



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
AUVERGNE-  
RHÔNE-ALPES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Auvergne-Rhône-Alpes**



# Plan régional ozone

**Plan d'actions**

**Avril 2021 (modifié en novembre 2021)**

## Table des matières

Plan d'actions   Plan régional ozone.....	3
Introduction.....	4
Fiches actions   Transversal.....	8
Fiches actions   Agriculture.....	9
Fiches actions   Forêt.....	17
Fiches actions   Transports.....	25
Fiches actions   Activités industrielles et artisanales.....	38
Fiches actions   Résidentiel et bâtiments.....	45
Vademecum : Comment déployer les actions du Plan Ozone dans les PPA et PCAET ?.....	50
Contexte régional.....	50
Visée des actions du Plan ozone régional.....	50
Déclinaisons locales du plan d'actions régional.....	51
Contributions locales au plan d'actions régional.....	53

## I. Plan d'actions | Plan régional ozone

<b>Thématique</b>	<b>N°</b>	<b>Actions</b>
<b>Transversal</b>	<i>Transversal</i>	Rechercher les financements et partenariats de mise en œuvre du Plan ozone
<b>Agriculture</b>	A.1	Mobiliser les outils et dispositifs favorisant une alimentation animale permettant de réduire les émissions de précurseurs à l'ozone
	A.2	Intégrer les enjeux de la pollution à l'ozone dans la fiche alimentation animale label bas carbone
	A.3	Réaliser une étude complémentaire au guide ADEME sur les bonnes pratiques agricoles en faveur de la qualité de l'air
	A.4	Sensibiliser à l'impact des effluents d'élevage sur les émissions de précurseurs d'ozone
<b>Forêt</b>	F.1	Intégrer les enjeux de la pollution à l'ozone dans la fiche reboisement label bas carbone
	F.2	Présenter au sein de la Commission régionale de la forêt et du bois les enjeux de la pollution à l'ozone du secteur forestier
	F.3	Réalisation d'un guide sur les arbres qui absorbent de l'ozone/arbres plus faiblement émetteurs de COV
	F.4	Identifier les leviers opérationnels pour la prise en compte de l'ozone dans les renouvellements/développements forestiers
<b>Transports</b>	T.1	Réduire les vitesses de circulation
	T.2	Sensibiliser les employeurs au recours au forfait mobilité durable et au télétravail dans le cadre des négociations d'entreprises, développer une charte d'employeurs volontaires et encourager la mise en place de tiers-lieux
	T.3	Généraliser les vignettes Crit'Air à l'ensemble du parc roulant de la région
	T.4	Promouvoir et généraliser le principe d'une tarification incitative en cas de pic de pollution pour rendre les transports collectifs plus attractifs et inciter les citoyens à ne pas utiliser leurs véhicules particuliers.
	T.5	Encourager les EPCI à mettre en place une démarche d'engagement volontaire en faveur d'une logistique urbaine durable
	T.6	Lutter contre la fraude à l'ad-blue
<b>Activités industrielles et artisanales</b>	AIA.1	Améliorer les connaissances sur les COVNM et leurs impacts sur la production d'ozone pour mieux cibler les actions vers les COV qui ont l'impact le plus fort : étude à lancer dans le cadre du PREPA, étude régionale appuyée par le national
	AIA.2	Réduire les émissions de COVNM dans les entreprises soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED)
	AIA.3	Promouvoir l'adoption des MTD sur la réduction des COVNM dans les entreprises non soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED)
	AIA.4	Accompagner le déploiement d'enrobés tièdes, notamment via la commande publique
	AIA.5	Anticiper la communication lors de conditions favorables à la production d'ozone
<b>Résidentiel et bâtiments</b>	RB.1	Encourager l'utilisation de matériaux moins émissifs dans la commande publique et accompagner la montée en compétences des professionnels
	RB.2	Développer une plaquette communicante sur les émissions de COV de la combustion de la biomasse
	RB.3	Déployer une communication à destination du grand public sur l'impact des travaux domestiques

## II. Introduction

L'ozone, un enjeu phare de la lutte contre la pollution de l'air pour la région Auvergne Rhône-Alpes :

L'ozone, un polluant dit « secondaire »

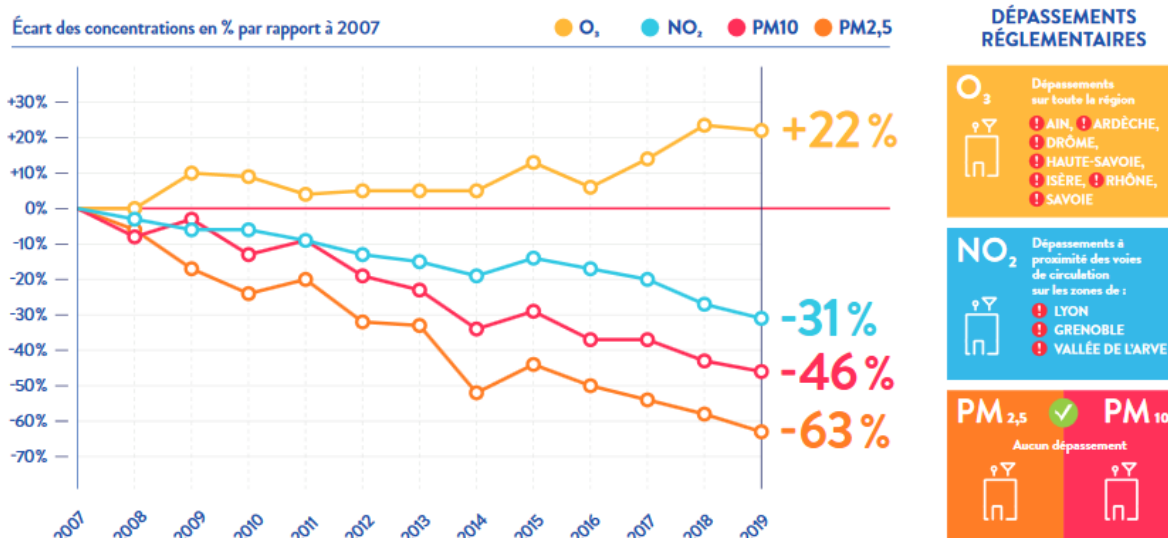
L'ozone (O<sub>3</sub>) n'est pas directement émis par des sources de pollution mais est produit chimiquement dans l'atmosphère. Il est qualifié de **polluant dit « secondaire »**, c'est-à-dire qu'il n'est pas rejeté directement dans l'air par des sources de pollution mais résulte de transformations chimiques de polluants dits « précurseurs » déjà présents dans l'air. **Ces précurseurs sont multiples et proviennent de sources diverses** (polluants du trafic routier, des activités industrielles, des activités agricoles, sources naturelles).

Ce polluant revêt un enjeu crucial pour notre région. Alors que sur l'ensemble de la région, et sur les 10 dernières années, la situation **est en nette amélioration pour les principaux polluants réglementés**, elle se **dégrade concernant l'ozone** avec une hausse des concentrations moyennes de +22% sur la même période.

Les principaux précurseurs de l'ozone

La formation d'ozone est **étroitement liée à l'évolution des concentrations des précurseurs**, que sont principalement **les oxydes d'azote (NOx), les composés organiques volatils (méthaniques – CH<sub>4</sub>, et non méthaniques – COVNM)**. Parmi l'ensemble des précurseurs conditionnant cette production, la **charge en NOx** du milieu considéré est particulièrement déterminante.

En région Auvergne-Rhône-Alpes, **les oxydes d'azote d'origines anthropiques sont issus majoritairement du secteur des transports routiers (63%)**, devant l'industrie (15%) et le secteur résidentiel (8%). Les concentrations de NOx sont en forte baisse (-4% par an) depuis une dizaine d'années. Concernant les COVNM, **70% sont d'origine biogénique** avec une forte influence des espèces végétales et de l'ensoleillement. Les émissions de COVNM d'origines anthropiques sont majoritairement issues du secteur **résidentiel (63%) devant l'industrie (24%)**. Là aussi, les concentrations sont en baisse (-1,5% par an) depuis une dizaine d'années. Enfin, ce sont **les activités agricoles et notamment l'élevage** qui génèrent les rejets en méthane les plus importants (63%), devant le secteur des déchets (26%) qui comprend notamment les activités d'enfouissement des déchets ménagers. Les émissions de méthane sont également en baisse sur la région (-1,2% par an), mais les concentrations sont en hausse

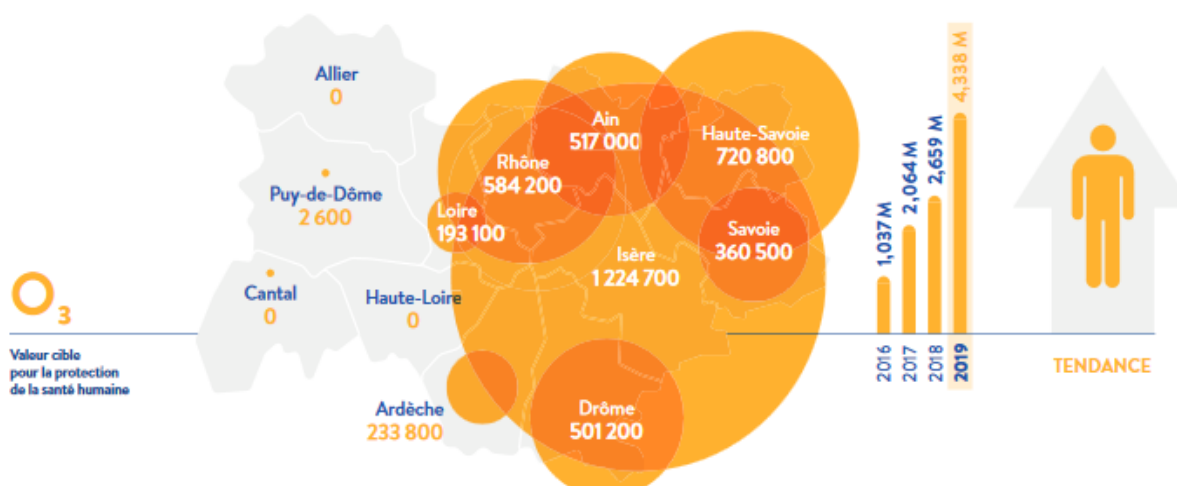


Tendance d'évolution des concentrations moyennes annuelles en Auvergne-Rhône-Alpes

Source : Bilan Atmo AURA 2019

### L'ozone, des impacts multiples

La pollution par l'ozone a des effets multiples et notamment sur la **santé humaine**. L'ozone est un gaz agressif pour les muqueuses oculaires et respiratoires, qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Dans la région Auvergne Rhône-Alpes, la valeur cible pour la **santé était dépassée sur 23% des stations en 2016 et jusqu'à 56% en 2019**.



*Populations exposées en 2019 et tendance d'évolution depuis 2016 – Source : Bilan Atmo AURA 2019*

L'ozone a par ailleurs des impacts sur **l'environnement**. Il engendre différents impacts sur **les milieux, notamment naturels tels que la baisse de la croissance des végétaux** avec notamment un impact sur les rendements agricoles. Pour la France, la baisse des rendements des cultures a un impact économique estimé à 1 milliard d'euros pour le blé, 1 milliard d'euros pour les prairies et 200 millions d'euros pour les pommes de terre (données 2010). L'ozone est également responsable d'une **réduction des capacités de stockage** des puits de carbone (d'environ 14%). Enfin des impacts sont également identifiés sur le **bâti** tels que la corrosion des pierres, de métaux et des peintures et des dommages provoqués sur les matériaux polymères ou encore la salissure des bâtiments.

Enfin, l'ozone, en plus d'être un polluant atmosphérique, possède des propriétés radiatives qui lui confèrent un **rôle de gaz à effet de serre en troposphère**. D'après le GIEC, l'ozone troposphérique aurait un forçage radiatif qui le positionnerait parmi les plus importants après le dioxyde de carbone et le méthane.

### La météorologie, un facteur influent

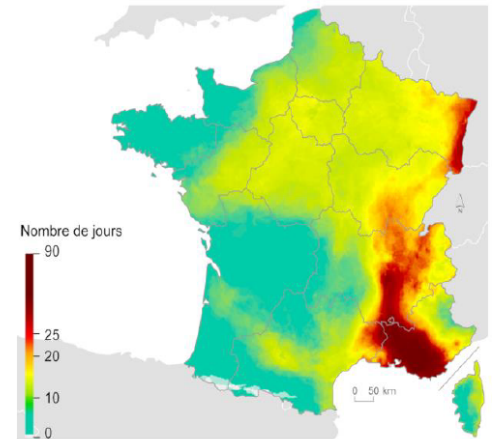
**La météorologie**, au-delà des émissions de polluants « précurseurs » a également **un impact important** sur la formation de l'ozone et son déplacement. Les réactions chimiques à l'origine de la création de l'ozone sont déclenchées par le rayonnement solaire, c'est pourquoi l'ozone est plus présent en été et en journée. Selon le lieu et le moment, sa production ou sa destruction sera favorisée. Le changement climatique projeté induit des **conditions plus propices à la formation de l'ozone et à des épisodes estivaux de pollution plus fréquents et plus étendus**, dans leur durée et leur périmètre géographique.

L'INERIS estime qu'«avec le réchauffement climatique, une augmentation annuelle des concentrations d'ozone de l'ordre de 2 à 3 µg/m<sup>3</sup> en moyenne sur l'été est probable, et les pics de pollution estivaux pourraient être plus fréquents» (confirmant une étude préalable au Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques).

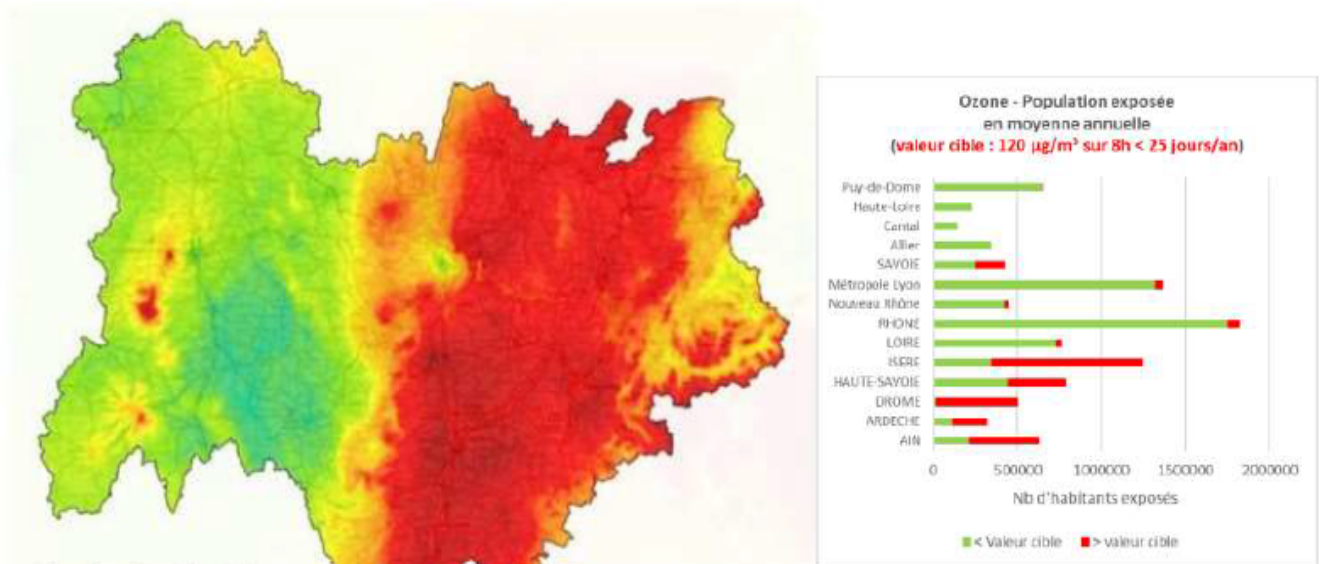
### La région AuRa, particulièrement sensible aux enjeux d'ozone

En France les territoires les plus concernés vont de la région Sud à la région Grand Est et la **région Auvergne-Rhône-Alpes est tout particulièrement sensible** aux enjeux de pollution à l'ozone. La problématique ne peut être traitée qu'à l'échelle d'un territoire, les déplacements d'ozone en provenance d'autres régions et pays limitrophes sont également observés et amplifient le phénomène.

