs de première couronne.

CALENDRIER ET SUIVI

Le calendrier de déploiement reste à définir.

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Publication d'un AP sur les VL	GAM
Respect du calendrier de l'AP	GAM
Nombre de dérogations accordées par an	GAM
Suivi des émissions et de la concentration en NOx	ATMO
Evolution du trafic dans et autour de la ZFE (via l'évaluation de la ZFE)	GAM



Mobilité Urbanisme

DEFI MU.3

Aménager les voies rapides pour réduire les émissions

L'enquête Ménages et Déplacements (2010) a souligné une forte augmentation du trafic sur les autoroutes de desserte de la Métropole, notamment sur l'48 et l'A49 au niveau de Voiron (cf. §5.9.2 *Infrastructures et déplacements*). Le territoire grenoblois a réalisé depuis plusieurs années des aménagements sur ses voies rapides afin de diminuer la pollution atmosphérique et de favoriser les transports partagés. Ainsi, la vitesse a été abaissée sur A480 entre les échangeurs du Vercors et de Louise Michel et une voie réservée au covoiturage (VR2+) a été mise en place sur A48. Ce défi vise donc à étendre ces dispositifs à d'autres sections autoroutières à enjeux et à améliorer les connaissances sur les émissions issues des voies rapides.

Pour relever ce défi, 3 actions sont envisagées :

MU.3.1 REDUIRE LA VITESSE REGLEMENTAIRE SUR CERTAINS TRONÇONS
AUTOROUTIERS APRES ETUDES PREALABLES

Coordonnateur :
DDT

MU.3.2 METTRE EN ŒUVRE DES VOIES RESERVEES (VR2+ ET TRANSPORTS
COLLECTIFS)

Coordonnateur :
DDT

**MU.3.
3** SUIVRE LES EMISSIONS ISSUES DE L'A480

Coordonnateur :
DREAL



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

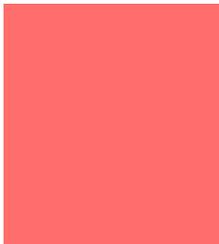
Le défi MU3 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en NO_x.
Les gains présentés sont ceux de la somme des défis Mobilité&Urbanisme.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées – t/an	7	7	-	328	1	4
Participation à l'objectif PPA	2%	2%	-	65%	5%	1%

COMMUNICATION



- ⇒ Communiquer sur les résultats de l'étude préalable d'abaissement des vitesses sur les portions d'autoroute retenues afin de renforcer l'acceptabilité de l'action. La lisibilité de l'affichage apparaît également clé pour favoriser le respect de la mesure ;
- ⇒ Adopter une communication globale sur les bénéfices du covoiturage pour les usagers ;
- ⇒ S'assurer de la bonne utilisation des voies réservées en affichant des messages à



vocation pédagogique via les PMV ;

- ⇒ Assurer une **cohérence des dispositifs de voies réservées (règles d'accès, signalisation, etc.)** déployés sur les différents axes de l'agglomération pour permettre leur bonne compréhension par les usagers ;
- ⇒ **Communiquer** auprès du grand public **sur les résultats des capteurs** installés sur l'A480 et, par la suite, sur l'impact des mesures du PPA sur son exposition aux émissions de particules fines et de NO_x à proximité de l'A480.



CONDITIONS DE REALISATION

- ⇒ La mise en œuvre des **fiches-action MU.3.1 et MU.3.2** sont conditionnées respectivement aux résultats des études d'opportunité préalables et aux résultats de l'expérimentation VR2+ sur l'A48 ;
- ⇒ Un **système de contrôle du nombre d'occupants dans les véhicules utilisant les voies réservées au covoiturage** est indispensable à leur bonne utilisation : un système de contrôle sanction (CSA) devra être appliqué sur la VR2+ A48 à horizon 2022. La généralisation de ce dispositif de contrôle sur les futures voies réservées devra ainsi être étudiée ;



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- Le PREPA, dans son volet :
- La **Stratégie régionale Eau-Air-Sol de l'Etat en Auvergne-Rhône-Alpes** projetée à 2040, dont deux des objectifs sont :
 - « Améliorer la gestion des épisodes de pollution », par notamment un abaissement de la limitation de vitesse ;
 - « Renforcer le cadre réglementaire existant », par notamment la création de voies réservées au covoiturage et aux transports en commun ;
- La **révision du PPA de l'agglomération grenobloise** en date du 25 février 2014, notamment la fiche-action 16 « Exploiter et aménager les VRU et autoroutes de l'agglomération grenobloise afin de fluidifier le trafic routier » ;
- Le **PDU horizon 2030** de l'agglomération grenobloise, dont plusieurs objectifs favorisent le recours au covoiturage et aux transports en commun, notamment l'action 10.1 « Conforter les lignes Proximo et Flexo en articulation avec les lignes de transports collectifs structurantes et en complémentarité des nouveaux services de mobilité (covoiturage, taxi-bus...) ».
- Le Plan régional ozone, en particulier l'action T1 « réduire les vitesses de circulation ».


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DDT

Etat
AREA, ATMO, ADEME

POLLUANT(S) VISE(S)

PM, NO_x

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

La réduction ciblée de la vitesse de circulation sur les voies rapides et autoroutes permet dans des conditions spécifiques de réduire les émissions de polluants atmosphériques des véhicules et notamment des oxydes d'azote et les particules (*Sources ADEME*). Certains tronçons du réseau autoroutier structurant le territoire font déjà l'objet d'un abaissement de vitesse, notamment entre l'échangeur du Vercors et celui de Louise Michel sur l'A480. Certains secteurs à enjeux, qui sont encore soumis à des niveaux de pollutions atmosphériques importants ou d'une demande particulière des citoyens et des élus, n'ont pas été traités. Il s'agit donc de répondre aux sollicitations que reçoivent les services de l'Etat en étudiant les opportunités d'abaissement de vitesse sur ces

secteurs à enjeux (à définir) et de les mettre en œuvre si opportun.

Cette action vise ainsi, sur certains axes ciblés et suite à étude préalable, à diminuer la vitesse réglementaire de 130 à 110 km/h.



© Le DL / Jean-Benoît VIGNY

CIBLES

La cible de cette action est le grand public, usager des tronçons autoroutiers concernés

OBJECTIF PRINCIPAL

Diminuer la vitesse réglementaire de 130 à 110 km/h sur 15 km, notamment sur l'A49 et l'A41.

MISE EN ŒUVRE

M.3.1.1 Identifier les tronçons d'autoroute situés à proximité des habitations et / ou des établissements sensibles :

- Sont envisagés le passage de Crolles sur l'A41, l'A48, l'A49, l'A51 et la rocade sud ;

M.3.1.2 Réaliser une étude d'opportunité d'abaissement des vitesses sur ces tronçons :

- S'appuyer notamment sur l'étude similaire réalisée par Lyon dans le cadre du Plan Régional Ozone ;
- Prendre en compte, sur les tronçons de route considérés, les régimes de circulation, le tissu urbain, l'exposition de la population ;

M.3.1.3 Le cas échéant, acter la diminution de la vitesse par un arrêté et mettre en place une signalisation adaptée et/ou mettre en place la régulation dynamique des accès et vitesses sur ces axes routiers :

- Adopter une approche cohérente des limitations de vitesse en mettant en place une lisibilité pour les usagers.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

Plusieurs financements ont pu être identifiés, parmi lesquels :

L'ADEME propose un financement d'études de validation de l'impact positif d'une réduction de la vitesse. En cas de résultat positif, l'Agence offre un accompagnement de la communication et l'acceptation (par le biais de la concertation) sur la

Feuille de Route Qualité de l'Air. Les dépôts de demande d'aide sont ouverts jusqu'en 2022.

Des financements par l'APRR peuvent être envisagés.

Le principal poste de coût de la mesure est celui des nouveaux panneaux de circulation.

ASPECTS JURIDIQUES

L'article R413-1 du **code de la route**, sur la prédominance des vitesses maximales édictées par l'autorité investie du pouvoir de police sur les vitesses autorisées par le code.

L'article L222-6 du **code de l'environnement**, sur les prérogatives données aux autorités compétentes en matière de police pour édicter des

mesures préventives afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques.

La circulaire du 24 novembre 2015 donne les conditions à remplir pour mettre en œuvre des abaissements de vitesse limite pour des enjeux de qualité de l'air

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La réduction ciblée de la vitesse de circulation sur les voies rapides et autoroutes permet dans des conditions spécifiques de réduire les émissions de polluants atmosphériques des véhicules et notamment des oxydes d'azote et les particules (Sources ADEME).

→ La réduction de vitesse des axes de circulation constitue ainsi l'un des leviers possibles de réduction des émissions de polluants atmosphé-

riques. Cette mesure doit toutefois être combinée avec d'autres actions relatives à la circulation afin d'obtenir une meilleure efficacité (diminution du nombre de véhicules, renouvellement du parc automobile, fluidification des conditions de circulation etc.). Les actions doivent également porter sur l'urbanisme pour réduire l'exposition de la population.

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024
Validation des tronçons concernés par la mesure	Réaliser l'étude d'opportunité	Mise en place de la mesure si résultats favorables à l'étude

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Linéaire de réseau routier concerné par des abaissements de vitesse (en kilomètres)	DREAL-UD
Nombre de panneaux de signalisation installés (par an, à partir de 2024)	DREAL UD


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DDT

DDT, AREA, DREAL, AOM
EPCI

POLLUANT(S) VISE(S)

PM, NO_x

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Afin de favoriser l'utilisation des transports en commun, une garantie d'un temps de trajet défini et le plus faible possible est indispensable. L'une des solutions privilégiée est de réserver des voies sur certains axes encombrés pour les transports en commun. Il en existe déjà plusieurs sur le territoire mais une étude doit être réalisée pour identifier d'autres portions qui pourraient utilement en bénéficier.

En complément, et afin de faciliter la pratique du covoiturage, des aires de covoiturage ont été créées dans l'agglomération grenobloise. Réserver des voies permettrait aux covoitureurs de gagner en temps de parcours et en confort de circulation. Des aménagements en ce sens sont déjà en cours d'expérimentation, en particulier sur l'A48 à l'entrée de Grenoble. Ces voies réservées constituent un dispositif non permanent, l'accès réservé se faisant uniquement aux heures de pointe en semaine, caractérisé par une signalisation lumineuse spécifique tous les kilomètres. Au niveau national, 7% des actifs en

moyenne covoiturent pour aller sur leur lieu de travail alors même que la pratique régulière du covoiturage peut faire économiser jusqu'à 2000€ par an selon une étude de l'ADEME (*ADEME - Développement du covoiturage régulier de courte et moyenne distance (2017)*).

Cette action vise à identifier et mettre en place des voies réservées aux transports en commun et éventuellement au covoiturage.



© APRR

CIBLES

La cible de cette action est le grand public, et les autosolistes, usagers des voies de circulation concernées

OBJECTIF PRINCIPAL

Identification des tronçons prioritaires à étudier
Terminer l'étude sur l'A480 sud et le cas échéant mise en place d'une voie réservée TC
Mise en place d'une voie réservée supplémentaire TC a minima

MISE EN ŒUVRE
M.3.2.1 Pour les voies réservées aux TC : créer de nouvelles voies réservées aux transports collectifs,

- Sont envisagées les routes et autoroutes suivantes : la RN481, la RD1090, l'A480 sud, l'A41 et l'A51 afin de traiter certains flux pendulaires de déplacement.
- Ces voies accueilleront notamment des lignes de bus spécifiques, permettant de relier rapidement le centre de Grenoble à son agglomération.

M.3.2.2 Dans le cas où les conclusions de l'expérimentation de la voie réservée VR2+ sur l'A48 sont encourageantes, pérenniser la voie réservée et étudier l'opportunité d'étendre la démarche à d'autres axes routiers

- La voie spéciale covoiturage VR2+ actuellement en expérimentation s'étend sur près de 8 km entre la barrière de péage de Voreppe et le secteur de St-Egrève. Elle est réservée aux véhicules équipés d'une vignette Crit'Air 0 ou aux véhicules avec au moins deux personnes à bord. Il s'agit de pérenniser cette fonction si les résultats sont convaincants ;
- Le cas échéant, sont envisagées les routes et autoroutes suivantes : la RN481, la RD1090, l'A480 sud, l'A41 et l'A51 afin de traiter certains flux pendulaires de déplacement.
- Croiser l'approche voie réservée covoiturage / TC lorsque cela est possible et en intégrant les aires de covoiturage

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

Plusieurs financements ont pu être identifiés, parmi lesquels :

- Le dispositif des Certificats d'Economie d'Énergie ;
- Si les mesures prévues ne peuvent être financées par les CEE, l'ADEME met en place un financement sur la Feuille de Route Qualité de l'Air de l'agglomération grenobloise. Le dépôt de la

demande d'aide est ouvert jusqu'en 2022. Peuvent également faire l'objet de financement des études de l'impact qualité de l'air et la mise en place de mesures incitatives visant le changement de comportement, notamment en matière de report modal, d'effacement des déplacements ou de stationnement.

ASPECTS JURIDIQUES

La Loi d'Orientation des Mobilités du 24 décembre 2019 (**Loi LOM**) a modifié le **Code de la route** et le **Code général des collectivités territoriales** pour permettre à l'autorité investie du pouvoir de police de réserver une voie à la circulation de véhicules ayant recours au covoiturage. Les deux codes précédemment cités permettaient déjà la possibilité de réserver des voies de circulation aux transports en commun.

CALENDRIER ET SUIVI

L'action démarrera au terme de la publication des résultats de l'expérimentation

2022	2023
Identification des voies prioritaires et démarrage des études	Pour les voies prioritaires : faisabilité technique et financière, procédures dérogations à porter, gouvernance etc Identification / études des autres voies pour avoir la vision globale sur le bassin de mobilité

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Indicateurs de suivis retenus dans le cadre de l'expérimentation de la VR2+ sur l'A48	?
Linéaires bénéficiant de voies réservées (en kilomètres)	DDT
Fréquentation des lignes de bus bénéficiant de voies réservées.	AOM

**COORDONNATEUR**

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL UD

DREAL, ATMO
DDT, AURG, GAM

POLLUANT(S) VISE(S)

NO_x, PM

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Plusieurs aménagements ont été prévus ou achevés sur l'A480, avec notamment un passage à 3 voies. En septembre 2020, a été inaugurée une voie réservée au covoiturage VR2+ sur l'A48 et d'autres travaux sont prévus, pour une mise en service en 2022.

Cette action vise donc à suivre les émissions sur l'autoroute A480 pour disposer d'outils d'évaluation du PPA en 2027 et ainsi mesurer l'impact des modifications sur les émissions en polluants et l'exposition de la population située à proximité. En effet, ce suivi permettra de disposer de faits concrets pour informer les citoyens de leur exposition.



© Wikipedia Commons

CIBLES

Grand public

OBJECTIF PRINCIPAL

Installation de capteurs
2 mesures par an ?
Mise en place d'une plateforme

MISE EN ŒUVRE**M.3.3.1 Poursuivre et amplifier le suivi des émissions de PM et de NOx sur l'A480 et sur le Rondeau,**

- Le but est de mesurer la pollution en phase chantier et sur le trafic à long terme, ainsi qu'en bordure des itinéraires de déviation récurrents et au niveau de certains ERP,
- Pour cela, il sera étudié la mise en œuvre un observatoire global des deux projets A480 et Rondeau, associant usagers, associations d'habitants, collectivités, maîtres d'ouvrages,... sur la qualité de l'air, le suivi du trafic et le report de circulation
- ATMO et l'AURG (Agence Urbanisme Région Grenobloise) suivront et évalueront les mesures prises par les capteurs en termes d'effets, positifs ou négatifs, des mesures.

M.3.3.2 Suivre l'exposition de la population située à proximité de l'A480 aux PM et aux NOx via un contrat avec ATMO

- ATMO s'appuiera sur les résultats des capteurs pour tirer des conclusions sur l'exposition des populations aux polluants atmosphériques sur l'A480, avant et après la mise en place des mesures du PPA (*fiche-action M.3.1* et *fiche-action M.3.2*).

- Une réflexion est à mener sur la poursuite de ces mesures sur le trafic de l'A480

Les conclusions sur le suivi des mesures détermineront les actions à mettre en place (en lien avec l'action MU5.1).

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

Financement DREAL

ASPECTS JURIDIQUES

L'article L222-6 du *code de l'environnement*, sur les prérogatives données aux autorités compétentes en matière de police pour édicter des mesures préventives afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques.

CALENDRIER ET SUIVI

Afin de pouvoir mesurer l'impact des actions du PPA sur les émissions et l'exposition aux pollutions atmosphériques sur l'A480, il est nécessaire de mesurer les émissions en amont de l'entrée en vigueur des actions.

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Installation des capteurs sur l'A480 Fin des travaux d'aménagement en cours sur l'A480	Conclusions sur l'impact des aménagements sur les émissions de NOx et PM	Mise en place de la réduction des vitesses maximales si résultats favorables à l'étude d'opportunité			Conclusions sur l'impact des mesures du PPA sur les émissions de NOx et PM

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Signature du contrat	DDT
Nombre de capteurs installés	ATMO
Nombre de mesures des émissions de NOx et PM effectuées	ATMO



Mobilité Urbanisme

DEFI MU.4

Accélérer le verdissement des véhicules

Près de 90% des émissions de NO_x issues du secteur du transport dans la zone d'étude du PPA sont imputables aux véhicules diesel, malgré l'utilisation systématique des filtres à particules depuis 2011 (cf. §7.1 « Les principales sources d'émission de polluants »). La pollution au diesel est d'autant plus importante qu'elle a été classée comme cancérigène pour l'homme par le Centre International de Recherche sur le Cancer (cf. §1.1 « Des effets sanitaires »). Ainsi, de manière complémentaire au déploiement de la ZFE-m, il s'agit de favoriser le remplacement de la flotte de véhicules par des véhicules en énergies alternatives. Le défi vise donc à favoriser ce renouvellement, notamment en augmentant l'offre de distribution d'énergies alternatives.