*Nombre de jours où la norme réglementaire pour la protection de la santé à long terme en O3 est dépassée en moyenne sur 2016 – 2018 – Source : PREVAIR*



Les périmètres affectés par cette pollution sont ainsi particulièrement étendus. Ils concernent souvent **la totalité des départements de la région**. Contrairement au NO<sub>2</sub> et aux PM<sub>10</sub>, les **agglomérations de moyenne et de petite tailles** (moins de 50 000 habitants) sont particulièrement touchées.



*Cartographie des expositions annuelles (2016 – 2018) – Source : Atmo AuRA*

### **L'élaboration du plan ozone régional, fruit d'une gouvernance partenariale transversale :**

La définition d'une stratégie de lutte contre l'ozone s'est construite autour de 2 phases. Une première phase d'état de la connaissance a été confiée à Atmo Auvergne-Rhône-Alpes en janvier 2020, cette mission a comporté :

- un point sur **les avancées scientifiques et techniques** de la formation et de la dégradation d'ozone, une contextualisation du phénomène en vertu des spécificités régionales ;
- **l'identification des principaux précurseurs**, de leur contribution au processus de formation de l'ozone, des principales sources d'émissions ainsi que leur localisation au niveau régional ;
- **l'identification des leviers** à mettre en œuvre pour engager une baisse des concentrations en ozone.

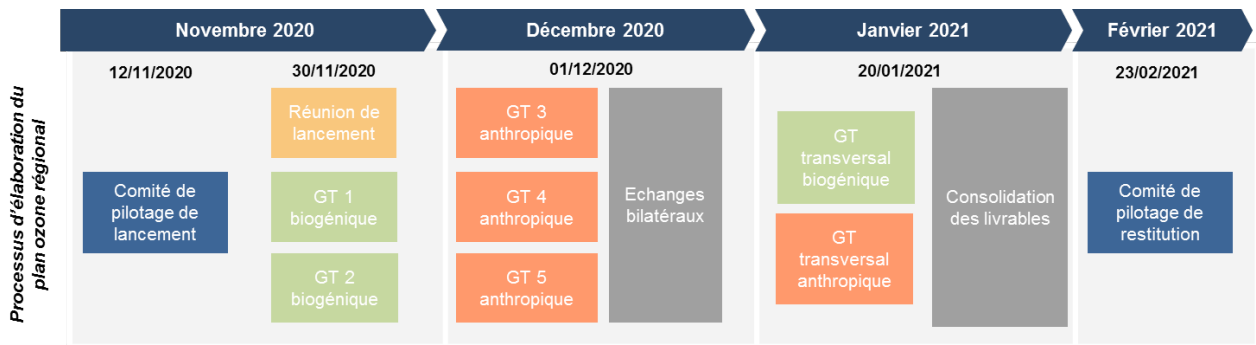
Dans un second temps, et sur la base des résultats de l'état des connaissances, une méthodologie d'élaboration du plan régional ozone a été déployée. La définition et l'organisation d'une gouvernance au service du processus d'élaboration du Plan ozone régional a reposé sur la mise en place de :

- **Un comité de pilotage** transversal, qui sera mobilisé au lancement et à la conclusion des travaux d'élaboration du plan ozone régional (en février).

- **5 groupes de travail (GT)**, au sein desquels les travaux du Plan ozone se dérouleront, permettant d’aborder les enjeux sectoriels (Sources biogéniques : **GT Agricole** et **GT Forestier** / Sources anthropiques : **GT Transports routiers**, **GT Activités industrielles et artisanales** et **GT Résidentiel/bâtiments**). Ces groupes de travail se sont mobilisés comme des instances de construction de propositions ciblées sur l’ozone. L’objectif de ces ateliers a été d’étudier les orientations et actions pouvant être déclinées à l’échelle des territoires, dans chaque contexte "air" pour agir concrètement en faveur d’une réduction des concentrations d’ozone.

Les travaux produits dans le cadre de groupes de travail, ont été approfondis par la conduite d’entretiens bilatéraux avec un panel d’acteurs régionaux et nationaux. Les productions ont été consolidées ensuite lors d’ateliers transversaux (biogéniques et anthropiques). Ils conduisent à la formalisation de ce plan d’actions régional, première brique de mobilisation des partenaires en faveur de la lutte contre la pollution à l’ozone.

Le process d’élaboration du Plan Ozone régional s’est articulé autour des phases suivantes :



Le plan régional ozone a mobilisé un nombre important de partenaires tant pour les réunions de comité de pilotage que pour celles des ateliers thématiques et transversaux. Collectivités territoriales, partenaires institutionnels et chambres consulaires, associations, services de l’État, opérateurs, acteurs économiques et fédérations, principaux représentants des secteurs d’activités du transport et de la mobilité, du bâtiment, de la forêt et de l’agriculture, de l’industrie et de l’artisanat ont répondu présents et apporté leur contribution.

### III. Fiches actions | Transversal

N° Action	Transversal	Intitulé	Rechercher les financements et partenariats de mise en œuvre du Plan ozone									
Cible de l'action	Polluants concernés						Visée					
	NOx	x	COVNM	x	CH4	x	Fond	x	Pic	x		
Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes</li> <li>• Contrat de Plan État-Région (CPER) ARA</li> <li>• CPIER Plan Rhône Saône et CPIER Massifs</li> <li>• Programmes européens (Inter-reg, LIFE, FEDER...)</li> <li>• Autres programmes de financement : DETR, FSIL...</li> </ul>											
Objectifs de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les programmes de financement régionaux, inter-régionaux, nationaux et européens susceptibles d'intégrer le volet lutte contre l'ozone</li> <li>• Mobiliser ces programmes de financement et les partenariats associés pour financer les actions du Plan régional ozone</li> <li>• Intégrer aux programmes identifiés des critères de co-conditionnalité des aides en lien avec l'ozone</li> </ul>											
Descriptif de l'action	<p>Les actions du Plan régional ozone nécessitent des moyens financiers pour pouvoir se déployer entièrement.</p> <p>Au-delà des engagements financiers de chaque acteur partenaire du Plan d'actions, la recherche de financements via des <b>programmes régionaux, inter-régionaux, nationaux et européens</b>, et leur mobilisation effective, constituera un atout pour la réalisation de l'ensemble des actions identifiées.</p> <p>Le Plan régional ozone est une <b>action prioritaire de la Stratégie Eau-Air-Sol du Préfet de région Auvergne-Rhône-Alpes</b>. Ce positionnement sera également mobilisé pour la recherche de financements ou de conditionnalités d'aides liées à la lutte contre l'ozone.</p> <p>La révision à venir du <b>SRADDET</b> élaboré par la région Auvergne-Rhône-Alpes est également une occasion d'intégrer le volet ozone.</p>											
Co-bénéfices sur la qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirects</li> </ul>											
Pilotage	Porteur de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DREAL</li> </ul>										
	Partenaires de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conseil Régional, SGAR, gestionnaires des programmes de financement</li> </ul>										
Éléments financiers	Coût de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun</li> </ul>										
	Financement de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non nécessaire</li> </ul>										
Ressources à disposition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SRADDET de la région ARA</li> <li>• Contrat de Plan État-Région 2021-2027</li> </ul>											



## IV. Fiches actions | Agriculture

N° Action	A.1	Intitulé	Mobiliser les outils et dispositifs favorisant une alimentation animale permettant de réduire les émissions de précurseurs à l'ozone																				
<b>Cible de l'action</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Polluants concernés</th> <th colspan="5">Visée</th> </tr> <tr> <th>NOx</th> <th></th> <th>COVNM</th> <th></th> <th>CH4</th> <th>x</th> <th>Fond</th> <th>x</th> <th>Pic</th> <th></th> </tr> </thead> </table>			Polluants concernés					Visée					NOx		COVNM		CH4	x	Fond	x	Pic	
Polluants concernés					Visée																		
NOx		COVNM		CH4	x	Fond	x	Pic															
<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> <li>• Réseau de la Chambre d'Agriculture et formations techniques dispensées par les partenaires</li> </ul>																						
<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire connaître et promouvoir les outils permettant d'identifier l'impact des cheptels sur les émissions de précurseurs, et mobiliser les leviers d'actions</li> <li>• Faciliter l'accès à une alimentation réduisant les émissions de méthane des troupeaux</li> <li>• Valoriser économiquement, afin de compenser le surcoût de la ressource, les produits issus des filières nourries avec des aliments réduisant l'impact de la fermentation entérique.</li> </ul>																						
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>La fermentation entérique des ruminants (presque exclusivement) est à l'origine d'émissions importantes de méthane (45% des émissions totales de méthane en France selon l'ADEME). Il est possible d'orienter le fonctionnement du rumen vers des voies métaboliques moins productrices de méthane, par des modifications limitées de la ration des animaux. De nombreuses études ont démontré que substituer des glucides par des lipides insaturés (tels que le lin) et utiliser un additif dans les rations des ruminants ont un impact significatif pour réduire la production de CH4 entérique (environ -14% pour la substitution glucides/lipides selon l'INRA).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1</b> : Faire connaître et promouvoir les outils pour identifier l'impact des cheptels sur les émissions des précurseurs à l'ozone : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Communiquer, faire connaître et promouvoir les outils d'analyse des acides gras du lait pour estimer les émissions de méthane du cheptel</u> : méthode Profil'Age® : dans un premier temps, un état des lieux de l'usage des outils sera effectué en vue de généraliser ces outils, et identifier les besoins, leviers et modalités de diffusion. Selon les conclusions de cet état des lieux, des aides pour cofinancer le déploiement de ces outils d'analyse auprès des acteurs pourront être déployées. Une offre d'accompagnement et de conseil pour faire évoluer les pratiques pourront être proposées</li> <li>• <u>Généraliser la réalisation de diagnostic CAP'2ER® (Calcul Automatisé des Performances Environnementales en Élevage de Ruminants)</u>, outil d'évaluation et d'appui technique à destination des filières de ruminants : un état des lieux sera effectué afin d'identifier le niveau de mobilisation de ces outils, et d'analyser les besoins d'appui en vue de sa généralisation (mise en place de cofinancement complémentaire, d'accompagnement technique)</li> </ul> </li> <li>• <i>Actions à mener : Sensibiliser et former les conseillers (notamment au sein des chambres départementales d'agriculture) sur les enjeux ozone et sur l'usage des outils pour identifier les impacts et leviers. Ces séquences pourraient permettre de partager les retours sur l'usage des</i></li> </ul>																						

	<p><i>cultures favorables à la réduction des émissions de méthane et sur leurs pratiques de culture et de récolte. L'IDELE est en charge de la formation des conseillers du diagnostic CAP'2ER®, et peut être mobilisée. Favoriser la diffusion des outils auprès des agriculteurs par la mise en place de cofinancement.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 2</b> : Promouvoir les démarches permettant l'évolution des systèmes d'alimentation : plusieurs démarches existantes favorisent l'usage d'une alimentation plus qualitative, permettant de réduire les émissions de précurseurs à l'ozone : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Le label bas carbone</u> : l'objectif est d'obtenir une labellisation de pratiques additionnelles afin de décrocher des co-financements. Concernant les pratiques d'élevage, la méthode "CarbonAgri", repose aussi sur le diagnostic CAP'2ER® et propose un appel à projet permettant de valoriser des crédits carbones.</li> <li>• <u>La filière Bleu-Blanc-Cœur</u> : cette filière propose une rémunération plus importante pour des produits répondant à un cahier des charges strict, notamment sur l'alimentation animale. L'objectif affiché est que les bovins nourris selon le cahier des charges Bleu-Blanc-Cœur rejettent jusqu'à 15% de méthane en moins par rapport à des bovins nourris de façon standard.</li> <li>• <u>La ferme laitière bas carbone</u> : initiative portée et développée par le Cniel. Véritable démarche de filière, elle vise à promouvoir des pratiques agricoles et des leviers d'action afin de réduire de 20% l'empreinte carbone du lait produit d'ici 2025.</li> </ul> </li> <li>• <i>Actions à mener : se rapprocher des porteurs de ces démarches pour identifier clairement les enjeux qualité de l'air et notamment ozone et proposer des critères de sélection. Faire connaître et appuyer le développement de ces démarches. Une vigilance doit cependant être portée sur les messages véhiculés et l'orientation des modèles d'élevage.</i></li> </ul>
--	---

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des émissions d'ammoniac provenant de l'azote des déjections animales</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chambre Régionale d'Agriculture</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IDELE, CNIEL, INRA (UMR1213), DRAAF, FranceAgriMer, CRIEL, Interbev AURA, Coopératives Agricoles de Conseils en Élevage, Airfaf, Interprofession porcine régionale, Comité Filière Bovins Viande, réseau national APCA, réseau ATCA, Oxyane, DUNATER</li> </ul>

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• État des lieux de la diffusion des outils auprès des agriculteurs</li> <li>• Identification des leviers (financiers, techniques) de valorisation</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier s'il existe des possibilités de financement via le plan de compétitivité et d'adaptation des exploitations agricoles (DRAAF-Région- FEADER)</li> </ul>

<b>Ressources à disposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle contribution de l'agriculture française à la réduction des émissions de GES ? Potentiel d'atténuation et coût de dix actions techniques – Synthèse du rapport de l'étude réalisée par l'INRA pour le compte de l'ADEME, du MAAF et du MEDDE</li> <li>• Réduire les émissions de méthane entérique par l'alimentation des ruminants – Viandes &amp; produits carnés publié le 15 juin 2017</li> <li>• Stratégie européenne de réduction des émissions de méthane : <a href="https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/eu_methane_strategy.pdf">https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/eu_methane_strategy.pdf</a></li> </ul>
---------------------------------	--

N° Action	A.2	Intitulé	<b>Intégrer les enjeux de la pollution à l'ozone dans la fiche alimentation animale label bas carbone</b>
-----------	-----	----------	---

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée		
	NOx		COVNM	CH4	x	Fond	x	Pic

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiche du label Bas Carbone « Suivi des réductions d'émissions en élevages bovins »</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer les enjeux de la qualité de l'air et plus spécifiquement de l'ozone dans la fiche méthode afin d'assurer une prise en compte de cette thématique par les porteurs de projets</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Créé par le ministère de la Transition écologique avec la collaboration de nombreux partenaires, le Label bas-carbone a pour objectif de contribuer à l'atteinte des objectifs climatiques de la France. Il instaure un cadre innovant et transparent offrant des perspectives de financement à des projets locaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il permet de récompenser les comportements allant au-delà des pratiques usuelles, c'est-à-dire aller au-delà de la réglementation et de la pratique courante. Pour bénéficier du Label bas-carbone, les projets doivent se référer à une méthode approuvée au préalable par le ministère de la Transition écologique. A ce jour, cette fiche n'intègre aucune dimension relative à la qualité de l'air et aux problématiques d'ozone.</p> <p>Une consolidation de ces fiches méthodes pourra être effectuée afin d'intégrer pleinement ces enjeux et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La fiche du label Bas-carbone s'appuie sur la méthode CARBON AGRI qui utilise l'outil certifié CAP'2ER®. Cette méthode identifie les principaux leviers mobilisables pour réduire les émissions de GES et accroître le stockage de carbone. Cependant de nombreux leviers ont également un impact sur la réduction d'émissions de méthane, précurseur de l'ozone. Une estimation de l'incidence et l'impact sur les émissions de précurseurs à l'ozone de l'ensemble des leviers pourrait être effectué, et notamment pour les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Alimentation du troupeau</u> : augmentation de la qualité des fourrages (stade de récolte, stockage), optimisation de la consommation de concentrés, remplacement du tourteau de soja par du tourteau de colza, ajout de lipides dans la ration ;</li> <li><u>Gestion des déjections animales</u> : amélioration des modes d'épandage des déjections (pendillards, enfouisseurs), couverture de fosse de stockage des effluents, méthanisation des déjections animales.</li> </ul> </li> <li>Par ailleurs, pour répondre aux exigences de la fiche méthode, plusieurs critères, d'éligibilité des évolutions structurelles sans arrêt d'activité et d'évaluation des co-bénéfices associés aux projets (formalisation d'une grille d'évaluation des impacts et co-bénéfices associés aux projets) ont été définis. Les enjeux en matière d'émissions de précurseurs à l'ozone pourraient être clairement identifiés au sein de ces critères</li> </ul>
-------------------------------	--

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions d'ammoniac provenant de l'azote des déjections animales</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DGEC / DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau ATCA, Oxyane, Chambres régionales et départementales d'agriculture, Airfaf, DUNATER, FRSEA</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

N° Action	A.3	Intitulé	Réaliser une étude complémentaire au guide ADEME sur les bonnes pratiques agricoles en faveur de la qualité de l'air								
Cible de l'action		Polluants concernés					Visée				
		NOx		COVNM		CH4	x	Fond	x	Pic	
<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> <li>• Réseau de la Chambre d'Agriculture</li> </ul>									
<b>Objectifs de l'action</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faire prendre conscience de l'impact de l'ozone sur les cultures, et notamment sur les rendements</li> <li>• Porter des messages en mettant en évidence l'impact sur les rendements agricoles et la part du méthane dans la formation de l'ozone</li> <li>• Mobiliser l'ensemble des vecteurs de diffusion pour assurer une pleine appropriation des messages et enjeux relatifs à la pollution à l'ozone auprès des agriculteurs</li> </ul>									
<b>Descriptif de l'action</b>		<p>L'ADEME a publié un guide des bonnes pratiques agricoles en faveur de la qualité de l'air. Ce guide a pour objectif de favoriser la diffusion des pratiques agricoles les plus pertinentes pour limiter les émissions de NH3 et de particules dans l'air, en réponse à la Directive UE 2016/2284. Ces pratiques fournissent aussi des co-bénéfices au niveau de l'exploitation agricole, qu'ils soient économiques, sociaux ou environnementaux, en évitant tout transfert de pollution. Cependant, il ne fait pas (ou peu) mention des enjeux d'émissions de méthane, précurseur de l'ozone. Sollicitée, l'ADEME indique qu'à ce stade, la production du guide répondant à une demande réglementaire dans le cadre du Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PRÉPA), une mise à jour sur les enjeux méthane n'est pas prévue. Cependant le sujet est jugé pertinent et pourrait faire l'objet d'une commande complémentaire (production d'un document spécifique, faisant le lien sur les co-bénéfices et risques associés, en articulation avec le guide existant).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1</b> : Se rapprocher de l'ADEME afin d'identifier les modalités de production d'un document (formaliser le besoin, les objectifs, estimation budgétaire). Une étude pourra alors être réalisée couplant une analyse de la littérature existante et des entretiens d'experts.</li> <li>• <b>Étape 2</b> : Sur la base du document produit, produire une synthèse (2 pages maximum) reprenant les grands enjeux et les pistes d'actions/leviers identifiées afin d'agir concrètement sur la réduction des émissions de méthane. Cette synthèse aura pour objectif de reprendre les éléments clés du guide, et de donner envie aux agriculteurs d'approfondir la thématique au travers du guide.</li> <li>• <b>Étape 3</b> : Pour favoriser la percolation des messages au plus près des agriculteurs, il pourrait être pertinent de mobiliser la presse spécialisée agricole. Que ce soit la presse nationale : les publications de « France Agricole » et les publications sectorielles du groupe « Réussir », ainsi que leurs déclinaisons régionales notamment du groupe « Réussir » qui disposent de nombreuses revues territorialisées pour la région Auvergne-Rhône-Alpes.</li> </ul>									
<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des émissions d'ammoniac provenant des pratiques agricoles</li> <li>• Réduction des autres émissions du secteur agricole (particules fines, oxydes d'azote, composés organiques volatils non méthaniques)</li> </ul>									

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chambre Régionale d'Agriculture, INRA, réseau ATCA</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation d'une étude spécifique permettant de recenser les leviers et bonnes pratiques sur les enjeux d'émissions du méthane par le secteur agricole (dans sa stratégie de lutte contre les émissions de méthane, la commission européenne indique qu'elle développera d'ici 2021 un inventaire des meilleures techniques disponibles et technologies innovantes dans ce domaine)</li> <li>• Achat d'encarts de diffusion au sein de la presse spécialisée</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir : l'ADEME peut être mobilisée</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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   Synthèse du rapport de l'étude réalisée par l'INRA pour le compte de l'ADEME, du MAAF et du MEDDE - Juillet 2013</li> <li>• Stratégie européenne de réduction des émissions de méthane : <a href="https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/eu_methane_strategy.pdf">https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/eu_methane_strategy.pdf</a></li> </ul>

<b>N° Action</b>	<b>A.4</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Sensibiliser à l'impact des effluents d'élevage sur les émissions de précurseurs d'ozone</b>
------------------	------------	-----------------	---

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx		COVNM		CH4	x	Fond	x	Pic

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> <li>• Réseau de la Chambre d'Agriculture</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer sur les enjeux des effluents d'élevage et leur couverture</li> <li>• Conditionner les aides au regard de critères d'éligibilité favorisant la réduction des précurseurs d'ozone</li> <li>• Dans les aides à la méthanisation, demander la couverture du digestat qui sort du méthaniseur</li> </ul>
------------------------------	--

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Les effluents d'élevage stockés, en contact avec l'air, émettent principalement de l'ammoniac (NH3) et du méthane (CH4) qui ont des impacts variables pour l'effet de serre, la qualité de l'air ou le voisinage (odeurs). Ces émissions au cours du stockage des déjections sont quantitativement importantes mais très variables. Elles dépendent de nombreux facteurs : l'espèce animale, le type et la composition des déjections, les conditions du stockage (température...) et sa durée... Les émissions de CH4 résultant de la fermentation qui se produit en conditions anaérobies seront importantes pour le lisier et de façon générale dans les produits liquides, et seront faibles dans le fumier et, pour tous les produits, après épandage au champ, où les conditions sont très majoritairement aérobies.</p> <p>L'une des méthodes pour limiter l'impact du stockage de ces effluents est leur couverture. En effet, l'objectif de la couverture des fosses de stockage extérieur est de limiter le contact entre le lisier et l'atmosphère. En agissant ainsi, le phénomène de volatilisation est en partie maîtrisé car la mise en place d'une couverture permet la création d'une zone tampon. Aujourd'hui, la couverture des fosses à lisier est une technique mature et se développe chez les éleveurs de volailles et de porcs cependant son développement reste encore faible chez les éleveurs bovins. C'est une décision qui prend sens lors d'une modernisation des bâtiments d'élevage. Il existe différents types de couverture de fosses (rigides, souples, flottantes artificielles, par croûtes naturelles, etc). Cependant, si toutes sont favorables à une réduction des émissions d'ammoniac, ce n'est pas le cas pour les émissions de méthane. Ce sont les couvertures par croûte naturelle qui semblent, selon le GIEC, engendrer une réelle baisse des émissions de CH4 (environ 40%).</p> <p>En complément des couvertures, il est possible de développer des actions de valorisation (méthanisation) du méthane produit par les effluents d'élevage à travers la méthanisation. Cette technique consiste à envoyer le plus rapidement possible les déjections dans un réacteur de digestion anaérobie, qui favorise la production de méthane et permet de le capter. Celui-ci peut être injecté dans le réseau de gaz naturel ou valorisé par combustion dans des chaudières ou des moteurs de cogénération, produisant de la chaleur et/ou de l'électricité. Cette technique peut s'appliquer à l'ensemble des déjections récupérées, liquides ou solides (lisier et fumier).</p> <p>Les installations de stockage d'effluents sont aidées à travers les mesures 411 des Programmes de Développement Rural régionaux mobilisant des fonds FEADER, des fonds du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, des Agences de l'eau et</p>
-------------------------------	---

	<p>du Conseil Régional selon les projets. Certains conseils départementaux peuvent également intervenir. À ce jour, les couvertures de fosses et fumières sont éligibles sans plus d'informations.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1</b> : Consolider les connaissances sur l'impact des effluents, les différentes solutions de stockage et leurs impacts en matière de réduction des émissions de polluants afin d'avoir un effet maximisé sur l'ensemble des cibles et éviter les leviers antagonistes.</li> <li>• <b>Étape 2</b> : Sensibiliser les agriculteurs aux enjeux liés aux effluents d'élevage et à leur couverture, notamment sur la production de méthane comme précurseur de l'ozone, et les orienter vers le matériel adapté.</li> <li>• <b>Étape 3</b> : Identifier les modalités et faire évoluer les critères d'attribution des aides dans le cadre du Programme de Développement Rural régional afin de favoriser le matériel le plus adapté pour réduire les émissions de méthane (si impact positif aussi sur NH3)</li> <li>• <b>Étape 4</b> : Les conditions d'épandage ont également un rôle dans les émissions de méthane. Un sol trop compacté ou gorgé d'eau, mais également l'absence d'oxygène peut favoriser la fermentation de la matière organique. Identifier l'impact et les modalités de soutien aux pendillards pour favoriser l'épandage des digestats (AAP FranceAGrimer en cours jusque fin 2022).</li> </ul>				
<p><b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des émissions d'ammoniac provenant du stockage des effluents</li> </ul>				
<p><b>Pilotage</b></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="300 1043 491 1122"> <p><b>Porteur de l'action</b></p> </td> <td data-bbox="491 1043 1410 1122"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DRAAF</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1122 491 1223"> <p><b>Partenaires de l'action</b></p> </td> <td data-bbox="491 1122 1410 1223"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chambre d'Agriculture Régionale, INRAE, interprofessions régionales (AFIVOL, ILGS), organisations de production, réseau des conseillers en bâtiments d'élevage, réseau ATCA</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p><b>Porteur de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DRAAF</li> </ul>	<p><b>Partenaires de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chambre d'Agriculture Régionale, INRAE, interprofessions régionales (AFIVOL, ILGS), organisations de production, réseau des conseillers en bâtiments d'élevage, réseau ATCA</li> </ul>
<p><b>Porteur de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DRAAF</li> </ul>				
<p><b>Partenaires de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chambre d'Agriculture Régionale, INRAE, interprofessions régionales (AFIVOL, ILGS), organisations de production, réseau des conseillers en bâtiments d'élevage, réseau ATCA</li> </ul>				
<p><b>Éléments financiers</b></p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="300 1256 491 1335"> <p><b>Coût de l'action</b></p> </td> <td data-bbox="491 1256 1410 1335"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• À définir</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1335 491 1435"> <p><b>Financement de l'action</b></p> </td> <td data-bbox="491 1335 1410 1435"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Région en tant qu'autorité de gestion des fonds européen</li> <li>• Accompagnement du financement des investissements : FranceAGrimer (mobilisation de l'AAP en cours jusqu'à fin 2022), PCAET, PDR, ADEME</li> </ul> </td> </tr> </table>	<p><b>Coût de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À définir</li> </ul>	<p><b>Financement de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Région en tant qu'autorité de gestion des fonds européen</li> <li>• Accompagnement du financement des investissements : FranceAGrimer (mobilisation de l'AAP en cours jusqu'à fin 2022), PCAET, PDR, ADEME</li> </ul>
<p><b>Coût de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• À définir</li> </ul>				
<p><b>Financement de l'action</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Région en tant qu'autorité de gestion des fonds européen</li> <li>• Accompagnement du financement des investissements : FranceAGrimer (mobilisation de l'AAP en cours jusqu'à fin 2022), PCAET, PDR, ADEME</li> </ul>				
<p><b>Ressources à disposition</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche Action « Développer la méthanisation et installer des torchères, pour réduire les émissions de CH4 liées au stockage des effluents d'élevage » – Agrisource</li> </ul>				



## V. Fiches actions | Forêt

N° Action	F.1	Intitulé	Intégrer les enjeux de la pollution à l'ozone dans la fiche reboisement label bas carbone									
Cible de l'action	Polluants concernés						Visée					
	NOx		COVNM	x	CH4		Fond	x	Pic			
<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiche du label Bas Carbone « boisement » et « reboisement »</li> </ul>											
<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer les enjeux de la qualité de l'air et plus spécifiquement de l'ozone dans la fiche méthode afin d'assurer une prise en compte de cette thématique par les porteurs de projets</li> </ul>											
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Créé par le ministère de la Transition écologique avec la collaboration de nombreux partenaires, le Label bas-carbone a pour objectif de contribuer à l'atteinte des objectifs climatiques de la France. Il instaure un cadre innovant et transparent offrant des perspectives de financement à des projets locaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il permet de récompenser les comportements allant au-delà des pratiques usuelles, c'est-à-dire aller au-delà de la réglementation et de la pratique courante. Pour bénéficier du Label bas-carbone, les projets doivent se référer à une méthode approuvée au préalable par le ministère de la Transition écologique. Les fiches Méthodes « boisement » et « reboisement », pourraient plus spécifiquement favoriser la prise en compte de la qualité de l'air et de l'impact des pratiques sylvicoles sur la production d'ozone.</p> <p>A ce jour, ces fiches n'intègrent aucune dimension relative à la qualité de l'air et aux problématiques d'ozone. Une consolidation de ces fiches méthodes pourra être effectuée afin d'intégrer pleinement ces enjeux et notamment au sein :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Des critères d'éligibilité</u> : des critères d'éligibilité relatifs à la prise en compte de la réduction de l'impact des pratiques et boisement sur les émissions de précurseurs à l'ozone pourront être intégrés, adossés aux enjeux en matière de GES.</li> <li><u>Intégrité environnementale</u> : dans le cadre de la méthode, le porteur de projet doit répertorier les co-bénéfices inhérents à son projet. Ces co-bénéfices sont classés en quatre différentes catégories : socio-économiques, préservation des sols, biodiversité et eau. Une catégorie spécifique à la qualité de l'air pourrait également être ajoutée.</li> </ul>											
<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacité d'absorption des polluants atmosphériques des essences</li> </ul>											
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DGEC / DREAL</li> </ul>										
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Office National des Forêts, Centre national de la propriété forestière, DRAAF, Institut pour le Développement Forestier (IDF)</li> </ul>										