Pour relever ce défi, 2 actions sont envisagées :

MU.4.1 RENFORCER LE MAILLAGE EN ENERGIES ALTERNATIVES

Coordonnateur :
DREAL

MU.4.2 POURSUIVRE ET AMPLIFIER LA CONVERSION ENERGETIQUE DES FLOTTES DE VEHICULES ET LEUR OPTIMISATION

Coordonnateur :
DREAL



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi MU4 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en NO_x.

Les gains présentés sont ceux de la somme des défis Mobilité&Urbanisme.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées – t/an	7	7	-	328	1	4
Participation à l'objectif PPA	2%	2%	-	65%	5%	1%

COMMUNICATION



- ⇒ Communiquer auprès de l'ensemble de la population, acteurs privés et publics, sur **l'importance du renouvellement des véhicules, des bénéfices de l'énergie électrique et du GNV** sur la santé et la pollution atmosphérique, en opposition aux énergies fossiles ;
- ⇒ Communiquer sur **l'emplacement des bornes de recharge et des stations GNV** disponibles et à venir sur le territoire du PPA ;
- ⇒ Sensibiliser les constructeurs / propriétaires d'immeubles tertiaires et industriels sur leurs **obligations législatives de pré-équipement de leurs parkings** dans le but d'accueillir des bornes de recharge.
- ⇒ Communiquer auprès des collectivités et entreprises du territoire sur leurs obligations en matière de renouvellement des flottes de véhicules par des

véhicules à faibles et très faibles émissions



CONDITIONS DE REALISATION

- ⇒ Des **financements supplémentaires sont nécessaires** pour mener à bien la **fiche-action MU.4.1**, notamment pour l'achat de bornes de recharge (électrique ou GNV) et leur implantation. Un soutien aux opérateurs de stations et aux collectivités permettrait de les inciter à installer de nouvelles bornes.
- ⇒ **Les objectifs de renouvellement des véhicules sont conditionnés par les solutions d'avitaillement et l'existence d'offres alternatives.** Les contraintes de stockage et les taxes sur les carburants doivent également être prises en compte.
- ⇒ Nécessité d'un accompagnement technique et financier pour l'accompagnement d'un verdissement rapide des flottes de véhicules
- ⇒ L'implantation d'infrastructures de recharges entre en conflit avec les contraintes fixées par la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, la mise en œuvre du zéro artificialisation nette (ZAN), les PPRI et les PPRN. La mise en œuvre du PPA doit permettre de fluidifier les relations entre ces différents plans contradictoires.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- Le **PREPA**, dans son volet « Favoriser l'utilisation des véhicules les moins polluants » ;
- La **révision du PPA de l'agglomération grenobloise** en date du 25 février 2014, notamment la fiche-action 15 « Réguler le flux de véhicules dans les zones particulièrement affectées par la pollution atmosphérique, notamment à l'intérieur du « centre étendu » et sur les « VRU » (voies rapides urbaines) de l'agglomération grenobloise, afin de réduire les émissions polluantes dues à la circulation automobile » ;
- Le **PCAEM de Grenoble Alpes Métropole (2020-2030)**, notamment la fiche-action 2.5.1 « Développons les bornes de recharges électriques et les stations de gaz naturel pour véhicules » et fiche action « Optimisons et verdissons la flotte de véhicules » ;
- Le **schéma directeur GNV de la Métropole** ;
- La **Feuille de Route Qualité de l'Air de la Zone Administrative de Surveillance de Grenoble 2018**, notamment la fiche-action 5.


COORDONNATEUR

 Acteurs de l'action
 Partenaires techniques et financiers

DREAL UD

 Etat, AREA ENEDIS/GRDF
 TE38, EPCI, AOM, SCoT

POLLUANT(S) VISE(S)

 NO_x
DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Pour les particuliers, les professionnels et les administrations, le choix de renouveler des véhicules routiers pour des véhicules à faibles émissions (GNV, électrique, hydrogène, etc.) dépend notamment de la disponibilité de ces énergies au niveau des stations ou bornes de recharge sur le territoire. Le développement des points de recharges électriques et de stations multi-énergies (GNV, hydrogène, etc.), ainsi que l'amélioration de la couverture territoriale, est ainsi essentiel à la diffusion de ces nouvelles motorisations moins émissives.

A l'heure actuelle, 3 stations publiques GNV, 27 stations de recharge électrique et 1 station hydrogène sont disponibles dans la Métropole de Grenoble.

Le GNV et le bioGNV peuvent apporter des solutions rapides lors des remplacements de Véhicules Utilitaires Légers et Poids Lourds : la technologie est mature l'électromobilité n'étant pas disponible à ce jour pour les poids lourds, et le GNV a d'ores et déjà investi le marché des collectivités avec les véhicules de transport urbain et les BOM (Benches à Ordures Ménagères).

Le développement des stations et bornes est aujourd'hui porté par différents acteurs, privés et collectivités s'associant régulièrement pour permettre ces déploiements nécessitant de l'emprise sur l'espace public ou du foncier privé.

La loi Climat et résilience impose d'ailleurs aux collectivités soumises à l'obligation de création d'une ZFE (comme Grenoble Alpes Métropole) de réaliser un Schéma Directeur des IRVE (ou SDIRVE) afin de planifier leur déploiement. Ces Schémas peuvent être portés par les syndicats d'énergie. Le

Schéma doit comprendre un état des lieux des IRVE existants, une évaluation des besoins du territoire et une stratégie de déploiement quantifiée, avec un plan d'actions.

Le département de l'Isère s'est associé à 10 autres départements du sud-est de la France pour élaborer en 2022 un SDIRVE à cette échelle étendue dans le cadre d'un réseau baptisé e-Born.

L'Etat a en outre contractualisé le déploiement de bornes de recharges électriques sur l'ensemble du réseau national d'aires autoroutières. La zone du PPA de la région grenobloise est bien sûr concernée.

Cette action vise ainsi à assurer un maillage territorial en installations de recharge pour véhicules électriques et GNV, aujourd'hui insuffisant (schéma directeur IRVE, schéma d'opportunité GNV, étude ZFE-m,...).



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Le grand public et les professionnels, que ce soit les propriétaires de véhicules pour inciter à leur renouvellement au profit de véhicules à faibles émissions ou les propriétaires de voitures GNV ou électriques.

OBJECTIF PRINCIPAL

Développer les points de recharges électriques et l'offre de distribution GNV-BioGNV, et en améliorer la couverture territoriale, afin de favoriser le remplacement des véhicules actuels par des véhicules moins émissifs.

Réalisation d'un schéma des IRVE à l'échelle du PPA et d'un schéma de déploiement de stations publiques au GNV-BioGNV à l'échelle du PPA.

MISE EN ŒUVRE

MU.4.1.1 Poursuivre le déploiement d'installations de recharge pour véhicules électriques

- La loi impose à tous les bâtiments à usage principal industriel ou tertiaire dont le permis de construire a été déposé après le 1^{er} janvier 2017, tous les bâtiments neufs et certains bâtiments tertiaires construits avant 2012 (conditions particulières), le pré-équipement de leurs parkings dans le but d'accueillir une ou plusieurs bornes de recharge. Les parkings concernés par la mesure doivent répondre à des caractéristiques particulières : ils doivent être clos et couverts, et réservés aux salariés. Entre 5% à 20% des places de stationnement doivent être pré-équipées, selon la nature du bâtiment et la capacité d'accueil du parking. L'objectif de l'action est donc d'étendre le déploiement des installations de recharge aux entreprises, mais également aux copropriétés ;
- La réticence de la population quant à l'utilisation de voitures électriques est en partie due à la faible présence des bornes de recharge sur les aires autoroutières, ce qui contraint l'utilisation. La sous action vise ainsi à poursuivre le déploiement des bornes sur ces aires, avec pour objectif d'avoir environ 600 stations sur le territoire à horizon 2027.
- Grenoble Alpes Métropole a élaboré en février 2020 un Schéma directeur du développement du véhicule électrique qui établit, entre autres, une stratégie de déploiement des infrastructures de recharge électrique. Une révision à la hausse des objectifs du Schéma directeur est prévue dans le cadre de l'action, avec pour nouvel objectif le développement de 340 points de charge sur l'espace public (voirie, parking relais et parking en ouvrage) en 2023 et 1395 en 2030.
- Le retrofit des bornes de recharges existantes est une mesure à prioriser car efficace et à moindre coût.

MU.4.1.2 Solidifier le système du GNV avec un minimum de 12 stations sur le territoire du PPA en 2027

- La distribution de GNV se fait dans les stations-service publiques existantes, il s'agit donc ici de convaincre des distributeurs de carburant d'investir dans des stations GNV sur le territoire du PPA, dans des stations privées, ou aussi via de nouvelles stations spécifiques GNV BioGNV.
- Pour ce faire, il est nécessaire d'une part de favoriser l'augmentation de la demande en approvisionnement, à travers notamment la mise en place d'une politique de soutien à l'acquisition de véhicules lourds alimentés en GNV et bio GNV, voir sous-action MU4.2.4. D'autre part, il faut faire émerger de nouvelles infrastructures GNV à destination des bus, PL, VUL, BOM en s'appuyant sur la commande publique mais également en incitant les professionnels du transport, collectivités, opérateurs, à investir dans ce type de véhicule, et assurer ainsi la rentabilité de nouvelles stations bioGNV.
- Pour organiser l'ensemble du circuit GNV, une stratégie d'implantation et des échéanciers devront être définis, sur l'ensemble du territoire PPA : la définition des secteurs géographiques propices et type d'espace autorisé en lien avec les PLU(i), les appels à candidatures auprès des propriétaires de stations-services existantes sur la base d'un cahier des charges garantissant une possibilité d'approvisionnement des poids lourds... Enfin, une attention particulière sera portée sur la garantie d'un processus vertueux de production du bio GNV, en s'appuyant sur le développement de projet de méthanisation dans la Région.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COÛTS

Plusieurs financements ont été identifiés, parmi lesquels :

- Le programme CEE « Advenir » permet le financement de points de recharge privés ou ouverts au public, de véhicules électriques ; il est disponible jusqu'en 2023 ; TURPE

- APRR (loi LOM)

- La Région offre des financements pour l'installation de bornes électriques pour les territoires maillés avec les 26 sites touristiques emblématiques identifiés par la Région ;

- La Région et l'ADEME (partenariat), hors territoire Métropole, offrent des financements pour l'installation de nouvelles stations bio GNV et hydrogène ainsi que pour l'acquisition de véhicules bio GNV et hydrogène ; un financement pour le territoire Métropole est à trouver ;

- L'ADEME met en place un financement à travers le dispositif de la feuille de route QA de la remanufacturation des anciennes bornes IRVE en nouvelles ; le dépôt de la demande d'aide peut se faire jusqu'en 2022 ;

Plusieurs postes de coût ont été identifiés, parmi lesquels :

- Une station GNV nécessite un investissement d'1,2 M€ avec un point d'équilibre d'une livraison de 600t/an pour le déclencher. Si un seul type de véhicule s'alimentait dans une seule station GNV, atteindre les 600t nécessiterait : 800 VL, 430 VUL, 75 BOM, 35 autobus, 20 PL transport longue distance, 50 PL transport local ;

- Un bus électrique coûte au minimum 500 000 €. Le prix d'achat d'un bus au GNV est plus élevé de 40 000 € par rapport au coût d'un Euro VI diesel (250 000 €).

ASPECTS JURIDIQUES

- L'article 57 de la **Loi Grenelle II** du 12 juillet 2010 intègre les premières dispositions en termes de pré-équipement d'installation de solutions de recharge pour les bâtiments dont la date de dépôt du permis de construire est postérieure à 2012. Elle confie également la compétence du déploiement des infrastructures de recharge accessibles au public aux communes et groupements ;

- La **loi sur la transition énergétique pour la croissance verte** du 17 août 2015 fixe à l'horizon 2030 l'installation d'au moins 7 millions de points de charge (privés et publics confondus) et élargit les catégories de bâtiments touchés par l'obligation de pré-équipement : les ensembles commerciaux, notamment, sont désormais concernés.

- Le décret du 13 juillet 2016 relatif aux installations et stations dédiées à la recharge des véhicules électriques (VE) ou véhicules hybrides rechargeables (VHR), qui impose des quotas en termes de pré-équipement des parkings associés à des nouveaux bâtiments, en modifiant deux articles du code de la construction et de l'habitation.

- La **Loi d'Orientation des Mobilités (LOM)** du 24 décembre 2019, renforce les obligations réglementaires d'équipement facilitant la recharge des VE / VHR et fixe l'obligation, pour tous les bâtiments non résidentiels possédant un parking de plus de 20 places, de disposer d'une borne par tranche de 20 emplacements de stationnement d'ici 2025.

La loi Climat et résilience impose aux collectivités soumises à l'obligation de création d'une ZFE (comme Grenoble Alpes Métropole) de réaliser un Schéma Directeur des IRVE (ou SDIRVE) afin de planifier leur déploiement. Ces Schémas peuvent être portés par les syndicats d'énergie. Le Schéma doit comprendre un état des lieux des IRVE existants, une évaluation des besoins du territoire et une stratégie de déploiement quantifiée, avec un plan d'actions. Elle facilite également l'installation des bornes dans les copropriétés et fixe l'objectif de plus de 20 emplacements de recharge pour les parkings gérés par les collectivités.

PRISE EN COMPTE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale identifie un risque d'impact négatif sur le paysage concernant l'implantation des bornes de recharge.

→ Le PPA intégrera bien cet enjeu par cette mesure de réduction : une attention particulière sera portée pour une intégration soignée des

bornes de recharge dans les sites qui les reçoivent. Les retours d'expériences des territoires qui ont joué un rôle précurseur pourront être exploités dans l'objectif de créer un maillage optimal à défaut de « faire la course » à la densité. Les collectivités et établissements publics titulaires de

la compétence IRVE (Infrastructure de Recharge pour Vehicules Electriques) pourront certainement intégrer cet enjeu dans les schémas directeurs de

développement des infrastructures de recharge de véhicules électriques prévus par la loi d'orientation des mobilités.

CALENDRIER ET SUIVI

Du fait notamment des obligations législatives déjà en vigueur en termes de pré-équipement des parkings ou de renouvellement des flottes publiques de véhicules, les mesures prises dans le cadre de cette fiche-action doivent être déployées dès 2022. Les objectifs doivent être atteints à horizon 2027.

2027
Présence sur le territoire PPA de 12 stations GNV et 600 bornes de recharge électrique

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre de points de recharge électrique installés	GAM, TE38 (hors GAM)
Nombre de stations GNV installés	EPCI


COORDONNATEUR

 Acteurs de l'action
 Partenaires techniques et financiers

DREAL

 Collectivités, Etat
 ADEME, Région, Département

POLLUANT(S) VISE(S)

PM, NOx

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Selon les données en ligne de l'ADEME sur les vignettes Crit'air dans les territoires ayant mis en place une ZFE (2020), les véhicules de particuliers les plus polluants (vignettes Crit'air 3, 4 et 5 et véhicules non classés) représentent près de 39 % de la flotte de véhicules particuliers totale sur la Métropole de Grenoble. Pour les bus et autocars, les plus polluants correspondent à près de 47% du parc total, pour les VUL, 33% et pour les PL, 57%. Face aux obligations de renouvellement instaurées par la loi ROM (sur les véhicules des services publics) et renforcés par la loi Climat et Résilience et les décrets du 17 novembre 2021, et aux restrictions imposées par la mise en œuvre de la ZFE-m sur la métropole de Grenoble, il est nécessaire d'accompagner les entreprises, les administrations et les particuliers au renouvellement de leurs véhicules.

Cette action vise ainsi à accélérer le renouvellement de ces différents types de parc de véhicules afin de répondre aux impératifs réglementaires en place et à venir, à travers une incitation au renouvellement de la flotte de véhicules des particuliers et des collectivités et des

entreprises ainsi que la suppression des bus au diesel au profit de bus à énergie propre.

Le travail à engager par les administrations et entreprises doit également avoir pour objectif d'optimiser les flottes de véhicules, afin de réduire le nombre de véhicules en circulation, les distances parcourues (réduction des particules liées à l'abrasion - pneus, freins et embrayage-) et de l'impact induit des renouvellements en émissions indirectes de gaz à effet de serre liée à la fabrication de véhicules neufs.



© Grenoble Alpes Métropole- Saint Egrève

CIBLES

Les particuliers et les professionnels propriétaires d'un véhicule de vignette Crit'Air 3, 4 ou 5.

OBJECTIF PRINCIPAL

Sur la flotte de véhicules des professionnels, l'objectif est de renouveler 50% des effectifs de véhicules VUL et PL de vignettes Crit'Air 3, 4 et 5 et non classés par rapport aux données du 1^{er} janvier 2021.

Sur la flotte de véhicules des particuliers, seront renouvelés 15 % des effectifs de véhicules de vignettes Crit'Air 4 et 5 et non classés.

MISE EN ŒUVRE

Pour l'ensemble des sous-actions ci-dessous, il sera intéressant d'étudier la possibilité de faire des achats groupés ou des partages de véhicules. Le retrofit est considéré comme un renouvellement.

M.4.2.1. Se doter de feuilles de route optimisation et verdissement des flottes pendant la première année du PPA

Chaque service de l'Etat ou collectivité avec une flotte de plus de 20 véhicules se dote d'une feuille de route « optimisation et verdissement de la flotte de véhicules », d'ici la fin de la première année de mise en œuvre du PPA.