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A définir</li></ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A définir</li></ul>

<b>Ressources à disposition</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fiche du label Bas Carbone « Méthodes de balivage, boisement et reboisement »</li></ul>
---------------------------------	---

---

N° Action	F.2	Intitulé	Présenter au sein de la Commission régionale de la forêt et du bois les enjeux de la pollution à l'ozone du secteur forestier							
Cible de l'action	Polluants concernés					Visée				
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic		
<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>									
<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porter à connaissance les enjeux de la pollution à l'ozone auprès des acteurs forestiers</li> <li>Consolider l'état des connaissances pour déterminer les leviers d'intervention</li> <li>Mobiliser les acteurs forestiers pour intégrer les enjeux de lutte contre la pollution à l'ozone dans leurs travaux</li> </ul>									
<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Les travaux effectués par Atmo démontrent un impact du biogénique, et notamment des forêts sur la production d'ozone. Ceci s'explique par les émissions de COVNM des arbres. Les arbres sont à l'origine de l'émission de quantités variables de composés organiques volatils tels que les isoprènes émis par les caducifoliés ou les monoterpènes (Source : « Effets des arbres et de la forêt sur la qualité de l'air, la santé humaine dans et autour des zones urbaines » - David J. Nowak et Matilda Van Den Bosch). Les émissions de COVNM varient selon les essences. Les neuf genres d'arbres auxquels sont attribués les taux d'émissions normalisés d'isoprène les plus hauts, et donc l'effet relatif le plus important sur l'augmentation de l'ozone sont les filaos (Casuarinaspp.), les eucalyptus (Eucalyptusspp.), les liquidambars (Liquidambar spp.), les gommiers noirs (Nyssaspp.), les platanes (Platanus spp.), les peupliers (Populus spp.), les chênes (Quercus spp.), les robiniers (Robinia spp.) et les saules (Salix spp.). Afin de mobiliser les acteurs, il s'agira de mieux définir les enjeux et les leviers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1</b> : Consolider l'état des connaissances des types de COV émis par les différences essences forestières et des impacts sur la production d'ozone des différents COV émis par les essences forestières, ainsi que des connaissances sur les capacités d'absorption des essences d'arbres. Il est par exemple noté que remplacer du douglas par du bouleau (qui apporterait des bénéfices sur les émissions de COV) réduirait les bénéfices en matière de stockage carbone et de valorisation en bois d'œuvre. Déterminer quantitativement la part de la forêt dans les précurseurs de l'ozone en AURA.</li> <li><b>Étape 2</b> : Sur la base des résultats des études réalisées et en fonction des impacts observés, mobiliser un groupe d'experts afin d'identifier les leviers propres aux secteurs forestiers, pour réduire les émissions de précurseurs à l'ozone (INRAE, INERIS, GDR bois)</li> <li><b>Étape 3</b> : Identifier un expert « ozone forestier » régional, en capacité d'intervenir en Commission régionale de la forêt et du bois, afin d'apporter des éléments de connaissance et sensibiliser les acteurs.</li> </ul>									
<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacité de certains arbres à éliminer des polluants tels que les NOx ou l'ozone</li> </ul>									
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>								

	<b>l'action</b>	
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INRAE, GDR bois, Office National des Forêts, Centre national de la propriété forestière, Institut pour le Développement Forestier (IDF), COFOR</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etat des lieux et consolidation des connaissances à prendre en charge</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

N° Action	F.3	Intitulé	Réalisation d'un guide sur les arbres qui absorbent de l'ozone/arbres plus faiblement émetteurs de COV						
-----------	-----	----------	--	--	--	--	--	--	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic	

Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>
--	--

Objectifs de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outils les acteurs forestiers et décideurs sur les essences favorables à l'amélioration de la qualité de l'air</li> <li>Proposer une lecture transversale des enjeux, impacts et bénéfices des différentes essences sur l'ensemble des critères participant aux choix de sélection lors de plantation.</li> </ul>
-----------------------	--

Descriptif de l'action	<p>Comme indiqué au sein de l'action F.2, les capacités d'émissions de COVNM, mais également d'absorption de l'ozone varient selon les essences. En se basant sur les travaux existants (étude de l'université de Lancaster identifiant les potentiels d'émissions d'isoprènes et monoterpènes des différentes essences), et sur les travaux de consolidation prévus à l'étape 1 de l'action F.2, il s'agira de produire un guide concaténant l'état des connaissances sur les enjeux d'ozone des différentes essences. Ce guide devra aborder distinctement les enjeux forestiers et ceux de l'arbre en ville. En effet, les enjeux et problématiques sont spécifiques et l'objectif sera de sensibiliser et informer les professionnels de ces deux secteurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1 : Consolider les connaissances</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Sur la thématique forestière</u> : La forêt est multifonctionnelle (accueil du public, maintien de la biodiversité, production de bois, lutte contre le changement climatique, etc.). Les actions forestières sont complexes, le forestier doit trouver la ou les stratégies qui vont optimiser ces différents curseurs. La sélection des essences à planter est réalisée sur la base de facteurs multiples d'un territoire, d'un climat, et d'un objectif. Aussi, ce guide devra, aux côtés des enjeux de qualité de l'air, interpellier les problématiques d'adaptation/atténuation (séquestration et substitution) des essences au changement climatique, de rôle de production, de protection des sols et le rôle social de la forêt, et conséquences allergènes. Ainsi il s'agira d'identifier les essences apportant un maximum de co-bénéfices.</li> <li><u>Sur la thématique de l'arbre en ville</u> : les travaux pourront être complétés sur les enjeux d'aménagement et d'adaptation des villes au changement climatique. Plusieurs études ont été menées à Atlanta, Berlin ou encore Birmingham pour identifier les enjeux et impacts. Elles ont démontré le rôle de l'arbre en ville pour atténuer la hausse des températures et ainsi limiter les conditions favorables à la création d'ozone. Ce co-bénéfice compense les émissions de COVNM des essences plantées. Des travaux complémentaires pourront être engagés afin d'étudier l'impact de l'arbre en ville sur le rafraîchissement de la température, permettant de réduire les conditions favorables à la production d'ozone et d'atténuer les pics d'ozone.</li> </ul> </li> <li><b>Étape 2</b> : Une fois les connaissances consolidées, et un document de synthèse produite, il s'agira de le diffuser massivement auprès des acteurs, et d'assurer des présentations pédagogiques afin de les sensibiliser aux</li> </ul>
------------------------	---

		enjeux liés à la qualité de l'air et plus spécifiquement à l'ozone.
<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité de certains arbres à éliminer des polluants tels que les NOx ou l'ozone ou à en séquestrer (ex : particules) tels que les essences présentant des grandes surfaces de feuilles ou de feuilles « rugueuses »</li> </ul>
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INRAE, Institut technologique FCBA, GDR, Office National des Forêts, Centre national de la propriété forestière, Institut pour le Développement Forestier (IDF), COFOR</li> <li>• Pour la thématique de l'arbre en ville : CAUE, Agence d'urbanisme, Syndicat des paysagistes</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthodologie UTAQS pour "Urban Tree Air Quality Score" qui a vocation à aider les urbanistes à trancher de manière optimale sur les espèces d'arbres à planter dans les secteurs où la qualité de l'air s'avère problématique.</li> </ul>

N° Action	F.4	Intitulé	Identifier les leviers opérationnels pour la prise en compte de l'ozone dans les renouvellements/développements forestiers						
-----------	-----	----------	--	--	--	--	--	--	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic	

Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>
--	--

Objectifs de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les leviers opérationnels à mobiliser pour prendre en compte les émissions de précurseurs d'ozone dans les projets de renouvellement et développement forestiers</li> </ul>
-----------------------	---

Descriptif de l'action	<p>En lien avec les fiches action F.2 et F.3 qui consolideront fortement les connaissances sur les émissions et absorptions de COV forestiers, l'enjeu est d'identifier les leviers opérationnels permettant de prendre en compte la limitation de précurseurs d'ozone dans les projets de renouvellement et de développement forestier.</p> <p>Des travaux menés par le Centre national de la propriété forestière ont démontré par exemple l'impact positif d'une gestion forestière sur la restitution en eau de la forêt dans des bassins versants, par rapport à des forêts non gérées. Ainsi, les pratiques d'éclaircie, opération consistant à supprimer un certain nombre d'arbres d'une parcelle au profit de ceux laissés en place, auraient un effet bénéfique. Ces pratiques peuvent être précédées d'un balivage. Le label Bas Carbone soutient notamment les opérations de balivage qui permettent d'augmenter la quantité de carbone stockée lorsqu'on compare à une gestion en taillis simple.</p> <p>De fait, promouvoir les bonnes pratiques de gestion forestière pourrait permettre de limiter l'émission des précurseurs d'ozone en forêt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1</b> : Identifier les différents leviers mobilisables pour la prise en compte de l'ozone dans l'orientation des pratiques forestières. L'INRAE a réalisé des études et mesures <i>in situ</i> sur l'impact de la sylviculture sur la captation du CO2. Ces travaux pourraient ainsi être complétés par la dimension qualité de l'air et émissions de précurseurs de l'ozone.</li> <li><b>Étape 2</b> : Sur la base des résultats des travaux de l'étape 1, produire un guide pratique permettant de sensibiliser et informer sur les bonnes pratiques de gestion forestière permettant de réduire les émissions de précurseurs.</li> <li><b>Étape 3</b> : Sur la base des résultats des travaux de l'étape 1, consolider la fiche méthode « Balivage » du Label bas carbone afin d'intégrer pleinement ces enjeux et notamment au sein <u>des critères d'éligibilité</u> (relatifs à la prise en compte de la réduction de l'impact des pratiques sur les émissions de précurseurs à l'ozone) et d'<u>intégrité</u> environnementale, en ajoutant une catégorie spécifique à la qualité de l'air et aux enjeux ozone.</li> </ul>
------------------------	---

Co-bénéfices sur la qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non connu</li> </ul>
--------------------------------------	---

Pilotage	Porteur de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>DRAAF</li> </ul>
----------	---------------------	---

	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Institut technologique FCBA, GDR, Office National des Forêts, Centre national de la propriété forestière, DREAL/DGEC, Institut pour le Développement Forestier (IDF), COFOR, Fransylva</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Publications de Jean-François Dhôte – IINRAE, UR Amélioration, Génétique et Physiologie Forestière</li> </ul>



## VI. Fiches actions | Transports

### Préambule :

L'état de la connaissance ozone en région Auvergne-Rhône-Alpes réalisé par Atmo a démontré le rôle déterminant joué par la charge en oxydes d'azote qui détermine la vitesse de formation d'ozone sachant que le secteur à l'origine de la majorité des émissions d'oxydes d'azote d'origine anthropique est le secteur des transports routiers (63%). Il constitue donc un levier majeur pour agir en faveur d'une réduction de la pollution à l'ozone.

Le présent plan ozone régional n'a pas vocation à se substituer aux différentes démarches territoriales. Il vise à contribuer à l'effort collectif permettant d'inverser la trajectoire de ce polluant. Le secteur des transports routiers fait d'ores et déjà l'objet de nombreuses actions opérationnelles à l'échelle de la région, mais également des territoires dans le cadre des politiques d'atténuation du changement climatique et de lutte contre la pollution atmosphérique (PPA, PCAET, ZFE-m). Par ailleurs, la loi d'orientation des mobilités (LOM) du 24 décembre 2019 apporte des outils concrets et transforme en profondeur la politique locale des mobilités, avec un objectif simple : des transports du quotidien à la fois plus faciles, moins coûteux et plus propres.

Ainsi les actions inscrites au sein de ce plan d'actions visent à compléter les outils existants. Cependant, toute action permettant de réduire de façon significative les émissions de précurseurs d'ozone, et notamment des oxydes d'azote s'inscrit également dans la stratégie régionale de lutte contre la pollution à l'ozone. Le plan d'actions soutient donc massivement l'ensemble des actions portées par les parties prenantes régionales, et notamment sur les axes suivants :

<b>Réduire les émissions générées par les véhicules (légers et lourds)</b>	Ensemble des actions permettant la décarbonation du parc automobile : <ul style="list-style-type: none"><li>• Renouvellement des flottes (entreprises, administrations)</li><li>• Déploiement des solutions de recharge et avitaillement (électrique, BioGNV, hydrogène).</li><li>• Déploiement des Zones à Faibles Emissions – mobilité (ZFE-m) afin de limiter la circulation sur leur territoire de certaines catégories de véhicules polluants, sur la base du système des vignettes Crit'Air</li></ul>
<b>Favoriser le développement du covoiturage (urbain et interurbain)</b>	Ensemble des actions permettant le développement de l'usage partagé de la voiture (covoiturage, autostop organisé) : <ul style="list-style-type: none"><li>• Sensibilisation, communication</li><li>• Mise en place de solutions favorisant la pratique (développement de lignes d'autostop organisé, de parking dédié au covoiturage, ou encore de voies réservées au covoiturage)</li></ul>
<b>Développer les modes actifs/ modes doux</b>	Ensemble des actions permettant le développement de part modale de la marche et du vélo) : <ul style="list-style-type: none"><li>• Aménagement permettant d'augmenter massivement la part modale de ces pratiques (cheminement piéton, voies cyclables sécurisées)</li><li>• Mise en place d'offre de service (service de location longue durée de vélos à assistance électrique)</li></ul>
<b>Favoriser l'efficacité, l'efficacité et l'usage des transports collectifs</b>	Ensemble des actions permettant de favoriser l'usage des transports collectifs (offre, fréquence, etc.) mais également déploiement des services tels la mise en place de pôles d'échange multimodaux en approche des agglomérations.
<b>Réduire l'impact du transport de marchandises</b>	Ensemble des actions permettant de réduire les émissions générées par les véhicules, et le développement de l'usage des modes actifs (vélo) pour les opérations de livraisons urbaines notamment mais également les actions d'organisation des livraisons pour mutualisation des flux.

N° Action	T.1	Intitulé	Réduire les vitesses de circulation						
-----------	-----	----------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx	x	COVNM		CH4	Fond	x	Pic	

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituer une doctrine commune sur les bénéfices d'un abaissement des vitesses réglementaires pour améliorer la qualité de l'air et réduire les nuisances sonores.</li> <li>• Identifier plus spécifiquement les leviers et sections où la baisse de limitation de vitesse pourrait amener des gains significatifs via une stratégie globale sur le réseau structurant.</li> <li>• Outiller les territoires pour dupliquer ces mesures</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>De plus en plus fréquemment les élus relayent les préoccupations de leurs concitoyens et demandent un abaissement des vitesses réglementaires pour améliorer la qualité de l'air (et parfois aussi réduire le bruit) sur leur territoire. Atmo a produit une première étude permettant d'identifier les impacts d'une telle action sur l'A7 au droit de Valence. La DREAL PACA a également engagé des travaux sur le sujet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1</b> : Une étude sera engagée en 2021, pilotée par la DDT du Rhône sur son territoire. Cette étude doit aboutir à la formalisation de 2 à 3 scénarios possibles en matière de vitesse limite autorisée sur les axes routiers structurants en mesurant : l'efficacité supposée des baisses de limitation de la vitesse sur l'exposition de la population aux polluants, l'impact très limité en matière de report de trafic sur des voiries parallèles, plus locales voire de desserte, la cohérence et la lisibilité du schéma des limitations de vitesse. Une fois ces scénarios établis, les partenaires choisiront le(s) scénario(s) à modéliser à partir de 2022 par l'AASQA (Atmo AuRA), ce qui permettra d'éclairer le choix du scénario avec estimation des gains de façon plus fine, scénario qui devrait ensuite constituer une action du PPA de l'agglomération de Lyon.</li> <li>• <b>Étape 2</b> : Cette étude est menée sur un périmètre géographique restreint mais pourra intéresser les autres territoires et agglomérations de la région, notamment concernées par des plans de protection de l'atmosphère (Saint-Etienne, Grenoble, Clermont-Ferrand). Ainsi l'objectif est de pouvoir partager les résultats au sein d'instances techniques, de les confronter aux résultats des travaux réalisés par la DREAL PACA. À l'issue de cette première expérimentation, un <i>vademecum</i> ou note technique sera produit afin de diffuser les bénéfices et leviers de cette action. Cette restitution se verra résolument opérationnelle afin de pouvoir être directement incorporée aux PPA/PCAET.</li> </ul> <p>Afin de prolonger les leviers mobilisés au sein de cette fiche action, et de renforcer son impact, le déploiement de cette mesure sur le réseau autoroutier pourra être étudiée. Les conditions et modalités de mises en œuvre d'un abaissement saisonnier ou pérenne de la vitesse à 110 km/h seront notamment analysées. À titre informatif, en vallée de l'Arve, l'arrêté préfectoral du 22 novembre 2012 modifié impose une réduction de vitesse de 20 km/h sur le</p>
-------------------------------	--

		réseau autoroutier et sur le réseau routier à chaussée séparée.
<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions de NOx et des particules fines permettant de réduire les autres pressions de polluants, tant en situation de fond que lors des pics.</li> </ul>
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DDT du Rhône</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unité départementale Rhône de la DREAL et la DREAL (PRICAE et MAP), possiblement les DDT de l'Isère et/ou de l'Ain selon le périmètre retenu. Les gestionnaires de voirie concernés seront également associés (DIRCE, Métropole de Lyon, sociétés concessionnaires), CARA Cluster de la mobilité, Organisation des Transporteurs Routiers Européens pour région AU-RA, GRDF équipes GNV, ensemble des fédérations professionnelles : TRM, TRV, DEM, Atmo Aura</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation d'une étude : 100 000 €</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation d'une étude : Financement demandé pour la partie ETAT</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

N° Action	T2	Intitulé	Sensibiliser les employeurs au recours au forfait mobilité durable et au télétravail dans le cadre des négociations d'entreprises, développer une charte d'employeurs volontaires et encourager la mise en place de tiers-lieux
-----------	----	----------	---

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx	x	COVNM		CH4	Fond	x	Pic	x

Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiche du label bas carbone « Réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre du transport routier par les utilisateurs des Tiers-Lieux en zone de densité intermédiaire et faible »</li> <li>PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> <li>Conseillers mobilité des CCI</li> <li>Services développement économique des collectivités</li> <li>Dispositif de gestion des épisodes de pollution</li> </ul>
--	---

Objectifs de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer les enjeux de la qualité de l'air et plus spécifiquement de l'ozone dans la fiche méthode afin d'assurer une prise en compte de cette thématique par les porteurs de projets</li> <li>Renforcer la pratique du télétravail en formalisant une base d'employeurs volontaires et en encourageant la mise en place de tiers lieux (pour réduire les besoins de déplacements domicile-travail)</li> <li>Encourager le développement d'autres mobilités domicile-travail</li> </ul>
-----------------------	--

Descriptif de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1</b> : Un premier travail d'identification des entreprises susceptibles de répondre à cet enjeu doit être effectué. Il s'agira d'identifier les corps de métiers pouvant basculer « sans difficulté » en télétravail de manière pérenne ou de façon réactive à l'occasion d'un épisode de pollution. Pour cela, un travail de ciblage doit être réalisé. Il pourra s'appuyer sur l'analyse des codes d'activités par secteurs géographiques (appui sur les CCI départementales et organisations professionnelles). Outre cette analyse, une mobilisation des employeurs engagés dans des démarches mobilité (plan de mobilité, challenge régional « Au travail j'y vais autrement », etc) pourra être effectuée. Ces employeurs sensibilisés seront des cibles prioritaires.</li> <li><b>Étape 2</b> : mobiliser, sensibiliser et accompagner les employeurs dans la préparation des modalités et conditions de passage en télétravail avec l'aide des référents mobilité des CCI, les agents de développement économique des Métropoles/agglomérations, les chargés de mission mobilité des collectivités, les AOM, l'ADEME, les ALEC, etc. Ces accompagnements pourraient permettre de : <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Sensibiliser employeurs et salariés aux leviers de la loi LOM, imposant une obligation de négocier un accord collectif pour les entreprises de plus de 50 salariés sur un même site sur le thème de la mobilité (tels le recours au télétravail).</u> En outre les accords collectifs en entreprise sur le télétravail doivent préciser les conditions de passage en télétravail, en particulier en cas d'épisode de pollution mentionné à l'article L. 223-1 du code de l'environnement, et les conditions de retour à une exécution du contrat de travail sans télétravail ;</li> </ul> </li> </ul>
------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Sensibiliser les entreprises et administrations à la mise en place volontariste du Forfait Mobilité Durable.</u> Cet outil facultatif permet la prise en charge par les employeurs des frais de trajets des salariés qui se rendent au travail en utilisant le vélo, le covoiturage, etc. Afin d'inciter les salariés et agents à recourir à ces solutions, une promotion active du forfait mobilité durable pour généraliser sa mise en œuvre est un levier pertinent.</li> <li>• <b>Étape 3 :</b> Construire une charte d'engagement des employeurs volontaires qui souhaitent de manière pérenne ou en cas d'épisode de pollution, inciter/imposer à tout ou partie de leurs salariés de faire du télétravail. La signature de cette charte d'engagement reposerait sur la désignation d'un « référent » qui, en sus d'être alerté lors des épisodes, sera en charge d'organiser le télétravail au sein de sa structure et d'assurer un reporting annuel.</li> <li>• <b>En parallèle</b> et pour renforcer la mise en place de la pratique du télétravail, encourager le recours aux Tiers-Lieux en zone de densité intermédiaire conformément à la méthodologie Label Bas Carbone. Il s'agirait ainsi de réaliser une consolidation de la fiche méthode correspondante en intégrant l'identification de l'impact sur les émissions de polluants atmosphériques précurseurs d'ozone. Les Tiers-Lieux reconnus par cette méthodologie sont les Tiers-Lieux affiliés à Relais d'Entreprises. Ils doivent être créés avant le 31/12/2025 pour bénéficier de cette méthodologie qui est valable jusqu'au 31/12/2026. La liste des Tiers-Lieux affiliés est disponible sur le site internet de Relais d'Entreprises : <a href="http://www.relais-entreprises.fr/reseau-tiers-lieu-espaces-relais-dentreprises/">http://www.relais-entreprises.fr/reseau-tiers-lieu-espaces-relais-dentreprises/</a>. Cette liste pourrait être massivement communiquée par les collectivités et les chambres consulaires afin d'inciter les entreprises à proposer ces espaces comme alternatives à la venue quotidienne sur le lieu de travail.</li> </ul>
--	---

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des émissions de NOx et des particules fines permettant de réduire les impacts, tant en situation de fonds que lors des pics.</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DGEC / DREAL et CRMA/CCIR</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collectivités territoriales, Chambres consulaires, CCI départementales, ADEME, collectivités territoriales, clubs d'entreprises</li> </ul>

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>

<b>Ressources à disposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiche du label bas carbone « Réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre du transport routier par les utilisateurs des Tiers-Lieux en zone de densité intermédiaire et faible »</li> </ul>
---------------------------------	---

<b>N° Action</b>	<b>7.3</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Généraliser les vignettes Crit’Air à l’ensemble du parc roulant de la région</b>							
------------------	------------	-----------------	---	--	--	--	--	--	--	--

Cible de l’action	Polluants concernés					Visée				
	NOx	x	COVNM		CH4	Fond	x	Pic	x	

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d’élaboration</li> <li>• Dispositif de gestion des épisodes de pollution</li> <li>• Services des mairies et des préfetures (sites Internet et affichage dans ces locaux)</li> </ul>
---	---

<b>Objectifs de l’action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les habitants à la problématique de la pollution atmosphérique aux NOx et leur rôle en tant que précurseur d’ozone</li> <li>• Augmenter très significativement le taux d’équipement en vignettes Crit’Air de l’ensemble des véhicules de la région Auvergne-Rhône-Alpes</li> <li>• Faciliter les conditions d’acquisition des vignettes Crit’Air</li> <li>• Assurer le suivi régulier de l’évolution du taux d’équipement des véhicules</li> <li>• Mettre en œuvre une circulation différenciée régionalisée permettant de limiter l’apport de NOx et donc de formation d’ozone en cas d’épisodes de pollutions atmosphériques</li> <li>• L’objectif majeur de cette action étant d’inciter au renouvellement des véhicules les plus anciens/polluants</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l’action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le parc roulant de la région Auvergne-Rhône-Alpes est équipé à hauteur de 55 % en vignettes Crit’Air (données avril 2021). Ce taux d’équipement, pour les départements les plus concernés par des problématiques qualité de l’air, est le suivant (données avril 2021 également) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Isère : 85 %</li> <li>○ Loire : 39 %</li> <li>○ Puy de Dôme : 20 %</li> <li>○ Rhône : 79%</li> <li>○ Haute Savoie : 61 %</li> <li>○ soit un total régional de 2 822 529 (sur 5 208 670 véhicules immatriculés)</li> </ul> </li> </ul> <p>D’après les données ci-dessus et les dernières analyses effectuées à ce sujet notamment dans le cadre des Plans de Protection de l’Atmosphère de la région, les véhicules (toutes natures) les plus équipés sont majoritairement ceux des habitants des territoires régulièrement concernés par des mesures de circulation différenciée lors des épisodes de pollution et/ou ayant instauré des zones à faibles émissions mobilité. Les territoires limitrophes de ceux des PPA ainsi que les zones périurbaines et plus rurales du reste de la région font état à ce jour d’un (trop) faible taux d’équipements qu’il conviendrait d’intensifier significativement dans le cadre de la politique de lutte contre la pollution à l’ozone.</p> <p>Par ailleurs, le projet de loi climat et résilience prévoit d’intégrer le CO2 dans Crit’air (introduction d’un signe sur la vignette signalant les véhicules – VP et VUL- les moins émetteurs de CO2).</p>
-------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour pouvoir assurer et suivre cette massification d'équipement en vignettes Crit'Air sur l'ensemble de la région y compris en dehors des zones où le taux d'équipement est relativement faible, il conviendra de : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ sensibiliser, par la communication, les habitants des zones moins densément peuplées, à la problématique de pollution atmosphérique aux NOx et leur rôle en tant que précurseur d'ozone, ainsi que les concessionnaires et loueurs de véhicules dans leur devoir d'information.</li> <li>◦ faciliter les conditions d'acquisition des vignettes Crit'Air (notamment les personnes sans accès Internet) pour l'ensemble des véhicules (particuliers et professionnels) en proposant des services spécifiques et adaptés en mairie ou en préfecture.</li> <li>◦ communiquer sur l'évolution du taux d'équipement en vignettes pour pouvoir analyser précisément leur évolution</li> </ul> </li> <li>• En cas d'épisodes de pollution atmosphérique à l'ozone (de grande ampleur régionale notamment), la mise en œuvre d'une circulation différenciée régionalisée permettra de limiter significativement l'apport de NOx et donc d'ozone.</li> <li>• L'installation de radars pédagogiques renseignant les automobilistes sur la pollution de leurs véhicules pourrait également être envisagé pour une meilleure sensibilisation.</li> </ul>
--	--

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des émissions de NOx et des particules fines permettant de réduire les impacts, tant en situation de fonds que lors des pics.</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préfectures, Mairies, Chambres consulaires, DDT, DIRCE, Conseil Départementaux</li> </ul>

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>

<b>Ressources à disposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases de données de l'imprimerie nationale CQA</li> </ul>
---------------------------------	--

<b>N° Action</b>	<b>7.4</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Promouvoir et généraliser le principe d'une tarification incitative en cas de pic de pollution pour rendre les transports collectifs plus attractifs et inciter les citoyens à ne pas utiliser leurs véhicules particuliers.</b>
------------------	------------	-----------------	---

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx	x	COVNM		CH4	Fond		Pic	x

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> <li>• Dispositif de gestion des épisodes de pollution</li> </ul>
---	---

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser le recours aux transports collectifs urbains lors des épisodes de pollution</li> <li>• Dupliquer cette action sur le transport ferroviaire de voyageurs</li> <li>• Identifier et diffuser les bonnes pratiques en région</li> </ul>
------------------------------	--