M.4.2.2 Fixer un objectif ambitieux de renouvellement des flottes en véhicules < 3,5 T pour chaque collectivité et service de l'Etat ;

- Dans les services concernés par la loi LOM, porter à 45 % la part des véhicules à faibles et très faibles émissions en 2027,
- Dans les services non concernés par la loi LOM, viser une part de véhicules à faibles et très faibles émissions à 30 % ,
- à horizon 2027, 45 % des véhicules renouvelés sont des véhicules à faibles émissions, et au moins 30% d'entre eux sont à très faibles émissions.

Pour cela, une communication est mise en place pour informer les collectivités et entreprises de leurs obligations ; cette communication fait le lien avec les restrictions ZFE et explique les différences de classification des véhicules (CQA pour la ZFE, faible et très faible émission pour la réglementation sur les renouvellements). Les services de l'Etat assurent une veille et informent les collectivités et entreprises des évolutions de la réglementation.

M.4.2.3 Fixer un objectif ambitieux de renouvellement des bus et cars ;

- La réglementation actuelle (L244-8-2 du code de l'environnement) oblige, lors du renouvellement du parc d'autobus ou autocars, à un minimum de 50% de véhicules à faibles émissions, et 100% à partir de janvier 2025. Dans le cadre du PPA, il s'agit d'aller plus loin ;
- Supprimer la majorité des bus au diesel en 2027 ;
- A l'entrée en vigueur de l'AP précisant l'article R224-15 du code de l'environnement, 100 % des bus renouvelés sont des véhicules à faibles émissions ;
- Inciter le renouvellement des bus et cars par des véhicules de classe 1 (définie dans le décret n° 2017-23 du 11 janvier 2017) ;
- Coordonner les achats pour les collectivités qui partagent leurs véhicules

M.4.2.4 Inciter au renouvellement des flottes de véhicules >3,5 T pour chaque collectivité et service de l'Etat ;

- La réglementation oblige actuellement, pour les services de l'Etat, le renouvellement de 50 % de la flotte lorsqu'elle est supérieure à 20, en véhicule faible émission (hors véhicules utilisés pour des missions opérationnelles et nécessaires à la gestion des réseaux et la sécurité des transports). Pour les collectivités ayant une flotte > 20 véhicules, la réglementation oblige la réalisation d'une étude technico-économique d'opportunité d'acquérir des véhicules à faible émissions ;
- Dans le cadre du PPA, l'ensemble des collectivités du territoire réalisent une étude technico-économique de faisabilité d'une trajectoire de renouvellement à 50% de véhicules >3,5T à faibles émissions dans la première année de mise en œuvre du PPA et se dotent d'une feuille de route associée.

M.4.2.5 Accompagner financièrement la conversion des véhicules sur le territoire, en complément des mesures facilitant le report modal (vélo, transport en commun)

- L'Etat accompagne la conversion par des primes à la conversion et le bonus écologique.
- Poursuivre les mesures complémentaires d'accompagnement financier des professionnels mis en place par GAM, dans le cadre de la ZFE-m, pour les VUL-PL dans le cadre du Fonds Air Véhicule, cofinancé par l'ADEME et la Région.
- Maintenir la possibilité aux acheteurs de remplacer leur véhicule par un véhicule d'occasion, un triporteur, un vélo, ou autre véhicule propre ;
- L'évolution du Fonds Air Véhicules sera étudiée afin de s'adapter aux enjeux d'accompagnement des changements de véhicules sur le territoire, en fonction des financements mobilisables et en complément aux actions prioritairement portées pour la transition des modes de mobilité (mobilités actives et transports en commun)

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COÛTS

Plusieurs financements ont pu être identifiés, parmi lesquels :

- Les Appels à projets bus en site propre ;

- la Dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) dans le cadre des Contrats de Relance et de Transition Ecologique (CRTE) ;

- Le financement proposé par l'ADEME pour la réalisation de diagnostics de flotte de collectivité ;
- Les dispositifs nationaux de prime à la conversion / bonus écologique, bonifiés en zone ZFE-m ;
- Le programme CEE - MOEBUS avec la mise en place d'une prime à l'achat de bus électriques ;
- Les aides issues du partenariat entre l'ADEME et la Région Auvergne-Rhône-Alpes : l'Appel à projets « Zero Emission Valley » pour financer l'acquisition de véhicules à hydrogène ; l'Appel à projets « GNVolont'air » pour l'acquisition de véhicules GNV ;
- L'aide de l'ADEME sur la Feuille de route Qualité de l'Air de Grenoble (dépôt de la demande d'aide

jusqu'en 2022), notamment le fonds « Air Véhicules » pour accompagner les territoires ayant mis en place une ZFE, pour la création de station d'avitaillement BioGNV pour bus ;

- L'aide de la Région via la convention pour l'amélioration de la qualité de l'air sur le territoire de la région grenobloise (2019-2022) notamment sur l'aide à la conversion de flotte publique et sur l'aide au développement des véhicules faibles émissions des professionnels dans le cadre le cadre du « Fonds Air Véhicule ».

Le principal poste de coût est la mise en place, la poursuite et/ou le renforcement des aides à la conversion et au bonus écologique.

ASPECTS JURIDIQUES

La **Loi Climat-Résilience** est venue renforcer les objectifs de la **loi LOM** concernant la part des voitures renouvelées : cette dernière devrait atteindre 40 % (contre 35 % auparavant) à partir du 1er janvier 2027 et 70 % (contre 50 % auparavant) à partir du 1er janvier 2030. La loi vise également à interdire la vente des voitures les plus polluantes, roulant aux énergies fossiles, d'ici 2040.

Les articles L244-7 à L.244-12 du code l'environnement, fixent les quotas minima de renouvellement de la flotte des services de l'État, des collectivités territoriales et groupements et entreprises et leur obligation de publication de données associées.

Le décret n° 2017-23 du 11 janvier 2017 pris pour l'application de l'article L. 224-8 du code de l'environnement définissant les critères caractérisant les autobus et autocars à faibles émissions s'applique aux collectivités territoriales.

Les articles D224-15-9, -11 et-12 du code de l'environnement définissent les véhicules à faibles (VFE) et très faible émissions (VTFE) comme suit :

- Un véhicule < 3,5 t est à faible émission notamment si ses émissions de gaz à effet de serre mesurées à l'échappement ne dépassent pas 50 gCO₂/km

- Un véhicule < de 3,5 t est à très faible niveau d'émissions si sa source d'énergie est l'électricité, l'hydrogène, l'hybride des deux ou l'air comprimé.

- Un véhicule de plus de 3,5T est considéré à faibles émissions s'il est alimenté exclusivement ou partiellement par au moins l'une des sources d'énergie suivantes : l'électricité, l'hydrogène, le gaz naturel sous forme gazeuse (gaz naturel comprimé-GNC) ou liquéfiée (gaz naturel liquéfié-GNL), le gaz de pétrole liquéfié (GPL).

La réglementation actuelle (L244-7 et 10) impose :

- aux collectivités une part de renouvellement annuel des flottes de plus de 20 véhicules <3,5T par des véhicules à faible émissions à 30% dès 2021, 40% dès 2025, 70% en 2030, et à une part minimum de 37,4% de véhicules à très faibles émissions dès 2026.

- aux entreprises avec flotte de plus de 100 véhicules sont soumises par la réglementation à l'obligation de renouvellement de 10% en véhicules faibles émissions en janvier 2022, 20% en janvier 2024, 40% en janvier 2027 et 70% en janvier 2030 (pour transports de marchandises >2,6 t : obligations à partir de janvier 2023)

PRISE EN COMPTE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La fabrication et le recyclage des cellules des batteries demandent beaucoup de ressources, de matériel, d'énergie. Actuellement, il n'existe pas de réel marché de seconde main pour les pièces et batteries de voitures électriques. Selon l'AVEM (Association pour l'avenir du véhicule électromobile), les constructeurs automobiles imposent à ce jour aux recycleurs la destruction des batteries en fin de vie. Des recherches sont

menées pour concevoir des batteries réutilisables comme élément de stockage stationnaire de l'électricité du réseau électrique avec des coûts de reconditionnement limités. Ces usages « seconde vie » pourraient donner aux batteries en fin de première vie une valeur résiduelle positive et avoir un impact bénéfique pour le développement du marché des véhicules décarbonés. Ces recherches s'ajoutent aux innovations en cours pour rendre les

batteries plus compatibles avec une filière de recyclage économiquement rentable.

→ Cette problématique se pose à échelle bien plus vaste que celle du PPA de l'agglomération grenobloise, il en est de même pour la définition des mesures de réduction qui devront y être apportées, dans un contexte de très forte croissance prévisionnelle du marché des véhicules électriques d'ici 2030. On peut souligner que la soutenabilité de la filière nécessitera la mise en place d'une économie circulaire, de la conception des batteries à leur recyclage, en passant par l'optimisation des usages des véhicules et la réutilisation des batteries en seconde vie. Les

producteurs sont tenus d'organiser, à leurs frais, la collecte et le traitement des déchets qui en sont issus et que les distributeurs ou les collectivités leur demandent d'enlever, collectivement ou individuellement. Avec les utilisateurs professionnels, ils peuvent convenir que ces derniers reprennent la gestion de la fin de vie des piles et accumulateurs automobiles. Par ailleurs, de nombreux opérateurs économiques proposent la collecte des batteries usagées du fait de la valeur marchande de ce déchet et plus précisément du plomb recycle. Article R. 543-129-3 du code de l'environnement.

CALENDRIER

L'ensemble de la fiche-action sera appliquée à horizon 2027.

2022	2025	2026	2027
Feuilles de route « optimisation et verdissement des flottes »	Flotte >20 véhicules <3,5t : 30% renouvelés en faible émission	Flotte >20 véhicules <3,5t : 37,4% renouvelés en très faible émission	Flotte >20 véhicules <3,5t : 45% renouvelés en faible émission majorité bus die- sel supprimés

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateurs de suivi	Responsable du suivi
Nombre et % annuel de VL renouvelés en faibles et très faibles émissions par Etat, collectivités, entreprises (+100véh)	DREAL/Collectivités
Nombre et % annuel de VUL renouvelés en faibles et très faibles émissions par Etat/collectivités/entreprises	DREAL/CCI/Collectivités
Nombre et % annuel de PL renouvelés en faible émission par Etat/collectivités/entreprises	DREAL/CCI/Collectivités
Proportion du parc de PL / VUL en véhicules propres	DREAL
Proportion du parc des véhicules légers en véhicules propres	DREAL



Mobilité

Urbanisme

DEFI MU.5

Limiter l'exposition des populations dans les zones les plus polluées

Les codes de l'urbanisme et de l'environnement reconnaissent l'imbrication des enjeux croisés entre urbanisme et qualité de l'air.

L'action des collectivités en matière d'urbanisme « doit viser à atteindre différents objectifs [...dont] « la prévention [...] des pollutions et des nuisances de toute nature, [...] la préservation [...] de la qualité de l'air » (art L101-2 du Code de l'urbanisme). Par ailleurs l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme doit exposer « les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé ». Par ailleurs le code de l'environnement force à la prise en compte de l'impact des projets urbains sur la santé humaine et à la nécessité de limiter l'exposition de la population au dépassement des valeurs limites.

Ce défi vise donc à réduire l'exposition des populations aux polluants atmosphériques, à travers l'intégration des enjeux de qualité de l'air dans les politiques d'urbanisme.

Pour relever ce défi, 1 action est envisagée :

MU.5.1

RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE LA QUALITE DE L'AIR DANS LES PROBLÉMATIQUES LIÉES A L'URBANISME

Coordonnateur :
DDT



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

L'impact sur la qualité de l'air de ce défi fera l'objet d'une évaluation qualitative.



CONDITIONS DE REALISATION

⇒ Sur le terrain, chaque situation nécessite un traitement spécifique et une stratégie d'intervention doit être validée pour chaque bâtiment ce qui alourdit le déploiement de solutions pour améliorer la qualité de l'air dans les bâtiments existants. Quand des travaux sont nécessaires, ils seront généralement effectués à l'occasion d'une autre intervention sur le bâtiment, ce qui peut également retarder la réalisation. Il conviendra de **travailler avec les gestionnaires des différents bâtiments les plus exposés.**



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

• La **Stratégie régionale Eau-Air-Sol en Auvergne-Rhône-Alpes** projetée à 2040, dont l'un des objectifs est d'« Établir et mettre en œuvre une doctrine de l'état sur la planification intégrant les problématiques de l'eau, de l'air et du sol » ; également sur l'objectif pour l'Etat d'atteindre les recommandations de l'OMS, notamment en termes de qualité de l'air et la mise à disposition d'un guide relatif à l'urbanisme

favorable à la santé.

- La **Feuille de Route Qualité de l'Air de la Zone Administrative de Surveillance de Grenoble 2018**, notamment la fiche-action 9.

DEFI MU.5



ACTION MU.5.1 : RENFORCER LA PRISE EN COMPTE DE LA QUALITÉ DE L'AIR DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DDT

DDT, AURG, Collectivités
DREAL

POLLUANT(S) VISE(S)

Exposition aux polluants PM, NO_x et O₃

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Plusieurs travaux menés notamment par les Associations de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) ont montré l'influence néfaste sur la qualité de l'air d'un axe de circulation important sur un périmètre environnant pouvant aller jusqu'à 400m. De plus, il a été démontré à plusieurs reprises le lien entre l'augmentation de l'incidence des maladies (asthme, maladies pulmonaires et coronariennes) et l'excès de mortalité d'un côté, et le rapprochement des habitations et bureaux près des axes de l'autre. Les cartes stratégiques air fournissent un diagnostic relativement fin : en particulier elles permettent d'identifier les bâtiments accueillant une population sensible (crèches, écoles, EPHAD, etc.) et exposés à une qualité de l'air extérieur particulièrement dégradée.

L'action vise à intégrer les enjeux de la qualité de l'air dans les politiques d'urbanisme en

sensibilisant les décideurs et en limitant l'implantation d'établissements recevant des publics sensibles et aires de jeux dans les zones exposées à une qualité de l'air dégradée ou prévoir des mesures compensatoires.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les établissements recevant du public sensible (ERP), les collectivités.

OBJECTIF PRINCIPAL

6 cartes stratégiques (GAM et le PV disposent déjà d'une carte stratégique).

Tous les documents d'urbanisme devant être modifiés intègrent un renforcement des mesures sur la qualité de l'air.

MISE EN ŒUVRE

M.5.1.1 Aider les collectivités dans leur politique d'urbanisme ;

- Réaliser des cartes stratégiques air pour les EPCI qui n'en disposent pas, avec les valeurs réglementaires en vigueur.
- Accompagner ces cartes stratégiques d'un document d'information et d'accompagnement de l'intégration des enjeux air dans les documents d'urbanisme (explications, rappels des dispositions du SCoT,...). Ce document sera réalisé avec les partenaires compétents en matière d'urbanisme ;
- Procéder à des analyses croisant les données air avec les données liées aux zones agglomérées, à la population, à la localisation des équipements recevant un public sensible, aires de jeux... et aux projets d'équipements de ce type.

M.5.1.2 Réduire le nombre de personnes sensibles exposées à une qualité de l'air dégradée ;

- Inscrire dans les PLU-PLUi (PADD, règles graphiques, règles écrites, OAP) les règles permettant d'éviter l'implantation de nouveaux établissements recevant des publics sensibles (dont les ERP) dans les zones exposées à une qualité de l'air dégradée ;
- Pour les établissements existants, ou s'il n'y a pas d'alternative à l'implantation, prévoir les mesures compensatoires suivantes :
 - permettre, en matière de règles d'urbanisme (avec OAP complémentaires si besoin), les adaptations nécessaires sur les bâtiments existants ou prévus pour limiter l'exposition du public, voire permettre l'évolution / changement de destination du(des) bâtiment(s) ;
 - dans les bâtiments existants, programmer les travaux nécessaires à la protection des publics présents.

M.5.1.3 Explorer la manière de conforter la prise en compte des enjeux air dans l'ensemble des pièces d'urbanisme (RP, PADD, règles graphiques et écrites, OAP) ;

- Intégrer des indicateurs d'efficacité des mesures mises en place, dans les PLU(i) ;
- Ces réflexions peuvent être menées annuellement dans le cadre de la commission de suivi du PPA lorsqu'un arbitrage est nécessaire ;
- Elles concernent le bâti existant et la construction neuve ;
- Elles se basent, pour aller plus loin, sur les valeurs OMS intégrées dans les cartes stratégiques Air ;

M.5.1.4 Encourager les projets innovants proposant des dispositions qui atténuent l'exposition de la population

- Soutenir la mise en place des projets innovants ;
- Systématiser le retour d'expérience et le partage d'informations.

FINANCEMENTS ET ÉLÉMENTS DE COÛTS

L'ADEME met en place un financement d'étude sur la Feuille de Route Qualité de l'Air de Grenoble (dépôt de la demande d'aide jusqu'en 2022),

notamment les sujets qualité de l'air et renouvellement urbain, étalement urbain, forme urbaine, influence de la végétalisation.

ASPECTS JURIDIQUES

L'article L111-1-4 du **code de l'urbanisme** interdit les constructions et les installations dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, routes express et déviations et 75

mètres pour les autres routes à grande circulation. L'article permet également au PLU de prévoir des règles d'implantation différentes.

CALENDRIER ET SUIVI

Réalisation des Cartes Stratégiques Air dès l'approbation du PPA puis mise en application de l'ensemble de la fiche-action dès 2023.

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Cartes stratégiques Air	Elaboration du document d'information	Renforcement des PLU Diffusion du document d'information Réflexions sur la prise en compte des valeurs OMS et abribrage des projets au cas par cas			

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre de cartes stratégiques réalisées	ATMO
Nombre de PLU ayant intégré de manière satisfaisante / insatisfaisante la qualité de l'air	DDT
Nombre de projets validés	EPCI



DEFI A.1

Favoriser la prise en compte de la qualité de l'air dans les pratiques agricoles

La prise en compte de la qualité de l'air est un sujet relativement récent dans les pratiques agricoles. Ainsi, ce secteur est intégré pour la première fois dans le PPA de l'agglomération grenobloise.

Le PPA vise notamment à accompagner les objectifs posés par le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques 2017 (PREPA) : pour l'ammoniac (NH_3), l'objectif visé est de -4% à horizon 2020, -8% à horizon 2025 et -13% à partir de 2030 (par rapport à 2005).

Les connaissances scientifiques et les leviers d'action sont en outre de mieux en mieux connus et documentés. Plusieurs études (*CITEPA, ATMO...*) ont permis d'améliorer les connaissances en termes d'émissions de polluants atmosphériques du secteur agricole en identifiant son rôle prépondérant dans les émissions d'ammoniac, précurseur de particules secondaires. Toutefois, les conclusions de ces études et, par extension, l'effet des pratiques agricoles sur la qualité de l'air, restent encore insuffisamment prises en compte par les agriculteurs.

Ce défi vise donc à intégrer les problématiques de qualité de l'air dans les pratiques agricoles, notamment à travers des actions de formation, d'information et de sensibilisation de toute la filière.

Pour relever ce défi, 1 action est envisagée :

A.1.1

DEVELOPPER L'APPROCHE QUALITE DE L'AIR DANS LES FORMATIONS ET INFORMATIONS DESTINEES AUX AGRICULTEURS

Coordonnateur :
DRAAF AuRA



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

L'impact sur la qualité de l'air de ce défi fera l'objet d'une évaluation qualitative.

COMMUNICATION

- Valoriser les retours d'exploitants locaux et les témoignages des agriculteurs auxquels il peut être plus facile de s'identifier pour les professionnels. Ce mode de communication ascendante permettra de mieux appréhender les motivations et les freins des exploitants agricoles vis-à-vis de leurs changements de comportement.
- Communiquer sur l'offre de formation mise en place
- Relayer les guides de bonnes pratiques existants concernant les cultures et l'élevage.
- Sera également créé un onglet dédié aux actualités et publications « qualité de l'air » sur les sites de la chambre d'agriculture et de la DRAAF.



CONDITIONS DE RÉALISATION

→ La problématique étant relativement nouvelle pour de nombreux agriculteurs, ils ne seront pas nécessairement intéressés et/ou disponibles immédiatement. Lier la problématique de la qualité de l'air à d'autres sujets afin de l'intégrer dans des formations existantes permettra de renforcer la participation des agriculteurs ;

→ Il apparaît par ailleurs essentiel d'informer les agriculteurs sur les avantages et les potentiels co-bénéfices incitant à faire évoluer les pratiques.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

→ Le **PREPA**, dans son volet « Accompagner le secteur agricole grâce aux politiques agricoles » et notamment les formations destinées aux exploitants actuels et futurs ;

→ Le **plan ministériel « Matériels d'épandage moins émissifs 2020-2025 »** du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, notamment l'Axe 1, Action 2 : « Faciliter les changements d'échelle et de comportements dans l'adoption des pratiques agricoles et matériels d'épandage moins émissifs, en particulier via le transfert des résultats de recherche vers le monde agricole (ex : formation, conseil, accompagnement, sensibilisation) »

→ Le Plan régional ozone, en particulier les actions A1, A3 et A4 du volet agriculture du Plan d'actions, sur l'alimentation animale, la gestion des effluents d'élevage et les meilleures pratiques agricoles en général pour lutter contre les émissions de méthane précurseur d'ozone


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DRAAF AuRA

DRAAF, Chambre d'agriculture
acteurs de la filière (Arvalis, Fédération des Coopératives, Fonds Vivéa, Associations des producteurs)

POLLUANT(S) VISE(S)

NH₃, PM, Méthane

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Sur le périmètre du PPA 3 (8 EPCI), le secteur agricole représente plus de 90 % des émissions totales d'ammoniac (NH₃), dont 35 % proviennent des fertilisants artificiels, 31% de l'épandage des déjections et 31% des bâtiments et stockages. De ce fait, l'agriculture représente le levier principal pour la réduction des émissions de NH₃ dans l'agglomération grenobloise et en France.

Le NH₃ est un gaz très irritant pour le système respiratoire, la peau et les yeux. Il est également un précurseur de particules fines (dites secondaires) ayant un impact sur la santé, lesquelles se forment par recombinaison avec les oxydes d'azote, notamment lors des épandages printaniers. De plus, les transformations chimiques du NH₃ sont à l'origine de phénomènes d'acidification et de l'eutrophisation. A ce jour, la concentration dans l'air de NH₃ n'est pas suivie ni réglementée. Toutefois, le PREPA (Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques) pose des objectifs quantifiés de baisse d'émissions de NH₃ et prévoit un plan d'actions au niveau national pour y parvenir. L'action vise donc à enrichir les connaissances des exploitants et futurs exploitants agricoles concernant les effets environnementaux et sanitaires de leurs

activités, avec notamment une explication des cycles de l'azote et des mécanismes de formation des polluants secondaires, des effets comparés des différents types d'intrants utilisés sur les cultures, etc. Pour ce faire, une sensibilisation sur l'impact de l'activité agricole sur la qualité de l'air sera mise en place auprès des professionnels du secteur agricole et des lycées agricoles. Elle mettra notamment l'accent sur les pratiques alternatives existantes pour réduire les émissions d'ammoniac des activités agricoles.

La sensibilisation pourra également porter sur le méthane, précurseur d'ozone et principalement émis par les activités d'élevage.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les cibles de cette action sont :

- les établissements d'enseignement agricole pour le volet formation initiale et apprentissage /professionnelle
- les agriculteurs et divers professionnels et intermédiaires du secteur (vendeurs de machinisme agricole, prestataires, etc.) pour les formations continues.

OBJECTIF PRINCIPAL

Le territoire du PPA3 compte environ 3900 exploitations agricoles.
5 formations professionnelles par an soient environ 500 exploitants sensibilisés
Intégration de la qualité de l'air dans 8 lycées.

MISE EN ŒUVRE
AG.1.1.1 Former les formateurs des agriculteurs sur les enjeux qualité de l'air, notamment :

- Le territoire du PPA3 compte 8 lycées agricoles, centre de formation d'apprentis (CFA) et Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole (4 publics et 4 privés). Ils seront impliqués via la formation des enseignants en charge de la formation initiale, continue et par apprentissage. Les

éléments issus des formations auront vocation à être intégré dans les programmes pédagogiques à partir de la rentrée 2022.

- Les mêmes enjeux doivent être poursuivis lors des formations initiales et apprentissage que pour les formations continue. De ce fait, les enseignants des lycées agricoles pourront s'appuyer sur les supports de formation utilisés pour sensibiliser les professionnels du monde agricole (et inversement).
- Le volet formation initiale et apprentissage sous la responsabilité de Formco et du service régional de formation et développement (DRAAF) notamment dans le cadre de l'action enseigner à produire autrement qui mobilise l'appareil de formation agricole pour accompagner la transition vers de nouveaux systèmes de productions plus durables

AG.1.1.2 Sensibiliser les agriculteurs aux enjeux qualité de l'air et à la possibilité d'agir de façon bénéfique :

- La formation continue des exploitants dépend des acteurs de la filière, notamment des chambres d'agriculture. Elles devront ainsi coordonner ou déployer des modules spécifiques de formation sur cette thématique ou bien intégrer plus précisément la qualité de l'air dans des cycles de formations existants.
- Ces formations viseront à faire connaître aux exploitants du territoire les enjeux de qualité de l'air liés à leurs activités (connaissance des cycles de l'azote, enjeux liés aux émissions d'ammoniac au niveau des élevages et lors des épandages sur les cultures, mécanismes de formation des polluants secondaires (particules), enjeux des émissions de méthane en tant que précurseur d'ozone ;
- Elles devront aussi faire connaître les différences de potentiel d'émission d'ammoniac dans l'air en fonction du type d'intrant utilisé (urée, engrais chimique, etc.), d'expliquer les pratiques et matériels (pendillards, injecteurs, etc.) permettant de limiter ces émissions ; les modules de formation pourront intégrer des témoignages d'exploitants locaux les ayant adoptés, des démonstrations d'utilisation du matériel et/ou des ateliers pratiques.
- Les formations pourront également aborder les enjeux des effets sur la santé des exploitants eux-mêmes de leurs activités, ainsi que les co-bénéfices possibles en termes de rendement lié au déploiement de certaines pratiques alternatives.
- L'élaboration des supports de formation pourra s'appuyer sur les guides de bonnes pratiques déjà existants.

AG.1.1.3 Sensibiliser les autres professionnels du secteur

- Si la création d'une plaquette complémentaire s'avère pertinente suite à une étude d'opportunité, la diffusion des bonnes pratiques auprès des professionnels se fera via la diffusion d'une plaquette dédiée sur la qualité de l'air rappelant les principaux enjeux.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

- Le fonds VIVEA peut être utilisé dans la promotion de ces formations.

- Une partie du budget de la DRAAF pourra être consacrée aux formations des enseignants en

lycées agricoles ainsi que pour les formateurs CFA/CFPPA.

- Le principal poste de dépense concerne le coût des interventions (conférences, formations, etc.).

ASPECTS JURIDIQUES

Le premier objectif de réduction des émissions de NH₃ a été fixé par le **protocole de Göteborg** pour l'année 2010, puis amendé en 2012.

La **directive NEC** (National Emission Ceilings) révisée en 2016 (Directive UE 2016/2284) a ajouté un objectif de réduction d'émissions de NH₃ à horizon 2030, fixé à 13% par rapport à 2005 pour la France (soit un plafond calculé de 527 kt).

Cet objectif a été inclus au niveau national dans le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (**PRÉPA**) adopté par le gouvernement français en 2017. Un objectif intermédiaire a été ajouté dans le PRÉPA pour 2025, correspondant à un plafond de 558 kt de NH₃. Le PREPA est en cours de révision en 2021, notamment en ce qui concerne le plan d'actions sur l'ammoniac.

DOCUMENTATION

- Les supports et guide de sensibilisation suivants : « Guide des bonnes pratiques agricoles pour l'amélioration de la qualité de l'air » (ADEME, 2019); « Quelle contribution de l'agriculture française à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ?

Potentiel d'atténuation et coût de dix actions techniques ». (INRA, 2013) via les fiches action 7 et 9 ; « Prospector pour une agriculture innovante et respectueuse de la qualité de l'air » (ADEME, 2018).

- les études de l'ADEME « [Prospector pour une agriculture innovante et respectueuse de la qualité de l'air](#) » (2018) et « [Analyse du potentiel de 10 actions de réduction des émissions d'ammoniac des élevages français aux horizons 2020 et 2030](#) » (2013)

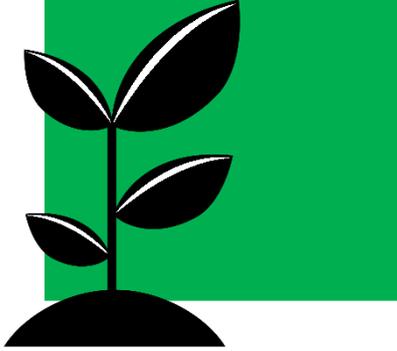
- le « [guide des bonnes pratiques agricoles pour l'amélioration de la qualité de l'air](#) » (2019) élaboré par l'ADEME en collaboration avec le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire et le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Formation des formateurs		Formation des agriculteurs et sensibilisation des autres professionnels			
Intégration dans le programme 2022/2023 des lycées agricoles					
Création de l'onglet dédié qualité de l'air sur les sites internet DRAAF		Mise à jour de la communication sur la qualité de l'air via le site internet (informations à relayer sur les formations, diffusions d'information, partage de publications et de guides de référence).			

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre de formations continues organisées par an et nombre de participants	CA
Nombre d'établissements participant aux actions de formation de la QA	DRAAF
Existence d'un onglet dédié à la QA sur le site de la DRAAF (et de la CA)	DRAAF



DEFI A.2

Réduire les émissions du secteur agricole

En région Auvergne-Rhône-Alpes, la part des activités agricoles dans les émissions de polluants atmosphériques représente 98% des émissions d'ammoniac (NH_3), 20% des émissions de particules fines (PM_{10}) et 6% des émissions d'oxydes d'azote (NO_x) (source ATMO). L'agriculture est également responsable de 67 % des émissions de méthane, composé organique volatil précurseur d'ozone. Cependant, malgré les réglementations mises en œuvre (protocole de Göteborg (1999, révisé en 2012), directive NEC (2001), directive Qualité de l'air (2008), directive IED), les émissions issues de l'agriculture restent stables : entre 1999 et 2019, les émissions d'ammoniac au niveau national n'ont diminué que de 7 % environ (555 kt d'ammoniac émis par le secteur de l'agriculture / sylviculture¹ en 2019 contre 596 kt en 1999) et les émissions nationales de méthane n'ont baissé que de 8 % sur la même période (1633 kt de méthane en 1999 contre 1499 kt en 2019) (source CITEPA).

Ce défi vise donc à favoriser la baisse des émissions du secteur agricole sur le territoire du PPA, à travers des actions de sensibilisation et d'accompagnement pour encourager à la mise en place de pratiques moins émettrices. D'après le Ministère de l'Agriculture et de l'alimentation, les émissions issues des pratiques d'épandage représentent 59% des émissions d'ammoniac et les 41% restants sont liées à d'autres pratiques liées à l'élevage (bâtiment et stockage des déjections).

Pour relever ce défi, 2 actions sont envisagées :

A.2.1 SOUTENIR LES EXPLOITANTS ADOPTANT DES PRATIQUES PLUS VERTUEUSES

Coordonnateur :

CD38

A.2.2 ENCOURAGER LES TECHNIQUES ET LES MATERIAUX D'EPANDAGE ET D'ELEVAGE MOINS EMISSIFS

Coordonnateur :

Chambre
d'agriculture



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi A2 a un impact majeur sur les gains d'émissions du PPA en NH_3 . Il comprend 2 actions phares : A2.1 et A2.2.

	PM_{10}	$\text{PM}_{2,5}$	COV	NO_x	SO_x	NH_3
Emissions évitées - t/an	-	-	-	-	-	312
Participation à l'objectif PPA	-	-	-	-	-	97%

1- Les émissions d'ammoniac sont presque exclusivement issues du secteur agricole.



COMMUNICATION

- Communiquer auprès des exploitants sur les aides disponibles pour l'investissement dans des matériaux et pratiques moins émetteurs et les bénéfices liés à leur mise en place ;
- Communiquer auprès des restaurateurs sur l'importance d'une production faiblement émettrice en polluants ;
- Mettre en place un mode de communication différencié selon qu'il s'agisse d'un relais des études existantes sous un format simplifié ou d'une proposition d'un nouveau catalogue de bonnes pratiques.
- Valoriser et faire connaître les retours d'expérience d'exploitants locaux notamment à travers la plateforme [Air Attitude](#) mise en place par Atmo AuRA, recensant l'ensemble des actions volontaires portées par des citoyens et des organisations dans le but d'améliorer la qualité de l'air sur le territoire français.



CONDITIONS DE RÉALISATION

- A date de l'élaboration du PPA, les aides disponibles pour l'agriculture biologique sont définies principalement pour l'année 2021. La réalisation des actions est donc en partie conditionnée au renouvellement des aides existantes sur les années futures ;
- L'obtention des financements du Ministère de la Transition Ecologique concernant les plans de développement ruraux nécessite que les PDR prévoient une ligne spécifique à la qualité de l'air (ce qui n'est actuellement pas le cas dans les PDR Rhône-Alpes et Auvergne).
- Le sujet du développement des plans de fumure sur les territoires PPA présente des enjeux limités en termes de coûts mais un accompagnement humain en ingénierie et sciences sociales serait nécessaire.
- La conversion à l'agriculture biologique ne sera attractive que si le prix des produits finis cesse de chuter et redevient rentable.
- Le déploiement des bonnes pratiques d'épandage et de culture sera en partie conditionné à la situation et au contexte des exploitations. A titre d'exemple, le raclage en V ne peut être mis en place que sur des bâtiments neufs ou en rénovation car une attention particulière doit être portée sur la qualité du sol de la préfosse qui va conditionner la qualité du raclage.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- Le **PREPA**, via les volets suivants : « Réduire la volatilisation de l'ammoniac liée aux épandages de matière fertilisante » ; « Accompagner le secteur agricole grâce aux politiques agricoles » et notamment la diffusion des bonnes pratiques.
- Le **Guide à destination des Maires**, publié dans le cadre du Plan de relance de décembre 2020, notamment la sous-action « Structurer des filières locales au travers des projets alimentaires territoriaux » ;
- Le **PCAET de Grenoble Alpes Métropole (2020-2030)**, notamment l'orientation 3.2 intitulée « Relocalisons notre alimentation » ;
- Le **Projet Alimentaire Inter Territorial (PAIT)**, conclu en juillet 2019 entre 7 partenaires publics, collectivités territoriales et parcs naturels régionaux de la région grenobloise ;
- Le **Plan pour la Compétitivité et l'Adaptation des Exploitations agricoles Auvergne-Rhône-Alpes** ;
- Les **Programmes de Développement Rural (PDR) 2014-2022** de la Région Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Le **Plan régional ozone**, en particulier l'action A4 « sensibiliser à l'impact des effluents d'élevage sur les émissions de précurseurs d'ozone »
- Le **plan ministériel « Matériels d'épandage moins émissifs 2020-2025 »** du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, notamment :
 - L'action 1 de l'axe 2 « Accélérer l'utilisation et les investissements d'agroéquipements via le plan de relance »
 - L'action 4 de l'axe 2 « Favoriser la mutualisation des équipements d'épandage moins émissifs »
 - L'action 2 de l'axe 3 « Systématiser (et/ou restreindre) l'utilisation de matériels et/ou pratiques d'épandage les moins (plus) émissifs dans les contextes qui le permettent » ;

**COORDONNATEUR**

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

CONSEIL DEPARTEMENTAL

Conseil départemental, Agriculteurs, Chambre d'agriculture
DRAAF, DDT, Arvalis Institut du Végétal, ATMO, Fédération des Coopératives,

POLLUANT(S) VISE(S)

Ammoniac (NH₃)

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les récentes dispositions nationales (loi EGalim, Plan de Relance) favorisent le développement des filières locales et biologiques en France en déployant des aides à destination des territoires. L'Organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) définit l'alimentation durable comme « des régimes ayant de faibles conséquences sur l'environnement, qui contribuent à la sécurité alimentaire et nutritionnelle et à la vie saine pour les générations actuelles et futures. Les régimes alimentaires durables contribuent à protéger et à respecter la biodiversité et les écosystèmes, sont culturellement acceptables, économiquement équitables et accessibles, abordables, nutritionnellement sûrs et sains. Ils permettent également d'optimiser les ressources naturelles et humaines. »

Les pratiques agricoles sont en effet responsables d'émissions de polluants, notamment au niveau des étapes de production et de distribution : pesticides, engrais et déjections animales, transport des marchandises. Ces pratiques

émettent des polluants atmosphériques. La réduction des distances parcourues via le déploiement de filières locales devrait permettre de réduire les émissions.