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>En cas d'épisode de pollution, lorsque les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 du code de l'environnement ne sont pas respectées ou risquent de ne pas l'être, le préfet en informe immédiatement le public et prend des mesures propres à limiter l'ampleur et les effets de la pointe de pollution sur la population (dispositif de restriction ou de suspension des activités concourant aux pointes de pollution, restriction ou suspension de la circulation des véhicules notamment par la réduction des vitesses maximales autorisées, réduction des émissions des sources fixes et mobiles). En cas d'interdiction de la circulation de certaines catégories de voitures particulières, l'accès aux réseaux de transport public en commun de voyageurs est assuré par toute mesure tarifaire incitative décidée par les autorités organisatrices de transports ou gratuitement. Ainsi, les collectivités locales de la région Auvergne-Rhône-Alpes ont développé des tarifs incitatifs pour les transports collectifs. Pour aller plus loin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1 :</b> Un travail de proximité doit également être mis en place avec les collectivités territoriales AOM, afin de renforcer ces dispositifs. Il s'agira notamment de communiquer et sensibiliser les AOM sur les dispositions réglementaires applicables lors de l'application de mesures de circulation différenciée affectant les véhicules particuliers (article L.223-2 du code de l'environnement - "en cas d'interdiction de la circulation de certaines catégories de voitures particulières décidée en application de l'article L. 223-1, l'accès aux réseaux de transport public en commun de voyageurs est assuré par toute mesure tarifaire incitative décidée par les autorités organisatrices de transports ou gratuitement"). Il pourrait également être demandé aux AOM de communiquer aux préfets les mesures tarifaires proposées en cas de déclenchement de la circulation différenciée afin de cartographier les collectivités engagées, analyser les dispositifs proposés afin de mesurer le caractère réellement incitatif et l'impact sur les fréquentations et de partager les bonnes pratiques.</li> <li>• <b>Étape 2 :</b> La loi d'orientation des mobilités programme d'ici le 1er juillet 2021 la couverture intégrale du territoire national en autorités organisatrices de la mobilité (AOM). À défaut de prise de compétence de la part des communautés de communes, ce sera la Région qui l'exercera localement. Dans ce cas, devenant AOM de plein droit, la Région va revêtir une « double casquette » : elle demeure garante de la coordination des politiques de mobilité à son échelle (délimitation des bassins de mobilité, transport ferroviaire, transports interurbain et scolaire le cas échéant) tout en proposant les mêmes services qu'une</li> </ul>
-------------------------------	---



		AOM locale (mobilités actives et partagées, etc.). La DREAL souhaite donc se rapprocher de la Région pour identifier comment harmoniser les pratiques de tarifications incitatives et éventuellement intégrer le trafic TER comme en Hauts de France ou des services de location (sur le modèle des 30 minutes ou 1h gratuite sur le réseau Velov).
<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions de NOx et des particules fines permettant de réduire les impacts, tant en situation de fonds que lors des pics.</li> </ul>
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Région, AOM, ADEME, collectivités territoriales</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

<b>N° Action</b>	<b>7.5</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Encourager les EPCI à mettre en place une démarche d'engagement volontaire en faveur d'une logistique urbaine durable</b>
------------------	------------	-----------------	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx	x	COVNM		CH4	Fond	x	Pic	

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPA, PCAET</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inciter les EPCI à s'engager dans une démarche volontaire en faveur de la logistique urbaine en partenariat avec les acteurs publics et économiques de leur territoire</li> <li>Se doter au sein de l'EPCI d'une stratégie validée politiquement et associant les acteurs économiques du territoire dans un plan d'actions permettant de réduire les émissions en Nox et autres polluants liés au transport de marchandises en ville tout en maintenant l'attractivité économique des territoires, et des acteurs économiques et améliorant la qualité de vie en ville.</li> <li>Devenir une collectivité exemplaire en matière de logistique urbaine</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Afin d'encourager les EPCI à mettre en place une démarche d'engagement volontaire en faveur d'une logistique urbaine durable, il s'agira de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1</b> : Réaliser un diagnostic des flux de marchandises en ville : générateurs de flux, espaces logistiques, ..., des différents acteurs partie prenantes de la logistique urbaine, et des enjeux de ces acteurs</li> <li><b>Étape 2</b> : Partager ce diagnostic avec l'ensemble des parties prenantes</li> <li><b>Étape 3</b> : Mettre en place une concertation pour établir une stratégie partagée sur les territoires</li> <li><b>Étape 4</b> : Rédiger une charte partenariale co-signée par l'ensemble des acteurs comprenant un plan d'actions</li> <li><b>Étape 5</b> : Instaurer une gouvernance pour le suivi des actions et l'évolution de la charte, réaliser des évaluations des actions mis en place, notamment sur les effets en QA.</li> </ul>
-------------------------------	--

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions en CO2, diminution des particules fines</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collectivités, DDT, ADEME, acteurs économiques des territoires, CCI, CMA, représentants des professionnels du transport, etc...</li> </ul>

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour les collectivités possibilités de financement de la démarche par des certificats économies d'énergie (CEE) via l'intégration dans le programme CEE d'innovations territoriales et logistique urbaine durable (InTerLUD)</li> </ul>

**Ressources à disposition**

- Site : [www.interlud.green](http://www.interlud.green)
- Rapport ADEME : <https://www.ademe.fr/engagement-volontaire-faveur-logistique-urbaine>

N° Action	7.6	Intitulé	Lutter contre la fraude à l'ad-blue							
-----------	-----	----------	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx	x	COVNM		CH4	Fond		Pic	x

Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>
--	--

Objectifs de l'action	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir le bon fonctionnement des dispositifs anti-pollution dans le transport routier</li> </ul>
-----------------------	---

Descriptif de l'action	<p>Le dispositif AdBlue permet de réduire le volume d'oxydes d'azote en sortie des pots d'échappement des véhicules à moteur diesel. Cette technologie, utilisée depuis octobre 2006 par les camions équipés du dispositif SCR, permet de limiter les émissions polluantes des camions et de respecter les normes européennes anti-pollution.</p> <p>Certains transporteurs peu scrupuleux utilisent des dispositifs de neutralisation de l'AdBlue afin d'augmenter la rentabilité de leurs véhicules et être plus concurrentiels (gains d'environ 3 000 € par an et par véhicule). Cette fraude n'est pas sans impact sur les émissions d'oxydes d'azote : un véhicule Euro VI dont le dispositif anti-pollution est rendu inopérant redevient aussi polluant qu'un véhicule Euro I commercialisé dans les années 1990 pour ce qui concerne les oxydes d'azote (20 fois plus d'émission environ).</p> <p>Cette fraude peut être détectée par les contrôleurs des transports terrestres (CTT) lors de tous les contrôles opérés en bord de route ou sur les lieux de chargement/déchargement des véhicules lourds. Même si une partie des fraudes peut être détectée sans matériel spécifique, la recherche de ce type de fraude doit, pour être efficace, être conduite avec un matériel spécifique opéré par un agent spécifiquement formé. À cette fin, la DGITM a doté les DREAL de mallettes de diagnostic électronique des véhicules et a formé un groupe de contrôleurs des transports terrestres (CTT) des DREAL à leur utilisation. En Auvergne-Rhône-Alpes, 5 mallettes de diagnostic sont utilisées par les 9 agents spécifiquement formés à leur utilisation. Lors des trois dernières années, sur le nombre de véhicules contrôlés avec ces valises diagnostic, environ 10 % présentaient une panne ou une fraude au dispositif AdBlue.</p> <p>De manière à agir sur cette fraude et plus spécifiquement sur les territoires PPA, trois étapes sont identifiées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1</b> : sensibiliser les fédérations de transporteurs, les entreprises de transport et les chauffeurs sur l'impact de l'Adblue sur les émissions d'oxydes d'azote et sur les risques de sanction associés en cas de neutralisation</li> <li><b>Étape 2</b> : poursuivre les opérations de lutte contre la fraude à l'Adblue au sein de la DREAL : <ul style="list-style-type: none"> <li>lors des contrôles planifiés tout au long de l'année,</li> <li>lors d'opérations spécifiques sur une fréquence a minima trimestrielle sur les territoires PPA,</li> <li>médiatiser autant que possible les opérations de lutte contre la fraude à l'Adblue au sein de la DREAL</li> </ul> </li> <li><b>Étape 3</b> : aider à former les forces de l'ordre au contrôle de ce type de fraudes de manière à amplifier l'action de la DREAL</li> </ul>
------------------------	--

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurer la régulation économique de la profession du transport routier</li> </ul>
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DGITM, gendarmerie, police nationale, fédérations de transporteurs, entreprises de transport</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

## VII. Fiches actions | Activités industrielles et artisanales

N° Action	AIA.1	Intitulé	<b>Améliorer les connaissances sur les COVNM et leurs impacts sur la production d'ozone pour mieux cibler les actions vers les COV qui ont l'impact le plus fort : étude à lancer dans le cadre du PREPA, étude régionale appuyée par le national</b>
--------------	-------	----------	---

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée		
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposer de suffisamment de connaissances sur les types de COV pour pouvoir prioriser l'action publique</li> <li>• Améliorer les modélisations de l'Ozone</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Les COV présentent une variété de composés telle que leur réduction est complexe. Ils présentent des potentiels théoriques de création d'ozone photochimique (PCOP) très différents et leur influence dans la formation de l'ozone peut également varier en fonction du milieu dans lequel le composé est présent. Même pour le méthane, COV peu créateur d'ozone (PCOP bas) mais très présent en volume, les données de contribution à la formation d'ozone restent à conforter quand bien même la commission européenne l'identifie d'ores et déjà comme le deuxième précurseur de l'ozone après les oxydes d'azote.</p> <p>Les actions d'amélioration de la qualité de l'air portant sur les COV ces dernières années ont montré qu'il était possible de porter une action publique efficace si tant est que les composés soient suffisamment bien ciblés (ex des COV chlorés).</p> <p>L'action vise ainsi dans un premier temps à mener une analyse bibliographique nationale et internationale pour cibler les COV présentant les principaux enjeux, et par conséquent, les branches d'activités sur lesquelles les principaux efforts doivent être portés. A ce stade, l'action ne prévoit pas la production de données, qui pourra être envisagée dans un second temps.</p> <p>Les informations sur les conditions de formations et de dispersion de l'ozone sont encore partielles. Atmo AURA a engagé une réflexion sur le besoin d'amélioration de la modélisation de l'ozone. La modélisation pourrait être retravaillée sur plusieurs aspects : modélisation de la typologie des COV, connaissance de leurs sources, comportement aux frontières de la région avec l'indispensable participation du niveau national.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1</b> : Réalisation d'une étude bibliographique sur les COV afin d'aider à la priorisation des composés les plus impliqués dans la formation de l'ozone ;</li> <li>• <b>Étape 2</b> : Réalisation d'une campagne visant à confirmer la présence des composés identifiés dans l'étape précédente comme les plus importants ;</li> <li>• <b>Étape 3</b> : Amélioration des paramètres du modèle de formation et dispersion de l'ozone, avec un travail sur les conditions de bord et l'ajustement des émissions de NOx en partenariat avec l'INERIS ;</li> <li>• <b>Étape 4</b> : Production d'une note de recommandations pour prioriser l'intervention publique : composés et produits prioritaires, filières économiques cibles...</li> </ul>
-------------------------------	--

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleure description des polluants primaires</li> </ul>
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmo AuRa/INERIS</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDT, ADEME, CITEPA, Ville &amp; Aménagement Durable, France Chimie AURA</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A déterminer en fonction des travaux menés par l'INERIS</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions antérieures</li> <li>• Etudes préexistantes (PCOP, études canadiennes...)</li> <li>• Stratégie européenne de réduction des émissions de méthane : <a href="https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/eu_methane_strategy.pdf">https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/eu_methane_strategy.pdf</a></li> </ul>

N° Action	A/A.2	Intitulé	Réduire les émissions de COVNM dans les entreprises soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED)
-----------	-------	----------	---

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée		
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viser l'adoption de valeurs réglementaires d'émissions de COV les plus basses dans les entreprises IED</li> <li>Accompagner la montée en compétence « COV » des acteurs industriels</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Les entreprises concernées par la directive sur les émissions industrielles sont contrôlées par la DREAL. Les inspecteurs vérifient en particulier que les émissions par grandes familles (NOx, COVNM, PM...) s'inscrivent dans une « fourchette » d'émission appelées NEA-MTD (Niveaux d'Emission Associés aux Meilleures Techniques Disponibles). Cette fourchette est déterminée au niveau européen par secteur d'activité/catégorie d'acteurs en fonction des meilleures techniques disponibles sur le marché. Celles-ci sont recensées dans des documents de référence dits « BREF », actualisés avec une périodicité de l'ordre de 10 ans.</p> <p>Pour autant, dans ce cadre réglementaire prescriptif, les industriels disposent parfois d'un choix de solutions, dont certaines permettent d'atteindre les valeurs basses des NEA-MTD. L'action vise les sites industriels concernés par les BREF adoptés à compter de 2020 comportant une NEA-MTD en COV, en particulier le BREF STS (traitement de surface avec solvants) approuvé en décembre 2020. Elle vise également les sites industriels faisant l'objet d'une nouvelle procédure de demande d'autorisation et relevant d'un BREF comportant une NEA-MTD en COV. L'action consiste à demander aux exploitants de viser des objectifs plus ambitieux que les fourchettes hautes des NEA-MTD pour les COVNM. Il s'agira donc de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1</b> : informer les exploitants en amont de la fourniture de leur dossier de réexamen ou du dépôt de leur demande d'autorisation et leur demander de viser cet objectif renforcé ;</li> <li><b>Étape 2</b> : mobiliser les inspecteurs dans le processus d'instruction et/ou de contrôle pour les orienter vers les MTD</li> </ul>
-------------------------------	--

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions de GES du secteur</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interprofessions</li> </ul>

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>

<b>Ressources à disposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BREF : <a href="https://aida.ineris.fr/guides/directive-ied/documents-bref">https://aida.ineris.fr/guides/directive-ied/documents-bref</a></li> </ul>
---------------------------------	--



<b>N° Action</b>	<b>AIA.3</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Promouvoir l'adoption des MTD sur la réduction des COVNM dans les entreprises non soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED)</b>
------------------	--------------	-----------------	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée		
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déployer les MTD auprès des émetteurs de COVNM diffus</li> <li>Etablir un retour d'expérience</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Les émissions de COVNM sont en partie dues à des sources dispersées, dans des entreprises ne relevant pas directement de la directive IED, voire non encadrées par la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, mais pouvant cependant être émettrices de COVNM de façon significative. Certains acteurs professionnels sont en particuliers réputés pour être des émetteurs importants : teintureries, imprimeries, garagistes, traitement de surface par solvants...</p> <p>Sur la base des travaux de ciblage des COV et de l'identification des MTD par branche, il est proposé dans cette action de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1</b> : Elaborer des documents d'information et de sensibilisation des acteurs professionnels</li> <li><b>Étape 2</b> : Diffuser ces documents en s'appuyant d'une part sur les organismes professionnels, chambres consulaires, l'APORA et d'autre part sur les collectivités locales sur lesquelles des enjeux de pollution à l'ozone sont identifiées</li> <li><b>Étape 3</b> : Aider à l'émergence de mesures incitatives pour le déploiement des MTD de façon volontaire.</li> </ul>
-------------------------------	---

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions de GES du secteur</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chambres consulaires, collectivités, France Chimie AURA, APORA, UIMM LYON</li> </ul>

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en forme et impression des documents, production du contenu</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>

<b>Ressources à disposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>BREF : <a href="https://aida.ineris.fr/guides/directive-ied/documents-bref">https://aida.ineris.fr/guides/directive-ied/documents-bref</a></li> </ul>
---------------------------------	--

<b>N° Action</b>	<b>AIA.4</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Accompagner le déploiement d'enrobés tièdes, notamment via la commande publique</b>						
------------------	--------------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic	

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les émissions de COV liées à la mise en œuvre des enrobés chauds</li> </ul>
------------------------------	--