Cette action vise ainsi à promouvoir les actions, labels et certifications les plus favorables à la qualité de l'air ainsi qu'à renforcer les initiatives des collectivités sur l'ensemble du territoire PPA dans la mise en œuvre de leurs politiques agricole et alimentaire.



© PAIT – Transition alimentaire

CIBLES

Les exploitants agricoles et les EPCI.

OBJECTIF PRINCIPAL

Un volet air dans tous les PAT publiés entre 2022 et 2027

20 % de surfaces converties à l'agriculture biologique ou autre label environnemental entre 2022 et 2027

MISE EN ŒUVRE**AG.2.1.1 Identifier les labels / certifications (HVE, Bio, Alpes Is(h)ere, label rouge,...) ayant un impact significativement positif sur la qualité de l'air**

Dans le cadre de cette sous-action, il s'agira de travailler de manière étroite avec ATMO Auvergne-Rhône-Alpes afin de définir les principaux critères permettant d'évaluer l'impact des différentes certifications sur la qualité de l'air.

AG.2.1.2 Soutenir l'acquisition de ces labels et / ou certifications sur le territoire :

- Faire un état des lieux des exploitants disposant déjà d'un label avec l'aide des acteurs concernés (DDT, DRAAF, chambre d'agriculture...) et le recensement général agricole.
- Poursuivre et amplifier le travail mené par la Chambre d'Agriculture autour des diagnostics de conversion.
- Accompagner financièrement les exploitations dans l'acquisition d'un label sous certaines conditions (par exemple lorsqu'elles sont proches d'un environnement sensible).

AG.2.1.3 Renforcer les PAT et PAiT

Depuis 2016, les projets alimentaires territoriaux (PAT) visent à accompagner l'émergence de nouveaux projets portés par les territoires pendant 24 mois au maximum. En 2020, plus de 200 PAT étaient déjà répertoriés dans la France entière. La Métropole de Grenoble a notamment mis en place un Projet Alimentaire inter Territorial (PAiT, délibération juillet 2019) en mobilisant tous les territoires de la grande région grenobloise afin d'impliquer les acteurs dans les thématiques diverses liées à l'alimentation. L'objectif de cette sous-action est ainsi de renforcer ces documents :

- D'une part, en ajoutant un volet qualité de l'air aux plans existants (notamment dans les actions dédiées aux pratiques agricoles) ou en intégrant la dimension qualité de l'air de manière transversale comme un co-bénéfice des actions programmées ;
- D'autre part, en incitant à la réalisation de ces plans sur les EPCI du territoire du PPA 3 qui n'en disposent pas.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

- Dans le cadre du Plan de Relance, le Fonds Avenir Bio est fortement revalorisé jusqu'en 2022 (13 millions d'euros par an en 2021 et 2022) afin de renforcer les filières biologiques existantes et les filières émergentes, porteuses d'innovation et de nouvelles pratiques agroécologiques. Les demandes d'aides au Fonds Avenir Bio sont plafonnées à 1,2 million d'€ par projet et 700 000€ par partenaire indépendant.

- Par ailleurs, l'appel à projets du Programme National pour l'Alimentation (PNA) pour faciliter l'émergence rapide de nouveaux projets alimentaires territoriaux (enveloppe de 7,5 M€ pour 2021). Cet appel à projet comprend deux volets :

- Volet A : soutien à l'émergence de nouveaux projets alimentaires territoriaux (PAT) - subventions plafonnées à 70 % et à 100 K€
- Volet B : développement de projets exemplaires (essaimage de projets existants ou projets pilotes) et répondant aux enjeux du PNA de justice sociale, d'éducation alimentaire, d'atteinte des

objectifs de la loi EGAlim pour la restauration collective, ou d'outillage du dispositif PAT – subventions plafonnées à 70 % et à 70K€ - dossiers à faire remonter selon le même calendrier.

- Une subvention de l'Etat est également prévue pour accompagner la mise en œuvre des actions dans les PAT labellisés ou en cours et notamment les investissements matériels, immatériels et l'animation

- Un appel à candidatures doit être lancé au niveau régional via le CPER.

- Enfin, l'État accorde un financement en faveur des cantines scolaires des écoles publiques primaires (y compris les maternelles) des petites collectivités qui souhaitent, en contrepartie, s'engager dans une transition durable et être en mesure de proposer plus de produits locaux, bio ou de qualité dans les repas qu'elles servent.

- Au niveau européen, les crédits du FEADER (en particulier les initiatives FEDER et LEADER) sont des sources de financement possibles.

Le principal poste de coût concerne l'augmentation de la fréquence de contrôle et les frais engendrés.

ASPECTS JURIDIQUES

La Loi n° 2018-938 du 30 octobre 2018, dite **loi EGAlim**, fixe pour objectif l'atteinte de 50% de produits durables ou sous signes d'origine et de qualité (dont 20% de produits issus de l'agriculture biologique) dans la restauration collective publique à partir du 1er janvier 2022. La loi incite par ailleurs les collectivités locales (départements, métropoles, EPCI, communes) à élaborer des projets

alimentaires territoriaux pour structurer l'approvisionnement en circuits de proximité.

Le **décret n° 2021-126 du 6 février 2021** relatif au soutien de certaines cantines scolaires dans le cadre du plan de relance ;

La *loi d'avenir pour l'agriculture*, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 (Art. 39) qui prévoit les projets alimentaires territoriaux (PAT).

DOCUMENTATION

- « Guidance Document on Integrated Sustainable Nitrogen Management » (CEE-UN, en cours de finalisation) ;
- « Guide de bonnes pratiques pour l'amélioration de la qualité de l'air » (ADEME, 2019) ;
- « Framework Code for Good Agricultural Practice for Reducing Ammonia Emissions » (CEE-ONU, 2015) ;
- Analyse du potentiel de 10 actions de réduction des émissions d'ammoniac des élevages français aux horizons 2020 et 2030 (ADEME, 2013).

CALENDRIER ET SUIVI

2022 -2023	2023	2024	2025	2026	2027
Liste de labels	Acquisition des labels et renforcement des PA(i)T				

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Liste des labels concourant à l'amélioration de la qualité de l'air	DREAL
Nombres de PAT / PAiT intégrant un volet qualité de l'air ou prenant en compte la qualité de l'air dans les plans d'actions	EPCI
Nombre d'exploitations (et leur taille moyenne) qui obtiennent une certification / label, par type d'exploitation (culture de blé, maraîchage, vignes, élevage de bovins, etc.)	Chambre d'agriculture

**COORDONNATEUR**

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

CHAMBRE D'AGRICULTURE

Chambre d'agriculture, DRAAF, Région, Agriculteurs, DDPP
ADEME, Collectivités, Département, Région, DDT, Coopérative
d'Utilisation de Matériel Agricole – CUMA, syndicats d'élevage, ATMO,
Fédération des Coopératives

POLLUANT(S) VISE(S)

Ammoniac (NH₃)

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

D'après le Ministère de l'Agriculture et de l'alimentation, les **émissions issues des pratiques d'épandage** représentent 59% des émissions d'ammoniac (29% liées à l'application des engrais minéraux, 21% à l'application d'engrais organiques et 9% aux épandages à la pâture), et les 41% restants sont la conséquence **d'autres pratiques liées à l'élevage** (bâtiments d'élevage et stockage des déjections).

Il apparaît ainsi central de cibler et d'adopter des bonnes pratiques visant à diminuer ces émissions liées à l'épandage et à l'élevage.

L'ADEME avait notamment identifié 5 à 10 mesures efficaces à l'échelle de la France, pouvant faire l'objet de politiques publiques et de mesures économiques, pour réduire les émissions métropolitaines d'ammoniac issues de l'élevage sur lesquelles il convient de s'appuyer dans le cadre de la réalisation de cette action

Cette action vise ainsi à inciter au recours à des engrais et du matériel d'épandage moins émissif, à la fois par une sensibilisation et l'aide à l'acquisition de matériel. Il s'agira de communiquer avec les acteurs du secteur agricole sur un catalogue de bonnes pratiques déjà mises en œuvre, tout en fléchant explicitement les aides auxquelles peuvent accéder les exploitants.



© Chambre d'agriculture Isère

CIBLES

La cible principale de cette action est les agriculteurs.

OBJECTIF PRINCIPAL

Accroître le taux d'équipements en matériels d'épandage peu émissifs, le taux de couverture de fosses à lisier
Favoriser les bonnes pratiques permettant d'abaisser les émissions d'ammoniac

MISE EN ŒUVRE**AG.2.2.1 Communiquer sur un catalogue de bonnes pratiques**

- Fertilisation azotée : Réduire les apports azotés organiques et minéraux en introduisant des légumineuses par exemple, être au plus proche des besoins des plantes, s'assurer des bonnes conditions météorologiques lors de l'épandage, substituer les engrais azotés minéraux uréiques au profit d'autres formes moins émissives ;
- Pratiques d'épandage des produits organiques et minéraux : réduire la surface et le temps de contact des effluents avec l'atmosphère au moment de l'apport en utilisant des matériels adaptés, irriguer après un apport d'engrais uréique ;
- Alimentation des animaux d'élevage réduire les apports protéiques : être au plus proche des besoins des animaux selon leur stade de production, favoriser la baisse du pH des déjections ;

- Gestion des fumiers / lisiers / fientes dans les bâtiments d'élevage : évacuer rapidement et efficacement les déjections vers des ouvrages de stockage adaptés, séparer l'urine et les fèces grâce aux brumisateurs, agir sur les paramètres physico-chimiques des déjections (température, pH, humidité) ;
- Gestion du pâturage : augmenter le temps passé au pâturage par les bovins.

AG.2.2.2 Aider à la mise en œuvre des bonnes pratiques (épandage et élevage) :

- Inciter à l'élaboration des plans de fumure sur tout le territoire du PPA permettant de réduire les quantités d'apport (connaissance des apports du milieu avant apport des engrais en début de campagne, apport 80 % des apports, 20 % en fonction d'une analyse a posteriori) ;
- Accompagner l'acquisition de matériels d'épandage et d'élevage moins émissif : les organismes de mutualisation peuvent en effet permettre de réduire les charges de mécanisation, mutualiser les coûts de main d'œuvre et travailler avec des machines plus performantes ;
- Accompagner au développement des prairies permanentes ;
- Faire connaître les dispositifs d'aides existants (ADEME (AgriMer) / Plan de relance / PAIT/ PVE...)
- Faire connaître les actions déjà mises en œuvre par les collectivités et par les agriculteurs et favoriser un réseau de partage ;
- Soutenir l'accès au conseil apporté par la chambre d'agriculture ;
- Lorsque cela est pertinent, favoriser l'utilisation de la méthanisation à travers le COPIL Méthanisation piloté par le Département, la Chambre d'agriculture et l'État.

AG.2.2.3 Dans le cas de l'intégration du volet QA dans les PDR, accompagner les exploitants agricoles à répondre à l'appel à projets PCAE

- Il existe des possibilités pour le Ministère de la Transition Ecologique d'abonder financièrement les plans de développement ruraux de la future PAC, en particulier la « mesure 4 – investissements physiques » du PCAE en contrepartie du FEADER géré par l'ASP, pour soutenir l'investissement en complément du matériel moins émissifs d'ammoniac à l'épandage (pendillard, injecteur, enfouisseur., etc.).
- Pour cela, les PDR doivent évoluer pour intégrer un volet air.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

- Le plan de relance (2021-2022) consacre 1,2 milliards d'euros à l'accompagnement de la chaîne alimentaire et aux exploitations agricoles françaises. Dans ce cadre, 135 millions d'euros seront consacrés à la conversion d'agroéquipements dans le but de réduire l'usage des produits phytosanitaires et des polluants atmosphériques ;

- L'appel à projet France AgriMer favorise les investissements dans les agroéquipements ;

- Les plans de développement ruraux de la future PAC sont abondés, en particulier la « mesure 4 – investissements physiques » du PCAE en contrepartie du FEADER géré par l'ASP, pour soutenir l'investis-

sement en complément du matériel moins émissifs d'ammoniac à l'épandage (pendillard, injecteur, enfouisseur., etc.) ;

- L'objectif du PVE Auvergne-Rhône-Alpes est de soutenir la réalisation d'investissements agricoles permettant de mieux répondre aux exigences environnementales.

- Le Département soutient les investissements pour la méthanisation via la charte signée en 2017 et révisée en 2020 (taux d'aide de 40 % plafonné à 80 000 €).

ASPECTS JURIDIQUES

Le premier objectif de réduction des émissions de NH₃ a été fixé par le **protocole de Göteborg** pour l'année 2010, puis amendé en 2012.

La **directive NEC** (National Emission Ceilings) révisée en 2016 (Directive UE 2016/2284) a ajouté un objectif de réduction d'émissions de NH₃ à horizon

2030, fixé à 13% par rapport à 2005 pour la France (soit un plafond calculé de 527 kt).

Cet objectif a été inclus au niveau national dans le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (**PRÉPA**) adopté par le gouvernement français en 2017. Un objectif interné-

diaire a été ajouté dans le PRÉPA pour 2025, cor-

respondant à un plafond de 558 kt ammoniac.

LIENS PLANS ET PROGRAMMES

→ Echelle internationale « Framework Code for Good Agricultural Practice for Reducing Ammonia Emissions » publié en 2015, « Guidance Document on Integrated Sustainable Nitrogen Management » en cours de finalisation, etc.), Stratégie européenne de lutte contre les émissions de méthane
→ Echelle nationale (« Guide de bonnes pratiques pour l'amélioration de la qualité de l'air » (ADEME,

2019) ; Analyse du potentiel de 10 actions de réduction des émissions d'ammoniac des élevages français aux horizons 2020 et 2030 (ADEME, 2013).
→ Plan régional ozone, en particulier l'action A4 « sensibiliser à l'impact des effluents d'élevage sur les émissions de précurseurs d'ozone »

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023 - 2027
Post-élections régionales sur la révision des PDR	Communiquer et aider à la mise en œuvre des bonnes pratiques

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre d'exploitations accompagnées par la Chambre d'Agriculture	
Nombre d'exploitations (et taille moyenne) qui passent à l'enfouissement des engrais chimiques dans les sols	
Nombre de matériels d'épandage moins émissifs figurant dans les bases de données des organismes de mutualisation	
Nombre d'agriculteurs mutualisant du matériel moins émissif	
Nombre d'équipements financés pour lesquels on a des taux de réduction de NH3 significatifs (par type d'équipements : racleurs en V, couvercles à lisiers, laveurs d'air, brumatiseurs, etc.).	
Evolution du nombre de matériels d'élevage émissifs supprimés (par an)	
Nombre de matériels d'élevage moins émissifs figurant dans les bases de données des organismes de mutualisation	
Nombre d'agriculteurs mutualisant des matériels moins émissifs	
Participation et affluence aux évènements de diffusion des expériences	



DEFI T.1

Faire respecter les réglementations et renforcer les contrôles

Afin de garantir l'efficacité des actions mises en place pour l'amélioration de la qualité de l'air, des contrôles réguliers sont nécessaires. Ce défi vise donc à renforcer le contrôle de la conformité à la fois des véhicules, des installations de combustion dont les puissances sont comprises entre 1 et 50 MW et des installations de distribution de carburants.

Les actions couvertes par le défi ont en premier lieu un caractère préventif et de sensibilisation, en rappelant aux usagers et aux exploitants des installations visées leurs obligations légales. Mais des inspections et contrôles ponctuels et inopinés sont également prévus, ainsi qu'une surveillance de la bonne mise en place des actions correctrices dans les délais requis, en cas de non-conformité lors d'un contrôle.

Pour relever ce défi, 3 actions sont envisagées :

T1.1 RENFORCER LES CONTRÔLE SUR LES VEHICULES

Coordonnateur :
DREAL-UD

T1.2 RENFORCER LE CONTRÔLE DES INSTALLATIONS DE PUISSANCE COMPRISE ENTRE 1 ET 50 MW

Coordonnateur :
DREAL-UD

T1.3 RENFORCER LE CONTRÔLE DES STATIONS DE DISTRIBUTION DE CARBURANTS

Coordonnateur :
DREAL-UD



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

L'impact sur la qualité de l'air de ce défi fera l'objet d'une évaluation qualitative. Le contrôle du respect de la réglementation est un des piliers du PPA.



COMMUNICATION

- ⇒ Communiquer et sensibiliser les conducteurs sur l'impact négatif des fraudes sur les émissions de polluants atmosphériques via des campagnes de sensibilisation (par exemple via des messages pédagogiques sur les panneaux d'affichage routiers) ;
- ⇒ Des comptes-rendus sur les contrôles réalisés, publiés par les préfetures et les EPCI permettront de communiquer sur les objectifs et les résultats de ces contrôles ;
- ⇒ Informer et sensibiliser largement les exploitants industriels sur les évolutions de la réglementation, les échéances réglementaires et les contrôles qu'ils doivent mettre en œuvre ;
- ⇒ L'affichage des objectifs de contrôles réalisés dans les stations services sera accompagné d'une information des réseaux de distribution de carburant.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

CONDITIONS DE REALISATION

- Le **PREPA**, via les volets relatifs au contrôle : « Renforcer les exigences réglementaires et leur contrôle pour réduire les émissions d'origine industrielle » ; « Transport : Renforcer les exigences réglementaires et leur contrôle » ;
 - L'action T1.2 s'inscrit dans le prolongement de la **fiche-action I.2.1** « Sévérer le niveau d'émissions de particules et de NOx pour les installations de combustion de puissance comprise entre 1 et 50 MW (secteur industriel et chaufferie collective résidentielle) ».
 - L'action T1.2 s'inscrit dans le prolongement de l'action B1 du PPA de Grenoble 2005 « Réduction des émissions de composés organiques volatils des stations-services ».
 - L'action T1.1 s'inscrit en parallèle de l'action T6 du Plan régional ozone « lutter contre la fraude à l'Ad-blue ».
-
- Un cadre légal, matériel et financier abouti
 - Le contrôle automatisé doit être mis en place le plus rapidement possible pour assurer une efficacité maximale de la ZFE.

**COORDONNATEUR**

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL

DREAL
EPCI, Communes, Services de l'Etat (gendarmerie...), concessionnaires / gestionnaires des réseaux

POLLUANT(S) VISE(S)

NOx, PM

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le système AdBlue est un dispositif qui, par l'injection d'un réactif dans le système de traitement des gaz d'échappement, permet de transformer 85% des oxydes d'azote (NO_x) en vapeur d'eau et azote inoffensif. Il est obligatoire pour les véhicules lourds de normes Euro IV, V et VI, sous peine de voir apparaître une gêne à l'usage du véhicule. Il demande cependant un investissement financier supplémentaire de la part des poids lourds, de l'ordre de 0,55€ par litre.

Face à ces contraintes, certains conducteurs ont recours à des émulateurs (dispositif de neutralisation du système AdBlue®) qui entraînent une multiplication des émissions de substances polluantes (jusqu'à 20 fois plus pour les oxydes d'azote). Entre 2018 et 2020, environ 10 % des véhicules contrôlés sur les axes routiers de la région Auvergne-Rhône-Alpes présentaient une panne ou une fraude au dispositif AdBlue®.

Par ailleurs, et en complément de la fiche action MU.2.2, la restriction d'accès à la Zone à Faibles

Emissions (ZFE) doit être contrôlée pour être efficace.

Cette action vise ainsi à renforcer les dispositifs de contrôle qui permettent, d'une part, de détecter les fraudes aux systèmes de dépollution (dits AdBlue®) en augmentant la fréquence des contrôles des poids lourds sur les axes routiers du territoire PPA et d'autre part, de limiter la circulation des véhicules non autorisés sur la ZFE. S'assurer de la conformité des véhicules en circulation est très important et pourra avoir un effet dissuasif sur les fraudeurs potentiels.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Poids lourds, véhicules utilitaires légers, et ultérieurement tous les véhicules.

OBJECTIF PRINCIPAL

- 1 campagne trimestrielle de contrôles AdBlue
- 2 campagnes de contrôles non automatisés sur la ZFE par an
- Installation de caméras de contrôles sur le territoire de la ZFE

MISE EN ŒUVRE

T1.1.1 Poursuivre les opérations de lutte contre la fraude à l'ad-blue lors des contrôles planifiés toute l'année et organiser sur une fréquence a minima trimestrielle des opérations de lutte spécifique sur le périmètre PPA

- Il s'agit d'amplifier ces contrôles sur le territoire du PPA de l'agglomération grenobloise (mais également sur l'ensemble de la région) pour aller au-delà des fréquences nationales et assurer une efficacité maximale ;
- Les axes à contrôler en priorité doivent être identifiés en amont.

- Ces contrôles sont accompagnés d'une sensibilisation des acteurs (fédérations de transporteurs, entreprises de transport et chauffeurs) sur l'importance de l'Ad-blue et les risques de sanction, et d'une formation des forces de l'ordre aux contrôles Ad-blue

T1.1.2 Réaliser des contrôles (automatisés et humains) sur le respect de la ZFE

- Le ministère de la transition écologique et solidaire ne prévoit pas la possibilité d'installer des caméras de contrôle-sanction automatisé en 2023 (cadre légal, matériel et financier en cours d'élaboration, 2020-2022) ;
- Des contrôles humains doivent donc être réalisés dans un premier temps dans l'attente du déploiement d'un dispositif de contrôle automatisé puis éventuellement dans un second temps en complément des caméras. Les campagnes de contrôle manuels pourront éventuellement mobiliser les forces de police et de gendarmerie, en complément des polices municipales sous réserve de disponibilité des services.
- Installation de caméras de contrôle dès que possible, selon un schéma pertinent, et à hauteur d'au moins une caméra tous les 40 km, pour un contrôle de 15 % du trafic « ciblé » (exigence de la LOM mais aller plus loin si possible). Le contrôle sanction automatisé est indispensable pour l'acceptabilité et l'efficacité de la ZFE. Le déploiement sera envisagé en fonction du cadre légal, matériel et financier proposé par l'État.
- Explorer la possibilité de cibler les véhicules les plus anciens dans les contrôles automatisés.

T1.1.3 Rendre visible et communiquer sur ces contrôles routiers (automatisés et humains)

FINANCEMENTS ET ÉLÉMENTS DE COÛTS

Le principal poste de coût concerne l'augmentation de la fréquence de contrôle et les frais engendrés, et l'installation des caméras.

ASPECTS JURIDIQUES

Article L318-1 et article L318-3 du **Code de la route**, sur l'obligation, entre autres, d'utilisation, d'entretien et de réparation des véhicules de sorte à minimiser les émissions de substances polluantes et sur la punition d'une amende à hauteur de 7 500€ en cas de suppression ou de dégradation d'un dispositif de maîtrise de la pollution ;

Directive 2005/55/CE, du Parlement européen et du Conseil, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures à prendre contre les émissions de gaz polluants et de particules polluantes provenant des moteurs à allumage par compression destinés à la propulsion des véhicules et les émissions de gaz polluants provenant des moteurs à allumage commandé fonctionnant au gaz naturel ou au gaz

de pétrole liquéfié et destinés à la propulsion des véhicules ;

Règlement UE 595/2009, du Parlement européen et du Conseil, relatif à la réception des véhicules à moteur et des moteurs au regard des émissions des véhicules utilitaires lourds (Euro VI) et à l'accès aux informations sur la réparation et l'entretien des véhicules, et modifiant le règlement (CE) no 715/2007 et la directive 2007/46/CE, et abrogeant les directives 80/1269/CEE, 2005/55/CE et 2005/78/CE ;

Arrêté du 21 décembre 2017 relatif au renforcement, lors du contrôle technique, du contrôle des émissions de polluants atmosphériques émanant de l'échappement des véhicules légers.

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023 - 2027
Programme de contrôle AdBlue Schéma d'installation des caméras	1 campagne de contrôles AdBlue/trimestre 2 campagnes de contrôles ZFE/an déploiement des caméras de contrôles ZFE

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
nombre d'opérations spécifiques contrôle AD blue et nombre véhicules contrôlés	DREAL
nombre d'opérations spécifiques contrôle ZFE et nombre véhicules contrôlés	GAM

nombre de véhicules en infraction/panne AD blue pendant ces opérations	DREAL
nombre de véhicules en infraction ZFE pendant ces opérations	GAM


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL-UD

DREAL UD
DDPP, Préfecture de l'Isère, organismes de contrôle agréés

POLLUANT(S) VISE(S)

NO_x, PM

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les installations de combustion classées 2910 au sens de la nomenclature ICPE (soumises à déclaration, enregistrement ou autorisation) et relevant de la directive MCP, dont les puissances sont comprises entre 1 et 50 MW, font l'objet d'un suivi et de mesures périodiques par l'inspection des installations classées. Sont hors du champ d'application de la mesure les installations de plus de 50 MW car celles-ci sont déjà soumises à un contrôle renforcé de la part de l'inspection du fait de la directive européenne IED (« Industrial Emission Directive »).

Le retour d'expérience sur le PPA d'Île-de-France a mis en lumière la non-conformité de 30% du parc industriel des sites soumis à déclaration.

Cette action vise ainsi à renforcer le contrôle de la conformité des installations de combustion de puissance thermique comprise entre 1 et 50 MW de la réglementation sur les émissions polluantes.

La mesure a d'abord un caractère préventif, en rappelant aux exploitants des installations visées leurs obligations légales. Des inspections et contrôles ponctuels et inopinés sont également envisagés, ainsi qu'une surveillance de la bonne mise en place des actions correctrices dans les délais requis, en cas de non-conformité lors d'un contrôle.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les exploitants d'installations de combustion soumises à Déclaration et Enregistrement au titre de la rubrique 2910 des ICPE dans l'Industrie, le Résidentiel et le tertiaire et la Production et la transformation d'énergie

OBJECTIF PRINCIPAL

Un objectif de 10 contrôles supplémentaires par an est prévu.

Relance de toutes les installations n'ayant pas réalisé les contrôles obligatoires par les organismes agréés.

MISE EN ŒUVRE
T.1.2.1 Informer et sensibiliser largement les exploitants sur les évolutions de la réglementation, les échéances réglementaires et les contrôles qu'ils doivent mettre en œuvre

- La liste des destinataires est établie à partir de la base de données de l'UD-DREAL et de la DDPP ;
- L'information et la sensibilisation des exploitants pourront se faire par courrier et par la mise à disposition d'informations détaillées par la DREAL à travers des publications sur son site internet.

T.1.2.2 Mettre en place un contrôle renforcé des installations ;

- Réaliser des inspections (à inclure dans le programme annuel de l'inspection des installations classées) ;
- Poursuivre la réalisation des contrôles inopinés par les organismes agréés, et au besoin effectuer un contrôle de second niveau par l'inspection des installations classées.

T.1.2.3 S'assurer de la réalisation des contrôles périodiques et de la mise en place de mesures correctives en cas de non-conformité majeure (comme par exemple le non-respect d'une Valeur Limite d'Emission)

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COUTS

Il n'existe pas de fonds à disposition à solliciter pour la mise en œuvre de cette action. La mise en conformité des installations s'équipant en brûleurs bas NOx est estimé à environ 4000 € /t NOx non émise

ASPECTS JURIDIQUES

L'article L512-11 du **code de l'environnement** donne la possibilité aux services de l'Etat de réaliser des contrôles périodiques sur les installations soumises à déclaration.

Sont également applicables les deux arrêtés ministériels pris le 03 août 2018 relatif aux

prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration et à enregistrement au titre de la rubrique 2910.

CALENDRIER ET SUIVI

Il paraît nécessaire de mettre en application rapidement cette action, en raison de l'impératif de conformité, avec un délai de 6 mois entre l'action d'information et de sensibilisation et les actions de contrôle et de sanction en cas de non-conformité.

2022	2023
Application immédiate de la sous-action 1	Application 6 mois après l'approbation du PPA des sous-actions 2 et 3

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre d'installations de 1 à 50 MW répertoriées et informées	DREAL-UD
Nombre annuel de contrôles réalisés sur les installations de combustion de 1 à 50 MW (organismes agréés (contrôles périodiques et inopinés, inspection ICPE)	DREAL-UD, DDPP (contrôles périodiques)
Nombre de non-conformités relevées et suites données	DREAL-UD, DDPP


COORDONNATEUR

 Acteurs de l'action
 Partenaires techniques et financiers

DREAL UD

 DREAL UD
 DDPP, Préfecture de l'Isère

POLLUANT(S) VISE(S)

COV (Composés Organiques Volatils)

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Les stations-service constituent une source importante d'émissions de COV. Lors du remplissage des cuves de stockage et des réservoirs des carburants, des vapeurs de COV s'échappent (benzène, éthylbenzène, toluène et xylènes).

Les émissions des stations-services sont ainsi encadrées par la réglementation obligeant la mise en place de dispositifs de récupération des vapeurs pour le stockage, la distribution et le ravitaillement des véhicules. Toutes les stations-service dont le volume distribué d'essence est supérieur à 500 m³/an sont concernées par l'obligation d'installer un système de récupération de vapeurs d'essence.

Agir sur les émissions de COV, précurseurs de l'ozone, participe par ailleurs à la réduction des épisodes de pollution photochimique, ce qui apparaît essentiel sur le territoire alors que les concentrations d'ozone continuent à augmenter.

Cette action consiste donc à renforcer le contrôle sur la mise en œuvre des équipements

réglementaires permettant de réduire les émissions de COV sur les installations de distribution de carburants. En cas de non-conformité, les actions correctrices devront être mises en place dans les délais requis par la réglementation ICPE.



© INRS

CIBLES

Les stations-services classées sous le n°1435 de la nomenclature des ICPE.

OBJECTIF PRINCIPAL

10 contrôles par an

MISE EN ŒUVRE
T.1.3.1 Réaliser l'inventaire des installations concernées
T.1.3.2 Contrôler les installations stations-service concernées et prendre les dispositions nécessaires pour leur mise en conformité, le cas échéant

- A partir de l'inventaire des installations à déclaration, il s'agira de s'assurer que les contrôles périodiques par un organisme agréé sont effectivement réalisés et que les mesures correctives sont mises en place.
- Notamment en ce qui concerne les équipements permettant la récupération des vapeurs dans les stations-services soumis à enregistrement (volume distribué > 20000 m³/an), des mesures de contrôle seront prises pour vérifier que les réservoirs de stockage des stations-service visées permettent bien la récupération des composés organiques volatiles qui peuvent être émis. En effet, des systèmes de récupération des vapeurs d'essence doivent permettre le retour de 85 à 90% des vapeurs dans les réservoirs fixes des stations-service.

- En cas de non-conformité, l'inspection s'assurera de la régularisation de la situation.

FINANCEMENTS ET ÉLÉMENTS DE COÛTS

Il n'y a pas de fonds à solliciter pour cette action. Le principal poste de coûts concerne les frais engendrés par les actions de contrôle. Les dépenses correspondant à la remise en conformité, le cas échéant, suite à ces contrôles, sont à la charge de l'exploitant de la station-service.

ASPECTS JURIDIQUES

Arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations-service relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 1435 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, JO du 16 avril 2010.

Arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations-service relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 1435 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, JO du 16 avril 2010.

Arrêté du 15 avril 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux stations-service relevant du régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 1435 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, JO du 16 avril 2010.

Circulaire du 16 avril 2010 relative à l'entrée en vigueur du régime de l'enregistrement et des arrêtés ministériels pour les stations-service relevant de la rubrique n°1435 de la nomenclature des installations classées.

DOCUMENTATION

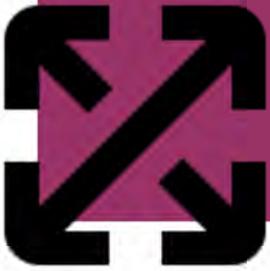
- Le guide de l'ADEME (2007) : Emissions de COVNM issues des stations-services

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Réalisation de l'inventaire des installations à déclaration	10 inspections / an				

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre de stations-services répertoriées	DREAL-UD
Nombre d'établissements ayant corrigé ses NC	DREAL-UD
Nombre annuel de contrôles réalisés (1er niveau sur les E et second niveau sur les DC).	DREAL-UD



DEFI T.2

Agir en transversalité sur des problématiques ponctuelles

Ce défi a pour particularité de traiter la problématique de pollution ponctuelle, à la différence des autres défis qui traitent la pollution de fond et ses impacts sur une exposition chronique. Une pollution ponctuelle supérieure aux valeurs limites réglementaires entraîne une exposition aiguë de la population à certains polluants, qui peut provoquer des impacts néfastes pour la santé. En 2019, on compte 1200 dépassements en dioxyde d'azote et 235 100 dépassements en particules en Isère.

Les principales problématiques ponctuelles identifiées sur le territoire sont, d'une part l'amélioration du dispositif de gestion des pics de pollution et d'autre part les brûlages à l'air libre.

Au niveau régional, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes a fait remonter les besoins d'amélioration du dispositif de pic de pollution, en prenant en compte le nouvel indice ATMO et l'intégration des PM_{2,5} au dispositif, ainsi qu'en révisant les mesures à mettre en œuvre.

Les brûlages à l'air libre contribuent aux pics de pollution aux particules pendant ces périodes. Cette action vise ainsi à faire respecter l'interdiction de brûlage des déchets verts à l'air libre à travers une campagne de sensibilisation et d'information sur les pratiques alternatives et l'utilisation des pouvoirs de police du maire dans les contrôles, dérogations et sanctions.

Ce défi vise à renforcer la communication sur les conduites à tenir et les mesures devant être mises en œuvre par les acteurs.

Pour relever ce défi, 2 actions sont envisagées :

T2.1 RENFORCER LE DISPOSITIF DE PIC DE POLLUTION

Coordonnateur :
DREAL-UD

T2.2 ACCOMPAGNER L'INTERDICTION DES BRULAGES A L'AIR LIBRE

Coordonnateur :
DDT



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Le défi T2 a un impact sur les gains d'émissions du PPA en particules.