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>La technique la plus courante de production d'enrobés repose sur des températures élevées (env 160°C) propices à l'émission de COV. La montée en température elle-même est consommatrice d'énergie et émettrice de gaz à effet de serre.</p> <p>Deux approches distinctes principales visent à renforcer la durabilité des enrobés chauds : l'utilisation de matériaux recyclés, et le recours à des techniques d'enrobés tièdes. Ces dernières techniques masquent plusieurs réalités. Les enrobés tièdes (env 120°C) répondent aux mêmes normes que les enrobés chauds et sont élaborés dans des conditions proches. Les enrobés semi-tièdes (env 100°C) disposent de moins de retours d'expériences. Ces techniques peuvent utiliser des additifs spécifiques (au moins une dizaine de procédés coexistent) permettant de moins chauffer tout en gardant les caractéristiques de mise en œuvre et de qualité routière attendues. La température inférieure permet d'émettre moins de COV et est également bénéfique pour la santé des travailleurs. Le gain est cependant mal documenté alors qu'il l'est pour les gaz à effet de serre (Analyses de Cycle de Vie suivies et capitalisées par l'ADEME). Dans les deux logiciels courants permettant de comparer des solutions entre elles (SEVE et ECORCE2), le logiciel ECORCE2 permet d'évaluer la formation d'ozone troposphérique.</p> <p>En l'état actuel des connaissances, le cumul des deux approches (matériaux recyclés + tièdes) est possible dans les conditions usuelles de recours aux recyclats, mais mal évalué pour les semi-tièdes.</p> <p>La mise en œuvre des enrobés tièdes est une phase cruciale. Ces enrobés réduisent en effet les marges de manœuvre sur le transport ou la disponibilité des équipes de finition. Leur fabrication imposant en outre une modification des réglages des centrales, un volume minimal est indispensable pour permettre aux entreprises d'adapter réellement leurs méthodes. L'ordre de grandeur d'un chantier « tiédisable » serait d'environ 1000 tonnes d'enrobé. Certains donneurs d'ordre ont inversé la logique de leurs marchés d'enrobés, en demandant par défaut des enrobés tièdes et intégrant un fort taux de recyclats (cf doctrine « toujours sauf si » du CD38 qui demande de justifier les écarts à la doctrine).</p> <p>Même si cette approche n'est pas toujours compatible avec les conditions réelles de chantier et de capacité de contrôle du donneur d'ordre, elle permet d'engager un dialogue avec les entreprises.</p> <p>L'action proposée est progressive :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1</b> : Définition des facteurs de reproductibilité et des limites de diffusion en s'appuyant sur le retour d'expérience mené par le CEREMA sur les pratiques d'enrobés tièdes en TP (2021)</li> <li>• <b>Étape 2</b> : Diffusion des meilleures pratiques de manière volontariste (ex : guide de retours d'expériences, clausier pour les marchés publics...) en</li> </ul>
-------------------------------	--

		<p>intégrant l'accompagnement des entreprises pour permettre aux PME de faire évoluer leurs pratiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 3</b> : Généralisation des meilleures techniques dans les marchés de TP de l'Etat et accompagnement des collectivités dans le même sens</li> </ul>
<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des émissions de GES (30% estimés par la DIR Méditerranée)</li> <li>• Réduction des consommations d'énergie (20% minimum estimés par la DIR Méditerranée)</li> </ul>
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CEREMA, Routes de France Auvergne-Rhône-Alpes, INDURA, FRTP, FNE, Ville &amp; Aménagement Durable, FRTP, RREDD : Réseau Régional sur l'Eco-responsabilité et le Développement Durable, Collectivités territoriales, AITF : Association des Ingénieurs Territoriaux de France</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude/enquête du CEREMA</li> <li>• Données des fabricants</li> <li>• Logiciel ECORCE2 de l'IFFSTAR : <a href="http://ecorce2.ifsttar.fr/">http://ecorce2.ifsttar.fr/</a></li> <li>• Logiciel TRACC France (Techniques Routières Atténuant le Changement Climatique) : <a href="https://tracc-expert.ifsttar.fr/">https://tracc-expert.ifsttar.fr/</a></li> </ul>

<b>N° Action</b>	<b>AIA.5</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Anticiper la communication lors de conditions favorables à la production d'ozone</b>
------------------	--------------	-----------------	---

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond		Pic	x

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêtés d'alerte pollution et canicule</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permettre une adaptation des comportements plus rapides en cas de pic de pollution à l'ozone</li> </ul>
------------------------------	--

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>Les dispositifs préfectoraux actuels permettent d'informer de l'apparition d'un épisode de pollution à l'ozone le jour même du constat d'atteinte des seuils définis par arrêté, ou la veille en prévision d'atteinte de ces mêmes seuils pour le lendemain. Par ailleurs, les outils de prévision d'Atmo permettent d'évaluer l'état de la qualité de l'air jusqu'à J+2. Les outils de prévision actuels permettent d'informer de l'apparition d'un épisode de pollution à l'ozone le jour même où la veille. Pour permettre une meilleure anticipation et donc une préparation des populations, l'action prévoit trois mesures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Étude, en lien avec Atmo et l'ARS, d'une anticipation renforcée de l'information vers la population ;</li> <li>• Rapprochement de l'alerte pollution et de l'alerte canicule, cette dernière étant fréquemment corrélée à la production d'ozone ;</li> <li>• Révision des arrêtés préfectoraux redéfinissant les seuils et actions à entreprendre en cas de dépassement ou de prévision de dépassement de ces seuils, en cherchant une cohérence avec le nouvel indice de qualité de l'air suivi par Atmo (seuil ozone baissé à 130 µg/m3 pour l'indice « mauvais ») - cette révision ne pourra intervenir qu'après évolution du dispositif national (décret et arrêté ministériel).</li> </ul>
-------------------------------	--

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ville &amp; Aménagement Durable, APORA, ATMO, ARS, Météo France</li> </ul>

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût de l'adaptation (des outils + formation des prévisionnistes et cadres d'astreinte)</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

<b>Ressources à disposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmo</li> </ul>
---------------------------------	--

## VIII. Fiches actions | Résidentiel et bâtiments

N° Action	RB.1	Intitulé	Améliorer la connaissance des impacts, encourager l'utilisation de matériaux moins émissifs dans la commande publique et accompagner la montée en compétences des professionnels									
Cible de l'action			Polluants concernés					Visée				
			NOx		COVNM	x	CH4		Fond	x	Pic	
<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> <li>• Espace FAIRE et PTRE de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> </ul>									
<b>Objectifs de l'action</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire une grille de critères permettant d'identifier plus facilement les matériaux moins émissifs</li> <li>• Orienter les marchés de produits et matériaux vers des substances à faibles émissions de COV par la commande publique</li> <li>• Orienter les aides aux acteurs qui favorisent les actions permettant de réduire les émissions de précurseurs à l'ozone</li> </ul>									
<b>Descriptif de l'action</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1</b> : La première étape est de consolider les connaissances afin de pouvoir justifier la mise en œuvre d'incitations à l'utilisation de matériaux moins émissifs. Cette étude complémentaire pourrait être confiée au CEREMA ou au CSTB/OQAI. L'objectif sera ensuite de construire un argumentaire présentant les conséquences sur la santé et l'environnement de l'utilisation de matériaux peu émissifs mais aussi identifiant les leviers et les bonnes pratiques pour faciliter leur utilisation (labels, étiquetage...). Ces travaux pourront par ailleurs aboutir à la formalisation d'un recueil des matériaux identifiant les moins émissifs.</li> <li>• <b>Étape 2</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Volet commande publique</b> : En s'appuyant sur le retour d'expérience de maîtres d'ouvrage et en mobilisant les grands acteurs de la commande publique, il s'agira ensuite d'identifier les opportunités pour intégrer plus souvent ces matériaux dans les opérations de construction publiques (dans le neuf et la rénovation).</li> <li>• <b>Volet professionnels</b> : En s'appuyant sur les productions de l'étape 1, une campagne d'information et de sensibilisation pourra être engagée à destination des artisans et professionnels du bâtiment. Cette communication pourra être ciblée auprès des corps de métiers prioritairement concernés. En fonction des besoins, des ateliers de formations à l'usage des matériaux, et à la « commercialisation » des produits seront planifiés</li> </ul> </li> <li>• <b>Étape 3</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Volet commande publique</b> : Une fois ces éléments disponibles, une troisième étape pourrait être de travailler sur l'intégration dans les dispositifs d'aides gérés par l'État de critères d'éligibilité aux dispositifs d'aides ou bonifications pour utilisation de matériaux peu émissifs.</li> <li>• <b>Volet professionnels</b> : Un travail pourra être engagé avec les grandes enseignes de ventes de matériaux et grossistes afin d'identifier les modalités de mise en valeur des matériaux les moins émissifs</li> </ul> </li> </ul>									

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des COV issus du secteur de la construction</li> <li>• Amélioration de la qualité de l'air intérieur des bâtiments</li> </ul>
<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDT, ADEME, SGAR, Collectivités territoriales, Agence Régionale de Santé, Fédérations du BTP, CAPEB, CEREMA, CSTB, OQAI, CMAR, ANAH, AURA-EE, VAD, Cluster Eco-Bâtiment, Ville de Grenoble</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• État des lieux à prendre en charge</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etude « Impact des produits d'entretien sur la qualité de l'air intérieur » - ADEME</li> </ul>

<b>N° Action</b>	<b>RB.2</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Développer une plaquette communicante sur les émissions de COV de la combustion de la biomasse</b>						
------------------	-------------	-----------------	---	--	--	--	--	--	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx	x	COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic	

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>• Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> <li>• Espace FAIRE et PTRE de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aider à la décision dans le choix des essences pour réduire les impacts de la biomasse sur la qualité de l'air.</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l'action</b>	<p>D'après l'inventaire des émissions de COVNM national, le secteur résidentiel représente 20.5% des émissions nationales (CITEPA, SECTEN, 2020). 94% de ces émissions sont issues de la combustion de la biomasse dans des sources fixes. De fait, la combustion imparfaite du bois est à l'origine de l'émission significative de COVNM.</p> <p>Plusieurs facteurs sont susceptibles d'influer sur la qualité de la combustion. Le projet de recherche Qualicomb (ADEME, 2016) a hiérarchisé les paramètres impactant la qualité de combustion dans l'ordre d'importance suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact fort : le couple allumage/tirage et l'humidité du combustible ;</li> <li>• Impact moyen : le calibre et la présence d'écorce ;</li> <li>• Impact faible : Le facteur utilisation et l'essence.</li> </ul> <p>Cette mauvaise combustion arrivant en période hivernale, l'impact sur les épisodes de pollution à l'ozone estivaux est moindre, cependant, elle croise directement les enjeux d'émissions particulaires et une communication conjointe est pertinente. Le soutien au renouvellement des appareils de chauffage au bois doit être poursuivi. En outre, la sensibilisation à l'interdiction du brûlage des déchets à l'air libre est très pertinente, et peut s'avérer judicieuse en été. De nombreux territoires communiquent déjà sur les facteurs d'influence de la qualité de la combustion, par exemple dans les fonds air bois. L'actualisation des documents en y ajoutant une information sur l'ozone sera pertinente.</p> <p>L'action prévoit ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étape 1</b> : qualifier les contributions de la combustion de la biomasse en été et en hiver aux émissions de COVNM, à une échelle régionale ;</li> <li>• <b>Étape 2</b> : proposer des éléments de langage adaptés à une communication grand public, relayée par les outils régionaux et locaux. Pour les territoires ne construisant pas de communication propre, élaborer une plaquette de sensibilisation ciblant le grand public et les acteurs locaux (élus, associations, professionnels du bois...) et la diffuser par voie électronique et/ou papier ;</li> <li>• <b>Étape 3</b> : Renforcer le contrôle du brûlage à l'air et le sanctionner plus sévèrement ;</li> <li>• <b>Étape 4</b> : poursuivre les politiques de soutien au renouvellement des appareils les plus vétustes en enrichissant l'argumentaire des informations sur l'ozone et en privilégiant les solutions collectives aux solutions individuelles.</li> </ul>
-------------------------------	---

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire les impacts négatifs des émissions de polluants de la biomasse</li> </ul>
---	--

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmo AuRa / DREAL</li> </ul>
-----------------	-------------------	---

	<b>l'action</b>	
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collectivités locales, Ville &amp; Aménagement Durable, référents FAIRE, Atmo, DREAL, ADEME</li> </ul>
<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>État des connaissances</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>
<b>Ressources à disposition</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Atmo</li> <li>Etude Qualicomb : <a href="https://www.ademe.fr/qualicomb">https://www.ademe.fr/qualicomb</a></li> <li>Rapport SECTEN : <a href="#">Secten - Citepa</a></li> </ul>



<b>N° Action</b>	<b>RB.3</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Déployer une communication à destination du grand public sur les bons gestes à adopter lors des travaux domestiques</b>
------------------	-------------	-----------------	--

Cible de l'action	Polluants concernés					Visée			
	NOx		COVNM	x	CH4	Fond	x	Pic	

<b>Outils de diffusion (PPA, PCAET, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPA des agglomérations de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> <li>Ensemble des PCAET validés et en cours d'élaboration</li> <li>Espace FAIRE et PTRE de la région Auvergne Rhône-Alpes</li> </ul>
---	--

<b>Objectifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construire un argumentaire identifiant les bonnes pratiques pouvant être mises en œuvre par les particuliers lors de travaux domestiques (utilisation de matériaux peu émissifs, usage de produits d'entretien, gestion des épisodes de pollution, accompagnements et ressources disponibles...).</li> <li>Identifier les relais de communication pouvant être utilisés pour toucher le grand public avec ce message (grandes surfaces de bricolage, conseillers en rénovation énergétique, professionnels de santé, collectivités territoriales, monde associatif ,...).</li> <li>Élaborer un support de communication adapté.</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Descriptif de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Étape 1</b> : Dans un premier temps, l'action consistera à identifier les grands messages pouvant inciter les particuliers à mettre en œuvre des actions permettant de réduire les émissions de COV lors de travaux domestiques. Afin d'être entendus, ces messages devront être accompagnés d'outils pratiques et illustrés avec des exemples concrets.</li> <li><b>Étape 2</b> : Afin de s'assurer de la bonne diffusion de ces messages, il conviendra ensuite de pouvoir identifier les moments propices à l'écoute de ces messages par les particuliers. Le moment de l'achat de matériaux dans les grands distributeurs de bricolage pourrait être un de ces moments.</li> <li><b>Étape 3</b> : Enfin, il faudra réaliser le support de communication adapté et le diffuser largement.</li> </ul>
-------------------------------	---

<b>Co-bénéfices sur la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des COV issus du secteur des travaux domestiques</li> <li>Amélioration de la qualité de l'air intérieur des bâtiments</li> </ul>
---	---

<b>Pilotage</b>	<b>Porteur de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DREAL</li> </ul>
	<b>Partenaires de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DDT, ADEME, Agence Régionale de Santé, fédérations du BTP, professionnels de santé, acteurs de la formation en santé environnement, enseignes de bricolage, collectivités territoriales, conseillers en rénovation, référents Faire, ALEC, médias locaux et nationaux etc.</li> </ul>

<b>Éléments financiers</b>	<b>Coût de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identification des messages à prendre en charge</li> <li>Élaboration support de communication à prendre en charge</li> </ul>
	<b>Financement de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A définir</li> </ul>

<b>Ressources à disposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plaquette <a href="#">« Rénover, c'est aussi pour mieux respirer »</a></li> </ul>
---------------------------------	--

# IX. Vademecum : Comment déployer les actions du Plan Ozone dans les PPA et PCAET ?

## 1. Contexte régional

### Amélioration continue, avec exploitation des échéances de révision/évaluation

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA) sont élaborés par le préfet dans toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones où les valeurs limites réglementaires de qualité de l'air sont dépassées ou risquent de l'être. Mis en œuvre par l'État, avec les collectivités et les acteurs locaux, les PPA définissent les actions sectorielles adaptées au contexte local pour améliorer la qualité de l'air. Ces plans, évalués sur une fréquence quinquennale, comprennent des objectifs de réduction des émissions polluants par polluant et secteur par secteur et énumèrent les mesures préventives et correctives, d'application temporaire ou permanente, pouvant être prises en vue de réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique et se conformer aux normes de qualité de l'air dans les délais les plus courts possibles. La région Auvergne-Rhône-Alpes est concernée par 5 PPA (agglomérations clermontoise, stéphanoise, lyonnaise, grenobloise et vallée de l'Arve) dont 4 sont actuellement en cours de révision. Cette révision des PPA constitue une opportunité pour mieux prendre en compte la problématique de l'ozone dans les plans d'actions qui, jusqu'à présent, visaient tout particulièrement la pollution aux particules et au dioxyde d'azote. En termes de réduction des émissions, ces plans prendront en compte les objectifs du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques qui fixe des objectifs de réduction pour différents polluants dont les oxydes d'azote et les COVnM.