	PM ₁₀	PM _{2,5}	COV	NO _x	SO _x	NH ₃
Emissions évitées - t/an	12	12	-	-	-	-
Participation à l'objectif PPA	4%	5%	-	-	-	-

COMMUNICATION

- ⇒ Renforcer la communication sur les mesures mises en œuvre par l'ensemble des acteurs lors des pics de pollution afin de :
- Montrer que l'effort est partagé par tous ;
 - Montrer que l'effort a eu un effet bénéfique sur la qualité de l'air ;

- Rappeler que ce sont nos actions du quotidien qui permettent d'éviter les pics de pollution ;
- ⇒ Réaliser une communication et une formation importantes à destination des particuliers, des agriculteurs des maires et des professionnels sur les impacts du brûlage des végétaux et les solutions alternatives
- ⇒ Des supports ad hoc existent déjà sur lesquels il conviendra de s'appuyer dans la mise en œuvre de cette action : notamment, la plaquette grand public (formalisée par la DREAL) et la plaquette des élus municipaux.



CONDITIONS DE RÉALISATION

- ⇒ L'arrêté préfectoral de gestion des pics de pollution ne pourra être rédigé qu'après l'entrée en vigueur de l'arrêté ministériel et de l'arrêté préfectoral régional ad hoc.
- ⇒ Des financements supplémentaires seront nécessaires pour maintenir la gratuité des transports en commun en cas d'augmentation significative du nombre d'épisodes de pollution
- ⇒ La bonne réalisation de l'action T2.2 dépend d'une part la compréhension par le public de l'impact du brûlage et d'autre part de l'acceptabilité de l'action. Sur ce second point, la mise en œuvre de solutions alternatives plus vertueuses et la communication autour de ces actions devront garantir un plus grand respect de l'interdiction.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- La **Stratégie Eau-Air-Sol** de l'Etat en Auvergne- Rhône-Alpes publiée en 2020, dans plusieurs de ses objectifs : « Améliorer la gestion des épisodes de pollution », sur le renforcement du contrôle du brûlage à l'air libre lors d'épisodes de pollution ; « Communication autour de la pollution de l'air », sur l'information et la sensibilisation de la population à l'interdiction du brûlage de déchets verts à l'air libre ; « Renforcer le cadre réglementaire existant » ;
- Le défi s'inscrit dans la continuité et vient renforcer les **travaux impulsés sur le territoire** depuis plusieurs années :
 - L'action 22 du PPA2 « En cas de pic de pollution, étendre et renforcer les actions d'information et d'alerte de la population prises par l'arrêté préfectoral » et la fiche-action 8 « gestion des épisodes de pollution » de la Feuille de Route Qualité de l'Air de Grenoble.
 - La fiche-action 2 « Lutte contre les pratiques agricoles polluantes et le brûlage à l'air libre des déchets verts par les particuliers » de la Feuille de Route Qualité de l'Air de Grenoble.

**COORDONNATEUR**

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL UDI

DREAL, Préfecture, ATMO
AOM, DDT, Collectivités

POLLUANT(S) VISE(S)

Tous les polluants

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Le dispositif préfectoral de gestion des épisodes de pollution de l'air s'appuie notamment sur plusieurs seuils pour déclencher différents niveaux de procédures. Jusqu'à fin 2020, ces seuils étaient cohérents avec les classes de l'indice Atmo connu du grand public et utilise en France pour qualifier quotidiennement la qualité de l'air : un indice « Mauvais » (croise avec des critères de superficie ou de population exposée) entraînait le déclenchement de la procédure d'information recommandations, et un indice « Très mauvais » le déclenchement de la procédure d'alerte.

Depuis le 1er janvier 2021, l'indice Atmo a évolué. Il prend désormais en compte un polluant supplémentaire (les particules fines : PM_{2,5}), et s'appuie sur de nouveaux seuils et de nouveaux qualificatifs, s'alignant ainsi sur ceux de l'indice de suivi de la qualité de l'air utilise au niveau européen. De plus, il est désormais calculé sur toutes les communes du territoire et non plus seulement dans les principales agglomérations.

Dans ce contexte, il paraît nécessaire de faire évoluer le dispositif préfectoral de gestion des épisodes de pollution pour le remettre en cohérence avec ce nouvel indice Atmo, à la fois pour une question de compréhension et de lisibilité par le grand public, mais également afin d'y intégrer la prise en compte des PM_{2,5} qui présentent un enjeu sanitaire très important.

Au passage, les recommandations émises dans le cadre des procédures d'information recommanda

tion et les mesures prescrites lors des procédures d'alerte pourront être questionnées.

Toutefois, ces évolutions ne pourront intervenir qu'en 2022, après l'évolution de la partie réglementaire du code de l'environnement sur laquelle s'appuient ces actes préfectoraux. Le projet d'arrêté est instruit par le ministère en charge de l'écologie ; cette révision, qui nécessite cependant des phases préalables de consultations, devrait aboutir fin 2021 – début 2022



© ATMO Auvergne Rhône Alpes

CIBLES

La cible principale de cette action est le grand public, ainsi que les structures concernées par la mise en œuvre d'actions obligatoires lors des pics de pollution (industriels, agriculteurs).

OBJECTIF PRINCIPAL

Remise à jour de l'Arrêté préfectoral pic de pollution.

Contrôles pour vérifier le respect des mesures de restriction demandées

MISE EN ŒUVRE**T.2.1.1 Prendre un nouvel arrêté préfectoral qui intègre les nouvelles orientations nationales et régionales**

La DREAL Auvergne Rhône Alpes a fait remonter les besoins identifiés dans sa région concernant les améliorations du dispositif

- Prendre en compte le nouvel indice ATMO notamment en intégrant les PM_{2,5} au dispositif ;

- Réviser les mesures à mettre en œuvre en cas de pic de pollution et leur périmètre d'application ;
- Réviser le protocole de gestion de pics de pollution associant Etat, AOM et EPCI. Ce protocole permettrait entre autres de définir les messages de communication et les moyens de diffusion en fonction des types d'épisodes de pics de pollution (mixte / combustion / trafic).

T.2.1.2 Renforcer l'organisation entre les acteurs en cas de pic de pollution

- Perfectionner le système de diffusion de l'arrêté préfectoral d'épisode de pic de pollution et des mesures de gestion associées ;

T.2.1.3 Accompagner systématiquement les pics de pollution d'une communication sur la conduite à tenir

- En préalable, s'assurer que l'information sur le déclenchement du dispositif de pic de pollution est bien connue de tous les acteurs et tous les citoyens, en utilisant tous les canaux de diffusion adaptés et dans un temps optimal (via le protocole de gestion sus-cité)
- Rappeler les impacts sanitaires et le fonctionnement de l'indice ATMO ;
- Rappeler les options alternatives mises en place (transport en commun, télétravail) et les recommandations sur les bons comportements à adopter ;
- Identifier la source du pic et en adaptant le discours en fonction du polluant concerné

T.2.1.4 Renforcer les contrôles sur les mesures obligatoires notamment envers le secteur industriel, le secteur des transports et le secteur agricole

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COÛTS

Le principal poste de coût concerne les mesures d'accompagnement, puis les actions de communication à mener et l'augmentation de la fréquence de contrôle.

DOCUMENTATION

- Communications existantes mises en place par le ministère en charge de la santé « [Épisode de pollution de l'air aux particules](#) » (ainsi que le site internet proposant des communications spécifiques par type de population)
- documents établis en lien avec Atmo AuRA, « [Bons gestes en cas de pic de pollution](#) » .
- dossier de communication sur les mesures prises et recommandations à appliquer en cas d'épisode de qualité de l'air dégradée du a l'ozone a été élaboré et diffusé par les acteurs du territoire de l'agglomération lyonnaise

ASPECTS JURIDIQUES

Les articles L.223-1, L.223-2, R.223-1, R.223-2, R.223-3 et R.223-4 du *code de l'environnement* prévoient les modalités de déclenchement des mesures d'urgence

Arrêté du 10 juillet 2020 relatif à l'indice de la qualité de l'air ambiant, JORF n° 0185 du 29 juillet 2020.

Au niveau national, **l'arrêté interministériel du 7 avril 2016** modifié par arrêté du 26 août 2016 fixe le cadre réglementaire applicable.

Arrêté préfectoral n°38-2020 du 5 juin 2020 relatif aux procédures préfectorales d'information-recommandation et d'alerte du public en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant dans le département de l'Isère.

L'article R.1416-16 du **code de la santé publique** prévoit la possibilité pour les services de l'État de demander l'avis du CODERST sur des questions liées entre autres à la protection de la qualité de l'air et de l'atmosphère.

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Amélioration interne du dispositif	Publication de l'arrêté préfectoral	Application du nouvel arrêté préfectoral, communication et amélioration continue			

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Arrêté préfectoral	DREAL UDI
Nombre de contrôles réalisés lors des pics de pollution	Chaque structure responsable
Nombre d'erreurs répertoriées sur la mise en place du dispositif	Préfecture

**COORDONNATEUR**

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DDT

Communes, exploitants agricoles, CA38
EPCI, DREAL,

POLLUANT(S) VISE(S)

Particules PM₁₀ et PM_{2,5}

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

La pratique de brûlage des déchets verts est strictement interdite par le règlement sanitaire départemental mais continue à exister, particulièrement en automne (chute des feuilles) ou au printemps (taillages).

D'après Atmo, la combustion à l'air libre de 50 kg de déchets verts émet en effet davantage de pollution dans l'air qu'une voiture récente qui parcourt 6000 kms. Les végétaux généralement non séchés brûlent dans de mauvaises conditions, leur combustion incomplète dégage beaucoup de polluants (furanés, HAP, etc.) Le brûlage agricole est également source d'émission de polluants qui contribuent aux pics de pollution aux particules à ces périodes.

Malgré les campagnes régulières sur le sujet (Cf. la campagne de l'ADEME « Arrêtez de vous enflammer »), son caractère polluant n'est pas toujours bien connu ni compris du grand public et

de certains professionnels. Il existe également un défaut de connaissance de certains élus sur les pouvoirs du maire en matière de contrôle et de sanction des infractions.

Cette action vise ainsi à faire respecter l'interdiction de brûlage des déchets verts à l'air libre à travers une campagne de sensibilisation et d'information sur les pratiques alternatives et l'utilisation des pouvoirs de police du maire dans les contrôles, dérogations et sanctions.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les particuliers, les agriculteurs, les forestiers, les collectivités, les CUMA.

OBJECTIF PRINCIPAL

2 campagnes de contrôles dans les communes les plus touchées.

Mise à jour de l'AP sur le brûlage à l'air libre

Réduction des émissions dues au brûlage de 50 % par rapport au scénario tendanciel

MISE EN ŒUVRE**T.2.2.1 Développer des solutions alternatives pour éliminer les déchets verts**

Il existe de nombreuses solutions alternatives possibles qui peuvent être développées, parmi lesquelles :

- L'aide à l'achat de broyeurs (pour des groupements, mutualisation entre particuliers / exploitants) via des subventions des EPCI ;
- La mise à disposition pour les particuliers et agriculteurs (en location) de broyeurs par les EPCI ;
- Le recours au don ou à la vente à bas prix de composteurs pour les particuliers ;
- L'élargissement des plages d'ouverture des déchetteries et/ou la mise en place de 2 collectes annuelles sur l'ensemble des EPCI (printemps et automne)

T.2.2.2 Réaliser une communication et une formation importantes à destination des particuliers, des agriculteurs, des professionnels du bricolage et des maires

La communication et la formation peuvent se faire par exemple à travers

- Des journées de démonstration de broyage,
- L'organisation de retour d'expérience sur la gestion communale de l'entretien des espaces verts,
- L'élaboration d'un flyer de rappel de la loi et de sensibilisation

T.2.2.3 Restreindre au maximum les dérogations accordées aux agriculteurs

- Faire évoluer le périmètre de l'arrêté préfectoral encadrant les brûlages agricoles sur le territoire du PPA
- La réglementation en matière d'interdiction du brûlage est méconnue ou mal comprise pour les agriculteurs, du fait de la multiplication des dérogations. Afin de diminuer les recours aux dérogations, ces dernières ne seront accordées qu'en l'absence de système de collecte des déchets verts ou d'une déchetterie à proximité.

T.2.2.4 Réaliser des contrôles pédagogiques et à vocation de sanction

Lors du premier contrôle, sensibiliser la personne des conséquences sanitaires et environnementales de son action et l'informer des sanctions encourues. Le réseau des Sentinelles de l'Environnement (FNE) peut utilement être associé. Il conviendra de rappeler également la réglementation aux maires des communes du PPA et les alternatives possibles. Ces informations seront intégrées dans la lettre circulaire à destination des maires.

FINANCEMENTS ET ÉLÉMENTS DE COÛTS

Plusieurs financements ont été identifiés pour des actions de communication et de déploiement d'alternatives :

- L'Appel à projet « AURABIODEC » mis en place par l'ADEME permet de financer des broyeurs mutualisés ou du compostage partagé ;
- L'enveloppe « Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Entreprises » (PCEAE) mise en place par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et gérée par les Régions pour aider les agriculteurs dans les investissements dans leurs exploitations.

- Le financement sur la feuille de route qualité de l'air (dépôt de la demande d'aide avant fin 2022) des actions non finançables par les Appels A Projets

- L'ADEME peut aussi participer au financement de broyeurs de végétaux par les collectivités, dans le cadre des Plans locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA)

- Le conseil régional peut également accompagner le déploiement de ce type de projets par les EPCI.

ASPECTS JURIDIQUES

Arrêté préfectoral du 18 novembre 2013 portant réglementation du brûlage à l'air libre ou à l'aide d'incinérateur individuel des déchets végétaux, en vue de préserver la qualité de l'air dans le département de l'Isère ;

Arrêté préfectoral du 12 mai 2016 encadrant les feux et brûlage à l'air libre ou à l'aide d'incinérateur individuel des végétaux coupés ou sur pied ;

Arrêté préfectoral du 1^{er} février 2018 modifiant l'AP du 12 mai 2016

Circulaire du 18 novembre 2011 relative à l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts.

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Poursuite de la mise en place d'alternatives					
Mise à jour de l'arrêté préfectoral		Déploiement en parallèle des sous actions à vocation pédagogique puis de sanction			

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre de procès-verbaux émis	Communes
Nombre de campagnes de sensibilisation des élus et particuliers	EPCI, DDT, CA, CUMA
Nombre de composteurs distribués sur le territoire par EPCI	EPCI
Suivi de l'activité des centres de compostage grenoblois qui traitent des déchets	GAM
Tonnes de déchets brûlés évitées par an	ATMO



DEFI C.1

Piloter, organiser, évaluer

L'évaluation du PPA2 de l'agglomération grenobloise a mis en exergue une attente forte des parties prenantes pour une animation plus continue du PPA et une communication plus régulière sur l'avancement du plan, par le biais notamment d'outils adaptés.

Les collectivités ont par ailleurs fait remonter le besoin de pouvoir porter le sujet de la qualité de l'air de manière concertée sur l'ensemble du territoire, afin de pouvoir mettre en œuvre des actions coordonnées entre les différents échelons territoriaux et que le sujet soit approprié par chacun des acteurs concernés (citoyens, élus, entreprises, associations). Afin de répondre à ces enjeux, la mobilisation des acteurs et l'accompagnement des collectivités constituent un défi spécifique dans la mise en œuvre du PPA3 de l'agglomération grenobloise.



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

L'impact sur la qualité de l'air de ce défi fera l'objet d'une évaluation qualitative. Ce défi comprend une action phare : l'action C1.1.

Pour relever ce défi, 2 actions sont envisagées :

C1.1 ORGANISER LA GOUVERNANCE DE L'AIR

Coordonnateur :

DREAL-UD

C1.2 MUTUALISER LES MOYENS ET COMMUNIQUER SUR LES BONNES PRATIQUES ET LES INTERDICTIONS

Coordonnateur :

DREAL-UD



CONDITIONS DE REALISATION

- ⇒ La **mobilisation des services techniques** de chaque collectivité (EPCI et communes) est nécessaire, notamment pour l'inventaire et le suivi des actions;
- ⇒ D'une façon plus générale, une mobilisation de l'ensemble des parties prenantes est nécessaire afin de garantir le reporting annuel des indicateurs des fiches actions.
- ⇒ Des **financements et moyens humains** doivent être associés pour assurer l'animation et le suivi global du PPA ainsi que la coordination et l'animation du réseau de collectivités impliqués. Une gestion en directe par les EPCI des plateformes et outils mis à disposition pourra être envisagée une fois les modes de communication précisés et testés.
- ⇒ Le cas échéant, la mobilisation de moyens externes pour accompagner la centralisation et la mise en forme des remontées d'informations pourra être envisagée.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- ⇒ **Le PREPA**, dans son volet « Mobilisation des acteurs locaux » ;
- ⇒ La **Stratégie Eau-Air-Sol** de l'Etat en Auvergne- Rhône-Alpes publiée en 2020, dont l'un des objectifs est d'« Encourager les formes de gouvernance partagée dans l'élaboration du PPA » et également d'« accroître la communication autour de la pollution de l'air » ;

⇒ Les retours d'expérience suivants :

- L'évaluation du **PPA2 de l'agglomération grenobloise**
- La gouvernance mise en place sur le PPA de la Vallée de l'Arve.
- Le recensement d'actions d'informations réalisé dans le cadre des **PPA de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur** qui a débouché sur la mise en place d'une plate-forme d'échange collaborative.

DEFI C.1



ACTION C.1.1 : ORGANISER LA GOUVERNANCE DE L'AIR

COORDONNATEUR

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL-UD

Les co-présidents de chaque commission thématique
L'ADEME

POLLUANT(S) VISE(S)

Tous.

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

L'évaluation du PPA2 de la région grenobloise a permis d'identifier des insuffisances dans la mise en place et le suivi des actions retenues dans ce plan, ainsi que dans la communication.

Il s'agit donc de mettre en place une gouvernance structurée, permettant un dialogue efficace entre les acteurs et un suivi formalisé et durable de l'avancement des actions du PPA. Cette gouvernance est organisée à travers un comité de pilotage, des commissions thématiques et un bureau.

Il s'agit également de partager l'avancement des actions par le biais d'un retour annuel auprès des citoyens du territoire du PPA.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

D'une part, tous les acteurs concernés par la mise en œuvre des actions, en tant que porteurs ou partenaires. D'autre part, les habitants du périmètre PPA.

OBJECTIF PRINCIPAL

Organiser la gouvernance du PPA en planifiant le plus en amont possible les différentes réunions des 4 niveaux de gouvernance

Organiser le reporting et le suivi de la mise en œuvre des différentes actions (suivi au moins annuel).

MISE EN ŒUVRE

C1.1.1. Organiser la gouvernance de l'air à plusieurs niveaux

- Un Comité plénier

Il est présidé par le Préfet et réunit les acteurs de l'ensemble des secteurs du PPA au moins une fois par an (plus si nécessaire pour le pilotage du plan d'actions). Lors de ces réunions plénières, le plan d'actions du PPA et son état d'avancement sont examinés.

- Un Comité de Pilotage

Il est présidé par le Préfet et réunit au moins une fois par an un représentant de chaque EPCI, du conseil départemental, de la Région, du SMMAG, du SCOT et de l'ADEME.

- **Cinq commissions thématiques**

Chaque commission aborde un secteur ayant fait l'objet d'ateliers lors de l'élaboration du PPA : Résidentiel-Tertiaire, Mobilité-Urbanisme, Industrie-BTP, Agriculture, Contrôle-Communication. Les commissions ont une co-présidence mixte (Etat, collectivités ou acteurs économiques). Chaque commission pilote les actions de son secteur, rend compte de leur avancement et évalue leurs résultats sur la durée du PPA. Elle peut également demander la révision ou l'ajout de nouvelles actions, à travers une remontée des demandes au Comité de Pilotage. Les commissions thématiques peuvent s'appuyer sur des structures existantes.

- **Un bureau**

Il se réunit 2 à 4 fois par an avec le référent PPA, les présidents des commissions thématiques et les porteurs des actions. Il assure également le suivi des financements accrédités aux actions du PPA et est en charge des arbitrages nécessaires en fonction des demandes des commissions (à titre d'exemple, la poursuite, la modification ou l'abandon d'une action).

C1.1.2. L'animation globale du PPA est prise en charge par le référent PPA à la DREAL UD Isère

- Le référent PPA participe aux différentes commissions, prépare le Comité de Pilotage et rapporte aux différentes instances. Il a également la charge de réaliser une programmation annuelle des réunions, qui doit être diffusée le plus en amont possible.

C1.1.3. Un suivi du PPA est assuré de manière précise et rigoureuse et des actions de communication sur son avancement sont réalisées

- Des outils partagés seront mis à disposition des parties prenantes afin de pouvoir renseigner les indicateurs de suivi de l'ensemble des actions.
- Les avancées et les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre des actions ainsi que les indicateurs de suivi sont présentés à minima lors du COPIL annuel.
- Une communication régulière sur le suivi des actions du PPA auprès des habitants du territoire est faite au moins une fois par an. Plusieurs modes de communication peuvent être utilisés, à minima les sites internet de la DREAL, de la préfecture et du sppy.

FINANCEMENTS ET ÉLÉMENTS DE COÛTS

En termes de financement, l'ADEME peut proposer une enveloppe de 20 000 euros par an par PPA pendant 3 ans maximum pour financer des actions de communication et d'animation sur le thème de la qualité de l'air.

Les principaux postes de coût concernent la création d'un outil de suivi des actions du PPA et la mise en place d'actions de communication sur le PPA auprès des habitants du territoire.

ASPECTS JURIDIQUES

L'article R224-14 du code de l'environnement demande le suivi de l'ensemble des actions du PPA par les personnes et organismes locaux concernés.

CALENDRIER ET SUIVI

Cette action sera mise en place dès l'approbation du PPA de l'agglomération grenobloise.

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Nombre de COPIL et COPIL restreint par an	DREAL-UD
Nombre de réunions des commissions thématiques par an	Présidents des commissions thématiques
Nombre de réunions du bureau par an	DREAL-UD
Nombre de communications destinées au grand public sur le suivi de la mise en œuvre du PPA par an	DREAL-UD

**COORDONNATEUR**

Acteurs de l'action
Partenaires techniques et financiers

DREAL-UD

Etat, EPCI, porteurs des actions, membres des instances du PPA
ADEME, ATMO

POLLUANT(S) VISE(S)

Tous.

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Forts de notre retour d'expérience sur le manque de communication sur les actions du PPA2 de l'agglomération grenobloise, une action spécifique est apparue nécessaire pour le PPA3.

Cette action vise ainsi à coordonner les actions mises en œuvre sur le territoire du PPA, et proposer notamment un partage de retours d'expérience, de bonnes pratiques et de difficultés rencontrées dans la mise à œuvre des actions menées pour la lutte contre la pollution atmosphérique.

L'action pourrait permettre une coordination à une échelle plus large que celle des EPCI visant une harmonisation des messages, une mutualisation des projets, une rationalisation des outils, des publications...



© Ville d'Eybens

CIBLES

Les cibles de cette action sont les collectivités principalement, mais également les industriels, le monde agricole, les citoyens et autres acteurs qui bénéficient de la mutualisation des informations.

OBJECTIF PRINCIPAL

Dans le cadre du PPA, les collectivités s'engagent à partager leurs initiatives en faveur de la qualité de l'air, mettre en commun leurs expériences et harmoniser leurs dispositifs et pratiques pour amplifier l'effet sur tout le territoire. Pour cela, plusieurs actions sont mises en œuvre.

MISE EN ŒUVRE**C1.2.1 Réaliser un inventaire des bonnes pratiques et dispositifs existants**

- Recenser les bonnes pratiques, les expériences menées (étude de faisabilité, document de gestion...) et les aides existantes sur les différents thèmes traités dans le PPA, tels que la Prime Air Bois, le programme CEE ...

C1.2.2 Mettre à disposition des outils de mise en œuvre et d'élaboration (cahier des charges, conventions, études ...)

- Recenser et prioriser les besoins des collectivités

C1.2.3 Partager des supports de communication et des éléments de sensibilisation voire d'accompagnement

- Mettre à disposition des éléments de communication sans charte graphique pour permettre une appropriation directe par les collectivités;
- Les collectivités « précurseurs » font part de leur expérience pour aider les collectivités qui ont en besoin.

C1.2.4 Centraliser et partager les actions dans la plateforme Web Air Attitude

Cette plateforme Web créée par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes avec le soutien financier de la Région, de la Préfecture et de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, a été mise en ligne en janvier 2021. Elle est dédiée au partage d'initiatives en faveur de la qualité de l'air sur les territoires. Elle est conçue pour les acteurs du territoire et les habitants qui veulent agir pour la qualité de l'air. Elle permet de recenser et valoriser les actions mais aussi d'indiquer leur impact concret sur la qualité de l'air (avec des gains d'émissions de polluants, lorsque ceux-ci ont

été calculés). Chaque action est facilement valorisable sur d'autres sites Web et sur les réseaux sociaux. Des campagnes de communication sont régulièrement organisées pour valoriser les efforts des citoyens et les initiatives des acteurs du territoire afin de promouvoir l'effort collectif engagés sur notre territoire. www.airattitude.fr

FINANCEMENTS

Aucun élément n'est disponible sur ce point.

ASPECTS JURIDIQUES

La loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (**loi MAPTAM**) donne compétence aux collectivités pour agir en matière de qualité de l'air et de mobilité durable.

CALENDRIER ET SUIVI

2022	2023	2024	2025	2026	2027
Lancement de l'action en 2022 afin d'impulser une dynamique au sein des collectivités :		Communication régulière sur les actions réalisées Communication et lien vers la plateforme www.airattitude.fr			
Les supports et outils de communication ont vocation à être opérationnels à partir de 2023.					

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Réalisations engagées (formalisation de supports/plaquettes en commun, nombre de réunions entre les EPCI du PPA)	DREAL UD
Nombre de fiches actions créées relatives au PPA par les acteurs du territoire dans Air attitude	Atmo AURA



DEFI C.2

Renforcer la communication auprès du grand public et la formation des acteurs relais

Il apparaît nécessaire de mieux sensibiliser les citoyens sur les enjeux de la qualité de l'air, sur l'impact de leur changement de comportements et pratiques pour l'amélioration de la qualité de l'air. L'importance de cette sensibilisation auprès du grand public a été constatée par de nombreux acteurs lors de l'évaluation du PPA2 et constitue également un pilier de la **Stratégie Eau-Air-Sol** de l'Etat en Auvergne Rhône-Alpes.

Il semble donc nécessaire de mettre en œuvre une véritable stratégie de communication visant à sensibiliser le grand public et à faire évoluer les comportements individuels pour réduire les émissions polluantes générées par chaque citoyen.

L'action vise donc à acculturer le citoyen à travers une communication ciblée et adaptée et à former des acteurs relais pour favoriser

Pour relever ce défi, 1 action est envisagée :

C2.1

SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC A LA QUALITE DE L'AIR, FORMER LES ACTEURS RELAIS ET FAVORISER L'ENGAGEMENT DES CITOYENS

Coordonnateur :
DREAL UD



IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

L'impact sur la qualité de l'air de ce défi fera l'objet d'une évaluation qualitative. Ce défi comprend une action phare : l'action C2.1.



CONDITIONS DE REALISATION

⇒ La capacité à susciter l'engagement des EPCI et des citoyens constituent le principal facteur de réussite de cette action.



LIENS PLANS ET PROGRAMMES

- ⇒ **Le PREPA**, dans son volet « Mobilisation des acteurs locaux » ;
- ⇒ La **Stratégie Eau-Air-Sol** de l'Etat en Auvergne- Rhône-Alpes publiée en 2020, dont l'un des objectifs est d' « Encourager les formes de gouvernance partagée dans l'élaboration du PPA » et également d' « accroître la communication autour de la pollution de l'air »;
- ⇒ Les retours d'expérience suivants :
 - La mise en place et la diffusion d'une charte d'engagement au sein du **PPA d'Île-de-France**, à laquelle les habitants d'Île-de-France peuvent adhérer en signant électroniquement.
 - Actions de sensibilisation organisées par Atmo auprès des acteurs d'éducation au développement durable.
 - A titre d'exemple, le **programme pédagogique « L'Air et Moi »** sur la pollution de l'air (quizz, conseils pédagogiques, vidéos...) à destination des scolaires, enseignants et autres animateurs du milieu scolaire afin de sensibiliser les enfants aux enjeux.


COORDONNATEUR

Acteurs de l'action

Partenaires techniques et financiers

ARS

EPCI, Etat, ATMO

ADEME, IREPS, CNFPT, Communes, Chambres consulaires, tous les professionnels concernés

POLLUANT(S) VISE(S)

Tous.

DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DE L'ACTION

Il paraît nécessaire de mieux sensibiliser les citoyens sur les enjeux de la qualité de l'air, sur l'impact important de leur adaptation de comportements et pratiques ainsi que sur les mesures d'interdiction existantes pour l'amélioration de la qualité de l'air (*Stratégie Eau-Air-Sol de l'Etat en Auvergne-Rhône-Alpes, 2020*).

L'action vise donc à acculturer et amplifier l'engagement et la mobilisation des citoyens sur ce sujet à travers une communication ciblée et adaptée selon le public auquel elle s'adresse et à diffuser les bonnes pratiques et bons comportements à mettre en œuvre ainsi que les interdictions existantes.

De plus, l'action vise à former des acteurs relais (par exemple les professionnels de santé et du milieu scolaire) pour sensibiliser la population sur la problématique de la qualité de l'air.



© Grenoble Alpes Métropole

CIBLES

Les cibles de cette action sont le grand public, les professionnels et les scolaires.

OBJECTIF PRINCIPAL

Réaliser un recensement des actions de communication et sensibilisation/formation existantes

Définir un plan stratégique d'actions de communication avec leur canal de diffusion principal

Réaliser des actions de sensibilisation pour les scolaires, des sessions de formation pour les professionnels de santé notamment

Réaliser une plaquette éco-gestes à destination des citoyens concernés par le PPA

MISE EN ŒUVRE
C.2.1.1 Définir une stratégie « Communication AIR » et la déployer sur le territoire au travers d'actions ciblées

- De nombreux sites internet, flyers, guides, affiches... existent déjà. Il s'agit de les recenser et d'identifier leurs spécificités, leurs points forts et leurs éléments reproductibles.
- La stratégie de communication inclut notamment l'identification des cibles, les objectifs, les canaux de diffusion (notamment les chaînes de télévision au-delà de Télé Grenoble, les réseaux sociaux et les comités d'entreprises), la fréquence de diffusion, les types d'informations diffusées (par exemple l'information fournie par ATMO sur leur site internet et à travers leurs campagnes de communication) ...

- Cette stratégie est notamment basée sur les besoins en communication recensés dans chaque fiche action et identifiables par le pictogramme dédié, et sur la sous-action C2.1.1 ;
- Cette stratégie pourra évoluer en fonction des décisions prises dans les 5 commissions et dans les réunions de bureau (cf. *fiche action C.1.1*).

C.2.1.2 Mener des actions de sensibilisation à destination des scolaires

- Cette action pourra notamment s'appuyer sur les interventions du type l'association « Air et Moi » ou des structures d'éducation au développement durable.
- Des formations (en lien avec les modules Atmo existants) seront proposées soit par le biais des communes pour le périscolaire et si possible en direct avec l'Education Nationale.
- Cette action vise à la fois la sensibilisation directe des scolaires et la sensibilisation indirecte par l'intermédiaire des enseignants.

C.2.1.3 Proposer des sessions de formation à destination des professionnels, notamment ceux travaillant auprès d'un public vulnérable

- Ces sessions de formation sont axées sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé, ainsi que les bonnes pratiques à mettre en œuvre ;
- Elles concernent les professionnels travaillant au contact d'un public vulnérable aux pollutions atmosphériques (encadrement de la petite enfance, éducateurs spécialisés, milieu hospitalier,...) ;
- Elles concernent également les professionnels ayant un impact direct ou indirect sur la qualité de l'air, comme les professionnels du bois de chauffage, les chauffeurs, les industriels, les communes...
- Elles sont construites sur le modèle des formations qualité de l'air réalisées par Atmo avec l'ADEME en 2021.

C.2.1.4 Favoriser l'implication citoyenne en définissant les écogestes que chaque citoyen peut mettre en œuvre pour réduire les émissions polluantes dans son quotidien

- L'objectif de cette sous-action est de viser au changement de comportement à grande échelle des citoyens afin de réduire les émissions de polluants atmosphériques générées par foyer et par individu. A travers l'identification des éco-gestes que chaque personne peut appliquer (notamment les bons comportements lors d'épisodes de pollution comme la réduction de vitesse, le co-voiturage...), les habitants du territoire du PPA grenoblois pourront devenir acteurs dans l'amélioration de la qualité de l'air ; l'identification et la mobilisation des citoyens (associations, conseils de quartiers, professionnels de santé...) seront recherchées.
- La mise en place d'un système d'engagement à l'image de l'action faite dans le cadre du PPA d'Île-de-France peut être proposée afin d'accroître la mobilisation citoyenne sur le sujet et mesurer l'efficacité de cette action. A ce titre, Air Attitude propose un volet des actions citoyennes sur lesquelles les citoyens peuvent s'engager avec des mentions « Je participe ».
- De plus, afin de multiplier les canaux d'information pour les citoyens, l'affichage sur les panneaux à messages variables du réseau autoroutier, des VRU et du réseau national pourront être utilisés pour communiquer sur les actions à éviter ou au contraire les bonnes pratiques.

FINANCEMENTS ET ELEMENTS DE COÛTS

Les principaux postes de coût sont la mise en place d'une stratégie de communication et des actions associées, les sessions de formation à destination des scolaires et à destination des professionnels, la conception et la diffusion de la « plaquette » écogestes.

Aucun financement n'a été identifié à ce jour sauf via l'ADEME qui peut proposer une enveloppe de 20 000 euros par an par PPA pendant 3 ans maximum pour toutes actions de communication en lien avec le sujet de la qualité de l'air.

ASPECTS JURIDIQUES

La loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (*loi LAURE*), abrogée depuis par l'ordonnance du 18 septembre 2000, dans son article 1^{er}, reconnaît la responsabilité de tous les

acteurs du territoire (Etat, collectivités, établissements publics et personnes privées) dans la préservation d'un air sain, qui ne nuise pas à leur santé.

CALENDRIER ET SUIVI

L'ensemble des sous-actions vise à être appliqué à partir de 2023.

2022 / 2023	2023 à 2027
<ul style="list-style-type: none">- Mise en place d'une stratégie de communication- Identification des écogestes pour les citoyens	<ul style="list-style-type: none">- Déploiement d'actions de communication résultant de la définition de la stratégie communication AIR- Mise en place des sessions de formation pour les professionnels et interventions milieu scolaire- Déploiement de la plaquette éco gestes

INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DE L'ACTION

Indicateur de suivi	Responsable du suivi
Recensement des actions de communication existantes	DREAL UD, avec l'aide de tous les acteurs
Nombre d'actions de communication mise en œuvre dans le cadre de la stratégie de « Communication AIR »	DREAL UD, avec l'aide de tous les acteurs
Nombre de formations à destination des professionnels réalisées par an	DREAL UD, avec l'aide de tous les acteurs (ATMo notamment)
Nombre d'interventions à destination des scolaires réalisées par an	DREAL UD, avec l'aide de tous les acteurs (ATMo et Eudca-tion Nationale notamment)