Le Plan Climat Énergie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable. À la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions dont l'amélioration de la qualité de l'air. La mise en place des PCAET est confiée aux EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants et à la métropole de Lyon. Le PCAET s'applique à l'échelle d'un territoire donné sur lequel tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens...) sont mobilisés et impliqués. Il est mis en place pour une durée de 6 ans.

Pour la Métropole de Lyon, les EPCI de plus de 100 000 habitants et ceux de plus de 20 000 habitants couverts partiellement ou intégralement par un plan de protection de l'atmosphère, la loi d'orientation sur les mobilités a renforcé ces dispositions en introduisant une obligation d'intégrer dans ces PCAET un plan d'actions en faveur de la qualité de l'air en vue, notamment :

- d'atteindre des objectifs territoriaux biennaux, à compter de 2022, de réduction des émissions de polluants au moins aussi exigeants que ceux fixés par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques ;
- de respecter les normes de qualité de l'air dans les délais les plus courts possibles et au plus tard en 2025 (dont les valeurs cibles pour la santé pour l'ozone).

Ces dispositions vont donc conduire les collectivités à s'interroger sur leur capacité à agir sur l'ozone et à s'approprier/compléter/amplifier tout ou partie du présent plan d'actions.

En outre, les collectivités sont également susceptibles de porter des démarches volontaires dans lesquelles des actions d'amélioration de la qualité de l'air ont toute leur place : démarches d'administration responsable pour des villes ou des structures publiques et parapubliques (syndicats intercommunaux, régies...), Agendas 21, Plans climats volontaires d'intercommunalités de moins de 20 000 habitants.

Ces projets de territoires comprennent généralement une démarche dans laquelle des mises à jour et évaluations régulières sont prévues. Ces échéances sont propices à interroger sa capacité à agir sur l'ozone et à s'approprier tout ou partie des actions du plan régional.

## 2. Visée des actions du Plan ozone régional

La construction du plan ozone régional a permis l'élaboration de fiches actions répondant à différents objectifs, et visées. Les travaux engagés ont tout d'abord montré la nécessité d'approfondir le socle de **connaissances (C)** afin de mieux cibler les leviers d'actions. Ils ont également relevé l'importance **d'informer (I)** et communiquer, de façon pédagogique, auprès de l'ensemble des cibles sur les territoires. Enfin, le plan d'actions propose une série de leviers **opérationnels (O)**, qui sont ou seront appropriables par l'ensemble des partenaires pour lutter contre les émissions de précurseurs d'ozone.

La cartographie du plan d'actions du plan ozone régional est la suivante :

N°	Actions	C	I	O
<i>Transversal</i>	Rechercher les financements et partenariats de mise en œuvre du Plan ozone			■
A.1	Mobiliser les outils et dispositifs favorisant une alimentation animale permettant de réduire les émissions de précurseurs à l'ozone		■	■
A.2	Intégrer les enjeux de la pollution à l'ozone dans la fiche alimentation animale label bas carbone			■
A.3	Réaliser une étude complémentaire au guide ADEME sur bonnes pratiques agricoles en faveur de la QA		■	
A.4	Sensibiliser à l'impact des effluents d'élevage sur les émissions de précurseurs d'ozone	■		■
F.1	Intégrer les enjeux de la pollution à l'ozone dans la fiche reboisement label bas carbone			■
F.2	Présenter au sein de la Commission régionale de la forêt et du bois les enjeux de la pollution à l'ozone du secteur forestier	■	■	
F.3	Réalisation d'un guide sur les arbres qui absorbent de l'ozone/ plus faiblement émetteurs de COV	■	■	
F.4	Identifier les leviers opérationnels pour la prise en compte de l'ozone dans les renouvellements/développements forestiers	■	■	■
T.1	Réduire les vitesses de circulation	■		■
T.2	Sensibiliser les employeurs au recours au forfait mobilité durable et au télétravail dans le cadre des négociations d'entreprises, développer une charte d'employeurs volontaires et encourager la mise en place de tiers-lieux		■	■
T.3	Généraliser les vignettes Crit'Air à l'ensemble du parc roulant de la région		■	■
T.4	Promouvoir et généraliser le principe d'une tarification incitative en cas de pic de pollution pour rendre les transports collectifs plus attractifs et inciter les citoyens à ne pas utiliser leurs véhicules particuliers.		■	■
T.5	Encourager les EPCI à mettre en place une démarche d'engagement volontaire en faveur d'une logistique urbaine durable		■	■
T.6	Lutter contre la fraude à l'ad-blue		■	■
AIA.1	Améliorer les connaissances sur les COVNM et leurs impacts sur la production d'ozone pour mieux cibler les actions vers les COV qui ont l'impact le plus fort : étude à lancer dans le cadre du PREPA, étude régionale appuyée par le national	■		
AIA.2	Réduire les émissions de COVNM dans les entreprises soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED)		■	■
AIA.3	Promouvoir l'adoption des MTD sur la réduction des COVNM dans les entreprises non soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED)		■	■
AIA.4	Accompagner le déploiement d'enrobés tièdes, notamment via la commande publique	■	■	■
AIA.5	Anticiper la communication lors de conditions favorables à la production d'ozone		■	
RB.1	Encourager l'utilisation de matériaux moins émissifs dans la commande publique et accompagner la montée en compétences des professionnels	■		■
RB.2	Développer une plaquette communicante sur les émissions de COV de la combustion de la biomasse	■	■	■
RB.3	Déployer une communication à destination du grand public sur l'impact des travaux domestiques		■	

### 3. Déclinaisons locales du plan d'actions régional

Les actions de la stratégie régionale visant à lutter plus efficacement contre la pollution à l'ozone visent à être les plus efficaces possibles et pour cela doivent s'appuyer sur les capacités de démultiplication apportées par les projets locaux portés par des collectivités. Celles-ci sont en capacité de se faire des relais puissants de ce plan et de transformer l'amélioration des connaissances qu'il permettra en actions directement déployées auprès des acteurs territoriaux.

À ce stade, les collectivités porteuses de plan d'actions – notamment via les PPA et PCAET – peuvent décliner de quatre façons ce plan d'action régional :

Faire connaître les bonnes pratiques

Valoriser les pratiques les plus vertueuses

Financer les meilleures pratiques

Intégrer les fiches actions dans leurs propres plans d'actions

### Faire connaître les bonnes pratiques

Les connaissances sur les mécanismes de formation et de diffusion de l'ozone sont encore partielles et le plan d'action régional contribuera à capitaliser ou produire des connaissances pour les diffuser sous des formats appropriables par le plus grand nombre, sous forme de recueil de bonnes pratiques. L'adoption de ces bonnes pratiques dépend logiquement d'une diffusion au plus grand nombre des acteurs concernés que peuvent renforcer les collectivités locales. A ce titre sont particulièrement concernées les fiches suivantes :

- **F3** : Réalisation d'un guide sur les arbres qui absorbent de l'ozone/arbres plus faiblement émetteurs de COV : Cette fiche pourra être relayée auprès des professionnels de la forêt et des propriétaires.
- **T2** : Sensibiliser les employeurs au recours au forfait mobilité durable et au télétravail dans le cadre des négociations d'entreprises, développer une charte d'employeurs volontaires et encourager la mise en place de tiers-lieux ;
- **AIA2** : Réduire les émissions de COVNM dans les entreprises soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED) : Cette fiche repose particulièrement sur l'action des services de la DREAL mais les collectivités locales peuvent relayer leur message.
- **AIA3** : Promouvoir l'adoption des MTD sur la réduction des COVNM dans les entreprises non soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED) : Pour cette fiche, la mobilisation des relais locaux est essentielle, notamment pour cibler les émissions diffuses de COVNM dans les TPE/PME
- **AIA 4** : Accompagner le déploiement d'enrobés tièdes, notamment via la commande publique : Cette fiche concerne les plus importants chantiers d'enrobés et la communauté régionale bénéficiera également des retours de terrain que les collectivités pourront remonter dans la mise en œuvre
- **RB2** : Développer une plaquette communicante sur les émissions de COV de la combustion de la biomasse : Cet argumentaire vise à compléter les argumentaires existants sur les émissions de particules fines, notamment en lien avec le brûlage à l'air libre
- **RB3** : Déployer une communication à destination du grand public sur l'impact des travaux domestiques : Les porteurs du Service Public de la Performance Energétique de l'Habitat pourront utilement relayer ces messages.

### Valoriser les pratiques les plus vertueuses

Les collectivités porteuses d'un PCAET ou d'un PPA adoptent parfois une stratégie de communication transversale exploitant les outils propres ou les outils des partenaires pour promouvoir leur programme ou certaines actions. Certains acteurs adoptant les meilleures pratiques peuvent ne pas y trouver d'intérêt économique, et pourront bénéficier d'un retour d'image. Il s'agit notamment des acteurs concernés par les fiches suivantes :

- **A1** : Mobiliser les outils et dispositifs favorisant une alimentation animale permettant de réduire les émissions de précurseurs à l'ozone ;
- **A3** : Réaliser une étude complémentaire au guide ADEME sur bonnes pratiques agricoles en faveur de la QA ;
- **T2** : Sensibiliser les employeurs au recours au forfait mobilité durable et au télétravail dans le cadre des négociations d'entreprises, développer une charte d'employeurs volontaires et encourager la mise en place de tiers-lieux ;
- **AIA5** : Anticiper la communication lors de conditions favorables à la production d'ozone.

### Financer les meilleures pratiques

La majorité des actions ne nécessitent pas de financement dédié, mais pour certaines, l'adoption des meilleures pratiques ne va pas de pair avec un mieux disant financier et peuvent nécessiter un soutien financier susceptible d'orienter le marché. Ces aides peuvent cependant concerner des acteurs économiques, et à ce titre, elles doivent être déployée en cohérence avec d'une part les règles européennes de limitation des entraves à la concurrence et d'autre part avec le respect du Code général des collectivités locales et notamment la compétence régionale de soutien aux entreprises. Peuvent être concernées les fiches :

- **A4** : Sensibiliser à l'impact des effluents d'élevage sur les émissions de précurseurs d'ozone ;
- **AIA3** : Promouvoir l'adoption des MTD sur la réduction des COVNM dans les entreprises non soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED).

### Intégrer les fiches actions dans leurs propres plans d'actions

Plusieurs fiches sont adaptées à une reprise directe dans les plans d'actions des PPA/PCAET sous réserve qu'elles répondent à la stratégie locale retenue par les acteurs et à une pertinence opérationnelle à valider au cas par cas. Il s'agit des fiches :

- **T1** : Réduire les vitesses de circulation ;
- **T2** : Sensibiliser les employeurs au recours au forfait mobilité durable et au télétravail dans le cadre des négociations d'entreprises, développer une charte d'employeurs volontaires et encourager la mise en place de tiers-lieux
- **T3** : Généraliser les vignettes Crit'Air à l'ensemble du parc roulant de la région
- **T4** : Promouvoir et généraliser le principe d'une tarification incitative en cas de pic de pollution pour rendre les transports collectifs plus attractifs et inciter les citoyens à ne pas utiliser leurs véhicules particuliers ;
- **T5** : Encourager les EPCI à mettre en place une démarche d'engagement volontaire en faveur d'une logistique urbaine durable ;
- **AIA 2** : Réduire les émissions de COVNM dans les entreprises soumises à la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (IED) ;
- **AIA 4** : Accompagner le déploiement d'enrobés tièdes, notamment via la commande publique ;
- **RB1** : Encourager l'utilisation de matériaux moins émissifs dans la commande publique et accompagner la montée en compétences des professionnels.

## 4. Contributions locales au plan d'actions régional

Par leurs actions, les collectivités locales et leurs partenaires peuvent faciliter l'adoption du plan régional et le renforcement de ses impacts. Elles peuvent aussi contribuer à l'enrichir en lui amenant leurs retours d'expériences portant à la fois sur le déploiement des actions régionales et sur les actions d'initiatives locales pouvant se diffuser.

### Faciliter le retour d'expérience sur les actions déployées localement

Les actions déployées dans les territoires sur la base du plan d'action régional sont pour une part expérimentales et induisent des changements de pratiques ou de comportement. Pour être efficaces, ces évolutions doivent pouvoir être partagées avec d'autres acteurs, d'autres collectivités et in fine avec le Comité de pilotage du Plan régional ozone.

Les collectivités porteuses de PPA et PCAET pourront utilement :

- Informer la DREAL du déploiement de l'une ou l'autre des actions ;
- Mener localement des évaluations d'efficacité et ou faciliter ces évaluations par la constitution de listes de bénéficiaires ou d'acteurs du déploiement ;
- Contribuer directement et indirectement aux travaux de l'instance de suivi du Plan Ozone.

### Amener à la communauté régionale les enseignements locaux

Dans le cadre de leurs plans d'actions propres, les collectivités locales sont susceptibles de concevoir des actions contribuant à la maîtrise des émissions de précurseurs de l'ozone. Elles sont également susceptibles de produire des actions spécifiques contribuant à l'amélioration de la connaissance (ex : projets de recherche) et des comportements (communication, utilisation de relais d'opinion...).

Il est essentiel que les enseignements locaux puissent profiter à tous et l'instance de suivi du Plan Ozone est pertinente pour cela.



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
AUVERGNE-  
RHÔNE-ALPES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



A2761

DREAL Auvergne-Rhône-Alpes  
Adresse postale : 69 453 LYON CEDEX 0669 453  
Standard : 04 26 28 60 00 :  
[www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr)