

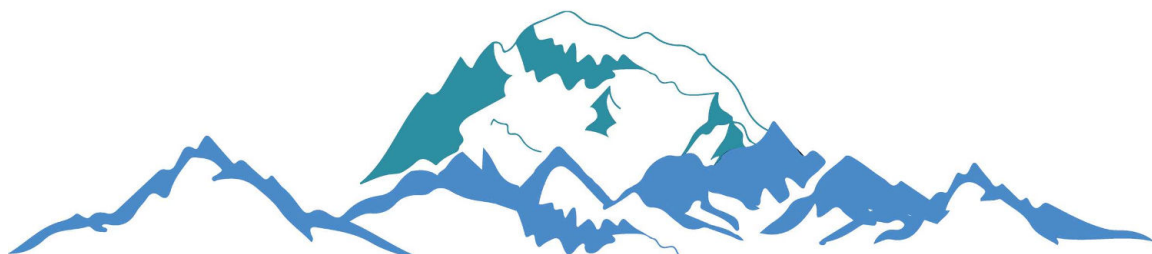
# RAPPORT

DREAL Auvergne Rhône  
Alpes

DDT Haute-Savoie

29 avril 2019

# ANNEXES



## Plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve 2019-2023



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

[www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr.gouv.fr](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr.gouv.fr)

- Annexe 1 : les fiches action dans leur intégralité
- Annexe 2 : le résumé de l'EQIS
- Annexe 3 : la lettre de la ministre des Transports sur le non doublement du tunnel du Mont-Blanc
- Annexe 4-1 : rapport de surveillance de l'UOIM de Passy
- Annexe 4-2 : rapport de surveillance de l'UOIM de Marignier
- Annexe 5-1 : l'arrêté préfectoral du 23/10/17 de gestion des épisodes de pollution
- Annexe 5-2 : synoptiques décisionnels par type d'épisode de pollution
- Annexe 6-1 : le tableau de bord du plan d'action
- Annexe 6-2 : la table de conversion des plans d'action
- Annexe 7-1 : l'outil de suivi des cofinancements (à consolider en parallèle des consultations)
- Annexe 7-2 : les bilans des actions portées par les partenaires qui concourent aux objectifs du PPA mais financées hors PPA
- Annexe 8-1 : la feuille de route du Préfet 74 datant du 02 février 2018 - courrier
- Annexe 8-2 : la feuille de route du Préfet 74 datant du 02 février 2018 – tableau des actions
- Annexe 8-3 : courrier de réponse à la feuille de route du Préfet 74 pour 2019
- Annexe 9-1 : bibliographie et références sur la qualité de l'air
- Annexe 9-2 : seuils et valeurs réglementaires pour la qualité de l'air
- Annexe 10-1 : le rapport de présentation de l'évaluation environnementale stratégique (I-Care)
- Annexe 10-2 : matrice d'analyse des enjeux de l'évaluation environnementale stratégique (ICare)
- Annexe 10-3 : Déclaration environnementale
- Annexe 11 : les mesures de bons sens à adopter pour la qualité de l'air
- Annexe 12 : les fiches de recommandations sanitaires en cas épisode de pollution
- Annexe 13 : le recensement des TEPOS / TEPCV en vallée de l'Arve



**Plan de Protection de l'Atmosphère  
de la vallée de l'Arve  
révisé pour 2019-2023**

**Annexe 1 – Fiches actions**

**Versions révisées**

**29 avril 2019**

## PLAN D'ACTION

AXES	DÉFIS		ACTIONS
COLLECTIF & TRANSVERSAL	1 <sup>er</sup> DÉFI	PILOTER MUTUALISER FINANCER	1 Organiser la Gouvernance de l'Air dans la vallée et le suivi du PPA
			2 Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités
	2 <sup>e</sup> DÉFI	COMMUNIQUER INFORMER ÉDIFIER	3 Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air
			4 Développer des actions/une stratégie de communication « Air »
			5 Déployer un réseau d'ambassadeurs de l'air sur tout le territoire
			6 Mettre en place des actions d'éducation sur « santé et qualité de l'air » pour tous les publics
	3 <sup>e</sup> DÉFI	INTERDIRE CONTRÔLER SANCTIONNER	7 Renforcer les contrôles routiers anti-pollution des véhicules
			8 Supprimer et interdire les foyers ouverts et les appareils de chauffage non-performants
			9 Faire respecter l'interdiction des brûlages à l'air libre, de l'écobuage et des mesures en pics
			10 Contrôler les activités économiques relevant de la police des installations classées
	4 <sup>e</sup> DÉFI	SANTÉ	11 Améliorer les recommandations sanitaires et le suivi de l'impact de la pollution sur les populations
	5 <sup>e</sup> DÉFI	MOBILISATION CITOYENNE	12 Concours de projets citoyens « Chacun fait sa part pour l'air »
RESIDENTIEL & TERTIAIRE	6 <sup>e</sup> DÉFI	RÉSIDENTIEL & TERTIAIRE	13 Massifier la rénovation énergétique
			14 Poursuivre et amplifier le « Fonds Air Bois »
			15 Développer un « Fonds Air Gaz »
ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	7 <sup>er</sup> DÉFI	ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	16 Améliorer la connaissance des émissions des acteurs économiques pour mieux les maîtriser
			17 Poursuivre l'aide publique environnementale et à l'investissement des opérateurs économiques
	8 <sup>e</sup> DÉFI	SECTEUR DE LA CONSTRUCTION ET DES TRAVAUX PUBLICS	18 Agir sur les émissions du secteur de la construction, de la production et de la transformation des matériaux
			19 Promouvoir les entreprises exemplaires dont les « chantiers propres »
			20 Mailler le territoire en installations de traitement des déchets inertes du BTP
TRANSPORTS / MOBILITÉ	9 <sup>e</sup> DÉFI	MOBILITÉS	21 Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités »
			22 Renforcer l'offre ferroviaire dans la vallée pour offrir des alternatives à l'autosolisme et accompagner les changements de comportement
			23 Mettre en place des « zones à faibles émissions »
	10 <sup>e</sup> DÉFI	PARC ROULANT	24 Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules
			25 Renforcer le maillage du territoire en énergies alternatives
	11 <sup>e</sup> DÉFI	TRANSPORT DE MARCHANDISE	26 Rationaliser la logistique de proximité
			27 Favoriser les modes de transports de marchandise les plus vertueux, notamment le report de la route vers le fer
RESSOURCES & DÉCHETS	12 <sup>e</sup> DÉFI	RESSOURCES & DÉCHETS	28 En application de la Loi TECV et du PRPGD, diminuer la production et le transport de déchets, anticiper la future organisation du traitement des déchets en optimisant leur valorisation
			29 Développer la méthanisation
			30 Développer une filière bois-énergie locale et améliorer la gestion de la forêt



## TABLE DE CONVERSION ANCIEN / NOUVEAU PLAN D'ACTION

## Axe « Collectif &amp; transversal »

#	INTITULE D'ACTION DU PROJET DE PPA PRESENTE EN COERST PUIS SOUMIS A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET DES COLLECTIVITES	FICHE REPRISE	ACTIONS REMANIEES POUR LE PROJET DE PPA SOUMIS A ENQUETE PUBLIQUE	DEFIS	AXES
TR2	Organiser la gouvernance et le suivi du PPA2 Mise en place d'un Chargé de mission PPA (ex. coordinateur/animateur) Mise en place d'une commission locale de l'air		<b>Organiser la Gouvernance de l'Air dans la vallée et le suivi du PPA</b> Mettre en place une gouvernance de l'Air sur ce territoire non-aggloméré, installer un chargé de mission du PPA (coordinateur/rapporteur/secrétaire de la gouvernance), suivre de la mise en œuvre du PPA.	1	
C1	Être des collectivités exemplaires				
C2	Mutualiser et harmoniser les bonnes pratiques sur tout le territoire		<b>Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités</b> Partager voire mutualiser les dispositifs intéressants mis en place sur un territoire, intégrer dans les marchés publics des clauses en faveur de la qualité de l'air, agir sur le parc et le patrimoine des collectivités, transposer le dispositif CEE des TEPDV pour les territoires à PPA, soutenir/adhérer à ATMO Auvergne-Rhône Alpes, intégrer les enjeux de qualité de l'air et de santé dans les documents de planification, d'urbanisme et d'aménagement...	2	1 <sup>er</sup> DEFI PILOTER MUTUALISER FINANCER
C3	Transposer le dispositif CEE des TEPDV sur les territoires couverts par un PPA (répondre à l'appel à programme récemment lancé)				
M2	<b>Déclarer la vallée de l'Arve « Territoire fragile expérimental et innovant »</b>				
TR2	Intégrer les enjeux de la qualité de l'air et de la santé dans les documents d'urbanisme et de planification (SCoT, PLU) et dans les projets d'aménagement				
TR6	<b>Soutenir / encourager les bonnes pratiques</b> Mise en place d'informations à destination des populations des seuils d'alerte atteints et des pics de pollutions Informer sur les bonnes pratiques en matière de chauffage ainsi que sur la rénovation énergétique Informer les populations sur la réglementation d'interdiction de brûlage à l'air libre		<b>Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air</b> Mettre en place une information à destination des populations (seuils d'alerte atteints, pics...), informer sur les bonnes pratiques (chauffage, rénovation énergétique...), faire connaître la réglementation, organiser des réunions locales d'information...	3	
AB4	Mieux communiquer en créant une instance locale d'information				
M2 Bis	<b>Déclarer la vallée de l'Arve « Territoire fragile expérimental et innovant »</b>				
TR5	Communiquer et informer		<b>Développer des actions/une stratégie de communication "Air"</b> Définir une stratégie de communication en faveur de la qualité de l'air à destination de tous les publics et la faire vivre sur le territoire	4	
RT2	Déployer un réseau d'ambassadeur de l'air sur tout le territoire		<b>Déployer un réseau d'ambassadeur de l'air sur tout le territoire</b> Au moins un Ambassadeur Air (CIVIL) par CC pour entretenir le lien avec la population, la sensibiliser à l'action publique et aux gestes individuels possibles (dispositif à calibrer et à animer par CC)	5	2 <sup>ème</sup> DEFI COMMUNIQUER INFORMER EDUQUER
S1	Développer les actions d'éducation et de promotion de la santé auprès du grand public et des professionnels Mise en place de sessions pédagogiques de sensibilisation à la qualité de l'air et ses effets sur la santé et diffusion d'informations-recommandations				
S2	Développer l'éducation et la promotion de la santé en milieu scolaire Mise en place de sessions pédagogiques de sensibilisation à la qualité de l'air et ses effets sur la santé dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire		<b>Mettre en place des actions d'éducation sur « santé et qualité de l'air » pour tous les publics</b> Grand public, élus, scolaires, professionnels, personnels de santé, agriculteurs...	6	
AG1	Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes Mise en place pluriannuelle, de formation auprès des agriculteurs afin de leur apporter des éléments de connaissance supplémentaire sur leurs impacts de certaines pratiques agricoles sur la pollution de l'air, sur de nouvelles pratiques agricoles permettant de réduire les émissions de polluants, etc.				
T8	Rendre plus cohérente, lisible et efficiente la mesure de limitation de vitesse Amélioration de la signalisation, renforcement des contrôles, communiquer davantage sur la limitation de vitesse		<b>Renforcer les contrôles routiers anti-pollution des véhicules</b> Limitation de vitesse, fraude à l'AD-Blue, contrôle anti-pollution	7	
T9	Renforcement des contrôles des dispositifs de traitement des gaz d'échappement des véhicules lourds Utiliser des méthodes et outils afin de détecter les fraudes aux systèmes de dépollution des véhicules lourds				
RT6	Interdire/éviter l'usage des foyers ouverts		<b>Supprimer et interdire les foyers ouverts et les appareils de chauffage non-performants</b> Bâtiments neufs et constructions neuves, foyers ouverts et appareils non-performants (référence Ademe avant 2002)	8	3 <sup>ème</sup> DEFI INTERDIRE CONTROLLER SANCTIONNER
RT7	Supprimer les foyers ouverts ou les appareils de chauffage au bois non-conformes dans les bâtiments existants				
TR6 Bis	Sanctionner les mauvais comportements		<b>Faire respecter l'interdiction des brûlage à l'air libre, de l'écobuage et des mesures en pics</b> Clarifier/compléter les arrêtés existants, rappeler l'interdiction et renforcer les contrôles sur site	9	
TR3	Faire respecter l'interdiction du brûlage des déchets verts et de l'écobuage Mise en place d'un arrêté préfectoral interdisant et sanctionnant les pratiques de brûlage à l'air libre				
AB9 Bis	Mieux connaître et plus maîtriser les émissions des ICPE Analyser les manques nécessaires à l'identification des gisements de réduction d'émissions Amélioration des facteurs des émissions par polluant et par secteur		<b>Contrôler les activités économiques relevant de la police des installations classées</b>	10	
S3	Adaptier les recommandations sanitaires Réalisation de documents supports (affiche, etc.) afin de clarifier les recommandations sanitaires en les déclinant par type de population concernée puis diffusion de ceux-ci auprès des publics concernés		<b>Améliorer les recommandations sanitaires et le suivi de l'impact de la pollution sur les populations</b> Adapter et diffuser les recommandations sanitaires, réaliser au terme du PPA une nouvelle Etude Quantitative d'Impact Sanitaire, affiner les connaissances sur la santé et l'exposition des populations	11	4 <sup>ème</sup> DEFI SANTÉ
S4	Suivre l'impact sur la santé des populations Réalisation d'une étude quantitative d'impact sanitaire à l'horizon de l'échéance du PPA				
S5	Affiner les connaissances des niveaux et de la répartition des pollutions Affiner les connaissances en matière de mesure des émissions polluantes sur le territoire PPA				
M1	Concours de projets citoyens « Chacun fait sa part pour l'air »		<b>Concours de projets citoyens « Chacun fait sa part pour l'air »</b> Créer un concours pour soutenir financièrement des projets améliorant la qualité de l'air ou y participant à l'initiative des citoyens	12	5 <sup>ème</sup> DEFI MOBILISATION CITOYENNE

COLLECTIF &amp; TRANSVERSAL

# TABLE DE CONVERSION ANCIEN / NOUVEAU PLAN D'ACTION

## Axes thématiques

#	INTITULE D'ACTION DU PROJET DE PPA PRESENTE EN CODERST PUIS SOUMIS A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET DES COLLECTIVITES	FCPE REPRISE	ACTIONS REMANIEES POUR LE PROJET DE PPA SOUMIS A ENQUETE PUBLIQUE	DEFIS	AXES
RT1	<b>Faciliter l'accès de tous à la rénovation énergétique sur tout le territoire</b>		<b>Massifier la rénovation énergétique</b> Doter tout le territoire de plate-formes de rénovation énergétique et valoriser les aides à la rénovation énergétique existantes locales et nationales (ANAH, CITE, ...)	13	8ème DEF <b>RESIDENTIEL &amp; TERTIAIRE</b>  RESIDENTIEL & TERTIAIRE
RT3	<b>Poursuivre le fonds air bois</b> Maintien du dispositif existant pour 3000 unités validées à 2000 € sur 3 années avec un renforcement de l'animation. Ouverture à certaines EnR.		<b>Poursuivre et amplifier le « Fonds Air Bois »</b> Remplacer 3500 unités en 3 ans, renforcer et dynamiser l'animation, ouvrir le fonds à certaines EnR, poursuite des programmes de recherche...	14	
RT5	<b>D'appuyer sur le fonds air bois pour l'amélioration de la connaissance</b> Poursuite des différents programmes d'évaluation (CARVE, DECOMBO, sociologie, qualité de l'air intérieur, etc.) Actualiser l'inventaire des différentes sources de chauffage				
RT4	<b>Développer un fonds air gaz</b> Mise en place d'une aide aux particuliers pour faciliter le remplacement de leur système de chauffage vers un appareil mono émetteur. Objectif de remplacement au moins 1000 appareils (50 % de bois vers gaz et 50 % de fuel vers gaz) avec le soutien de GRDF sur le territoire concédé à hauteur de 1000€. CR+CC doublant la prime pour les résidences principales, et d'autres (montre à dériver) avec le même dispositif soutenu par les régions municipales de Salanches et Bonneville sur leurs secteurs		<b>Développer un « Fonds Air Gaz »</b> Convenir 1000 unités selon les potentialités des territoires sur la concession GRDF (hypothèses : 50 % de bois vers gaz et 50 % de fuel vers gaz, soutien de GRDF à hauteur de 1000€ complétés par 1000€ du CR+CC pour les résidences principales), définir avec les régions de Salanches et Bonneville un nombre d'unités additionnelles sur leurs territoires et étudier d'autres alternatives avec des opérateurs hors réseaux	15	
AE3	<b>Améliorer la connaissance des émissions du secteur économique (hors ICPE)</b> Etablissement d'un diagnostic afin d'affiner le cadastre existant des émissions du secteur économique Amélioration des facteurs des émissions par polluant et par secteur		<b>Améliorer la connaissance des émissions des acteurs économiques pour mieux les maîtriser</b> Diagnostic des établissements pour identification des gisements de réduction d'émissions, amélioration de facteurs d'émission par secteur et du cadastre d'émission, adapter le programme de contrôle des installations	16	7ème DEF <b>ACTIVITES ECONOMIQUES</b>  ACTIVITES ECONOMIQUES
AE8	<b>Mieux connaître et plus maîtriser les émissions des ICPE</b> Analyser les manques nécessaires à l'identification des gisements de réduction d'émissions Amélioration des facteurs des émissions par polluant et par secteur				
AE1	<b>Mettre en place un guichet unique d'appui aux opérateurs économiques</b> Harmonisation du dispositif de soutien aux activités économiques par la création d'une plateforme d'aide		<b>Poursuivre l'aide publique environnementale et à l'investissement des opérateurs économiques</b> Fonds Air Industrie, Fonds Air Entreprise, animation renforcée (1/2 ETP/5 ans) et mise en place d'un guichet unique	17	
AE2	<b>Poursuivre l'aide publique environnementale et à l'investissement aux acteurs économiques</b> Fonds « air industrie » Fonds « air entreprise »				
AT7	<b>Agir sur les émissions du secteur de la production et transport de matériaux</b>				8ème DEF <b>SECTEUR DE LA CONSTRUCTION ET DES TRAVAUX PUBLICS</b>  ACTIVITES ECONOMIQUES
AE9	<b>Agir sur les émissions du secteur de la construction</b> Utiliser systématiquement des moyens de travail peu émetteurs, limiter les camions, déployer tout dispositif limitant le plus possible la mise en suspension de poussière y compris dans les carrières et les installations de retraitement des matériaux...		<b>Agir sur les émissions du secteur de la construction, de la production et de la transformation de matériaux</b> Utiliser systématiquement des moyens de travail peu émetteurs, limiter les camions, déployer tout dispositif limitant le plus possible la mise en suspension de poussière y compris dans les carrières et les installations de retraitement des matériaux...	18	
AE5	<b>Promouvoir les entreprises exemplaires</b> Mise en place d'une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée » sur la base d'expériences « chantiers zéro émissions » ou « chantier propres » Mise en place d'un cahier des charges à inclure dans les marchés publics		<b>Promouvoir les entreprises exemplaires dont les « chantiers propres »</b> Mise en place d'une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée » sur la base d'expériences « chantiers zéro émissions » ou « chantier propres »	19	
RD4	<b>Mailler le territoire de zones de déchets inertes du BTP</b> Mise en place de zones de stockage temporaires ou définitives de déchets inertes dans chaque CC, favoriser le réemploi de matériaux sur place, mettre en place des critères de jugement dans les réponses à appels d'offres de la prise en compte des impacts environnementaux		<b>Mailler le territoire en installations de traitement des déchets inertes du BTP</b> Mise en place de zones de stockage temporaires ou définitives de déchets inertes dans chaque CC, favoriser le réemploi de matériaux sur place, mettre en place des critères de jugement dans les réponses à appels d'offres de la prise en compte des impacts environnementaux	20	
T4	<b>Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités »</b>		<b>Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités »</b> Définir une stratégie de déplacement à l'échelle de la vallée en associant tous les acteurs concernés au sein de la sous-commission « Transports/Mobilité » de la CLAR	21	9ème DEF <b>MOBILITES</b>  TRANSPORTS / MOBILITE
AG3	<b>Favoriser les échanges de parcelles entre agriculteurs</b> Mise en place d'une phase d'étude et d'identification du potentiel d'échanges parcellaires Mise en place d'un travail d'animation et d'incitation (auprès des agriculteurs et des propriétaires fonciers)		<b>Renforcer l'offre ferroviaire dans la vallée pour offrir des alternatives à l'automobile et accompagner les changements de comportement</b> Organiser le report modal vers le train et les TC, développer le co-voiturage, proposer des alternatives à la voiture dans le contexte valléen et d'habitat diffus, mettre en place un plan « vélo » sur le territoire, soutenir les modes doux...	22	
T3	<b>Changer les comportements, proposer des alternatives à la voiture et massifier le covoiturage</b>				
T7	<b>Développer l'usage du vélo</b>				
T6	<b>Agir sur l'offre ferroviaire pour augmenter la part modale du ferré dans la vallée</b>				10ème DEF <b>PARC ROULANT</b>  TRANSPORTS / MOBILITE
T11	<b>Mettre en place une zone de circulation restreinte à faible émission</b> Préfiguration préalable nécessaire		<b>Mettre en place des « Zones à Faibles Emissions » (1ère étape : études de préfiguration)</b> Analyser le parc roulant et les différents trafics, identifier des zones ou axes sur lesquels la circulation pourrait être restreinte aux véhicules les plus vertueux, proposer des modalités de restriction (horaires/période, type de véhicules...) éventuellement progressifs, étudier les mesures d'accompagnement utiles (aides à la conversion, politique de stationnement...)	23	
T1	<b>Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules</b>		<b>Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules</b> Aider financièrement les professionnels à changer leurs véhicules anciens (PL, VUL...) par de nouveaux plus vertueux (électrique, hydrogène, GNV) sur la base du dispositif de la Région, élargir ces aides aux matériels agricoles et forestiers y compris en encourageant la mutualisation (CUMA...)	24	
AG2	<b>Renouveler le matériel agricole et forestier, en particulier les engins à moteur thermique</b> Incitation financière au renouvellement du matériel		<b>Renforcer le maillage du territoire en énergies alternatives</b> Etudier le potentiel d'utilisation et la meilleure localisation de nouvelles stations GNV pour accroître le nombre de véhicules roulant au GNV (en plus de la station de Saint-Pierre en Faucigny issue du PPA)	25	
T2	<b>Renforcer le maillage des stations GNV</b>				11ème DEF <b>TRANSPORT DE MARCHANDISE</b>  TRANSPORTS / MOBILITE
T5	<b>Rationaliser la logistique de proximité</b>		<b>Rationaliser la logistique de proximité</b> En associant les acteurs économiques et les collectivités, étudier l'optimisation des flux de transports logistique du secteur du décolletage pour en réduire les émissions, analyser et proposer une gestion plus vertueuse des livraisons en station de montage, travailler à une limitation des phases de manœuvre pour la grande distribution	26	
EX 10	<b>Amplifier le report modal du trafic de marchandise par le train</b>		<b>Favoriser les modes de transports de marchandise les plus vertueux notamment le report de la route vers le fer</b> Soutenir les projets d'infrastructures ferroviaires de transports de marchandise, promouvoir les modes alternatifs au transport routier de marchandise même en dehors du département, favoriser les poids lourds les plus vertueux (meilleures normes Euro, GNV, électrique...) pour le transit et les liaisons transfrontalières...	27	
RD1	<b>Diminuer la production de déchets en cohérence avec le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)</b>				12ème DEF <b>RESSOURCES &amp; DECHETS</b>  RESSOURCES & DECHETS
RD2	<b>Limiter le transport de déchets en cohérence avec le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)</b>				
RD5	<b>Anticiper le territoire de demain en étudiant une nouvelle organisation de la collecte et du traitement des déchets sur l'ensemble du territoire en cohérence avec le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)</b>		<b>En application de la Loi TECV et du PRPGD, diminuer la production et le transport de déchets, anticiper la future organisation du traitement des déchets en optimisant leurs valorisations</b>	28	
RD3	<b>Optimiser les émissions des installations de traitement de déchets et valoriser davantage l'énergie issue des incinérateurs (tant qu'ils existent)</b>				
TR4	<b>Développer la méthanisation</b> Etudier la possibilité de mettre en place un réseau de méthaniseur afin de valoriser différents types de déchets		<b>Développer la méthanisation</b> Etudier la faisabilité et le déploiement de nouvelles unités de méthanisation sur le territoire aidant à valoriser une partie des déchets et augmentant la production de biogaz en soutien des véhicules roulant au GNV	29	
AG4	<b>Développer une filière bois-énergie locale et efficace</b> Viser une meilleure organisation d'une mobilisation locale bois-énergie avec mise en place d'une formation des producteurs forestiers (travail d'animation)		<b>Développer une filière bois-énergie locale et améliorer la gestion de la forêt</b> Mieux gérer les forêts, mieux organiser la chaîne d'acteurs du secteur du bois, structurer une filière "bois-énergie" locale, étudier la faisabilité de création d'unités de séchage de bois dans la vallée	30	
AG5	<b>Maintenir et améliorer les capacités de stockage de CO2 et de filtration de l'air par la forêt et l'agriculture</b> Inciter les propriétaires à une action de réboisement ou d'amélioration qualitative de la forêt Mise en place d'une meilleure organisation des acteurs de la forêt afin d'entretenir une nouvelle dynamique de gestion forestière				

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
1 <sup>er</sup> Défi : Piloter Mutualiser Financer		
<b>Action 1</b>	<b>Organiser la gouvernance de l'Air dans la vallée et le suivi du PPA</b>	
<b>Action 1</b> (Ex. TR1)	<b>Organiser la gouvernance et le suivi du PPA2</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Afin d'atteindre les objectifs fixés par le PPA, une gouvernance structurée, un véritable dialogue entre les parties prenantes et un suivi régulier des avancées doivent être instaurés. La méthode de travail et le fonctionnement des groupes de travail du PPA ont initié un dialogue entre l'ensemble des parties prenantes et permis de trouver de nombreux points de convergence et des positions de compromis souvent consensuelles. Cette dynamique positive et efficace doit être prolongée pendant toute la durée du PPA.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Groupes de travail du PPA2, associations, grand public	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Un espace de dialogue, d'évaluation et de travail, calqué sur les Groupes de Travail et les comités de révision du PPA, doit être pérennisé.</p> <p>Il est nécessaire d'établir une gouvernance du PPA autour des trois piliers suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Une Commission Locale de l'Air (CLAIR) calquée sur le COPIL du PPA,</li> <li>- Un Comité des Financeurs (COFI) qui réunirait tous les financeurs et à qui serait soumis les arbitrages financiers du plan d'action du PPA,</li> <li>- Un chargé de mission du PPA (aussi appelé Coordinateur/animateur) qui animera la communauté des porteurs des actions du PPA et rapportera aux instances.</li> </ul> <p>Le coordinateur devra animer certaines des actions du PPA, assurer le suivi des indicateurs d'autres, rendre compte aux financeurs, répondre aux membres de la CL'AIR et en préparer les travaux et surtout animer voire coordonner les différents acteurs, gestionnaires des fonds et porteurs des actions du PPA et portera l'action de communication.</p> <p>Un espace de dialogue, d'évaluation et de travail doit être pérennisé. Une gouvernance thématique est mise en place afin que tous les acteurs du secteur soient représentés, participent aux prises de décisions et soient informés des avancées. Sous l'autorité du Préfet, en tant que président de la CLAIR, plusieurs Sous-Commissions seront constituées, dont les présidences seront confiées aux collectivités chef de file selon la Loi NOTRe, à savoir :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sous-Commission « Transports Mobilités" : présidence Conseil Régional,</li> <li>2. Sous-Commission « Résidentiel et Tertiaire" : présidence EPCI,</li> <li>3. Sous-Commission « Activités économiques" : présidence Conseil Régional,</li> <li>4. Sous-Commission « Milieus naturels et déchets" : présidence Conseil Régional,</li> </ol> <p>Chaque sous-commission pilote les actions de son secteur, rend compte de leur avancement et évalue leurs résultats sur toute la durée du PPA. Elle peut également demander la révision des actions ou en proposer de nouvelles.</p> <p>La Commission Locale de l'Air se réunit au moins deux fois par an, et autant que nécessaire pour le pilotage du plan d'actions. Il s'agit d'une réunion plénière réunissant largement les acteurs du PPA.</p> <p>De plus, le schéma de gouvernance du PPA2 prévoit la possibilité d'inviter à participer aux réunions des différents instances dont le Bureau et les Sous-commissions certains acteurs dont l'éclairage sera bénéfique à la mise en place et au suivi des actions notamment les membres de l'Appui scientifique.</p> <p>Un retour régulier des avancées du PPA sera fait auprès des habitants du territoire, par le biais d'au moins une réunion publique par an, durant lesquelles des communications sur les avancées ou les difficultés rencontrées seront présentées pour l'ensemble des thématiques du PPA. Une présentation des résultats du tableau de bord qui sera mis en œuvre pour suivre l'ensemble du plan d'actions sera notamment effectuée. Cette nouvelle gouvernance est décrite au chapitre 18 du PPA révisé.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Il convient d'établir une méthode de gouvernance, une évaluation régulière de la mise en place des actions et un lieu de dialogue pour favoriser la mise en place cohérente, rapide et efficace des mesures préconisées par le PPA. Un fonctionnement par thématique est indispensable pour un suivi des avancées de la mise en application du PPA. De plus, les habitants de la vallée de l'Arve sont mobilisés et inquiets face au sujet de l'impact sur leur santé de la pollution de l'air locale. Les attentes sont fortes et le besoin d'information est grand : un climat de dialogue et de transparence sera bénéfique à la mise en œuvre des actions du PPA2 sur le territoire. Cette action entre dans le schéma de gouvernance générale du PPA2.</p> <p>La gouvernance claire établie dans le cadre du PPA2 assurera la mise en place des actions de façon concertée et leur suivi régulier, ce qui permettra un déploiement optimal des actions ayant un impact direct sur la qualité de l'air.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	<p>Sans objet</p>

<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré :
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Sans objet
	<p>Descriptif : A ce stade, le coût de mise en œuvre de cette mesure se limite au financement du nouveau poste de Chargé de mission pendant les 5 années du PPA ainsi qu'aux frais d'élaboration d'un outil de suivi.</p> <p>Il correspond aux dépenses de rémunérations et aux frais de fonctionnement d'un cadre A pendant les 5 ans, estimés par le SM3A – structure d'accueil de ce coordinateur/animateur – à 68 000 € / an soit 340 000 € au total. A ce montant s'ajoutent les dépenses d'équipement initiales évaluées à 17 000 €. Une provision de 34 000 € a été prévu pour l'outil de suivi.</p> <p>Le plan de financement de cet emploi est porté par l'ADEME pour l'État à hauteur de 50 %, le Conseil Départemental, les 5 EPCI et Chatillon sur Cluses. L'outil est intégralement supporté par l'État.</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Sans objet
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la Commission Locale de l'Air (CLAIR), Porteur : Le Bureau de la CLAIR avec le président du SM3A
<b>Partenaire(s)</b>	Tous les acteurs du PPA, en particulier l'État et les collectivités...
<b>Facteur de réussite</b>	La bonne définition de la fiche de poste du Chargé de mission. La qualité du recrutement de cette personne et son dynamisme d'action sur laquelle l'animation et le suivi du PPA reposera en grande partie. La facilité et la transparence des relations entre ce coordinateur et les partenaires ainsi que l'adhésion de tous au schéma de gouvernance.
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Le plan de financement de cet emploi – proposé par le SM3A sur la base des contraintes et politiques de chacun des partenaires du PPA – est porté par l'ADEME pour l'Etat, le Conseil Départemental, les 5 EPCI et Chatillon sur Cluses.
<b>Échéancier</b>	Dès l'approbation du PPA

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Comptes rendu des réunions des différentes instances et sous-commissions organisées dans le cadre de la gouvernance du PPA. Comptes rendus de suivi d'avancement du plan d'actions.
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le Chargé de mission du PPA pour le Bureau de la CLAIR
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	<p>La gouvernance du PPA et son plan d'actions, sujet par sujet, seront mis en place progressivement mais le coordinateur/animateur sera recruté sans tarder pour être opérationnel à l'adoption officielle du PPA pour en permettre la préfiguration.</p> <p>Le périmètre du PPA couvre les 41 communes du bassin d'air mais le coordinateur/animateur pourra soit s'inspirer soit assister d'autres territoires du département sur des sujets similaires et/ou structurants.</p>

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
1 <sup>er</sup> Défi : Piloter Mutualiser Financer		
<b>Action 2</b>	<b>Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Réduire les émissions de polluants par l'activité directe des collectivités, en adoptant un comportement exemplaire vis-à-vis de la qualité de l'air	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Collectivités et citoyens	
<b>Priorité</b>	<b>Forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Fort
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Mesure 1 – Les collectivités s’engagent à travers le PPA à poursuivre leurs actions et à les porter au-delà des attendus réglementaires (loi TEPCV) afin d’améliorer la qualité de l’air de la vallée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poursuivre le programme de rénovation énergétique du patrimoine bâti public (en lien avec la fiche « Action 13 ») et mobiliser les financements nationaux et locaux ;</li> <li>• aller plus loin dans le renouvellement de la flotte vers des véhicules vertueux (en lien avec la fiche « Action 24 ») et intégrer aux dossiers de consultation de leurs marchés publics des clauses environnementales favorisant la qualité de l’air ;</li> <li>• établir pour leur compte des PDE et promouvoir leur mise en œuvre, s’engager dans l’établissement de PDU (en lien avec les fiches « Action 21 » et « Action 22 ») et prendre en compte la qualité de l’air dans leurs démarches de planification, d’urbanisme et d’aménagement (en lien avec la fiche « Action 25 ») ;</li> <li>• renforcer l’action des services publics locaux au profit de la qualité de l’air notamment en matière de contrôle (en lien avec les fiches « Action 7 », « Action 8 » et « Action 9 ») ;</li> <li>• participer au financement de l’ASQAA (ATMO Auvergne Rhône-Alpes) pour son territoire ;</li> <li>• soutenir et développer à l’échelle de tout le territoire du PPA toutes les bonnes pratiques.</li> </ul> <p>Mesure 2 – Les collectivités s’engagent à partager leurs initiatives en faveur de la qualité de l’air (programme « ambassad’air » CCPMB, flotte au GNV de la CCPR, Fonds Air Gaz CCVCMB...), mettre en commun leurs expériences (études de faisabilité, documents de gestion...) et harmoniser leurs dispositifs et pratiques pour amplifier l’effet sur tout le territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• faire l’inventaire des bonnes pratiques et des dispositifs existants ;</li> <li>• mettre à disposition des outils de mise en œuvre et d’élaboration (cahier des charges, conventions, études...) ;</li> <li>• partager des supports de communication et des éléments de sensibilisation voire d’accompagnement.</li> </ul> <p>Au-delà du PPA, cette approche pourra nourrir d’autres exercices dont l’élaboration des Plans Climat Air Énergie Territoriaux directement liés au PPA sur leur volet Air.</p> <p>Mesure 3 – Les partenaires du PPA, en liaison avec les administrations centrales en charge des programmes CEE, réexamineront la possibilité d’une définition de programme CEE « bonifiés » (i.e. dans l’esprit des TEPCV) ciblés sur les actions en faveur de la qualité de l’air (pour la cinquième période 2021-2023).</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Les collectivités, en s’engageant dans une démarche exemplaire pour améliorer leurs pratiques et minimiser leurs impacts sur la qualité de l’air de la vallée, peuvent communiquer un message fort aux citoyens, mutualiser les frais de mise en œuvre et aller directement vers des solutions efficaces adaptées au territoire. Cette exemplarité encouragera chaque collectivité à faire son possible pour mettre en œuvre les bonnes pratiques et communiquera positivement sur l’implication de chacune dans le PPA.</p>
<b>Périmètre géographique d’application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l’Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	<p>Long terme (fin du PPA)</p>
<b>Délais nécessaires à la mise en œuvre de la mesure</b>	<p>Qualitatif : Court terme (approbation du PPA)</p>
	<p>Chiffré : 1 mois</p>
<b>Difficulté tech-</b>	<p>Qualitatif : Faible</p>



<b>Technique</b>	<p>Descriptif :</p> <p>Mobilisation des services techniques de chaque collectivité (EPCI et communes) pour l'inventaire et la programmation des opérations.</p> <p>Plan de financement des opérations.</p>
<b>Acceptabilité sociale</b>	<p>Qualitatif : Facile</p> <p>Descriptif :</p> <p>Forte attente des citoyens sur les enjeux de qualité de l'air et mesures de communication (voir fiche « Action 4 ») pour l'accompagnement des actions.</p>
<b>Coût économique</b>	<p>Qualitatif : Moyen</p> <p>Descriptif :</p> <p>Coûts de chaque action détaillés dans les fiches adéquates.</p> <p>Coûts des démarches PDE, PDU et des travaux de rénovation énergétique du patrimoine bâti public supportés par les collectivités concernées suivant les besoins identifiés dans l'inventaire initial.</p> <p>Budget de chaque collectivité à valoriser à travers l'annexe 7-2 à finaliser car relevant de financement hors PPA.</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Loi TECV : article 8 (exemplarité des constructions neuves, bonification des aides aux constructions exemplaires), article 17 (obligations de rénovation du bâti tertiaire - décret suspendu), article 37 (obligations des collectivités pour renouvellement de la flotte du parc de véhicules), article 51 (obligation PDE pour entreprises de plus de 100 travailleurs)</li> <li>Loi ELAN : article 55 relatif aux obligations de réduction des consommations énergétiques du parc bâti tertiaire (publication des arrêtés d'application à venir)</li> <li>Code l'énergie : articles R 221-1 à 221-13 (dispositif des CEE)</li> <li>Plan de rénovation énergétique des bâtiments : action 8 (maintenir une exigence ambitieuse de rénovation du parc tertiaire public et privé) et action 9 (favoriser la rénovation du parc tertiaire public en mobilisant des financements et stratégies innovants)</li> </ul> <p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	<p>Publication de l'inventaire des patrimoines existants (flotte véhicules, PDE, bâti public)</p> <p>Rédaction de programmes d'actions par collectivités</p> <p>Suivi des réalisations engagées</p>
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : La commission locale de l'air (CLAIR),</p> <p>Porteur : chaque collectivité et chaque acteur</p>
<b>Partenaire(s)</b>	Collectivités, État, opérateurs, membres des instances du PPA
<b>Facteur de réussite</b>	<p>Volonté et investissement des collectivités</p> <p>Facilité de mobilisation des dispositifs de financement nationaux</p> <p>Dynamique d'animation (inventaire et mise en commun)</p> <p>Harmonisation et cohérence des dispositifs</p> <p>Communication sur les actions réalisées</p>

<b>Points de vigilance</b>	Articulation entre les collectivités Implication des membres de la CLAIR
<b>Financement et aides</b>	Véhicules : <ul style="list-style-type: none"> <li>aides État pour véhicules VL zéro émissions (6 000 €) et mise à la casse</li> <li>aides CR-AURA pour remplacement VUL selon énergie choisie (5 000 à 12 000 €)</li> </ul> Rénovation énergétique : <ul style="list-style-type: none"> <li>Programmes CEE période 4 (nouveaux programmes 2018-2020)</li> <li>appel à projet SYANE</li> <li>aides préfecture : DETR / DSIL</li> <li>aides CD : FDDT / aides énergie</li> <li>appels à projets ADEME</li> <li>dispositifs Banque des territoires issus du GPI (prêts Ambre, intracting, MPPE)</li> </ul>
<b>Échéancier</b>	Lancement des mesures dès l'approbation du PPA : <ul style="list-style-type: none"> <li>- inventaire des pratiques et mise en commun des expériences (6 mois)</li> <li>- définition des outils communs (12 mois)</li> <li>- définition des outils de communication (12 mois) en lien avec la fiche « Action 4 »</li> </ul>

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de réunions d'échanges entre collectivités Nombre de véhicules changés et informations associées (caractéristiques des véhicules avant/après remplacement, km) Nombre de bâtiments publics rénovés et informations associées (consommation d'énergie et caractéristiques des chauffages (dont mode d'énergie) avant/après rénovation) Nombre de PDE / PDU établis et informations associées (nombre d'employés concernés, nombre de km évités, ...)
<b>Indicateurs d'effet</b>	Calcul des émissions de polluants évités à partir des valeurs des indicateurs de mise en œuvre de la mesure
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le Chargé de mission du PPA en lien avec les collectivités
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Plan Climat, Plan de Rénovation Énergétique des Bâtiments PCAET en cours d'élaboration
---	---

<b>Observations</b>	<p>Difficultés d'animation et de suivi des programmes à établir par les collectivités.</p> <p>Programme Mobil'Arve du PPA #1 : cibles et bilan à faire.</p> <p>Volonté de partager les informations et les retours d'expérience des territoires voisins.</p> <p>La rénovation énergétique des bâtiments publics est un enjeu majeur pour l'amélioration de la qualité de l'air sur le territoire au vu de l'ancienneté du patrimoine bâti public et de ses performances énergétiques éloignées des standards d'efficacité.</p> <p>L'accompagnement financier des collectivités dans la rénovation de leur parc permettra de répondre et de pousser plus loin les objectifs affichés. Le Ministère a publié en mai 2018 un appel à programmes dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie en soutien du plan de rénovation énergétique des bâtiments.</p> <p>La préfiguration d'une candidature pour bénéficier d'un programme de financement similaire au dispositif CEE spécifiques pour la rénovation énergétique des bâtiments publics des territoires TEPCV (programme INNO-008) durant la révision du PPA n'a donc pas abouti.</p>
---------------------	---

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
1 <sup>er</sup> Défi : Piloter Mutualiser Financer		
<b>Action 2</b>	<b>Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités</b>	
<b>Action 2-4 (Ex. M2)</b>	<b>Déclarer la vallée de l'Arve « Territoire sensible, exemplaire et innovant »</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Reconnaître les spécificités météorologiques et topographiques de la vallée de l'Arve, en particulier le puissant phénomène d'inversion des températures, qui rendent la vallée vulnérable à l'accumulation des polluants, émis par plusieurs sources d'activité (industrie, transports, habitat, tourisme...). Permettre par conséquent la mise en place de dispositifs spécifiques pour lutter contre la pollution de l'air sur ce territoire atypique, afin de protéger la santé publique.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) :	
	Publics(s) : Collectivités	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 :	Gain qualitatif : Sans objet
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Permettre des dispositions spécifiques pour le territoire fragile de la vallée de l'Arve, afin de réduire les émissions polluantes, protéger la santé et faire émerger des pratiques innovantes pour réduire la pollution de l'air.</p> <p>Parmi ces dispositions spécifiques, le Groupe de Travail « Mobilisation citoyenne » a proposé que soient prévus de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- donner à ATMO Auvergne Rhône-Alpes : <ul style="list-style-type: none"> <li>. une mission et des moyens plus larges d'exploration et de mesures des polluants dans l'air, y compris sur le secteur industriel spécifique à l'activité du territoire,</li> <li>. une mission et des moyens pour informer de façon complète et périodique les élus et la population,</li> </ul> </li> <li>- réexaminer la possibilité d'abaisser progressivement les seuils et valeurs cibles pour les polluants réglementés pour inciter les opérateurs et acteurs concernés à adopter des mesures concrètes et rapides afin de réduire leurs émissions,</li> <li>- permettre à la DREAL de procéder à davantage de contrôles inopinés des émissions, notamment la nuit et sur les sources diffuses,</li> <li>- discuter des meilleurs moyens pour développer les systèmes de transports en commun et urbains éventuellement à la demande ainsi que les modes de déplacements actifs (ex. les Vélos à Assistance Electrique – VAE),</li> <li>- procéder à des contrôles de vitesse pour des raisons environnementales (abaissement de vitesse ou période de pic) ainsi qu'à des contrôles anti-pollution des véhicules quels que soient leurs types,</li> <li>- encourager toutes les entreprises du territoire PPA à proposer l'Indemnité Kilométrique Vélo à leurs salariés.</li> </ul> <p>Plus globalement, identifier la particularité et la sensibilité de ce territoire vis à vis de la pollution atmosphérique, moins liée aux seules émissions de polluant qu'à sa configuration, sa topographie, sa météo et son aérologie, permettra de fédérer les actions de tous et la prise de conscience collective de cet enjeu.</p> <p>Cette démarche pourrait permettre dans un second temps de développer une campagne de communication positive et proactive sur ce territoire à l'instar d'autres vallées alpines en Suisse, Italie et en Autriche.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Le territoire du PPA est un territoire de montagne sensible, soumis à des conventions transnationales spécifiques, telles que la Convention Alpine. Ce territoire est exposé à des conditions météorologiques particulières, dites d'inversion des températures très marquées, qui ont pour effet de concentrer la pollution de l'air au fond des vallées, particulièrement en période de froid anticyclonique hivernal. La vallée de l'Arve est directement visée par des menaces de sanction de la France, de la part de l'Europe, pour non respect des normes pour les particules, ainsi que pour le dioxyde d'azote.</p> <p>La mise en place, en cours et à venir, d'aides publiques uniques et exceptionnelles, pour le financement entre autres d'équipements de filtration des polluants, doit être accompagnée d'exigences plus strictes (PM : l'aide est réservée aux émissaires allant au-delà des normes réglementaires). Le territoire a besoin de se donner l'ambition collective de devenir une vallée exemplaire et novatrice afin que tourisme et activités économiques ne deviennent pas incompatibles.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré :
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :

<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Sans coût direct affecté.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : La commission locale de l'air (CLAIR) Porteur : tous les acteurs du territoire représenté par Le Bureau de la CLAIR
<b>Partenaire(s)</b>	ATMO ARA, collectivités locales, entreprises locales, les partenaires du PPA
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	Cette action correspond à proposition émergeant du Groupe de Travail « Mobilisation citoyenne » remaniée dans sa formulation qui pourrait ne pas emporter l'adhésion de nombreux partenaires du PPA et acteurs du territoire.

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
1 <sup>er</sup> Défi : Piloter Mutualiser Financer		
<b>Action 2</b>	<b>Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités</b>	
<b>Action 2-5</b> (Ex. TR2)	<b>Intégrer les enjeux de la qualité de l'air et de la santé dans les documents d'urbanisme et de planification (SCoT, PLU) et dans les projets d'aménagement</b>	
<b>Type de mesure</b>	Réglementaire pérenne	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	I – Réduire les émissions de polluants par une organisation et un aménagement du territoire plus respectueux de qualité de l'air déclinée dans les SCoT, PLU et PDU II – Réduire l'exposition des populations aux polluants atmosphériques par une urbanisation intégrant les enjeux de la qualité de l'air	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : EPCI	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	



<p><b>Description de la mesure</b></p>	<p>Objectif I : Réduire les émissions de polluants par une organisation et un aménagement du territoire plus respectueux de qualité de l'air déclinée dans les ScoT, PLU et PDU</p> <p>Toute action qui vise à réduire les consommations d'énergie primaire et à utiliser des énergies propres d'un point de vue environnemental contribue à réduire les émissions de polluants et de gaz à effet de serre. Ces actions, qui sont multi-sectorielles, peuvent être intégrées dans les documents d'urbanisme (ScoT et PLU) à travers différents types de mesures.</p> <p>Action 1 : limiter l'usage de la voiture individuelle motorisée par la création de pôles urbains compacts et le développement de mobilités plus économes en énergie (modes actifs, TC, covoiturage, etc.).</p> <p>=&gt; Exemple de mesures à appliquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. contenir la périurbanisation, par exemple en imposant une densité minimale (art. R151-39), en limitant les constructions des maisons individuelles,</li> <li>. densifier les centres-villes et les centres-bourgs pour favoriser la mise en place de TC performants, imposer une densité minimale de construction à proximité des TC existants ou programmés (art. L141-7, L151-26, R141-6), par exemple autour des gares ferroviaires,</li> <li>. conditionner l'urbanisation à la desserte TC (art.L141-14), l'implantation d'équipements commerciaux à la desserte par les TC (art. L141-47),</li> <li>. favoriser les modes actifs en leur donnant plus de place et de visibilité : créations de cheminements piétons, de voies cyclables, de stationnement vélos (OAP ou emplacements réservés dans les PLU),</li> <li>. favoriser l'utilisation de véhicules moins émissifs par l'installation de points de recharge électriques sur le domaine public lors de la création de voies nouvelles ou de l'élargissement des voies existantes intégrant des places de stationnements,</li> <li>. limiter l'usage de la voiture individuelle en ville en agissant sur le stationnement (art. L141-15, R151-44 à R151-46),</li> <li>. favoriser le covoiturage en réservant des emplacements pour créer des parkings dédiés (documents graphiques du PLU).</li> </ul> <p>Action 2 : réduire la consommation énergétique des bâtiments et inciter au développement des énergies renouvelables et des réseaux de chaleur.</p> <p>=&gt; Exemple de mesures à appliquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. définir des secteurs pour lesquels l'ouverture à l'urbanisation est subordonnée au respect des performances énergétiques et environnementales renforcées (art. L141-22),</li> <li>. inciter à la rénovation énergétique, en fixant des objectifs de réhabilitation (PADD), en permettant l'isolation des façades par l'extérieur (art. L.152-5 du code de l'urbanisme, qui autorise l'isolation en saillie), en agissant sur la performance des matériaux utilisés pour l'isolation des constructions (art. L151-21 et R151-42),</li> <li>. inciter au développement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&amp;R) et des réseaux de chaleur, en créant les conditions favorables à leur implantation : densifier pour assurer la faisabilité et la rentabilité de l'installation, autoriser l'implantation de l'ensemble des constructions nécessaires à leur fonctionnement, etc.</li> <li>. contribuer à la conception bioclimatique des bâtiments neufs en préconisant, dans une OAP, une orientation privilégiée vis-à-vis des apports solaires</li> </ul> <p>Objectif II : Réduire l'exposition des populations aux polluants atmosphériques par une urbanisation intégrant les enjeux de la qualité de l'air</p> <p>=&gt; Exemple de mesures à appliquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. urbaniser de préférence les zones où les concentrations en polluants sont inférieures aux valeurs réglementaires de qualité de l'air (dans une OAP),</li> <li>. concevoir des formes urbaines qui facilitent la dispersion de polluants en évitant l'effet « canyon » (art. R151-8),</li> <li>. réduire l'exposition des populations en choisissant la localisation de certains équipements ou zones : (i) les établissements sensibles (crèches, écoles, hôpitaux) et zones résidentielles : loin des sources d'émissions de polluants, notamment des axes routiers circulés – éventuellement en établissant une cartographie des risques liés à la qualité de l'air à l'image des PPR – et (ii) les zones génératrices de trafics ou d'émissions polluantes (centres commerciaux, installations polluantes, etc.) : loin des zones habitées et des établissements sensibles.</li> </ul>
--	--

<b>Justification de la mesure</b>	<p>La qualité de l'air, du fait de ses impacts sur la santé, doit d'être considéré comme un objectif prioritaire, transversal, qui doit guider l'élaboration des projets d'aménagement et de développement durable d'un territoire couvert par un PPA. Les documents d'urbanisme contribuent, par les choix d'organisation spatiale et d'aménagements qu'ils portent, à influencer sur les modes de fonctionnement du territoire, sur ses émissions de polluants et sur ses capacités à les réduire.</p> <p>Par des dispositions et des orientations ciblées, les SCOT et PLU mais aussi les PCAET donnent la possibilité aux collectivités d'agir – pour l'avenir et sur le plus long terme – en faveur de la qualité de l'air à travers la réduction des émissions de polluants mais aussi la réduction de l'exposition des populations notamment les plus sensibles.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Au mieux quelques années après l'approbation du PPA
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré :
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Cette action suppose une volonté forte des collectivités territoriales dans la maîtrise et la révision de leurs documents de planification, d'aménagement et d'organisation.
	Les effets sont parfois sur le temps long alors que les demandes d'autorisation d'aménagement et de permis de construire sont permanentes et à brève échéance.
	A noter qu'actuellement seules 2 EPCI sont couvertes par des ScoT et que 4 EPCI se sont engagés dans l'élaboration d'un PCAET obligatoire.
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	<p>Descriptif : Sans coût directement imputable au PPA.</p> <p>Les frais afférents aux révisions des documents sont déjà prévus et supportés par les collectivités concernées.</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>L'article L101-2 du code de l'urbanisme assignent aux collectivités publiques en charge de l'urbanisme de préserver la qualité de l'air et de prévenir les pollution et nuisances.</p>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
---	--

<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la Commission Locale de l'Air (CLAIR) Porteur : chaque président d'EPCI et chaque maire de communes en lien avec la DDT
<b>Partenaire(s)</b>	État, collectivités (EPCI, communes), ATMO...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	Immédiatement, sans attendre l'approbation du PPA et au-delà.

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de documents de planification, d'aménagement et/ou d'organisation ayant intégrés les considérations de qualité de l'air.
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	La DDT avec EPCI et communes en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Loi TECV, PREPA, PPE... PRSE, PRQA, SRADDET (à venir), SRB... ScoT, PLU...
<b>Observations</b>	

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
2 <sup>ème</sup> Défi : Communiquer Informer Eduquer		
<b>Action 3</b>	<b>Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air</b>	
<b>Action 3-1</b> (Ex. TR6)	<b>Soutenir / encourager les bonnes pratiques et sanctionner les mauvais comportements</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Améliorer la sensibilisation pour l'adaptation des comportements et des pratiques (ex. de chauffage) et mieux informer sur les enjeux de qualité de l'air et les solutions de réduction de la pollution atmosphérique.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Tous publics	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Les nouvelles instances de gouvernance doivent permettre de mieux partager entre les acteurs du territoire, en priorité les collectivités, les initiatives intéressantes en faveur de la qualité de l'air, d'identifier les bons gestes et d'en généraliser la promotion. Elles doivent aussi, par leur suivi, faciliter le contrôle des mauvais comportements et, le cas échéant, les sanctionner plus systématiquement.</p> <p>Les mesures concrètes qui peuvent découler de cette action sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* à l'intention des résidents du territoire : <ul style="list-style-type: none"> <li>- mieux informer les populations des seuils d'alerte atteints et des pics de pollutions,</li> <li>- informer sur les bonnes pratiques en matière de chauffage ainsi que sur la rénovation énergétique,</li> <li>- communiquer sur l'arrêté « interdiction d'utilisation d'un appareil de chauffage au bois d'appoint polluants en cas de pic de pollution »,</li> </ul> </li> <li>* à destination des touristes ou résidents temporaires/de passage dans la vallée de l'Arve : <ul style="list-style-type: none"> <li>- informer et sensibiliser sur les problèmes liés au chauffage au bois et les bons gestes pour l'environnement (ex. fiche hôtel, communication du SAGE pour la ressource en eau...),</li> <li>- communiquer sur l'arrêté de gestion des épisodes de pollution et notamment sur les interdictions prévues (ex. : interdiction d'utilisation d'un appareil de chauffage au bois d'appoint, limitation de -20 km/h sur les itinéraires routiers...),</li> </ul> </li> <li>* à destination de tous les publics : <ul style="list-style-type: none"> <li>- mise en place d'un "numéro vert" unique (ex. type 0 80 AIR ARVE) pour recevoir toutes les questions sur la pollution (origine, état, mesures en cours, recommandations...) et les actions publiques et collectives,</li> </ul> </li> <li>* pour les élus et les services des communes en complément des services de l'État : <ul style="list-style-type: none"> <li>- renforcer l'action 9 – interdiction du brûlage à l'air libre – par une répression plus systématique des feux en s'appuyant sur le pouvoir de police du maire (élargir le nombre d'agents pouvant contrôler et verbaliser),</li> <li>- s'assurer de la formation des agents (dont gendarmes et services instructeurs des communes) à rechercher et sanctionner les non-conformités persistantes après les transactions immobilières,</li> <li>- sanctionner les contrevenants au dispositif réglementaire d'interdiction d'usage des chauffages au bois d'appoint pendant les épisodes de pollution.</li> </ul> </li> </ul> <p>Le triptyque de cette action est : informer, contrôler et sanctionner.</p> <p>Cette action prolonge aussi les mesures de l'Action 2 – Sous action "mutualiser les bonnes pratiques sur le territoire", l'Action 3 "mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air", l'Action 4 "Stratégie de communication" et surtout l'Action 14 "Fonds Air Bois".</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Certaines pratiques hautement polluantes découlent de mauvais comportements, la justification de cette action est de réduire singulièrement cette catégorie de pollution en agissant sur ces mauvaises pratiques jusqu'à les sanctionner après s'être assuré de la juste et large information de tous les publics des interdictions en cours et des bons gestes.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : Dès la validation du PPA2
<b>Difficulté tech-</b>	Qualitatif :

<b>nique</b>	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	<p>Descriptif : La formation des agents publics et municipaux ainsi que les moyens de contrôle nécessaires ne sont pas valorisés au titre du PPA car s'appuyant sur des ressources existantes.</p> <p>Seuls les coûts de communication estimés à 20 000 € sont pris en compte ainsi que les frais estimés de mise en service d'un "numéro vert" pour 40 000 €..</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Code des collectivités</p> <p>Règlement sanitaire départemental</p> <p>Arrêtés préfectoraux d'interdiction de brûlage à l'air libre du PPA1, « Notaire » sur les transactions immobilières et de gestion des épisodes de pollution</p>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	<p>Agents publics assermentés et de police/gendarmerie</p> <p>Police municipale et maires</p>
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : bureau de la Commission Locale de l'Air (CLAIR)</p> <p>Porteur : l'État et les collectivités en liaison avec le chargé de mission du PPA</p>
<b>Partenaire(s)</b>	Services de l'Etat, Collectivités territoriales, Ambassadeurs de l'Air, Chambre d'Agriculture SMB, ATMO Auvergne Rhône-Alpes...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de publication Nombre de contrôle Nombre de verbalisation
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PREPA, PRQA, PRSE
<b>Observations</b>	

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
2 <sup>ème</sup> Défi : Communiquer Informer Eduquer		
Action 3	Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air	
Action 3-2 (Ex. AE4)	Mieux communiquer en créant une instance locale d'information	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	<p>Améliorer la communication, le partage et la mise à disposition des données en matière de surveillance des émissions atmosphériques à destination du public, rétablir la confiance et donner des gages de transparence</p> <p>Améliorer la communication entre les acteurs économiques et le public.</p>	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Activités économiques	
	Population du territoire de la vallée de l'Arve	
Priorité		
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul : Sans objet
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	
Description de la mesure	<p>Faire porter par la commission locale de l'air, un plan de communication relatif aux actions menées sur le secteur industriel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervention de personnes qualifiées ou d'experts dans ces instances ;</li> <li>- organisation de portes ouvertes et d'événements publics ;</li> <li>- partage des informations échangées lors des commissions de suivi de sites (CSS) et des commissions locales d'information et de surveillance (CLIS) ;</li> <li>- mise en place d'une interface à disposition du public permettant la mise à disposition des données relatives aux sites non recensés par GEREPA (arrêté préfectoral ajustant les obligations de déclaration des émissions de polluants atmosphériques en territoire PPA) ;</li> <li>- signature d'une charte de communication multi partenariale.</li> </ul>	
Justification de la mesure	Être plus transparent envers le grand public sur les émissions et les actions menées du secteur économique	
Périmètre géographique d'application de la mesure	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	



<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : 6 mois
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Dépenses de communication et d'animation : 50 000 € sur la base de 1000 €/réunion avec 2 réunions /an / EPCI
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Législation ICPE / prise de l'AP ajustant les obligations de déclaration des émissions de polluants atmosphériques en territoire PPA
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : présidente de la sous-commission « activités économiques » de la CLAIR Porteur : le représentant de la CCI-CGPME avec l'UD DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	Les industriels, les experts : ATMO, DREAL
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mise en place de la charte de communication</li><li>- Signature de la charte et nombre de signataires</li><li>- Nombre d'interventions de personnes qualifiées ou d'experts dans ces instances ;</li><li>- Nombre de portes ouvertes et d'évènements publics ;</li><li>- Réalisation d'une interface à disposition du public permettant la mise à disposition des données relatives aux sites non recensés par GEREP (arrêté préfectoral ajustant les obligations de déclaration des émissions de polluants atmosphériques en territoire PPA) ;</li></ul>
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	UD DREAL
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PREPA
<b>Observations</b>	<p>Une enquête de satisfaction auprès du public peut être mise en place afin de recenser leurs retours</p> <p>Un besoin de transparence et d'engagement du secteur industriel est indispensable au bon fonctionnement de cette mesure</p>

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
2 <sup>ème</sup> Défi : Communiquer Informer Eduquer		
<b>Action 4</b>	<b>Développer des actions et une stratégie de communication "Air"</b>	
<b>Action 4</b> (Ex. TR5)	<b>Communiquer et informer</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Amplifier les actions du PPA pour la réduction des émissions et de la pollution par une communication adaptée et efficace en faveur de l'air et de la limitation de la pollution.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Tous	
	Publics(s) : Tous	
<b>Priorité</b>	<b>Forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 :	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM10, Nox, PM2,5, O3, COV, BaP, HaP	
<b>Description de la mesure</b>		
<b>Justification de la mesure</b>	XX	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>		
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :	
	Chiffré :	
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :	
	Descriptif :	
<b>Acceptabilité so-</b>	Qualitatif :	

<b>ci ale</b>	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	, représenté par
<b>Partenaire(s)</b>	Services de
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA en lien
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
2 <sup>ème</sup> Défi : Communiquer Informer Éduquer		
Action 5	Déployer un réseau d'Ambassadeurs de l'air sur tout le territoire	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	Réduire les émissions de polluants en ciblant l'action sur le secteur résidentiel en améliorant le dialogue avec les particuliers pour encourager les bonnes pratiques et inciter à la rénovation énergétique des logements	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Particuliers, collectivités et entreprises.	
Priorité	Forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Fort
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx ; BaP	
Description de la mesure	<p>Poursuivre la démarche « ambassad'air » initiée par la CCPMB (dispositif innovant au point de vue national) et poursuivie par la CCVCMB, et l'étendre à l'ensemble des EPCI du territoire PPA, selon leurs capacités et avec une animation assurée par les moyens internes de chaque EPCI.</p> <p>Le programme « ambassad'air » a pour objectifs de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>déployer un réseau d'acteurs de terrain en trait d'union entre la population et les acteurs de la qualité de l'air ;</li> <li>recréer du lien avec la population pour apporter des informations sur l'état de la qualité de l'air et sur les mesures que chacun peut prendre à son niveau (bonnes pratiques, orientation vers dispositifs d'aide à la rénovation énergétique ou à l'écomobilité ...) ;</li> <li>améliorer la communication, le partage et la mise à disposition des données en matière de surveillance des émissions atmosphériques à destination du public, rétablir la confiance et donner des gages de transparence ;</li> <li>assurer une remontée d'informations de terrain (inventaire/amélioration de la connaissance).</li> </ul> <p>Les agents « ambassad'air » ont pour missions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le démarchage pro-actif vers les bénéficiaires directs ;</li> <li>la communication directe avec le grand public sur les enjeux et spécificités de la pollution et du territoire ;</li> <li>le retour d'informations du terrain afin d'adapter au mieux les conseils à proposer aux propriétaires et développer la connaissance du parc de logements ;</li> <li>l'appui de terrain à la diffusion de l'information de premier niveau sur la rénovation énergétique, en relai des chargés de la rénovation ;</li> <li>le dialogue avec les personnes intéressées par le dispositif Fonds Air Bois pour des informations généralistes en lien avec le chargé de mission Fonds Air Bois et la PTRE du territoire.</li> </ul>	

<b>Justification de la mesure</b>	<p>L'amélioration de la communication vers le public permettra de rendre plus accessibles les actions du PPA en faveur de la qualité de l'air (interdiction brûlage déchets verts, FAB, FAG, covoiturage, usage du vélo, ZFE, rénovation énergétique des logements...). Avec une orientation vers des changements de comportement, et un meilleur accès aux dispositifs d'aide, les actions du PPA seront accélérées sur le territoire, avec pour effet une baisse plus rapide des PM, Nox et BaP.</p> <p>L'amélioration des connaissances sur le parc de logements permettra d'avoir une meilleure vision du public cible pour les fiches Actions 13, 14 et 15.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Immédiate
<b>Délais nécessaires à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Court terme
	Chiffré : 6 mois à partir de la délibération de la communauté de communes
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Faible
	<p>Descriptif :</p> <p>Recrutement, coordination et animation du dispositif par les moyens internes de chaque EPCI.</p> <p>Besoins importants en services civiques et en formation : 1 (CCPR, CCFG, CCCAM, CCVCMB) à 2 (CCPMB) par EPCI, soit 6 au total pour le territoire de la Vallée de l'Arve</p>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Facile
	Descriptif : La communication avec le public à propos de la pollution de l'air dans la vallée peut permettre d'apaiser des inquiétudes par rapport aux contributions des industries aux émissions
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Moyen
	<p>Descriptif : Coût global de 457 680 € sur la durée du PPA pour 6 agents (CIVI) dont 2 en CCPMB et 1 pour chaque autre EPCI</p> <p>Coût du service civique = 108 €/mois/agent pour EPCI et 580 €/mois/agent pour État soit 248 000 €</p> <p>+ Coûts de fonctionnement (communication, informatique, logement, formation, voiture) = 7 000 €/an/agent</p> <p>Pour mémoire : la CCPMB poursuit l'amortissement de la préfiguration du dispositif (mis en place en 2017) sur ses budgets propres ainsi que la prise en charge d'un animateur du dispositif dans le PPA.</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p>Fondements :</p> <p>Mission de service civique nécessite accord de la DDCS</p>
	<p>Freins ou verrous à lever :</p> <p>Sans objet</p>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	<p>Réalité de recrutement des agents « ambassadeur »</p> <p>Nombre de visites de propriétaires réalisées par EPCI</p>
---	---

<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Le président de la sous-commission « résidentiel » de la commission locale de l'air Porteur : chaque EPCI en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Partenaire(s)</b>	CCPMB et CCVCMB, EPCI du PPA, coordinateur/animateur du PPA, PTRE, ATMO Auvergne Rhône Alpes...
<b>Facteur de réussite</b>	Volonté et investissement des EPCI sur le dispositif Dynamique d'animation et de coordination Qualité de la communication et des contacts Lien aller et retour avec la PTRE du territoire concerné
<b>Points de vigilance</b>	Uniformité des formations et des conseils donnés Redirection des ménages vers les PTRE et/ou le FAB et/ou les opérations programmées ANAH
<b>Financement et aides</b>	État, EPCI
<b>Échéancier</b>	6 mois (dès l'approbation du PPA) pour les CC engagées puis après délibération pour les autres CC

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de foyers visités Niveau de connaissance de la population Nombre de personnes réorientées vers une démarche FAB / PTRE / programme ANAH
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Plan Climat, Plan Rénovation Énergétique des Bâtiments SRCAE Rhône-Alpes (→ SRADDET), PRSE, PREPA, Stratégie Environnement-Énergie CR-AURA PCAET en cours d'élaboration
<b>Observations</b>	

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
2 <sup>ème</sup> Défi : Communiquer Informer Eduquer		
Action 6	Mettre en place des actions d'éducation sur « santé et qualité de l'air » pour tous les publics	
Action 6-1 (Ex. S1)	Développer les actions d'éducation et de promotion de la santé auprès du grand public et des professionnels	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	Sensibiliser et former les populations pour réduire leur exposition à la pollution et agir pour améliorer la qualité de l'air.	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Population générale, Elus, Professionnels (de santé, de l'éducation, du tourisme, des activités sportives)	
Priorité	Forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx ; BaP	
Description de la mesure	<p>Sous action 1 : à destination du grand public, mise en place de sessions pédagogiques de sensibilisation à destination du grand public sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé, et diffusion d'informations-recommandations. La diffusion pourra se faire au travers de réunions publiques, notamment en intégrant ces réunions dans les obligations des EPCI de développer un PCAET au 31/12/2018.</p> <p>Sous action 2 : mise à disposition de capteurs pédagogiques à destination du grand public</p> <p>Sous action 3 : à destination des élus et des collectivités territoriales : mise en place de sessions pédagogiques de sensibilisation à la qualité de l'air et ses effets sur la santé. Ces actions seront à porter en lien avec le CNFPT et les travaux de l'ARS pour la sensibilisation des élus locaux à la santé-environnement dans le cadre du PRSE 3.</p> <p>Sous action 4 : à destination du secteur de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse et des Sports : Mise en place de sessions pédagogiques de sensibilisation à la qualité de l'air et ses effets sur la santé.</p> <p>Sous action 5 : à destination des professionnels de santé, mise en place de sessions de formation et de séminaires éligibles au DPA sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé.</p>	



<b>Justification de la mesure</b>	<p>La pollution atmosphérique a un caractère néfaste pour la santé, à ce titre il est important que les individus possèdent les connaissances et moyens leur permettant de réduire leurs émissions et leur exposition à la pollution en adoptant des comportements favorables à la qualité de l'air et à la santé.</p> <p>La formation des professionnels de santé et de l'enseignement revêt un caractère d'importance car il s'agit d'acteurs relais pour les populations sur les questions de qualité de l'air, notamment auprès des publics vulnérables ou sensibles comme les malades ou les jeunes enfants.</p> <p>Au titre de leurs compétences sur le territoire en matière d'urbanisme et, de mobilité et de salubrité publique, il est important que les élus et les agents communaux soient sensibilisés aux problématiques de la qualité de l'air. Leur action sur le développement du territoire a en effet un impact direct sur la répartition géographique des émissions et donc sur l'exposition de leurs administrés.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : 1 an après l'approbation du plan
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Sessions à destination des élus et personnels territoriaux : 40 000 €
	Session à destination des professionnels de santé : 50 000 €
	Mise à dispositions de microcapteurs : 75 000 €
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	Art. L.220-1 Code de l'Environnement
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
---	--

<b>Porteur(s)</b>	Pilote : La commission locale de l'air (CLAIR) avec son Bureau, Porteurs : - Sous action 1 : EPCI - Sous action 2 : ATMO AURA - Sous action 3, 4, 5 : ARS
<b>Partenaire(s)</b>	DSDEN, DDCS, CD74, Communes (services jeunesse), IREPS, URPS, CNFPT, ADM74, Grand Genève, Collectif Médical Vallée de l'Arve, Ordre des Médecins, Formation continue des professionnels de santé, Office du Tourisme, Loueurs de logements meublés, Stations de ski, Fédérations sportives, Associations de résidents secondaires
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	Difficultés techniques éventuelles : Disponibilité des élus et des professionnels de l'enseignement. Disponibilité des praticiens libéraux sans compensation de la fermeture des cabinets médicaux.
<b>Financement et aides</b>	Financement partiel sur fonds FIR
<b>Échéancier</b>	Information au grand public : 1 an après l'approbation du plan Diffusion aux populations touristiques : première saison de tourisme après approbation du Plan Sessions aux professionnels et élus : 1 an après l'approbation du Plan Mise à disposition de capteurs pédagogiques : première saison hivernale après approbation du Plan

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de personnes participantes aux sessions de sensibilisation Nombre de capteurs pédagogiques déployés Nombre de réunions publiques sur la qualité de l'air
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA en lien avec l'ARS
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PRSE 3, PPRN, PCAET, SRCAE
---	----------------------------

<b>Observations</b>	<p>Points de vigilance :</p> <p>Faciliter l'accessibilité des sessions de sensibilisation</p> <p>Ne pas remplacer les réunions de prévention des risques naturels par des réunions qualité de l'air</p> <p>Identifier l'organisme compétent pour la formation des éducateurs sportifs</p> <p>Être vigilant au calendrier électoral pour les actions auprès des élus</p> <p>Donner une tournure positive pour les stations de tourisms type « Station engagée pour l'air de nos montagnes »</p>
---------------------	--

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
2 <sup>ème</sup> Défi : Communiquer Informer Eduquer		
<b>Action 6</b>	<b>Mettre en place des actions d'éducation sur « santé et qualité de l'air » pour tous les publics</b>	
<b>Action 6-2</b> (Ex. S2)	<b>Développer l'éducation et la promotion de la santé en milieu scolaire</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Sensibiliser et former le jeune public pour réduire leur exposition à la pollution et agir pour améliorer la qualité de l'air.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Populations scolaires	
<b>Priorité</b>	<b>Forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	
<b>Description de la mesure</b>	Mise en place de sessions pédagogiques de sensibilisation à la qualité de l'air et ses effets sur la santé dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire sur la base des outils existants sur le territoire départemental ou régional. Ces sessions viseront à toucher l'ensemble des élèves d'un niveau scolaire à trois étapes de leur parcours d'enseignement : le 2e cycle dit de consolidation, le 3e cycle dit d'approfondissement et le niveau lycée. L'identification des classes les plus susceptibles aux messages de prévention se fera en lien avec les services de l'Éducation Nationale.	
<b>Justification de la mesure</b>	Le jeune public fait partie des populations considérées comme vulnérables vis-à-vis de la pollution atmosphérique et est donc concerné au premier chef par le besoin de connaître les origines de la pollution et les comportements à adopter. Le jeune public constitue également la population de demain qu'il faut dès aujourd'hui sensibiliser aux comportements favorables à la santé et l'environnement afin de pérenniser leur mise en œuvre. Il s'agit à la fois d'une population cible et motrice dans le temps auprès des autres publics.	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>		
<b>Délais nécessaire à</b>	Qualitatif :	

<b>la mise en œuvre de la mesure</b>	Chiffré : 1 an après l'approbation du plan
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Le coût global de cette action a été calculé sur la base d'une journée de formation par mois par EPCI soit avec 5 CC et un prix unitaire entre 550 et 600 €/jour d'animation un total de 35 000 €/an soit aussi un total de 175 000 € sur tout le PPA.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Art. L.220-1 Code de l'Environnement
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : la commission locale de l'air (CLAIR) avec son Bureau, Porteur : ARS
<b>Partenaire(s)</b>	DSDEN, État de Genève, Collectivités territoriales, IREPS, Grand Genève, l'Air et moi
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	Difficulté technique éventuelle : Intégration dans les temps scolaires, identification et mise d'un œuvre d'un opérateur.
<b>Financement et aides</b>	Financement partiel sur fonds FIR
<b>Échéancier</b>	Rentrée scolaire suivant l'approbation du plan

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de scolaires ayant assisté à un atelier
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA en lien avec l'ARS
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PRSE3
<b>Observations</b>	

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
2 <sup>ème</sup> Défi : Communiquer Informer Eduquer		
<b>Action 6</b>	<b>Mettre en place des actions d'éducation sur « santé et qualité de l'air » pour tous les publics</b>	
<b>Action 6-3 (Ex. AG1)</b>	<b>Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques moins polluantes</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Améliorer les connaissances des agriculteurs en termes d'impact de certaines pratiques sur la pollution de l'air et les former pour leur permettre de mettre en place des pratiques agricoles moins polluantes.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Agriculteurs	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx, ; NH3	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Un programme de sensibilisation et formation des agriculteurs pluriannuel doit être mis en place. Il doit être établi en lien étroit entre les agriculteurs, la chambre d'agriculture, et avec l'accompagnement des services de l'État.</p> <p>Il associera également les agriculteurs adhérents de CUMA et les entreprises de travaux agricoles.</p> <p>Ce programme est destiné à apporter des éléments de connaissance supplémentaires aux agriculteurs de la vallée pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- qu'ils connaissent mieux l'impact de certaines pratiques agricoles sur la pollution de l'air,</li> <li>- qu'ils disposent des dernières informations disponibles sur les nouvelles pratiques agricoles permettant de réduire les émissions de polluants,</li> <li>- qu'ils soient formés et accompagnés pour mettre en œuvre ces nouvelles techniques et pratiques sur leur exploitation agricole.</li> </ul> <p>Ce programme concernera de nombreux pans du domaine agricole :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le secteur des cultures (pratiques culturales, gestion des résidus de culture, gestion des épandages, gestion des haies et bosquets, etc),</li> <li>- le secteur de l'élevage (bâtiments, stockage des effluents d'élevage, pratiques d'élevage des animaux, etc.).</li> </ul> <p>Enfin, il permettra aux agriculteurs de la vallée de réfléchir ensemble à des possibilités de mutualisation de certains matériels, qui apparaîtraient nécessaires et utiles pour améliorer et / ou renouveler le parc de machines et d'engins agricoles.</p> <p>Un objectif chiffré serait de viser 30 % des agriculteurs afin qu'ils fassent évoluer au moins une de leurs pratiques agricoles.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Certaines pratiques sont désormais reconnues pour avoir un moindre impact sur la pollution de l'air. Il est donc nécessaire de diffuser largement ces pratiques et de permettre au plus grand nombre d'agriculteurs possible de les adopter, et cela, durablement.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : Dès l'approbation du PPA : premières sessions de sensibilisation dès 2018
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :



	<p>Descriptif : Programme prévisionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- action de sensibilisation des agriculteurs par des sessions en groupe,</li> <li>- rédaction d'une plaquette sur les bonnes pratiques et diffusion</li> <li>- puis 3 jours de formation /an en petits groupes, avec démonstrations sur le terrain (coût : 10 000 € /an)</li> </ul> <p>Budget prévisionnel : 10 000 € pour les sessions et 1 500 € pour la plaquette soit un total sur durée du PPA de 65 000 €</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>-</p>
	<p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR ou son représentant, Porteur : la Chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc
<b>Partenaire(s)</b>	Conseil Savoie-Mont-Blanc, Conseil régional (les contrats verte et bleus), ADEME, VIVEA, conseil départemental, EPCI, DDT
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	Dès l'approbation du PPA et jusqu'à sa fin

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<p>Nombre de jours de formation</p> <p>Nombre d'agriculteurs présents aux sessions de formation,</p> <p>Nombre d'agriculteurs qui acceptent de faire évoluer certaines de leurs pratiques agricoles</p>
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA en lien avec la Chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL	
3 <sup>ème</sup> Défi : Interdire Contrôler Sanctionner	
Action 7	Renforcer les contrôles routiers anti-pollution des véhicules
Action 7-1 (Ex. T8)	Rendre plus cohérente, lisible et efficiente la mesure de limitation de vitesse sur le réseau autoroutier

<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Accroître la cohérence des limitations de vitesse pour faciliter l'efficacité et le respect du dispositif, ce qui permettra de réduire les émissions liées au trafic dans la vallée.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Citoyens	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif : Non chiffré
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Engager une communication positive pour rendre plus cohérente, lisible et efficace la mesure.</p> <p>Quantifier les besoins en signalisation ainsi que les coûts engendrés pour s'assurer de la bonne information des usagers à toutes saisons.</p> <p>Equiper plusieurs VL et PL d'appareils de mesures des émissions à l'échappement et effectuer plusieurs campagnes de tests in situ tout au long des itinéraires autoroutiers puis communiquer les résultats à la population.</p> <p>Accroître les contrôles pour un meilleur respect de la limitation saisonnière (1er novembre au 31 mars suivant) éventuellement par la mise en place de radar tronçon.</p>	
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Entre le 1er novembre et le 31 mars, la vitesse est réduite à 110 km/h sur le réseau autoroutier.</p> <p>D'année en année, les contrôles sont renforcés et une baisse des infractions est constatée. Toutefois, les vitesses moyennes relevées démontrent que la limitation de vitesse est de moins en moins respectée d'année en année et sur la période d'application de la mesure.</p> <p>Les usagers semblent dubitatifs sur la pertinence de la mesure et certains confondent cette mesure saisonnière et à une échelle plus large entre la mesure pérenne du PPA et les mesures de -20 km/h pour les autres axes et bassins d'air en cas de pic de pollution.</p>	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>		
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :	
	Chiffré :	
<b>Difficulté tech-</b>	Qualitatif :	

<b>nique</b>	<p>Descriptif : Mise en œuvre de la signalisation adaptable en fonction de la période et installation de radar tronçon sur d'autres portions de réseau.</p> <p>Adaptation réglementaire requis pour permettre des contrôles ponctuels avec des radars type chantier.</p>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	<p>Descriptif : Chiffrage de l'action à définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. évaluation en cours de l'étude in situ des émissions sur plusieurs VL et PL,</li> <li>. coûts des panneaux et de l'affichage supplémentaire à estimer,</li> <li>. frais de communication et d'information à prévoir une fois les 2 premières mesures déployées.</li> </ul>
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR</p> <p>Porteur : DDT</p>
<b>Partenaire(s)</b>	Service de l'État (DDT, gendarmerie...), Concessionnaires/gestionnaires de réseau (CD74, ATMB, AREA), Equilibre, experts (CITEPA, CEREMA...)...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	<p>État pour les contrôles et la communication.</p> <p>Concessionnaires/gestionnaires pour la signalisation.</p> <p>Aides à demander via des appels à projet/de l'amélioration des connaissances pour l'instrumentation (notamment dans le cadre de la candidature à l'appel à projet « Zone à Faible Émission » visée par l'action 23).</p>
<b>Échéancier</b>	

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombres des contrôles effectués
<b>Indicateurs d'effet</b>	Résultats de l'étude de mesures in situ des émissions
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	DDT
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Code de la Route et de l'Environnement, Arrêtés préfectoraux
<b>Observations</b>	Annuelle

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
3 <sup>ème</sup> Défi : Interdire Contrôler Sanctionner		
<b>Action 7</b>	<b>Renforcer les contrôles routiers anti-pollution des véhicules</b>	
<b>Action 7-2</b> (Ex. T9)	<b>Renforcement des contrôles des dispositifs de traitement des gaz d'échappement des véhicules lourds</b>	
<b>Type de mesure</b>	Réglementaire pérenne	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	S'assurer que les dispositifs de traitement des gaz d'échappement des véhicules lourds sont conformes aux réglementations européennes applicables, afin de faire respecter de la réglementation.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Utilisateurs de véhicules industriels (dont transporteurs)	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Déclinaison de la démarche nationale visant à disposer de méthodes et outils efficaces permettant de détecter les fraudes aux systèmes de dépollution des véhicules lourds (fraudes communément appelées fraudes à l'AdBlue, du fait du nom commercial du réactif utilisé dans les systèmes de post-traitement des gaz d'échappement) sur le territoire du PPA ou sur les axes routiers en amont.</p> <p>Établissement d'un programme de contrôle sur les axes les plus utilisés avec une fréquence plus soutenue que sur la moyenne du réseau routier national.</p> <p>Rendre visible et communiquer sur ces contrôles routiers.</p>	
<b>Justification de la mesure</b>	S'assurer de la conformité des véhicules en circulation est important et pourra avoir un effet dissuasif sur les fraudeurs potentiels. Les camions qui roulent avec des émulateurs AdBlue rendent inopérant le système de traitement des gaz d'échappement et émettent jusqu'à 10 fois plus de substances polluantes.	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>		
<b>Délais nécessaire à</b>	Qualitatif :	

<b>la mise en œuvre de la mesure</b>	Chiffré :
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Les coûts d'acquisition des équipements en nombre plus importants permettant des contrôles le long des itinéraires routiers et de mise à disposition des contrôleurs habilités par les services de l'État permettant la mise en œuvre de cette action ne sont pas valorisés au titre du PPA.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Code de la Route, Arrêté du 8 juin 1988, Directive 2005/55/CE, Règlement UE 595/2009 Arrêté du 21 décembre 2017 relatif au renforcement, lors du contrôle technique, du contrôle des émissions de polluants atmosphériques émanant de l'échappement des véhicules lourds entre en vigueur le 1er janvier 2019
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Moyens de l'État
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR Porteur : DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	Service de l'État (DREAL, gendarmerie, police nationale...), Concessionnaires/gestionnaires de réseau (CD74, ATMB, AREA), Transporteurs...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	État
<b>Échéancier</b>	Progressif sur 3 ans



<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Déploiement effectif des moyens et méthodes Puis à terme, nombre de véhicules contrôlés par unité de temps
<b>Indicateurs d'effet</b>	Nombre de véhicules contrôlés/en infraction
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Services de l'État (en particulier DREAL)
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Code de la Route, Normes et circulaires environnementales
<b>Observations</b>	Annuelle

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
3 <sup>ème</sup> Défi : Interdire Contrôler Sanctionner		
<b>Action 8</b>	<b>Supprimer et interdire les foyers ouverts et les appareils de chauffage non-performants</b>	
<b>Type de mesure</b>	Réglementaire pérenne	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Réduire les émissions de polluants du secteur résidentiel issus de la combustion de la biomasse en interdisant l'usage des foyers ouverts et des appareils de chauffage non-performants des logements existants, et en encourageant leur suppression en les remplaçant, éventuellement, par des appareils moins émetteurs	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Particuliers, collectivités, notaires, promoteurs immobiliers, professionnels de la construction, professionnels du chauffage et du ramonage	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Utiliser le délai du FAB 2 (avant le 1 janvier 2022, voir fiche « Action 14 ») pour travailler à la définition des moyens de recensement, à la réglementation et à la stratégie de contrôle des appareils non-performants de chauffage individuel au bois avec un groupe de travail prolongeant le modèle « RESTER » mis en place pour les consultations du PPA#2. Pour la période 2019-2021 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>définir un processus de recensement des appareils de chauffage au bois ;</li> <li>s'assurer de la solidité de l'arrêté préfectoral existant sur la vallée de l'Arve, ou le reformuler pour intégrer le nouvel article de la loi ELAN (article 74 qui permet au préfet de département d'interdire l'utilisation des appareils de chauffage non-conformes dans le cadre d'un PPA) ;</li> <li>définir une base réglementaire pour l'entretien des appareils individuels de chauffage au bois sur la base du règlement sanitaire départemental ;</li> <li>définir une politique de contrôle de la conformité du chauffage pour faire appliquer la réglementation et sanctionner les contrevenants en s'appuyant prioritairement sur les professionnels.</li> </ul> <p>À partir de 2022, mettre en place les conclusions du groupe de travail pour l'interdiction d'usage des foyers ouverts et des appareils de chauffage au bois non-performants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>installer le processus de recensement des appareils de chauffage au bois ;</li> <li>appliquer la politique d'entretien des appareils individuels de chauffage au bois ;</li> <li>appliquer la politique de contrôle de la conformité du chauffage.</li> </ul>	

<b>Justification de la mesure</b>	<p>Les foyers ouverts et les appareils anciens contribuent fortement aux émissions atmosphériques du secteur domestique, pour une production d'énergie très limitée (rendement énergétique inférieur à 40 % voire 10 % pour les cheminées) comparée aux appareils mis aujourd'hui sur le marché (75 % minimum).</p> <p>Le secteur résidentiel/tertiaire sur la vallée représente le plus grand émetteur de PM10 (63 % des émissions en 2015 – source ATMO 2017). L'utilisation du bois est la source principale des émissions de PM10.</p> <p>Les cheminées à foyer ouvert ne représentent qu'une faible partie du parc des équipements utilisés pour le chauffage principal mais sont fortement représentées en usages d'appoint.</p> <p>La vallée connaissant une importante croissance démographique et comportant également un taux important de résidences secondaires qui sont majoritairement habitées pendant la saison froide, l'interdiction de nouvelles constructions comportant des systèmes de chauffage fortement émetteurs de PM devrait limiter les émissions.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Moyen terme (activation des contrôles prévue à la fin du « Fonds Air Bois » début 2022)
<b>Délai nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Moyen terme
	Chiffré : 0 à 3 ans
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Forte
	<p>Descriptif :</p> <p>Création d'une base de données des appareils de chauffage au bois sans inventaire existant (enquêtes INSEE, permis de construire, fonds air, vente d'appareils, entretien des chaudières et conduits de fumées...)</p> <p>Expertise juridique de l'arrêté préfectoral existant ou modifié</p> <p>Définition d'une nouvelle base réglementaire pour l'entretien et le contrôle des appareils</p> <p>Élaboration d'une procédure de contrôle</p>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Moyenne
	Descriptif : Impacts sur la liberté d'utilisation des moyens de chauffage des personnes, coûts supplémentaires d'entretien des appareils, recensement des données personnelles des ménages
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Le coût économique sera établi une fois la stratégie et les moyens de contrôles validés
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi ELAN – article 74</p> <p>RT 2012 – décrets et arrêtés d'application (fiche d'application du 18/11/2013 « prise en compte des appareils indépendants de chauffage à bois dans les maisons individuelles ou accolées »)</p> <p>Arrêté préfectoral n°2014127-0010</p> <p>Règlement sanitaire départemental</p>
	<p><u>Freins ou verrous à lever :</u></p> <p>Solidité de l'arrêté préfectoral existant ou modifié</p> <p>Encadrement réglementaire de l'entretien des appareils et du dispositif de contrôle</p> <p>Structuration des réseaux de professionnels concernés (ramoneurs, chauffagistes...)</p>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Niveau d'alimentation de la base de données des appareils de chauffage Publication du nouvel arrêté préfectoral Publication de la stratégie d'entretien et de contrôle des appareils Réalité de la mise en place du dispositif de contrôle
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : le président de la sous-commission « résidentiel » de la commission locale de l'air Porteur : Services de l'Etat en lien avec le groupe de travail à définir, le chargé de mission PPA et les collectivités impliquées
<b>Partenaire(s)</b>	Agences et services de l'Etat, EPCI, communes (instructeurs ADS), gestionnaire des Fonds Air Bois et Fonds Air Gaz, ramoneurs, professionnels et acteurs de la rénovation énergétique, programmes « ambasad'air »
<b>Facteurs de réussite</b>	Association de l'ensemble des partenaires dans le groupe de travail préalable Relai de la démarche auprès des instances nationales Mobilisation de ressources pour les effectifs de contrôle
<b>Points de vigilance</b>	Solidité juridique des processus Limitation des recours à de nouvelles réglementations Qualité de la communication pour l'acceptabilité sociale des ménages (lien avec FAB fiche « Action 14 »)
<b>Financement et aides</b>	Etat, collectivités
<b>Échéancier</b>	Lancement de la mesure dès l'approbation du PPA : <ul style="list-style-type: none"> <li>2019 – 2021 (30 mois) : définition du processus de recensement, des obligations d'entretien et de la politique de contrôle</li> <li>2022 – 2024 (24 mois) : mise en place des opérations de contrôle et de sanction</li> </ul>

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Publication d'une procédure de recensement Publication d'un nouvel arrêté préfectoral Publication d'une politique de contrôle Nombre de contrôles d'attestation RT 2012 dans les permis de construire Nombre de procès verbaux d'entretien recensés Nombre de visites de contrôle et de verbalisations
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Chargé de mission PPA en lien avec les services de l'Etat et les collectivités impliquées
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Programmes « ambassad'air », FAB, FAG
<b>Observations</b>	Reprise du règlement sanitaire départemental pour encadrer les obligations pluriannuelles de contrôle

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
3 <sup>ème</sup> Défi : Interdire Contrôler Sanctionner		
<b>Action 9</b>	<b>Faire respecter l'interdiction des brûlages à l'air libre, de l'écobuage et des mesures en pics</b>	
<b>Action 9-1</b> (Ex. TR6 Bis)	<b>Sanctionner les mauvais comportements</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Améliorer la sensibilisation pour l'adaptation des comportements et des pratiques (de chauffage) et mieux informer sur les enjeux de qualité de l'air et les solutions de réduction de la pollution atmosphérique.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Tous publics	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Les nouvelles instances de gouvernance doivent permettre de mieux partager entre les acteurs du territoire, en priorité les collectivités, les initiatives intéressantes en faveur de la qualité de l'air, d'identifier les bons gestes et d'en généraliser la promotion. Elles doivent aussi, par leur suivi, faciliter le contrôle des mauvais comportements et, le cas échéant, les sanctionner plus systématiquement.</p> <p>Les mesures concrètes qui peuvent découler de cette action sont notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* à l'intention des résidents du territoire : <ul style="list-style-type: none"> <li>- mieux informer les populations des seuils d'alerte atteints et des pics de pollutions,</li> <li>- informer sur les bonnes pratiques en matière de chauffage ainsi que sur la rénovation énergétique,</li> <li>- communiquer sur l'arrêté « interdiction d'utilisation d'un appareil de chauffage au bois d'appoint polluants en cas de pic de pollution »,</li> </ul> </li> <li>* à destination des touristes ou résidents temporaires/de passage dans la vallée de l'Arve : <ul style="list-style-type: none"> <li>- informer et sensibiliser sur les problèmes liés au chauffage au bois et les bons gestes pour l'environnement (ex. fiche hôtel, communication du SAGE pour la ressource en eau...),</li> <li>- communiquer sur l'arrêté de gestion des épisodes de pollution et notamment sur les interdictions prévues (ex. : interdiction d'utilisation d'un appareil de chauffage au bois d'appoint, limitation de -20 km/h sur les itinéraires routiers...),</li> </ul> </li> <li>* pour les élus et les services des communes en complément des services de l'État : <ul style="list-style-type: none"> <li>- renforcer l'Action 9 – faire respecter l'interdiction du brûlage à l'air libre – par une répression plus systématique des feux en s'appuyant sur le pouvoir de police du maire (élargir le nombre d'agents pouvant contrôler et verbaliser),</li> <li>- s'assurer de la formation des agents (dont gendarmes et services instructeurs des communes) à rechercher et sanctionner les non-conformités persistantes après les transactions immobilières,</li> <li>- sanctionner les contrevenants au dispositif réglementaire d'interdiction d'usage des chauffages au bois d'appoint pendant les épisodes de pollution.</li> </ul> </li> </ul> <p>Le triptyque de cette action est : informer, contrôler et sanctionner.</p> <p>Cette action prolonge aussi les actions 2 – Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités sur le territoire et action 3 – Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Certaines pratiques hautement polluantes découlent de mauvais comportements, la justification de cette action est de réduire singulièrement cette catégorie de pollution en agissant sur ces mauvaises pratiques jusqu'à les sanctionner après s'être assuré de la juste et large information de tous les publics des interdictions en cours et des bons gestes.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : Dès la validation du PPA2
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :

<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	<p>Descriptif : La formation des agents publics et municipaux ainsi que les moyens de contrôle nécessaires ne sont pas valorisés au titre du PPA car s'appuyant sur des ressources existantes.</p> <p>Seuls les coûts de communication estimés à 20 000 € sont pris en compte.</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Code des collectivités</p> <p>Règlement sanitaire départemental</p> <p>Arrêtés préfectoraux d'interdiction de brûlage à l'air libre du PPA1, « Notaire » sur les transactions immobilières et de gestion des épisodes de pollution</p>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	<p>Agents publics assermentés et de police/gendarmerie</p> <p>Police municipale et maires</p>
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Bureau de la Commission Locale de l'Air (CLAIR),</p> <p>Porteur : service de l'État et des collectivités en lien avec le chargé de mission PPA</p>
<b>Partenaire(s)</b>	Services de l'État, Collectivités territoriales, Ambassadeurs de l'Air, Chambre d'Agriculture SMB...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<p>Nombre de publication</p> <p>Nombre de contrôle</p> <p>Nombre de verbalisation</p>
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale



<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PREPA, PRQA, PRSE
<b>Observations</b>	

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
3 <sup>ème</sup> Défi : Interdire Contrôler Sanctionner		
<b>Action 9</b>	<b>Faire respecter l'interdiction des brûlages à l'air libre, de l'écobuage et des mesures en pics</b>	
<b>Action 9</b> (Ex. TR3)	<b>Faire respecter l'interdiction du brûlage des déchets verts et de l'écobuage</b>	
<b>Type de mesure</b>	Réglementaire pérenne	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Interdire le brûlage des déchets verts et l'écobuage qui sont des pratiques fortement émettrices de PM	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Agriculteurs et particuliers	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Il apparaît essentiel d'interdire définitivement et clairement la pratique du brûlage des déchets végétaux, tant chez les particuliers que chez les agriculteurs que chez les exploitants forestiers, au travers d'une évolution réglementaire forte.</p> <p>Un arrêté préfectoral sera pris afin d'interdire et de sanctionner les personnes pratiquant le brûlage à l'air libre. Cet arrêté pourra également être l'occasion d'inscrire cette restriction dans le RSD. Les contrôles seront renforcés de façon à s'assurer du bon respect de l'arrêté.</p> <p>Avec la mise en place de cet arrêté d'interdiction ; une action de sensibilisation et de pédagogie sera menée auprès de la population et des agriculteurs, afin de les sensibiliser sur les émissions polluantes du brûlage des déchets à l'air libre.</p> <p>Les communes et communautés de communes devront jouer un rôle majeur, tant dans la sensibilisation que dans le contrôle du respect de la réglementation voire de la verbalisation (pouvoir de police du maire). La chambre d'agriculture sensibilisera les agriculteurs dans le cadre de l'action AG1.</p> <p>L'action devra prévoir de développer une ou des expérimentations permettant d'identifier une ou des solutions alternatives, à proposer au monde agricole pour l'élimination des déchets verts/agricoles (ex. mise à disposition de broyeurs mobiles, ouvertures de bennes dédiées en déchetterie, filière de compostage...).</p>	

<b>Justification de la mesure</b>	<p>Le brûlage des déchets verts est une activité fortement émettrice de particules fines.</p> <p>Un feu émet l'équivalent de 6000 km parcourus par une voiture, en terme de quantité de PM 10.</p> <p>On constate que ces brûlages sont encore pratiqués par les particuliers et les agriculteurs (écobuage).</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Court terme
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Court
	Chiffré : Dès l'approbation du PPA et mise en place de l'AP
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Très faible
	Descriptif : Aucune
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Moyen
	Descriptif : Un changement de pratiques peut entraîner des réticences mais l'exemple de la commune d'Ayze montre que la sensibilisation, sur les émissions dues au brûlage, est efficace.
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Coût de la réalisation d'une plaquette d'information à tous les particuliers, paysagistes, agriculteurs, agents publics ou des collectivités, etc. : environ 15 000 €
	Estimation des coûts d'expérimentation de terrain de mesures alternatives : 10 000 €
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	Révision du RSD (règlement sanitaire départemental)
	Circulaire du 18 novembre 2011 relative à l'interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	<p>Agents publics assermentés.</p> <p>Maire et police municipale.</p>
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR ou son représentant,</p> <p>Porteur : les services de État (réglementaire et contrôle) et des collectivités impliquées (sensibilisation et contrôle)</p>
<b>Partenaire(s)</b>	<p>Chambre d'agriculture Savoie Mont Blanc, PEB, CRPF, ONF, Fibra/Fibois</p> <p>EPCI et communes (maires, polices municipales...), SITOM et SIVOM</p> <p>Services et Agences de l'État (gendarmerie, DDT, AFB...)</p>

<b>Facteur de réussite</b>	Pédagogie et implication de la Chambre d'Agriculture. Fréquence des contrôles et communication sur les verbalisations.
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Date de prise de l'arrêté. Nombre de contrôles. Nombre de PV émis.
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Services de l'État et Communes en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Règlement Sanitaire Départemental Circulaires ministérielles et arrêtés préfectoraux.
<b>Observations</b>	Un exemple d'évolution des pratiques existe sur la commune d'Ayze où les agriculteurs, sensibilisés à la problématique d'émission de PM par les brûlages, ont fait évoluer leurs pratiques et n'ont aujourd'hui plus recours au brûlage pour traiter des sarments de vigne.

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
3 <sup>ème</sup> Défi : Interdire Contrôler Sanctionner		
Action 10	Contrôler les activités économiques relevant de la police des installations classées	
Action 10 (Ex. AE6 Bis)	Mieux connaître et plus maîtriser les émissions des ICPE	
Type de mesure	Réglementaire	
Objectif(s) et finalité(s)	Réduire les émissions de polluants dans l'air issus des ICPE	
Cible	Secteur(s) : particules fines (PM10, PM 2,5), HAP, Nox, COV.	
	Public(s) concerné(s) : Toutes les activités économiques, classées ICPE autorisées, enregistrées, déclarées, du territoire PPA.	
Polluant(s) concerné(s)	Priorité 1	Particules fines (PM10, PM2,5)
Polluants secondaires visés	NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Etablir un plan pluriannuel de contrôle pour le territoire PPA comprenant :</p> <p>1°) la réalisation de visite d'inspection dans une partie du parc des installations classées</p> <p>la réalisation de visite d'inspection par l'inspecteur de l'environnement permet d'auditer le fonctionnement des sites et de mettre en évidence les éventuelles non conformités avec le cadre réglementaire applicable ou les éventuelles dérives préjudiciables pour la qualité de l'air.</p> <p>2°) la programmation de contrôle inopiné des émissions atmosphériques sur une partie du parc des ICPE</p> <p>La réalisation de campagne de mesure à l'émission des polluants réglementés, de manière inopinée, par un laboratoire agréé, sera organisée par l'inspection des installations classées. L'objectif sera de juger des conditions d'exploitation courante et de confirmer la réalité des émissions déclarées par les industriels, par une intervention programmée de manière aléatoire, à la demande de l'inspection.</p> <p>Le plan de contrôle est établi en fin d'année N pour l'année N+1.</p> <p>Il prévoit un contrôle systématique dans les 6 mois suivants la mise en service d'une nouvelle installation et pour tous les sites ayant fait l'objet d'un rappel à la règle sous la forme d'un arrêté de mise en demeure.</p> <p>La périodicité retenue, au titre de la circulaire du 24 novembre 2016, pour les inspections sur site est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les sites prioritaires font l'objet d'un contrôle à minima annuel.</li> </ul> <p>Sur le territoire PPA, les sites suivants relèvent de l'application de la circulaire : SGL Carbon, usines d'incinération de Passy et de Marignier, HACER à Cluses, Bétemps Bois à Bonneville, Caux à Cluses et AD Plating à Marnaz. Ces sites feront l'objet d'un volet « Qualité de l'air » lors de chaque inspection.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les sites à enjeux, font l'objet d'un contrôle à minima tous les trois ans ;</li> <li>- les sites relevant du régime de l'autorisation ou de l'enregistrement, font l'objet d'un contrôle à minima tous les 7 ans ;</li> </ul> <p>Les sites relevant du régime de l'autorisation, de l'enregistrement ou de la déclaration et faisant l'objet de plainte, de la part de leur voisinage, concernant les rejets atmosphériques, font l'objet d'un contrôle spécifique.</p> <p>Le plan de contrôle prévoira chaque année un contrôle de type inopiné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur les établissements SGL Carbon, les deux usines d'incinération de Passy et Marignier et la société HACER ;</li> <li>- sur 10 % du parc des autres installations, présentant un rejet atmosphérique susceptible d'impacter la qualité de l'air dans la vallée.</li> </ul>
<b>Justification de la mesure</b>	Veiller à la conformité des rejets atmosphériques des ICPE.
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annuel, jusqu'en 2022</li> </ul>
<b>Délai nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Plan de contrôle à établir dès 2019
<b>Difficultés techniques</b>	
<b>Acceptabilité sociale</b>	forte
<b>Coût économique</b>	Actuellement 7 inspecteurs de l'environnement, interviennent pour partie sur le territoire du PPA

<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Code de l'environnement Livre V Plan pluriannuel de contrôle de l'inspection des installations classées
---------------------------	---

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la CL'Air, Porteur : UD-DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	Sites ICPE, fédérations professionnelles
<b>Facteur de réussite</b>	Disponibilité des inspecteurs et priorisation de leur action vers le territoire du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Point de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Budget de l'État (BOP 181) pour les ETP dédiés au contrôle
<b>Échéancier</b>	Annuel, pendant les 5 années du PPA

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Suivi du nombre d'inspection réalisée Suivi du nombre de contrôle inopiné « Air » réalisé Suivi du nombre d'arrêté de mise en demeure proposé Suivi du nombre de sanctions administratives proposées
<b>Indicateurs d'effet</b>	Pour les installations non-conformes : gains en émission apportés par la mise en conformité suite à l'inspection
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	UD DREAL en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	<i>« Échéancier de mise en œuvre de la mesure »</i> Annuelle

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
4 <sup>ème</sup> Défi : Santé		
<b>Action 11</b>	<b>Améliorer les recommandations sanitaires et le suivi de l'impact de la pollution sur les populations</b>	
<b>Action 11-1</b> (Ex. S3)	<b>Adapter les recommandations sanitaires</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Faciliter la compréhension des comportements favorables à la santé à adopter vis-à-vis de la pollution dans la zone du PPA en périodes de pics de pollution de l'air.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Population générale et populations vulnérables et sensibles	
<b>Priorité</b>	<b>Forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	
<b>Description de la mesure</b>	Clarifier les recommandations sanitaires en période de pics de pollution en les déclinant par type de population concernée, réalisation de documents supports (affiches,...) et diffusion de ceux-ci au plus près des publics concernés.	
<b>Justification de la mesure</b>	Les recommandations sanitaires du ministère de la santé ne sont actuellement pas comprises par les populations et donc non mises en œuvre. Afin d'assurer l'adhésion des populations aux comportements protecteurs de la santé en période de pics de pollution de l'air il est donc important d'assurer la mise à disposition de recommandations claires, précises et adaptées aux différents types de populations qui auront à les mettre en œuvre. Il est nécessaire de décliner les recommandations sanitaires selon les publics visés (population générale, vulnérable, sensible, scolaire, etc.) et en fonction du polluant objet de l'épisode de pollution. La diffusion de cette information doit également être assurée au plus près des cibles identifiées et sous des formats adaptées.	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>		
<b>Délais nécessaire à</b>	Qualitatif :	



<b>la mise en œuvre de la mesure</b>	Chiffré : Mise en œuvre dès l'hiver 2017-2018.
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : La conception des supports de diffusion des recommandations sanitaires actualisées est prise en charge par l'ARS ; elle n'est donc pas valorisée au titre du PPA.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Arrêté du 20/08/2014 relatif aux recommandations sanitaires en vue de prévenir les effets de la pollution de l'air sur la santé Instruction DGS/EA 2011-406 du 26/10/2011 relative aux missions des ARS dans le domaine de la santé environnementale Arrêté Préfectoral n°PAIC-2017-0074 relatif aux procédures préfectorales d'information-recommandation et d'alerte du public en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant dans le département de Haute-Savoie Mesure parfaitement couverte par un texte Risque de recours : aucun
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : président de la commission locale de l'air (CLAIR) avec son Bureau Porteur : ARS
<b>Partenaire(s)</b>	DSDEN, DDCS, CD74, Fédérations sportives, collectivités territoriales, ARS, ATMO AURA, Appui scientifique du PPA...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	Mise en œuvre immédiate

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Réalisation des documents Nombre de structures et de personnes touchés
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Chargé de mission PPA en lien avec l'ARS
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Sans objet
<b>Observations</b>	

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
4 <sup>ème</sup> Défi : Santé		
<b>Action 11</b>	<b>Améliorer les recommandations sanitaires et le suivi de l'impact de la pollution sur les populations</b>	
<b>Action 11-2</b> (Ex. S4)	<b>Suivre l'effet de la pollution de l'air sur la santé des populations</b>	
<b>Type de mesure</b>	Étude et connaissance	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Évaluer l'impact de la pollution et l'efficacité du PPA au regard de la santé des populations	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Population générale	
<b>Priorité</b>	<b>Très forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Sous action 1 : Réaliser une nouvelle étude quantitative d'impact sanitaire à horizon de l'échéance du PPA.</p> <p>Sous action 2 : Étudier la faisabilité d'une étude épidémiologique « ici-ailleurs » pour évaluer l'impact de la pollution atmosphérique sur les principales pathologies cardiovasculaires en lien avec la pollution : AVC, Infarctus du myocarde.</p>	
<b>Justification de la mesure</b>	<p>La mesure doit permettre de suivre l'évolution de la santé des populations en lien avec la mise en œuvre du PPA 2 par quantification des décès prématurés attribuables à la pollution atmosphérique par le renouvellement de l'EQIS. Cette action doit permettre de mettre en lumière la variation d'impact par rapport au référentiel fixé par l'EQIS de 2016.</p> <p>Dans un but de quantifier les impacts en termes de morbidité liés à la pollution dans la vallée, il est proposé d'étudier la faisabilité d'une étude épidémiologique qui recherchera la part attribuable à la pollution atmosphérique comme facteur de risque du développement de deux pathologies cardiovasculaires : les AVC et les infarctus du myocarde. Ces pathologies sont considérées car il s'agit des pathologies pour lesquelles une sur-incidence liée à la pollution atmosphérique est la plus attendue.</p>	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	

<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : Renouvellement de l'EQIS : 4 ans après l'approbation du plan
	Faisabilité de l'étude épidémiologique : 6 mois après approbation du Plan
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : L'EQIS est prise en charge par Santé publique France ; elle n'est donc pas valorisée au titre du PPA.
	Le coût et le financement d'une éventuelle étude épidémiologique (sous-action 2) restent à définir.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Instruction DGS/EA 2011-406 du 26/10/2011 relative aux missions des ARS dans le domaine de la santé environnementale
	Décret n° 2016-523 du 27 avril 2016 relatif à la création de l'Agence nationale de santé publique
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : le président de la commission locale de l'air (CLAIR) avec son Bureau, Porteur : ARS
<b>Partenaire(s)</b>	ARS, Santé Publique France, INSERM, ATMO Auvergne – Rhône-Alpes, Université Claude Bernard Lyon 1, Centres hospitaliers de la vallée de l'Arve, Appui scientifique du PPA...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Sans objet
<b>Échéancier</b>	Début de l'EQIS 1 an avant la fin du PPA pour disposer des résultats à échéance Étude de faisabilité réalisée 1 an après approbation du PPA Lancement de l'étude 2,5 ans après l'approbation du PPA

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Réalisation de l'EQIS Réalisation de l'étude de faisabilité
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Santé publique France en lien avec l'ARS
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Unique à échéance

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Sans objet
<b>Observations</b>	Assurer d'une population suffisante dans la vallée pour obtenir des résultats significatifs

AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
4 <sup>ème</sup> Défi : Santé		
<b>Action 11</b>	<b>Améliorer les recommandations sanitaires et le suivi de l'impact de la pollution sur les populations</b>	
<b>Action 11-3</b> (Ex. S5)	<b>Affiner les connaissances des niveaux de pollution et de la répartition des populations exposées</b>	
<b>Type de mesure</b>	Étude et connaissance	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Affiner la connaissance de la répartition géographique et de la nature des pollutions afin d'orienter les efforts du PPA	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Population générale, Administration, Atmo Auvergne-Rhone-Alpes	
<b>Priorité</b>	<b>Très forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA seul : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA et tendanciel : Non quantifiable
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Sous action 1 : Évaluation par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes de la faisabilité technique et économique et de la pertinence d'une modélisation plus fine des niveaux de pollution sur le territoire</p> <p>Sous action 2 : Réalisation de mesures complémentaires en moyenne vallée en partenariat avec les collectivités concernées, en particulier amélioration de la description des concentrations de poussières</p> <p>Sous action 3 : Demander que les installations des mesures nouvellement installées ou remplacées soient de type analyse « granulométrie + masse », capables de mesurer à la fois les PM10, PM2,5, PM1</p> <p>Sous action 4 : Effectuer un bilan chimique des émissions des installations industrielles, dont l'identification des molécules odorantes, en particulier évaluation des COV liée aux activités économiques et amélioration de la connaissance de la répartition spatiale des HAP et de leur origine</p>	

<b>Justification de la mesure</b>	<p>Le développement de la connaissance sur les niveaux de pollution est d'importance afin de délimiter les zones d'action prioritaire. Une connaissance plus fine des niveaux de pollution permettra d'informer au mieux les populations sur leur exposition et de mieux intégrer les variations locales de concentrations liées au relief et à la densité de population.</p> <p>L'installation d'un équipement en moyenne vallée de l'Arve permettra de consolider les résultats des modélisations et d'affiner la représentation des pollutions notamment des PM sur cette portion du territoire.</p> <p>L'installation de matériel capable d'analyser en granulométrie et en masse permettra la mesure simultanée des différents types de particules. Ces appareils permettront une modélisation plus fine de la pollution au PM2,5 qui est le traceur principal des impacts sanitaires liés à la pollution atmosphérique.</p> <p>Le travail d'élaboration du PPA2 a fait ressortir la nécessité d'améliorer la connaissance des émissions des activités économiques.</p> <p>La population est touchée par des nuisances olfactives imputables à des polluants dont les niveaux d'émission n'engendrent pas un impact sanitaire délétère. Afin de répondre aux interrogations de la population sur les impacts de ces nuisances odorantes et l'inquiétude générée par leur potentielle nocivité, il est nécessaire de mettre en œuvre une étude des polluants émis aux abords des installations industrielles afin de qualifier les substances émises, leur pouvoir odorant et leur impact sur la santé.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Moyen terme
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Court terme
	Chiffré : 1 à 2 ans après l'approbation du plan
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Moyenne à forte
	Descriptif : Affinement de la modélisation, réalisation des mesures auprès des sites industriels pour l'impact olfactif, montage financier
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Très facile
	Descriptif : Demande de la population
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Moyen
	<p>Descriptif : Les coûts et budgets estimés des sous actions de cette mesure sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude de modélisation fine : à définir (dépend des attendus de l'étude) dont 50 000 € provisionnés</li> <li>- Installation et renouvellement des appareils de mesure : 30 000 € pour un appareil provisionné sur 100 000 € estimés par ATMO</li> <li>- Bilan chimique des émissions industrielles : à chiffrer.</li> <li>- Contributions additionnelles à l'amélioration des connaissances : 100 000 € sur 5 ans</li> </ul>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Art L220-1 Code de l'Environnement</p> <p>Arrêté Préfectoral n°PAIC-2017-0074 relatif aux procédures préfectorales d'information-recommandation et d'alerte du public en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant dans le département de Haute-Savoie</p>
	<p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p> <p>Pas de besoin</p>

Mise en œuvre pratique de la mesure	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la commission locale de l'air (CLAIR) avec son Bureau Porteur : ARS avec la DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	ARS, DREAL, DDT, ATMO AURA, Appui scientifique du PPA...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	Coûts d'équipement, temps requis pour la modélisation
<b>Financement et aides</b>	Etat, collectivités locales, activités économiques
<b>Échéancier</b>	Après l'approbation du Plan et mobilisation des financements : - modélisation fine : 18 mois - Installation d'un matériel de mesure en moyenne vallée : 1 à 2 ans - Enquête sur les nuisances olfactives : 1 an

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Réalisation de l'étude de la modélisation fine, mise en œuvre d'une modélisation fine Nombre d'études d'amélioration de la connaissance Nombre de mesures sur site industriel Nombre d'installations de matériels de mesure Nombre de facteurs d'émission ajustés Nombre de signalement "odeur"
<b>Indicateurs d'effet</b>	Évaluation de la modélisation par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	ARS avec DREAL
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Identifier les interactions possibles localement avec SRCAE, PRSE, PCET, PLU, PDU, PCET, PDA, etc.
<b>Observations</b>	



AXE – COLLECTIF & TRANSVERSAL		
5 <sup>ème</sup> Défi : Mobilisation citoyenne		
<b>Action 12</b> (Ex. M1)	<b>Concours de projets citoyens « Chacun fait sa part pour l'air »</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Cette action a pour objectif d'offrir aux citoyens et associations les moyens de concrétiser les initiatives qui pourraient être bénéfiques pour la qualité de l'air. Il s'agit d'impliquer davantage les citoyens dans la recherche et la mise en œuvre de solutions, de tester l'intérêt et l'efficacité des idées provenant des citoyens dans un format « incubateur ». La mise en place d'un concours permettra de créer un climat de confiance entre les citoyens et les décideurs du territoire, et de communiquer positivement sur l'amélioration de la qualité de l'air et les initiatives des citoyens.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Grand public, associations	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; BaP	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Créer un concours annuel de projets citoyens, parmi lesquels seront choisis, sur un critère d'amélioration de la qualité de l'air, un ou plusieurs lauréats qui devront ensuite mettre en œuvre le projet primé. Les projets éligibles au concours seront portés par des groupements de citoyens, des collectifs ou des associations à but non lucratif, et pourront concerner la gouvernance, l'appui aux actions ou encore des améliorations technologiques. Les critères d'éligibilité au concours et de choix des projets seront définis précisément par les financeurs et la Commission Locale de l'Air.</p> <p>Le jury regroupera des représentants des services de l'État, des collectivités territoriales, du monde économique et des associations non-candidates et attribuera les prix en fonction de l'impact des projets sur la qualité de l'air de la vallée et de leur faisabilité technique. Le jury sera appelé également à évaluer les résultats de chaque appel à projet.</p> <p>Plusieurs catégories et plusieurs niveaux de prix seront attribués pour favoriser divers types d'actions, en fonction du financement global. Les prix seront attribués lors d'une réunion publique annuelle.</p> <p>Les projets lauréats seront accompagnés par un des acteurs du PPA qui leur apporteront un parrainage logistique et de compétence pour la réalisation et le suivi du projet. Le groupe porteur du projet lauréat rendra compte des avancées du projet à chaque CL'Air et présentera son projet et ses impacts sur la qualité de l'air de la vallée aux réunions publiques annuelles.</p> <p>Un règlement du concours définira les pré-requis pour le dépôt d'un projet, le montant des prix, la composition du jury, les dates clés du concours et tout ce qui encadre le déroulement du concours et la mise en œuvre des projets primés.</p>	

<b>Justification de la mesure</b>	Les initiatives citoyennes et associatives n'arrivent pas toujours à voir le jour ou à se déployer, par manque de soutien financier, technique ou logistique. Certaines associations proposent des actions de sensibilisation qui ont du mal à être généralisées. L'envie d'agir et l'engagement des citoyens et associations sont pourtant présents sur le territoire : les citoyens veulent s'investir, mais pas forcément sur le long terme, et le succès de démarches comme les 24h naturalistes correspondent à ces nouveaux modes d'implication plus ponctuels. Un soutien sous forme financière, mais également sous la forme du parrainage par les acteurs concernés, permettra de faire éclore ces projets et d'identifier les idées à développer et éventuellement à généraliser dans la vallée de l'Arve et ailleurs. Ce travail commun réunissant la société civile, les acteurs et gestionnaires de la qualité de l'air sur le territoire permettra de consolider un climat de confiance dans lequel chacun sera encouragé à faire sa part et à œuvrer collectivement pour la qualité de l'air. Une remise des prix publique aura plusieurs bénéfices : être dans une démarche positive et constructive pour l'amélioration de la qualité de l'air, en sortant des seuls aspects réglementaires ou contraignants, mettre en valeur les initiatives de la société civile et créer des liens entre des secteurs et acteurs qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble.
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Court terme
	Chiffré : 6 mois
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Modeste. Les montants financiers sont minimes. La dynamique de travail collectif entre les différents collèges s'est montrée fructueuse depuis le lancement des Groupes de Travail du PPA. L'envie de s'impliquer est présente parmi les citoyens et les décideurs.  La seule difficulté sera la mobilisation des financements, tant en termes de montants que de calendrier.
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Excellente acceptabilité sociale et mesure créatrice d'une cohérence de l'une dynamique d'action parmi les parties prenantes.
	Descriptif : Valorisant pour les citoyens qui veulent s'engager et les associations qui souhaitent aller plus loin. Créateur de lien entre les différents acteurs et de partenariats novateurs.
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Excellent rapport coût / bénéfice pour l'ensemble de la société.
	Descriptif : Le coût de cette mesure sera fonction des financements qui pourront être mobilisés à travers les différents acteurs du PPA.  Le Groupe de Travail "Mobilisation citoyenne" avait imaginé un budget de 100 000 € par appel à projet avec idéalement un AP par an sur tout le PPA.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Le règlement de cet appel à projet est à élaborer.
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Suivi annuel de l'appel à projet de l'année précédente au printemps de chaque année, à partir de 2020, par le jury.
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : président de la commission locale de l'air (CLAIR) Porteur : les associations (non concurrentes) membres de la CLAIR avec le chargé de mission PPA
<b>Partenaire(s)</b>	Les représentants des associations, des collectivités, du secteur économique, tous les partenaires du PPA et plus généralement les citoyens
<b>Facteur de réussite</b>	Identification chaque année de projets bénéfiques et répliquables au-delà de la phase d'expérimentation. Implication des citoyens améliorations du climat de confiance entre les parties. Un bonus pourrait être la création d'emplois locaux.
<b>Points de vigilance</b>	Le suivi et l'accompagnement des projets, du concept à la réalisation concrète, pour des structures qui s'appuient essentiellement sur des personnes bénévoles.
<b>Financement et aides</b>	L'Etat à travers le fonds d'aide aux associations. Des initiatives de "crowdfunding" organisées par les associations. D'autres financeurs au cas par cas.
<b>Échéancier</b>	— 1ère année du PPA : . Nomination du jury dès approbation du PPA, . Rédaction du règlement du concours sous 3 mois, . Lancement du premier appel à projet sous 1 mois, . Attribution des prix sous 6 mois, - Puis pour la suite du PPA, même déroulement avec en plus : . Évaluation annuelle des projets et du concours passé, . Recherche de financement.

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de projets déposés Nombre de projets réalisés
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	

AXE – RESIDENTIEL & TERTIAIRE		
6 <sup>ème</sup> Défi : Résidentiel & Tertiaire		
Action 13	Massifier la rénovation énergétique	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	Réduire les émissions de polluants en ciblant l'action sur le secteur résidentiel en améliorant l'accompagnement des particuliers pour la rénovation énergétique des logements	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Particuliers (propriétaires et bailleurs), entreprises, collectivités	
Priorité	Forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx ; BaP	
Description de la mesure	<p>Mesure 1 : Développer des outils d'animation pour massifier la rénovation énergétique dans les territoires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>inciter toutes les communautés de communes à se doter d'une plateforme de rénovation énergétique avec un niveau de service et une organisation adaptés à leurs besoins, en cohérence avec le déploiement du SPPEH et la stratégie régionale de rénovation énergétique ;</li> <li>inciter toutes les communautés de communes à se doter d'une opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH ou PIG) de l'ANAH ;</li> <li>inciter toutes les communautés de communes à se doter d'un dispositif « ambassadeur » avec une organisation adaptée à leurs besoins (en lien avec la fiche « Action 5 ») pour relayer l'information.</li> </ul> <p>Mesure 2 : Utiliser le chargé de mission « animation » du PPA pour mettre en relation les acteurs locaux de la rénovation énergétique, favoriser le partage d'expérience et assurer la meilleure diffusion de l'information aux particuliers</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>animer des réunions d'échanges et retours d'expériences entre les différents outils des territoires (SPPEH, PTRE, opérations ANAH, chargés de mission PLH, dispositifs « ambassadeur ») ;</li> <li>réfléchir à une communication locale sur la rénovation énergétique (en lien avec les fiches « Défi 2 ») et élaborer une interface commune pour tout le territoire avec une entrée par cible (particulier en maison ou en appartement, entreprise, collectivités...) sur toutes les aides existantes ;</li> <li>suivre et évaluer les dispositifs en place.</li> </ul>	

<b>Justification de la mesure</b>	<p>La complexité du parcours de rénovation énergétique (enjeux de rénovation, choix technique, financements,...) et la disparité des dispositifs d'accompagnement présents ou absents sur le territoire (EIE, PTRE, opérations ANAH, PLH, programme « ambassad'air ») ne permettent pas de massifier les opérations d'efficacité énergétique dans les secteurs résidentiels et tertiaires.</p> <p>Les objectifs d'amélioration de la qualité de l'air (le gisement potentiel des émissions du secteur résidentiel représente 63 % des émissions de PM10 et 15 % des émissions de NOx via l'utilisation des chauffages, et notamment les chauffages principaux et d'appoint au bois) et de rénovation énergétique des bâtiments (loi TECV, plan climat, plan rénovation énergétique des bâtiments) demandent une forte mobilisation des propriétaires.</p> <p>La mesure permettra d'accompagner les citoyens dans une démarche de rénovation énergétique et de dynamiser l'ensemble des initiatives du territoire de la vallée de l'Arve.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Sans objet
<b>Délais nécessaires à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Moyen terme
	Chiffré : 6 mois
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Faible
	<p>Descriptif : Le déploiement des dispositifs devra combler les manques existants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- programmes ANAH : aucun dispositif sur CCPR + CCCAM, et OPAH CCFG fin au 2/11/2019</li> <li>- « ambassad'air » : aucun dispositif sur CCPR + CCFG + CCCAM + CCVCMB et mise en place « à la carte »</li> <li>- PTRE : aucun EIE sur le département (en attendant la mise en œuvre de la nouvelle stratégie régionale) + aucun dispositif sur CCCAM + périmètre REGENERO sans opérateur sur CCPR et CCFG + projet de PTRE en régie sur CCPMB</li> <li>- veiller à bien articuler tous les acteurs et structures entre eux et en cohérence avec la mise en place du SPPEH</li> </ul>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Facile
	<p>Descriptif : Forte attente du public</p> <p>L'étape communication (en lien avec la fiche « Défi 2 ») doit permettre de faire connaître le dispositif et d'amener le public cible à s'appuyer sur les outils à développer</p>
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Faible
	<p>(au regard de l'enjeu, et à répartir sur tout le territoire ; induit dans les objectifs du conseil régional et des EPCI pour la déclinaison du SPPEH)</p> <p>Descriptif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesure 1 : coûts en personnel / animation / fonctionnement supportés par chaque collectivité suivant le niveau de service retenu (pour PTRE et opérations ANAH, coûts du dispositif « ambassad'air » chiffré dans la fiche « Action 5 »)</li> <li>• Mesure 2 : coûts pris en compte dans la fiche « Action 1 »</li> </ul>

<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Loi TECV : <ul style="list-style-type: none"> <li>article 22 redéfinit l'article L232-2 du code de l'énergie sur les missions du service public de la performance énergétique de l'habitat (SPPEH) et le rôle des PTRE dans le parcours de rénovation (loi Brottes de 2013 sur l'énergie),</li> <li>article 188 sur le rôle de pilotage par la région.</li> </ul> Plan de rénovation énergétique de les bâtiments : <ul style="list-style-type: none"> <li>action n°5 : placer les territoires au cœur de la stratégie de massification</li> </ul>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u> Aucun

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Réalité de la mise en place des PTRE sur chaque EPCI concerné Réalité de la mise en place des programmes ANAH sur chaque EPCI concerné Réalité de la mise en place du dispositif « ambassad'air » sur chaque EPCI concerné Nombre de contacts et de dossiers de rénovation traités par chaque dispositif
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : le président de la sous-commission « résidentiel » de la commission locale de l'air, Porteur : chaque EPCI en lien avec les animateurs/opérateurs des dispositifs
<b>Partenaire(s)</b>	ANAH, ADEME, conseil régional, conseil départemental, DDT, EPCI, professionnels de la rénovation énergétique
<b>Facteur de réussite</b>	Volonté et investissement des EPCI sur les dispositifs de rénovation énergétique (PTRE + programmes ANAH + dispositifs « ambassad'air ») Dynamique d'animation Engagement partagé des partenaires sur la durée du PPA Harmonisation et cohérence des dispositifs d'aides, dans le respect des choix stratégiques de chaque EPCI Qualité de la communication auprès du grand public et accessibilité des informations Communication sur les actions réalisées
<b>Points de vigilance</b>	Bonne articulation entre la future structure EIE et les PTRE Association des dispositifs « ambassad'air » comme partenaires, avec animation propre à chaque EPCI Coexistence avec la plateforme REGENERO du pôle métropolitain (CCPR et CCFG) Implication constante des membres de la CL'AIR
<b>Financement et aides</b>	Mesure 1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>SPPEH : conseil régional (financement en cours de définition avec 47 k€/an pour les 5 CC de la vallée de l'Arve dès 2019)</li> <li>PTRE : conseil régional + conseil départemental + ANAH (35 % si PTRE unique sur l'ensemble du territoire PPA) + EPCI</li> <li>opérations ANAH : ANAH + conseil départemental + EPCI</li> <li>« ambassad'air » voir fiche « Action 5 »</li> </ul> Mesure 2 : voir fiche « Action 1 »
<b>Échéancier</b>	6 mois

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<p>Mise en place des dispositifs de rénovation énergétique (PTRE + programmes ANAH + « ambassadeur ») pour chaque EPCI</p> <p>Nombre de contacts avec les acteurs</p> <p>Niveau d'activité des acteurs (nombre de dossiers traités / nombre de logements rénovés)</p>
<b>Indicateurs d'effet</b>	Consommation d'énergie et caractéristiques des chauffages (dont mode d'énergie) avant/après rénovation
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Chargé de mission du PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	<p>Plan Climat, Plan Rénovation Énergétique des Bâtiments</p> <p>SRCAE Rhône-Alpes (→ SRADDET), PRSE, PREPA, Stratégie Environnement-Énergie CR-AURA</p> <p>PCAET en cours d'élaboration</p>
<b>Observations</b>	<p>→ Cible Plan Climat : 500 000 logements rénovés/an sur 35 millions de logements en France dont 150 000 passoires/an propriétaires occupants à faibles revenus (50 % avec programme Habiter Mieux de l'ANAH) et 100 000 passoires thermiques logements sociaux</p> <p>→ ANAH : bilan 2017 = 80 000 logements rénovés (50 000 avec Habiter Mieux)</p>

AXE – RESIDENTIEL & TERTIAIRE		
6 <sup>ème</sup> Défi : Résidentiel & Tertiaire		
Action 14	Poursuivre et amplifier le « Fonds Air Bois »	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	Réduire les émissions de polluants du secteur résidentiel issus de la combustion de la biomasse. Poursuivre les programmes de recherche et d'études pour une amélioration de la connaissance de l'impact du chauffage au bois sur la pollution atmosphérique en vallée de l'Arve.	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Propriétaires occupants de logements chauffés au bois et acteurs de la qualité de l'air	
Priorité	Très forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Très fort
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel : environ – 42 T de PM10 si on se réfère aux émissions globales du chauffage
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx ; BaP	
Description de la mesure	<p>Poursuivre la démarche « fonds air bois » déjà engagée dans le cadre du PPA1, avec la possibilité de recourir aux solutions de remplacement fonctionnant avec des énergies renouvelables (à étudier dans le cadre d'un groupe de travail dédié en lien avec la CL'Air pour solaire thermique, géothermie horizontale et verticale de minime importance dans le respect des dispositions du SAGE de l'Arve), voir à d'autres sources d'énergie (idem pour aérothermie / autre à statuer dans l'actualisation de la convention).</p> <p>Conditionner les aides publiques à des critères de performance en fonction des émissions de polluants (flamme verte 7*, énergies renouvelables comme définies pour le CITE) pour le remplacement des appareils de chauffage individuel au bois antérieur à 2002.</p> <p>Fixer un objectif de subventions publiques dimensionné à hauteur de 3 500 nouveaux appareils (sur un gisement initial de 11 000, avec 3 200 dispositifs remplacés dans le cadre du « fonds air bois » du PPA#1).</p> <p>Proposer une aide publique de 2 000 € jusqu'à la fin de l'année 2021, pour toutes les solutions de remplacement sans conditions de revenus, cumulable avec les autres aides nationales ou territoriales.</p> <p>Travailler à l'amélioration de la connaissance de l'impact du chauffage au bois sur la pollution atmosphérique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mesure 1 : poursuivre les différents programmes d'évaluation à travers le partenariat PRIMEQUAL (CARVE, DECOMBIO, Arve-PRE2A, sociologues, qualité de l'air intérieur ...)</li> <li>Mesure 2 : actualiser l'inventaire des sources de chauffages au bois (et autres) sur tout le parc de logement avec différenciation des sources principales, secondaires et d'agrément</li> </ul>	



<b>Justification de la mesure</b>	<p>Les foyers ouverts et les appareils anciens contribuent fortement aux émissions atmosphériques du secteur domestique, pour une production d'énergie très limitée (rendement énergétique inférieur à 40 % voire 10 % pour les cheminées) comparée aux appareils mis aujourd'hui sur le marché (75 % minimum). Les cheminées à foyer ouvert ne représentent qu'une faible partie du parc des équipements utilisés pour le chauffage principal mais sont fortement représentées pour les usages d'appoint.</p> <p>Le secteur résidentiel/tertiaire représente le plus grand émetteur de PM10 (63 % des émissions en 2015 – source Atmo 2017). Or, l'utilisation du bois est la source principale des émissions de PM10.</p> <p>Lorsque les logements sont pourvus de chauffage au bois, il s'agit d'inciter au remplacement des systèmes existants vétustes (antérieur à 2002) par des matériels de combustion bois les plus performants (7* ou équivalent) ou par des appareils utilisant une autre énergie renouvelable.</p> <p>Les réductions en émissions de PM10 sont plus marquées si les nouveaux appareils sont des appareils au bois à granulés ou à pellets, ou des appareils non-émissifs (énergie renouvelable ou autre source non émissive en particules).</p> <p>Des actions d'amélioration de performance énergétique sont à mener en parallèle.</p> <p>Une meilleure connaissance du parc de logements dans la vallée de l'Arve, de leurs modes de chauffage et de leurs habitudes permettrait un meilleur ciblage des aides du Fonds Air Bois et pourrait concourir à la massification de la rénovation énergétique des logements (en lien avec la fiche « Action 13 »).</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Immédiate
<b>Délais nécessaires à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Immédiate
	Chiffré : Immédiate après l'approbation du PPA
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Faible
	<p>Descriptif :</p> <p>Pour les particuliers souhaitant abandonner le bois au profit d'un autre type d'énergie (renouvelable ou peu émissif), se pose la difficulté technique de l'accès à ces énergies : raccordement à un réseau de chaleur, potentiel d'ensoleillement...</p> <p>Intégration dans le dispositif des solutions de remplacement par de nouvelles énergies renouvelables : modification de la convention, définition des critères de performance (CITE par exemple), choix des énergies éligibles (géothermie de minime importance, aérothermie...).</p> <p>Lien avec les dispositifs de rénovation énergétique des logements (voir fiche « Action 13 ») pour l'accompagnement des demandeurs vers des opérations de rénovation globale : process d'instruction des dossiers avec renvoi vers la PTRE ou l'opération programmée ANAH.</p>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Facile
	Descriptif : Demande de la population
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Fort

	<p>Descriptif :</p> <p>1- pour le FAB, objectif de 3 500 foyers ou appareils changés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 000 €/appareil soit un coût de l'aide de 6 m€ (3,5 m€ financés par l'ADEME et 3,5 m€ financés par les collectivités avec 1/3 Conseil régional, 1/3 Conseil départemental et 1/3 EPCI) ;</li> <li>150 000 € pour l'animation du fonds pour 1 ETP pendant 3 ans éventuellement complété par 50 000 € pour 1/2 ETP pendant 2 ans à valider par la CL'Air et le COPIL FAB ;</li> <li>150 000 € de frais de communication sur les 3 ans.</li> </ul> <p>2- Coûts des conventions des programmes de recherche à préciser (cf MTES/ADEME).</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi TECV</p> <p>Conventions existantes</p> <p>Appel à projet ADEME « fonds air »</p> <p>Programmes de recherche ADEME en cours PRIMEQUAL, CORTEA (AFAC : facteurs d'émission de polluants des foyers domestiques alimentés au bois + QUALICOMB : réduction à la source des émissions issues du chauffage domestique au bois par usage de combustibles de qualité) et AACT AIR</p> <p><u>Freins ou verrous à lever :</u></p>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	<p>Contrôle a priori de l'éligibilité du dossier (appareil et installateur agréés, justificatif de résidence, devis et déclarations) et possibilité de visite sur place par l'instructeur</p> <p>Contrôle a posteriori de l'installation (photo et attestation de dépôt en déchetterie)</p> <p>Publicité du dispositif et actions de communication afférentes</p> <p>Bilan public d'activité, trimestriel et annuel, sur les dossiers traités et aides octroyées</p>
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : le président de la sous-commission « résidentiel » de la commission locale de l'air avec le COPIL du FAB,</p> <p>Porteur : l'opérateur du fonds air bois (SM3A : structure déjà porteuse du FAB pour le PPA1) en lien avec le chargé de mission PPA</p>
<b>Partenaire(s)</b>	<p>Financeurs : ADEME, CR-AURA, CD74, EPCI</p> <p>Acteurs : EPCI, CAPEB, BTP, FIBRA, FIBOIS, PEB, programme « ambassad'air », opérateurs PTRE, opérateurs ANAH...</p> <p>Évaluateurs : ADEME, ATMO, université, INERIS</p>
<b>Facteurs de réussite</b>	<p>Engagement partagé des partenaires sur la durée du PPA</p> <p>Dynamique d'animation du fonds</p> <p>Qualité de la communication</p> <p>Publication d'un rapport sur l'efficacité des subventions attribuées</p> <p>Qualité du lien entre les conseils à la rénovation énergétique globale des logements par les PTRE et l'opérateur du FAB</p> <p>Meilleure identification du gisement via des enquêtes terrain (sondages, données qualitatives des missions « ambassad'air », adaptation des formulaires INSEE)</p> <p>Opérations ponctuelles de contrôle pour la limitation des fraudes (contrôle sur site avant travaux) et sur le réseau de vente/installation</p> <p>Élargissement de la gouvernance des professionnels du FAB à ceux de la rénovation énergétique</p>

<b>Points de vigilance</b>	Définir des critères d'éligibilité garantissant une utilisation efficiente des deniers publics Publicité de la mesure Obligation de communication sur les résultats des performances des dispositifs subventionnés
<b>Financement et aides</b>	FAB : ADEME (50 %), conseil régional (16,7 %), conseil départemental (16,7 %), EPCI (16,7 %) Programmes de recherche : ADEME (programmes PRIMEQUAL, CORTEA, AACT AIR, appels à projets)
<b>Échéancier</b>	FAB : poursuite du FAB jusqu'en décembre 2021 Programmes de recherche : poursuite des études en cours

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de foyer/appareil traité et caractéristiques Avant/Après des renouvellements avec consommation d'énergie Montants des aides allouées Réduction des émissions de polluants calculées et mesurées (avant/après renouvellement) Nombre de recensements réalisés par les enquêtes Publication des rapports finaux des programmes d'évaluation
<b>Indicateurs d'effet</b>	Effets attendus sur les émissions et les concentrations en PM dans la vallée
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Opérateur du FAB (SM3A) en lien avec le coordinateur/animateur du PPA + programme PRIME-QUAL
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Plan Climat, Plan Rénovation Énergétique des Bâtiments Territoires TEPCV, TEPOS et villes respirables, appel à projet ADEME « Fonds Air » Programmes PRIMEQUAL, CORTEA et AACT AIR de l'ADEME SRCAE Rhône-Alpes (→ SRADDET), PRSE, PREPA PCAET en cours d'élaboration sur la vallée Programme « ambassad'air » (voir fiche « Action 5 »)
<b>Observations</b>	Fonctionnement en cohérence avec la coordination/animation future du PPA et les opérateurs des PTRE (voir fiche « Action 13 »). Lien avec les programmes « ambassad'air » (voir fiche « Action 5 »).

AXE – RESIDENTIEL & TERTIAIRE		
6 <sup>ème</sup> Défi : Résidentiel & Tertiaire		
Action 15	Développer un « Fonds Air Gaz »	
Action 15 (Ex. RT4)	Développer un « Fonds Air Gaz »	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	Réduire les émissions de polluants du secteur résidentiel issus de la combustion de la biomasse	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Propriétaires (bailleurs ou occupants) de logements en résidence principale ou secondaire chauffés au bois	
Priorité	Très forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Très fort
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx ; BaP	
Description de la mesure	<p>Nouveau dispositif à déployer "à la carte" par les EPCI en terme d'ambition et de calendrier, sur la base d'un potentiel estimé de nombre d'appareils convertibles :</p> <p>→ Étendre la démarche « fonds air bois » vers un « fonds air gaz » d'aide aux particuliers pour les solutions de remplacement fonctionnant avec une source d'énergie fossile moins émettrice de PM (gaz : poêles, inserts, chaudières, etc.).</p> <p>→ Conditionner les aides publiques à des critères de performances en termes d'émission de polluants (critères du CITE &lt; 06/2018) et au remplacement des systèmes de chauffage au bois ou au fioul antérieurs à 2008, en résidence principale ou secondaire.</p> <p>→ Estimation des potentiels des subventions publiques dimensionnée sur la base d'une analyse des foyers raccordables au réseau gaz par commune arrêtée à 2000 appareils supplémentaires (50 % de bois vers gaz, 50 % de fioul vers gaz) répartis sur les deux régies municipales (Bonneville, Sallanches) d'une part, et le secteur sous concession GrDF d'autre part. Sur les seules communes desservies par GRDF les potentiels maximaux de ce dispositif sur les 5 années à venir s'établissent ainsi par EPCI : 50 pour la CCPR, 110 pour la CCFG, 120 pour la 2CCAM, 360 pour la CCPMB (dont 50 % de résidences secondaires) et 360 pour la CCVCMB (dont 50 % de résidences secondaires).</p> <p>→ Proposer une aide publique de 1000 à 2000 € (montant conditionné par le dispositif à remplacer, l'existence du raccordement au réseau et le statut d'occupation du logement) pour les solutions de remplacement au gaz. Le financement est prévu à 50 % par le distributeur de gaz et les 50 % par les collectivités partagés à égalité par le Conseil Régional et l'EPCI. Pour les résidences secondaires éligibles, seule la part du distributeur de gaz (1 000 €) sera mobilisable.</p>	

<b>Justification de la mesure</b>	<p>Les foyers ouverts et les appareils anciens contribuent fortement aux émissions atmosphériques du secteur domestique, pour une production d'énergie très limitée (rendement énergétique inférieur à 40 % voire 10 % pour les cheminées) comparée aux appareils mis aujourd'hui sur le marché (75 % minimum).</p> <p>Le secteur résidentiel/tertiaire sur la vallée représente le plus grand émetteur de PM10 (63 % des émissions en 2015 – source Atmo 2017). L'utilisation du bois est la source principale des émissions de PM10.</p> <p>Les cheminées à foyer ouvert ne représentent qu'une faible partie du parc des équipements utilisés pour le chauffage principal mais sont fortement représentées en usages d'appoint.</p> <p>Lorsque les logements sont pourvus de chauffage au bois, il s'agit d'inciter au remplacement des systèmes existants vétustes par des appareils utilisant une autre énergie peu émettrice de PM.</p> <p>Les réductions en émissions de PM10 sont plus marquées si les appareils individuels au bois peu performants sont remplacés par des appareils individuels de chauffage avec d'autres sources d'énergie et par des mini réseaux collectifs de chauffage au bois.</p> <p>Des actions d'amélioration de performance énergétique sont aussi à promouvoir.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Immédiate
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Immédiate
	Chiffré : Immédiate après l'approbation du PPA
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Faible
	Descriptif : Pour les particuliers souhaitant abandonner le bois ou le fioul au profit d'un autre type d'énergie (réseau gaz de ville), se pose la difficulté technique de l'accès à ces énergies.
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Facile
	Descriptif : Demande de la population
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Fort
	<p>Descriptif : Coût du dispositif dans sa configuration maximale = 4 M€</p> <p>Coûts de mise en œuvre et de contrôle : pris en charge par GrDF sur les communes desservies</p> <p>Objectif de 2 000 foyers ou appareils changés dont 1 000 sur les communes desservies par GRDF :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primes de 2000 €/appareil (chaudière non-raccordée, poêle/insert déjà raccordé, poêle/insert non-raccordé) pour les résidences principales, dont 50 % pour GrDF ou les régies et 50 % pour les collectivités,</li> <li>- primes de 1000 €/appareil (poêle/insert non-raccordé) pour les résidences secondaires, pour GrDF seulement sur ses concessions</li> </ul>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi TECV</p> <p>Conventions « Fonds gaz naturel » des régies de Bonneville et Sallanches + « Fonds air gaz » de Chamonix / Les Houches</p> <p>Appel à projet ADEME « Fonds Air »</p>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	<p>Contrôle de l'installation à changer avant travaux pour vérifier le droit à l'aide et apporter un conseil plus large en matière de rénovation énergétique (renvoi sur plateforme de rénovation énergétique)</p> <p>Contrôle a posteriori de l'installation</p> <p>Publicité de la plateforme et actions de communication afférentes</p> <p>Bilan trimestriel et annuel d'activité sur les dossiers traités et aides octroyées, le bilan devra être rendu public</p>
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : le président de la sous-commission « résidentiel » de la commission locale de l'air,</p> <p>Porteur : GrDF et les régies municipales avec les EPCI et le chargé de mission PPA</p>
<b>Partenaire(s)</b>	<p>Financeurs : GrDF, Régie Bonneville, Régie Sallanches, EPCI, Conseil régional</p> <p>Acteurs : CAPEB, BTP, FIBRA, FIBOIS, PEB, etc.</p>
<b>Facteur de réussite</b>	<p>Dynamique d'animation du fonds</p> <p>Engagement partagé des partenaires sur la durée du PPA</p> <p>Publication d'un rapport sur l'efficacité des subventions attribuées</p> <p>Meilleure identification du gisement via des enquêtes terrain (type « ambassadeur »)</p> <p>Conseils à la rénovation énergétique globale des logements</p> <p>Qualité de la communication</p> <p>Contrôle : limitation des fraudes (contrôle avant travaux) + réseau vente/installation</p>
<b>Points de vigilance</b>	Publicité de la mesure
<b>Financement et aides</b>	GrDF, Régie Bonneville, Régie Sallanches, EPCI, Conseil régional
<b>Échéancier</b>	Dès l'approbation du PPA2

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<p>Nombre de foyer/appareil traité et caractéristiques Avant/Après des renouvellements avec consommation d'énergie</p> <p>Montants des aides allouées</p> <p>Réduction des émissions calculées</p>
<b>Indicateurs d'effet</b>	Effets attendus sur les émissions et les concentrations en PM dans la vallée
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission PPA avec les régies gaz et GRDF
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	SRADDET, PRSE, PREPA, PCAET en cours d'élaboration sur la vallée Plan Climat, Plan Rénovation Énergétique des Bâtiments Territoires TEPCV et villes respirables, appel à projet ADEME « Fonds Air »
<b>Observations</b>	Fonctionnement en cohérence avec l'animation future de la rénovation énergétique PPA (fiche RT1). Lien avec les programmes « ambassad'air ».

AXE – ACTIVITES ECONOMIQUES		
7 <sup>ème</sup> Défi : Activités Economiques		
Action 16	Améliorer la connaissance des émissions des acteurs économiques pour mieux les maîtriser	
Action 16-1 (Ex. AE3)	Améliorer la connaissance des émissions du secteur économique (hors ICPE)	
Type de mesure	Étude et connaissance	
Objectif(s) et finalité(s)	Améliorer la connaissance des émissions de polluants du secteur économique et identifier les gisements potentiels de réduction	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Toutes les activités économiques du territoire du PPA (hors ICPE)	
Priorité		
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul : -
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	
Description de la mesure	<p>Inventorier les acteurs industriels et économiques ;</p> <p>Etablir un diagnostic à partir d'un échantillonnage d'environ 10 % et affiner le cadastre existant des émissions du secteur économique ;</p> <p>Hiérarchiser les priorités d'intervention à l'aide du cadastre des émissions ;</p> <p>Amélioration des facteurs des émissions par polluant et par secteur notamment ceux présents sur le territoire de la vallée de l'Arve (décolletage, activités du bois, etc.) ;</p> <p>Mener des campagnes de mesures avant/après sur les sites bénéficiant de subventions publiques ;</p> <p>S'assurer de la reproductibilité des investissements déjà réalisés dans certains établissements dès que cela est possible.</p>	
Justification de la mesure	Amélioration de la connaissance des émissions par secteur d'activité afin de disposer de facteurs d'émission pertinent et mieux identifier les gisements de réduction afin d'orienter efficacement les subventions	
Périmètre géographique d'application de la mesure	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée		



<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : 12 mois à 24 mois
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Préestimation des ressources requises sur la base de 3500 entreprises présentes sur le territoire PPA, l'investigation portera sur un échantillonnage de 10 %, soit un besoin de 2 ETP pendant une année (200 000 € pour le personnel et les frais) + prestation bureau d'études et mesures (100 000 €)
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> -
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Présidente de la sous-commission « activités économiques » de la CLAIR, Porteur : UD DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	Syndicats professionnels, collectivités, CCI Experts techniques : CITEPA, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	A définir avec le Comité des financeurs
<b>Échéancier</b>	Définition des secteurs prioritaires : 6 mois, sélection des entreprises : 6 mois, mise en œuvre : 1 an Etapes : Lancement de la démarche (embauche des chargés de mission, rédaction du cahier des charges et passation marché), nombre de secteurs investigués et nombre d'unités concernées

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombres de panel d'entreprises identifiées Nombre d'entreprises adhérentes à la démarche
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	UD DREAL en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Une occurrence sur la durée du PPA

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Objectifs PREPA
<b>Observations</b>	Difficultés techniques possibles : <ul style="list-style-type: none"><li>- Fragilité des facteurs d'émission établis au niveau national</li><li>- Diversité du tissu industriel, nombre important d'entreprises</li><li>- Appréhension vis-à-vis des coûts potentiels en cas de dépollution nécessaire</li></ul>

AXE – ACTIVITES ECONOMIQUES		
7 <sup>ème</sup> Défi : Activités Economiques		
Action 16	Améliorer la connaissance des émissions des acteurs économiques pour mieux les maîtriser	
Action 16-2 (Ex. AE6)	Mieux connaître et plus maîtriser les émissions des ICPE	
Type de mesure	Réglementaire pérenne	
Objectif(s) et finalité(s)	Améliorer la connaissance des émissions de polluants des ICPE autorisées et enregistrées pour lesquelles la réglementation ne prévoit pas de prescriptions particulières afin d'identifier les gisements potentiels de réduction des émissions de polluants	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Toutes les activités économiques, classées ICPE autorisées et enregistrées, du territoire du PPA	
Priorité		
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul : Indirect
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	
Description de la mesure	<p>Affiner le cadastre existant des émissions du secteur (recensement de l'ensemble des données disponibles concernant les ICPE autorisées et enregistrées ; identification sur site des émissions canalisées et diffuses et identification des prescriptions applicables, le cas échéant) ;</p> <p>Analyser les manques nécessaires à l'identification des gisements de réduction d'émissions ;</p> <p>Prescription, si nécessaire, de campagnes de contrôles périodiques des émissions au sein des ICPE à l'origine d'émissions non réglementées pour l'ICPE en question et/ou d'études technico économiques de réduction des rejets ;</p> <p>Reproductibilité potentielle des investissements déjà réalisés dans certains établissements dès que cela est possible ;</p> <p>Hiérarchiser les priorités d'intervention ;</p> <p>Amélioration des facteurs des émissions par polluant et par secteur notamment ceux présents sur le territoire de la vallée de l'Arve (décolletage, activités du bois, etc.).</p> <p>Une communication sur les enjeux de la mesure sera effectuée.</p>	
Justification de la mesure	Amélioration de la connaissance et maîtrise des émissions non réglementées	
Périmètre géographique d'application de la mesure	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	

<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : Élaboration d'un plan d'action sur 3 ans de l'inspection des installations classées, à commencer en 2019
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : 0,8 ETP/an pendant 3 ans + financements spécifiques (amélioration des facteurs d'émissions) + coût de la réalisation des mesures d'émissions à la charge de l'exploitant
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Réglementation ICPE, dans le cadre de la mise en œuvre du PPA
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Présidente de la sous-commission « activités économiques » de la CLAIR, Porteur : UD DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	ATMO, CITEPA, Fédérations professionnelles, ICPE
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Budget de l'État (BOP 181)
<b>Échéancier</b>	3 ans

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de sites analysés Nombre d'actes administratifs proposés (contrôle périodique et études technico économiques (ETE) de réduction des émissions) Nombre de facteurs d'émission ajustés
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	UD DREAL en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Bilan annuel de l'inspection

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PREPA, Programme de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement
<b>Observations</b>	Recours à un prestataire externe pour affiner les facteurs d'émissions (CITEPA) Valorisation du travail conduit par l'inspection ICPE sous forme de communication grand public

AXE – ACTIVITES ECONOMIQUES		
7 <sup>ème</sup> Défi : Activités Economiques		
Action 17	Poursuivre l'aide publique environnementale à l'investissement des opérateurs économiques	
Action 17-1 (Ex. AE1)	Mettre en place un guichet unique d'appui aux opérateurs économiques	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	Réduire les émissions de polluants du secteur économique	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Toutes les activités économiques du territoire du PPA	
Priorité		
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul : Sans objet
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	
Description de la mesure	<p>Compte-tenu du retour d'expérience des initiatives fonds air industrie porté dans le cadre de l'appel à projets « Villes respirables en 5 ans » de la CCFG et du « fonds air entreprises » développé par la CCPMB, une harmonisation du dispositif de soutien aux activités économiques par la création d'une « plateforme d'aide » aux industriels et professionnels afin d'instruire les demandes de subventions permettant la réduction des émissions et allant au-delà des exigences réglementaires le cas échéant est indispensable.</p> <p>Cet accompagnement s'étendra du diagnostic initial, à la montée en équipement puis à l'audit du site.</p>	
Justification de la mesure	Agir sur le gisement potentiel des émissions du secteur industriel ; secteur qui représentent 16 % des émissions de PM10	
Périmètre géographique d'application de la mesure	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée		
Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure	Qualitatif :	
	Chiffré : 6 mois	

<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Faible
	Descriptif : Distinguer ce qui relève d'une instance décisionnelle notamment en matière d'attribution (commission d'aide) de ce qui relève d'une mise en œuvre opérationnelle et technique Convergence nécessaire des volontés politiques des diverses instances de financement
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Très facile
	Descriptif : Sans objet
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Fort
	Descriptif : Sans coût spécifique additionnel car missions assurés par le coordinateur/animateur du PPA (cf. Action 1). Pré-estimation des besoins = à 1/4 ETP soit environ 12500 €/an.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Compétences des parties-prenantes
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Présidente de la sous-commission « activités économiques » de la CLAIR Porteur : chargé de mission du PPA en lien avec l'UD DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	Différents gestionnaires et financeurs de fonds d'aide aux entreprises (EPCI, conseil départemental, conseil régional, État, CCI, fédérations des professionnels)
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	État, collectivités (besoin d'un consensus entre les différentes instances qui financent pour la mise en place de la plateforme)
<b>Échéancier</b>	

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Installation de la plateforme Rendu des bilans trimestriels et annuels (dynamique d'animation) Rendu compte et communication sur les actions réalisées Nombre d'entreprises aidées / accompagnées et ciblées
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Trimestriel et annuel

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Objectifs PREPA, SRADDET, PCAET, PRSE
<b>Observations</b>	A coordonner avec les démarches Fonds Air du secteur résidentiel/tertiaire (notamment sur aide aux travaux visant les moyens de chauffage et la performance énergétique des bâtiments tertiaires), afin que l'ensemble des acteurs soit couvert par une unique démarche d'aide (approche par type de bénéficiaire).



AXE – ACTIVITES ECONOMIQUES		
7 <sup>ème</sup> Défi : Activités Economiques		
Action 17	Poursuivre l'aide publique environnementale à l'investissement des opérateurs économiques	
Action 17-2 (Ex. AE2)	Poursuivre l'aide publique environnementale à l'investissement « Fonds Air Industrie »/ « Fonds Air Entreprise »	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	Réduire les émissions de polluants du secteur économique	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Toutes les activités économiques du territoire du PPA	
Priorité	Forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Fort
		Gain quantitatif PPA seul : Réduire de 20 % les émissions du secteur économique
		Gain quantitatif PPA et tendanciel : Idem au PPA seul car le tendanciel ne prévoit pas de gain
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	
Description de la mesure	<p>I-Poursuivre sous la forme d'un fonds unique d'aide aux entreprises les démarches engagées au plan local :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à l'ensemble du territoire PPA,</li> <li>- aux polluants atmosphériques ciblés pour cette action,</li> <li>- aux process industriels et aux activités annexes (bâtis, chauffage, transport, etc.),</li> <li>- à tous les acteurs économiques (pas uniquement les activités du bois ou les entreprises du décolletage).</li> </ul> <p>II – Conditionner les subventions publiques à des critères d'éligibilité et des résultats :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intégrer à la convention de subventions des dispositions relatives à la vérification des performances de l'investissement réalisé,</li> <li>- construire une procédure d'instruction des aides permettant la capitalisation des améliorations et leur reproductibilité.</li> </ul> <p>III – Fixer un objectif de subventions publiques</p> <p>IV – Dans la durée pour les ICPE, il conviendra de fixer par arrêté préfectoral complémentaire les performances attendues</p>	
Justification de la mesure	Aller au-delà des prescriptions opposables aux activités concernées afin d'agir efficacement sur le gisement des émissions de polluants atmosphériques généré par le secteur économique	

<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Moyen terme (milieu du PPA)
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Moyen terme
	Chiffré : 18 mois à 2 ans pour les premières mesures efficaces
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Faible
	Descriptif : Distinguer ce qui relève d'une instance décisionnelle notamment en matière d'attribution (commission d'aide) de ce qui relève d'une mise en œuvre opérationnelle et technique
	Convergence nécessaire des volontés politiques des diverses instances de financement
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Très facile
	Descriptif : Sans objet
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Fort
	Descriptif : Niveau à fixer soit au global soit par secteurs d'activité selon les contributeurs financiers. Le soutien sera à apprécier au regard des réductions engendrées.
	Estimation du coût de l'action à 4M€ soit 3M€ par les collectivités (750 000 € à part égale entre Conseil régional, Conseil départemental et EPCI sauf CCFG car dispositif existant) et 1M€ de l'État restant à financer. Budget dédié pour l'animation de la démarche
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Textes régissant l'octroi de subventions publiques Contrôle du cahier des charges au préalable (SGAR, DIRECCTE)
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>
	Freins déjà levés dans les opérations en place mais ingénierie financière nécessaire pour mobiliser les bons régimes d'aide selon la typologie des investissements

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Contrôles des justificatifs de dépense sur pièce et/ou sur place Contrôles des objectifs de performance en matière de qualité de l'air sur pièce et/ou sur place Les modalités de contrôle seront précisées dans chaque convention particulière
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « activités économiques » de la CLAIR, Porteur : les EPCI via le COTECH FAI/FAE avec leurs chargés de mission et ceux du CR et du CD en lien avec l'UD DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	Différents gestionnaires et financeurs de fonds d'aide aux entreprises (EPCI, conseil départemental, conseil régional, État, CCI, fédérations des professionnels et experts)

<b>Facteur de réussite</b>	Volonté partagée sur la cause de la qualité de l'air, objectifs clairs et communs Publication d'un rapport sur l'efficacité des subventions attribuées Diffusion d'un retour d'expérience pour chacune des subventions allouées
<b>Points de vigilance</b>	Définir des critères d'éligibilité garantissant une utilisation efficiente des deniers publics Publicité de la mesure Obligation de communication sur les résultats des performances des dispositifs subventionnés
<b>Financement et aides</b>	Fonds européens, État, collectivités (CR, CD, EPCI), syndicats professionnels, etc. Eventuellement ADEME (Fonds Air Mobilité et Fonds Chaleur)
<b>Échéancier</b>	Mise en place du fonds entre 3 et 6 mois, sous réserve du financement, contractualisation des délais de réalisation dans les conventions individuelles

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de conventions de subventions signées avec les entreprises, Montants des aides allouées, Réduction des émissions mesurées (avant/après investissement)
<b>Indicateurs d'effet</b>	Performances des dispositifs mis en place sur la durée
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA en lien avec les porteurs
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuel

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Objectifs PREPA, SRADDET, PCAET, PRSE, SRC
<b>Observations</b>	Fonctionnement en cohérence avec la plateforme

AXE – ACTIVITES ECONOMIQUES		
8 <sup>ème</sup> Défi : Secteur de la construction et des travaux publics		
<b>Action 18</b>	<b>Agir sur les émissions du secteur de la construction, de la production et de la transformation des matériaux</b>	
<b>Action 18-1</b> (Ex. AE7)	<b>Agir sur les émissions du secteur de la production et de la transformation des matériaux</b>	
<b>Type de mesure</b>	Réglementaire pérenne	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	La mesure vise à réduire les émissions diffuses liées à l'extraction de matériaux de carrière, à leur transit, à leur transformation	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Installations de production (carrières), de transit et de concassage/criblage de matériaux relevant de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)	
<b>Priorité</b>	<b>Forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Très fort
		Gain quantitatif PPA seul : Réduire de 10 % les émissions du secteur
		Gain quantitatif PPA et tendanciel : Idem au PPA seul car le tendanciel ne prévoit pas de gain
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Dans un premier temps, une analyse technique portant sur le fonctionnement actuel des installations ciblées sera prescrite, dans l'objectif de définir la contribution de l'installation aux émissions.</p> <p>Le cas échéant, la prescription de travaux permettant un abattement significatif des émissions sera ensuite effectuée.</p> <p>Concernant le transport, des mesures visant à limiter les émissions du chargement des véhicules transportant des matériaux en vrac ou pulvérulent seront prescrites (bâchage efficace en sortie d'installation, brumisation préalable le cas échéant,...)</p>	
<b>Justification de la mesure</b>	Le secteur de la production de granulats est identifié comme jouant un rôle important dans l'émission de particules. Des moyens d'action existent.	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Immédiate	
<b>Délais nécessaire à</b>	Qualitatif : Court terme	

<b>la mise en œuvre de la mesure</b>	Chiffré : Prescription des études technico-économiques : 6 mois Examen des études produites et prescription de mesures additionnelles : 9 mois
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Faible Descriptif : Le bâchage ne comporte pas de difficulté.
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Très facile Descriptif : Sans objet
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Moyen Descriptif : Coût d'équipement par les professionnels concernés non comptabilisés.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Réglementation ICPE, dans le cadre de la mise en œuvre du PPA <u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Inspection
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Présidente de la sous-commission « activités économiques » de la CLAIR Porteur : UD DREAL (ICPE) + autres services de l'État
<b>Partenaire(s)</b>	UNICEM, BTP74, CAPEB, CCI-CGPME...
<b>Facteur de réussite</b>	Communication sur les enjeux de la mesure, plan de charge de l'inspection
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Fonds air industrie si les mesures mises en œuvre par les exploitants y sont éligibles A défaut, financement par les exploitants
<b>Échéancier</b>	2 ans

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de sites analysés Nombre d'actes administratifs proposés (études technico-économiques (ETE) de réduction des émissions) Nombre de sites contrôlés
<b>Indicateurs d'effet</b>	Expertise de l'AASQA sur la base des données détaillées des études technico-économiques et de données d'émissions réelles (quand les actions auront été mises en œuvre)
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	UD DREAL (ICPE) + autres services de l'État
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Bilan annuel de l'inspection

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PREPA, Programme de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement, schéma régional des carrières
<b>Observations</b>	

AXE – ACTIVITES ECONOMIQUES		
8 <sup>ème</sup> Défi : Secteur de la construction et des travaux publics		
Action 18	Agir sur les émissions du secteur de la construction, de la production et de la transformation des matériaux	
Action 18-2 (Ex. AE8)	Agir sur les émissions du secteur de la construction	
Type de mesure	Réglementaire pérenne	
Objectif(s) et finalité(s)	La mesure vise à réduire les émissions diffuses liées au secteur de la construction et des chantiers BTP.	
Cible	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Entreprise de BTP, Maitrise d'ouvrage publique et privée	
Priorité	Forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif : Très fort
		Gain quantitatif PPA seul : Réduire de 10 % les émissions du secteur
		Gain quantitatif PPA et tendanciel : Idem au PPA seul car le tendanciel ne prévoit pas de gain
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	
Description de la mesure	<p>Imposer d'avoir systématiquement recours à des moyens de travail peu émetteurs de particules : arrosage des chantiers, humidification des appareils de découpage, etc.</p> <p>Formaliser l'obligation de présenter des garanties d'exécution dans un AP.</p> <p>Concernant le transport : imposer le bâchage efficace de tous les chargements de matériaux en vrac ou pulvérulents</p>	
Justification de la mesure	Le secteur de la construction est identifié comme jouant un rôle important dans l'émission de particules. Des moyens d'action existent.	
Périmètre géographique d'application de la mesure	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée	Immédiate	
Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure	Qualitatif : Court terme	
	Chiffré : Rédaction de l'arrêté dès la 1ère année du PPA	

<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Faible
	Descriptif : Le bâchage ne comporte pas de difficulté. Les autres techniques et procédés peuvent nécessiter des moyens financiers en accompagnement des professionnels non comptabilisés à ce stade.
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Très facile
	Descriptif : Sans objet
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Moyen
	Descriptif : Surcoût à estimer avec la profession
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Règlement sanitaire départemental, dans le cadre de la mise en œuvre du PPA
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u> -

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Contrôle routier Inspection
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « activités économiques » de la CLAIR, Porteur : Services de l'État
<b>Partenaire(s)</b>	UNICEM, FRBTP / BTP74, CAPEB, CMA...
<b>Facteur de réussite</b>	Communication sur les enjeux de la mesure
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Financement par les entreprises et la maîtrise d'ouvrage
<b>Échéancier</b>	Rédaction de l'AP et présentation aux professionnels sous 6 mois
	Mise en œuvre de techniques performantes sous 12 mois à compter de la signature de l'AP

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Signature de l'arrêté préfectoral
<b>Indicateurs d'effet</b>	A définir avec la profession sur la base des pratiques et des émissions associées
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission PPA en lien avec les collectivités et services de l'État
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Bilan annuel de l'ARS, et des forces de l'ordre (transport)



<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PREPA, Programme de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement
<b>Observations</b>	

AXE – ACTIVITES ECONOMIQUES		
8 <sup>ème</sup> Défi : Secteur de la construction et des travaux publics		
<b>Action 19</b>	<b>Promouvoir les entreprises exemplaires dont les « chantiers propres »</b>	
<b>Action 19</b> (Ex. AE5)	<b>Promouvoir les entreprises exemplaires</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Réduire les émissions de polluants du BTP et des autres secteurs d'activité	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Activités économiques	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul : 15 % de réduction escomptée
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx, BaP, COV, SO2, Métaux lourds	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Mettre en place une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée », sur la base des expériences "chantier zéro émission" ou "chantier propre" (exemple du dispositif Chantier Air Climat de l'action Ville Respirable Annemasse-Agglomération) qui pourrait être déclinée au niveau des différentes instances professionnelles représentatives.</p> <p>Définition d'un cahier des charges à inclure dans les marchés publics sur la base de l'expérience "Ville respirable" Annemasse Agglo.</p> <p>La charte est à intégrer dans les démarches qualité des entreprises, et le cahier des charges dans les marchés avec des critères de choix de la meilleure offre.</p>	
<b>Justification de la mesure</b>	Valorisation, partage des actions engageantes et passage à un caractère prescriptif en lien avec la procédure d'attribution des marchés.	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>		
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :	
	Chiffré : 6 mois à 1 an	

<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Dépenses de communication : 10 000 euros
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	Ordonnance sur les marchés publics
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Présidente de la sous-commission « activités économiques » de la CLAIR Porteur : CCI-CGPME ou autres représentations professionnelles (BTP74, CAPEB...) en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Partenaire(s)</b>	UNICEM, CAPEB, CCI, Fédération départementale du BTP Multiplicité d'interlocuteurs
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	A définir
<b>Échéancier</b>	Rédaction de la charte et du cahier des charges : 6 mois à 1 an

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de signataire de la charte et nombre de marchés incluant le cahier des charges
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Porteurs des actions avec le chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	A coordonner avec la démarche « Collectivités exemplaires » (cf. C1) Retour d'expérience à faire avec Annemasse Agglo. "Ville respirable"

AXE – ACTIVITES ECONOMIQUES		
8 <sup>ème</sup> Défi : Secteur de la construction et des travaux publics		
<b>Action 20</b>	<b>Mailler le territoire en installations de traitement des déchets inertes du BTP</b>	
<b>Action 20</b> (Ex. RD4)	<b>Mailler le territoire de zones de déchets inertes du BTP</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Réduire massivement les kilomètres parcourus par les camions du BTP qui transportent des déchets inertes dans la vallée de l'Arve afin de réduire les émissions de PM et de NOx liées à ces trajets.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Collectivités et acteurs du BTP	
<b>Priorité</b>	<b>Forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif : Fort
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10	
<b>Description de la mesure</b>	<p>— Mesure 1 : Ajuster les documents d'urbanisme et les cahiers des charges pour limiter les volumes de déblais/remblais produits par les chantiers du BTP, en lien avec la fiche urbanisme</p> <p>- Mesure 2 : Favoriser le réemploi sur place des terrassements</p> <p>- Mesure 3 : Obliger les communes ou les EPCI à disposer d'une zone de stockage temporaire ou définitif des déchets inertes sur le territoire de la commune ou de la communauté de communes, voire de retraitement de ces déchets</p> <p>- Mesure 4 : Imposer dans les DCE des marchés publics le stockage des terrassements sur la zone communale ou intercommunale la plus proche</p> <p>- Mesure 5 : Introduire dans les critères de jugement des appels d'offres la prise en compte du moindre impact environnementale des entreprises (limitation du nombre et de la longueur des trajets des camions de terrassement)</p>	
<b>Justification de la mesure</b>	Selon les évaluations, les déchets inertes sur la vallée de l'Arve représentent 400 à 650 KT soit 4 à 6 fois plus que les ordures ménagères, et ils génèrent en moyenne 40000 voyages de camion de 50 km aller/retour. L'objectif est de rabaisser à 25 km les trajets effectués pour diviser par 2 les émissions de polluant liées à ce trafic poids lourd particulier.	
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve	

<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Court terme (début du PPA)
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Moyen terme (milieu du PPA)
	Chiffré : Moyen terme
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Moyenne
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Moyen
	Descriptif :
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> PLU
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u> — Trouver le foncier disponible et suffisant - Instruire les dossiers de classement y compris vis à vis des contraintes environnementales ou de protection Faune et Flore

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR, Porteur : chaque EPCI en lien avec le Chargé de mission PPA
<b>Partenaire(s)</b>	DDT, DREAL, Conseil départemental 74, Conseil régional, EPCI, BTP74...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de zone de stockage ouvertes
<b>Indicateurs d'effet</b>	Nombre de kilomètres évités
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Chargé de mission PPA avec DDT, UD DREAL et les EPCI
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
9 <sup>ème</sup> Défi : Mobilités		
<b>Action 21</b>	<b>Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « Conférence des mobilités »</b>	
<b>Action 21-1</b> (Ex. T4)	<b>Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « Conférence des mobilités »</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Amplifier et coordonner les politiques et actions des acteurs publics et privés en faveur d'une mobilité vertueuse à l'échelle de la vallée	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : AOM, collectivités locales, monde économique, opérateurs de mobilité, citoyens, employeurs, agriculteurs.	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	NOx ; PM2,5	



<b>Description de la mesure</b>	<p>Les politiques de mobilité sont globalement insuffisantes dans la vallée et à l'échelle de chaque EPCI. Parallèlement aux politiques publiques, des initiatives en faveur d'une mobilité plus vertueuse, axées sur les entreprises et leurs salariés sont à l'œuvre notamment à travers l'opération Mobil'Arve et l'association GREEN.</p> <p>Pour réussir à instaurer une mobilité vertueuse, il est nécessaire de définir des politiques de mobilité plus ambitieuses, de les articuler et de se coordonner avec la sphère économique et agricole.</p> <p>Les besoins sont d'autant plus forts que l'augmentation de l'offre ferroviaire à venir doit être accompagnée notamment dans le rabattement des passagers vers les gares (cf. fiche « Action 22-3).</p> <p>Face à ces besoins, la réunion des collectivités concernées, des autorités organisatrices de la mobilité, des opérateurs, des citoyens, des agriculteurs et des entreprises au sein d'une conférence des mobilités permettra de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proposer des éléments à inclure aux programmations du CPER sur la desserte ferroviaire (en lien avec fiche « Action 22-3) ;</li> <li>- développer une stratégie de transport en commun et d'alternative à l'usage individuel de la voiture à l'échelle interurbaine (en lien avec les actions 22-1, 22-2, 22-3 et 2-5) ;</li> <li>- inciter les AOM qui ne s'en sont pas dotées à bâtir des schémas de mobilité voire des PDU (en lien avec 2-5) ;</li> <li>- coordonner et adapter au mieux les offres de service ;</li> <li>- assurer le lien avec le monde économique, en s'articulant notamment avec Mobil Arve et Green ;</li> <li>- limiter les émissions de polluants par les engins agricoles en favorisant les échanges de parcelles entre agriculteurs (cf. fiche « Action 21-2)</li> </ul> <p>Cette conférence pourrait s'appuyer sur voire s'incarner dans la sous-commission « Transports / Mobilité » de la CLAIR définie dans la nouvelle gouvernance du PPA et associer d'autres acteurs du territoire participants à la diffusion et la promotion des bonnes pratiques (réseau des Ambassadeurs de l'Air, association d'usagers...).</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Sans viser une instance trop formelle sur le plan juridique, il est indispensable que les collectivités, opérateurs et monde économique travaillent de manière plus coordonnée pour apporter une nouvelle ambition de la mobilité à l'échelle de la vallée.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	<p>Sans objet</p>
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré :
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : S'assurer de la bonne articulation des propositions de cette conférence des mobilités avec les autres plans et schémas déjà en cours d'exécution ou d'élaboration à une échelle plus large (départementale, régionale, nationale voire européenne).
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :

	Descriptif : Sans coût direct à ce stade de la mise en place car réunissant des acteurs et représentants de divers instances, organismes ou entreprises (élus, agents des services techniques, professionnels...) dans le cadre de leurs fonctions et attributions.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Sans objet
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR, Porteur : Collectivités (EPCI et communes) avec le CR, le CD et les opérateurs des mobilités (à définir)
<b>Partenaire(s)</b>	État, toutes les collectivités dont en particulier le CR et les EPCI, les AOM, les opérateurs de transports, les professionnels et leurs représentants...
<b>Facteur de réussite</b>	Participation effective et assidue du plus grand nombre d'acteurs impliqués
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	
<b>Échéancier</b>	Dès l'approbation du PPA

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Conférence mise en place puis nombre de séance par an Nombre de partenaires et acteurs invités Nombre de propositions émises et portées
<b>Indicateurs d'effet</b>	Nombre de kilomètres parcourus par des véhicules évités
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission PPA en lien avec les collectivités
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	SRADDET (à venir), ScoT, PLU, PDU, PDE, PM, CPER...
---	---

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
9 <sup>ème</sup> Défi : Mobilités		
<b>Action 21</b>	<b>Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « Conférence des mobilités »</b>	
<b>Action 21-2 (Ex. AG3)</b>	<b>Favoriser les échanges de parcelles entre agriculteurs</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Permettre aux agriculteurs de réduire les distances parcourues pour exploiter les terres. Réduire la consommation en carburants des tracteurs et par conséquent leur émissions de polluants.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Agriculteurs et propriétaires fonciers	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10, ; NH3	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Il apparaît essentiel de réduire les distances parcourues par les agriculteurs de la vallée lorsqu'ils se rendent sur les terres qu'ils exploitent pour réduire la pollution générée par la circulation des tracteurs et engins agricoles.</p> <p>L'action visera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifier les agriculteurs dont les parcelles sont les plus éloignées de leur siège d'exploitation,</li> <li>- identifier dans quelle mesure ils peuvent procéder à des échanges de parcelles avec d'autres agriculteurs, en accord avec le propriétaire foncier, et dans le respect de la réglementation "contrôle des structures"</li> <li>- faciliter la démarche d'échange de parcelles.</li> </ul> <p>Cette action doit débiter par une phase d'étude et d'identification du potentiel d'échanges parcellaires. Elle se poursuivra ensuite par un travail d'animation et d'incitation, à mener tant auprès des agriculteurs que des propriétaires fonciers.</p> <p>Enfin, cette action doit également permettre de sensibiliser les élus locaux sur la nécessité de préserver les terres agricoles, en particulier en fond de vallée et sur des tenements de taille significative. Le morcellement des espaces agricoles est en effet préjudiciable au bon fonctionnement de l'agriculture locale mais génère également de la pollution atmosphérique au travers de la circulation sur route qui est imputable aux tracteurs.</p>	

<b>Justification de la mesure</b>	Les tracteurs et engins agricoles génèrent des émissions de polluants lorsqu'ils parcourent de grandes distances. Or un grand nombre d'agriculteurs exploitent des parcelles parfois très éloignées de leur siège d'exploitation. La réorganisation parcellaire constitue un levier important pour limiter les émissions de polluants par les engins agricoles.
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : 6 mois
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Estimation de coût (en complément des financements CD74 à la Chambre d'agriculture SMB) : - Phase 1 : étude du potentiel : prise en charge par DDT (SEA) et Chambre agriculture SMB avec ressources internes - Phase 2 : animation auprès des agriculteurs et des propriétaires : 17 000 € par an (soit 1/3 d'ETP) Soit une évaluation pour 5 ans à 85 000 € sur la durée du PPA
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> -Sans objet
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR, Porteur : Représentant de la Chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc à désigner
<b>Partenaire(s)</b>	Les financeurs (CR, CD 74, DDT...), la SAFER, les maires des communes, le syndicat des propriétaires fonciers ruraux SPFR
<b>Facteur de réussite</b>	Mobilisation des acteurs de la filière et en particulier la Chambre d'agriculture SMB et le CD74
<b>Points de vigilance</b>	

<b>Financement et aides</b>	<p>Financement Conseil régional possible si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- action nouvelle,</li> <li>- action faisant l'objet d'un partenariat formalisé et les partenaires portent eux-mêmes l'action (pas de prestataire),</li> <li>- nécessité d'avoir une stratégie locale de développement sur le thème du foncier (diagnostic, carte d'enjeux),</li> </ul> <p>L'action devrait donc être portée par la Chambre d'agriculture, associée à des partenaires locaux comme les différentes collectivités locales et l'État (notamment DDT).</p> <p>Taux d'aide pouvant aller à 100 % si portage public (collectivités locales par ex), ou à 80 % si portage privé.</p> <p>(mesure 16,72 du FEADER).</p> <p>Le Conseil Départemental est déjà mobilisé par ailleurs sur une animation similaire en lien avec la Chambre d'agriculture SMB</p>
<b>Échéancier</b>	Premier travail à réaliser dès 1 <sup>re</sup> année PPA : étude du potentiel d'échanges parcellaires

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<p>Nombre d'échanges parcellaires réalisés dans le cadre du dispositif</p> <p>Nombre de kilomètres parcourus en moins</p> <p>Consommation de carburants</p>
<b>Indicateurs d'effet</b>	Nombre de litres de carburant évités
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
---	--

<b>Observations</b>	<p>Il semble indispensable de vaincre la réticence :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- des propriétaires à changer d'exploitants</li><li>- des agriculteurs eux-mêmes.</li></ul> <p>- C'est un travail de fourmi très complexe. En effet, les paramètres attachés aux parcelles sont multiples et peuvent constituer un frein à l'échange (exemple : la valeur agronomique du terrain, son emplacement, sa pente, les droits à prime, la menace éventuelle liée à l'urbanisation future, etc.).</p> <p>- Acquérir les connaissances nécessaires à la conduite des échanges parcellaires. Il faut constituer une base de données complexe sur les parcelles exploitées dans la vallée, et connaître les agriculteurs touchés par cette problématique.</p> <p>Il est nécessaire d'agir à la fois sur l'aide à l'investissement et sur les changements de comportements et pratiques agricoles ». Afin de diminuer la consommation en carburant des tracteurs, des premières solutions, telles que la conduite économe, peuvent permettre d'atteindre une baisse de consommation de 10 à 15%. « En complément, la mise en œuvre de pratiques du sol simplifiées et de nouvelles associations de cultures, la réorganisation du parcellaire des exploitations, permettent de réduire drastiquement de 40% 50% la consommation en carburants des tracteurs ».</p>
---------------------	--

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
9 <sup>ème</sup> Défi : Mobilités		
<b>Action 22</b>	<b>Renforcer l'offre ferroviaire dans la vallée, pour offrir des alternatives à l'auto-solisme et accompagner les changements de comportement</b>	
<b>Action 22-1</b> (Ex. T3)	<b>Changer les comportements, proposer des alternatives à la voiture et massifier le covoiturage</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	<p>Rationaliser l'usage de la voiture personnelle en optimisant son usage par la mise en place de solutions et d'outils (infrastructures, systèmes de mobilité) nécessaire pour augmenter le taux de remplissage des véhicules (stop organisé, covoiturage) ou le taux d'usage (autopartage).</p> <p>Proposer de nouvelles solutions de mobilité dans les zones peu denses (rôle social) où les bus, peu remplis, pollueraient plus que les voitures.</p> <p>Augmenter considérablement le nombre de covoitureurs pour les déplacements domicile-travail, partant du constat que les déplacements pour le travail sont les plus longs (17 km en moyenne), se réalisent majoritairement en voiture (78 % de part modale) et de manière solo (c'est pour le travail que le taux d'occupation des voitures est le plus faible : 1,05).</p> <p>Faire la promotion d'autres solutions type réseau pouce (au-delà du domicile-travail).</p> <p>Plus généralement, mutualiser les moyens de déplacement.</p>	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Population, professionnels, collectivités	
<b>Priorité</b>	<b>Très forte</b>	
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10	
<b>Description de la mesure</b>	<p>1- Covoiturage :</p> <p>Regroupées au sein de l'association GREEN, des entreprises de la vallée ont décidé de s'appuyer sur l'application Wayz'up pour développer le covoiturage de leurs salariés. Fin 2017, sur les 7 000 salariés de GREEN, 600 ont téléchargé l'application et 200 covoiturent régulièrement.</p> <p>D'autres applications se développent avec un succès contrasté (ATMB, Mov'ici du CR, Wayz'up...). La multiplication du nombre de plateformes ne rend pas l'offre proposée lisible pour l'utilisateur. Elle divise également le potentiel de covoitureurs par site alors que le principe de base du covoiturage est de massifier le nombre de covoitureurs pour espérer trouver une personne proposant un trajet similaire au sien. C'est pourquoi, une synergie des différentes applications via un métamoteur qui chapeaute les différents sites de covoiturage est indispensable. Un tel métamoteur existe déjà : covoiturage-léman.org dont la maîtrise d'ouvrage est portée par le GLCT transport. Ce métamoteur couvre les départements de l'Ain et de la Haute-Savoie, ainsi que les cantons de Genève, Vaud et du Valais.</p> <p>Cette première mouture va être reprise en 2019 (dans le cadre d'un programme Interreg) avec la volonté</p>	

	<p>de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer un logiciel de gestion du covoiturage pour le niveau "entreprise"</li> <li>- Intégrer de nouveaux sites de covoiturage pour alimenter la base avec emplacement ou stationnement dédié</li> <li>- Créer des pages dédiées au personnel de certaines « communautés »</li> <li>- Développer des fonctionnalités en lien avec le covoiturage dynamique</li> </ul> <p><b>Il y a lieu de participer à la nouvelle édition du métamoteur et d'en faire la promotion.</b></p> <p>D'autres actions sont également indispensables pour massifier le covoiturage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accroître le nombre de salariés se référant dans Wayz'up en faisant de la communication</li> <li>- Travailler au sein de chaque entreprise (83 % des gens covoiturent avec quelqu'un qu'ils connaissent)</li> <li>- <b>Promouvoir un maillage de parkings de covoiturage éventuellement à des échelles plus adaptées à l'habitat diffus</b></li> <li>- <b>Créer une ligne de covoiturage expérimentale sur l'axe Cluses-Bonneville-La Roche ? (éventuellement avec des extensions vers Annecy ou Annemasse/Genève) avec un itinéraire jalonné d'arrêts avec bornes et assorti d'un système de réservation en ligne</b></li> <li>- Réaliser une application qui permet la mise en relation des conducteurs et des passagers en temps réel.</li> </ul> <p>2- Stop organisé :</p> <p>Déploiement de Rézopouce sur l'ensemble du territoire : Rezo Pouce a mis en service fin 2017 une application qui permet la mise en relation des conducteurs et des passagers en temps réel</p> <p>3- Autopartage :</p> <p>Création d'emplacements réservés supplémentaires pour les véhicules d'autopartage sur l'ensemble des territoires.</p> <p>4- Accompagnement au changement de comportement :</p> <p>Inciter aux changements de comportements – communication sur les "bien faits" du covoiturage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en service d'une plateforme d'incitation au changement de comportement permettant la connexion des différents services de mobilité existants (réseaux de transport en commun, sites de covoiturage, applications mobiles de tracking covoiturage / vélo / marche à pied, etc.). Les utilisateurs accumulent des points lorsqu'ils se déplacent avec un moyen de transport vertueux, points valorisables sur une boutique en ligne alimentée par de nombreuses offres commerciales, principalement locales (ce dispositif est expérimenté sur un autre territoire du département).</li> <li>• Accompagner les employeurs des établissements publics et privés pour l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi des Plans De Mobilité (PDM), par les Autorités Organisatrices des Mobilités (AOM). Inciter les entreprises à réaliser un plan de mobilité inter-entreprises permettant de rationaliser leurs déplacements professionnels.</li> </ul> <p>5- Transport en commun :</p> <p>Autant que possible les acteurs de la Mobilité veilleront à développer les offres de transports en commun ou les offres à la demande en liaison avec le déploiement des nouvelles gares ferroviaire.</p>
--	--



<b>Justification de la mesure</b>	<p>Les transports routiers sont responsables de 66 % des émissions de NOx et de 20 % des émissions de particules fines et ils sont en outre responsables de la surexposition des populations résidant en proximité immédiate des grandes voiries routières.</p> <p>Pour agir sur les émissions des transports routiers, 3 leviers sont activables : i) la réduction des volumes de trafic, ii) le renouvellement technologique du parc de véhicules et iii) l'optimisation de la vitesse de circulation et la fluidité du trafic.</p> <p>Les zones peu denses ne pourront pas faire l'objet d'une augmentation importante de l'offre de transports en commun : cela ne serait pertinent, ni économiquement, ni écologiquement (à moins de 5 personnes par course, un bus consommant 30 l/100 km pollue plus que le nombre de voitures équivalent).</p> <p>En revanche, il est possible d'offrir aux habitants de nouvelles solutions de mobilité :</p> <p>Le covoiturage et le stop organisé sont particulièrement pertinents en territoire de montagne et périurbains (peu d'axes routiers et donc possibilité de concentrer les flux, solidarité déjà effective au sein de la population, pas ou peu de bus car non pertinents)</p> <p>L'autopartage est une solution très pertinente en milieu urbain où avoir sa voiture n'est plus une solution intéressante, un système permettant aux entreprises d'optimiser la taille de la flotte de véhicules.</p> <p>Le covoiturage a un potentiel important qui peut être mobilisé très rapidement.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Immédiat
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Moyen terme
	Chiffré : 2 ans
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : faible
	<p>Descriptif : – Ne pas casser les dynamiques à l'œuvre à l'initiative du monde économique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer un équilibre entre opérateurs publics et privés</li> <li>- La mise en place de ces outils nécessite, pour être efficace : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Une communication importante,</li> <li>– Des mesures d'accompagnement au changement de comportement,</li> </ul> </li> <li>- Les délais de réalisation des expérimentations sont trop importants du fait de la complexité de la réglementation (ex : voie dédiée de covoiturage)</li> <li>- Pas de mesure incitative pour les covoitureurs actuellement (voies réservées, compensation financière)</li> <li>- Pas de moyens permettant le contrôle des voies réservées au covoiturage</li> <li>- Manque de financements pour les aménagements nécessaires (parkings relais, abris).</li> </ul>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Moyenne
	Descriptif : Impact sur la liberté de déplacement des personnes
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Faible

	<p>Descriptif : Une première estimation des coûts d'investissement s'établit ainsi :</p> <p>+ 200 000 € pour l'infrastructure de la ligne fixe dont équipements et travaux des arrêts</p> <p>+ 40 000 € pour la refonte du métamoteur de gestion des applications de covoiturage</p> <p>Des coûts d'animation de cette nouvelle ligne et des nouveaux outils : 100 000 €</p> <p>Des dépenses de communication, d'information et de promotion des modes alternatifs à l'auto-solo : 100 000 €</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi Mobilité</p> <p>Article 51 loi TEPCV obligeant les entreprises de plus de 100 salariés de réaliser un plan de mobilité à compter du 1 janvier 2018</p>
	<p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p> <p>Compatibilités des outils et politiques commerciales des opérateurs de covoiturage</p>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR,</p> <p>Porteur : CR, CD, EPCI, communes et opérateur des mobilités (à définir) pour les dispositifs supra-communaux en lien avec le chargé de mission PPA et la conférence des mobilités (Action 21)</p>
<b>Partenaire(s)</b>	<p>DDT (participation aux réflexions du GLCT), Conseil Régional, GREEN</p> <p>Autorités organisatrices. Communes et employeurs volontaires</p> <p>Département et communes pour les aménagements sur les routes</p>
<b>Facteur de réussite</b>	<p>Mobilisation des partenaires et plus particulièrement : entreprises/zones d'activités et les communes/régions</p> <p>Convaincre les futurs utilisateurs</p> <p>Mettre en place un plan de communication et d'animation ambitieux.</p> <p>Miser sur une incitation financière ou sur un jeu concours, il est plus plausible dans ce cas de toucher un public plus large.</p>
<b>Points de vigilance</b>	Coordination entre tous les acteurs
<b>Financement et aides</b>	<p>Collectivités sur leurs programmes d'investissement pour les infrastructures</p> <p>Éventuellement Fonds Mobilité (à voir en fonction des appels à projet)</p> <p>Mise en œuvre de plans de déplacements inter-entreprises dans tous les parcs d'activités : Région, EPCI</p> <p>Accompagnement à la mise en place des plans de déplacements pour les administrations et les entreprises</p>
<b>Échéancier</b>	Immédiat

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de personnes consultant le métamoteur Nombre de salariés référencés Wayz'up Nombre d'abonnés aux services, Nombres d'utilisateurs des services, Nombre de téléchargements des applications,
<b>Indicateurs d'effet</b>	Nombre de covoitureurs réguliers domicile / travail Fréquentation des supports numériques, Nombre de voitures stationnées en parkings relais, Questionnaire qualitatif tous les 3 ans sur certains parkings relais. Comparaison avec le trafic autosoliste => nombre de kilomètres évités (à comptabiliser éventuellement par des enquêtes)
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PLUi, PDU, PCAET, Programme « Interreg » »French Mobility2018 »
<b>Observations</b>	Volonté des collectivités de subventionner les offres de covoiturage

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
9 <sup>ème</sup> Défi : Mobilités		
<b>Action 22</b>	<b>Renforcer l'offre ferroviaire dans la vallée, pour offrir des alternatives à l'auto-solisme et accompagner les changements de comportement</b>	
<b>Action 22-2</b> (Ex. T7)	<b>Développer l'usage du vélo</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Accroître significativement la part modale du vélo en permettant à tout habitant de la vallée de l'Arve d'utiliser son vélo comme un automobiliste utilise aujourd'hui sa voiture, ceci afin de réduire les émissions liées à l'utilisation des véhicules motorisés. Il s'agit à la fois de lever les freins à la pratique courante et d'inciter les habitants à pédaler	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Citoyens	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul : Non chiffré
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :

<b>Description de la mesure</b>	<p>Au vu des facilités de circulation et de stationnement en voiture dans la vallée de l'Arve, mais aussi de sa topographie et de son aménagement urbain non-aggloméré, les citoyens ont majoritairement le réflexe d'utiliser leur automobile pour leurs déplacements. Pour modifier cette tendance, il est envisagé de rendre l'usage du vélo aussi aisé que celui de la voiture.</p> <p>Pour cela il est prévu de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cartographier le réseau actuel et le faire connaître par de la communication et à travers notamment les plans de mobilité,</li> <li>- jalonner le rabattement vers les réseaux sécurisés et les pôles d'échange,</li> <li>- mailler le territoire en infrastructures cyclables en s'appuyant sur la véloroute du Léman au Mont Blanc et en évitant les allongements de distance (généralisation des contre sens cyclables),</li> <li>- sécuriser les itinéraires cyclables en les séparant des flux automobiles ou en utilisant des voies peu empruntées,</li> <li>- faciliter le stationnement vélo en multipliant le nombre de parkings et de places (l'utilisateur ne doit pas avoir le souci de rechercher une place),</li> <li>- protéger les stationnements contre les intempéries,</li> <li>- sécuriser les stationnements contre le vol et le vandalisme (éclairage et clôture et/ou surveillance),</li> <li>- amplifier les actions envisagées par le monde économique,</li> <li>- poursuivre l'aide à l'achat de VAE sur le territoire de la vallée, soit par l'État (à l'arbitrage) soit par les collectivités voire les employeurs, qui permet d'envisager des distances plus longues et d'ainsi augmenter le nombre d'utilisateurs. <b>L'aide à l'achat d'un vélo à assistance électrique (VAE)</b>, mise en place en 2017, a permis un réel décollage du marché puisque les ventes ont plus que doublé en un an, passant de 130 000 VAE vendus en 2016 à environ 290 000 en 2017.</li> <li>- encourager toutes les entreprises du territoire PPA à proposer le forfait mobilité Vélo à leurs salariés (exonéré de cotisations sociales pour les employeurs et franc d'impôt sur le revenu pour les bénéficiaires jusqu'à concurrence de 400 euros annuels)</li> </ul> <p>Dans cette optique, les collectivités s'engagent à inclure dans leurs documents d'urbanisme l'ensemble de ces recommandations favorisant les déplacements en mode doux, en particulier l'usage du vélo, en lien avec la fiche Action 2-5.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Le vélo est très peu utilisé en vallée de l'Arve pour les déplacements domicile – travail et de la vie courante. L'enquête ménage réalisée en Haute Savoie démontre que les habitants sont bien équipés en vélos (peu en VAE) mais que ces derniers sont principalement utilisés pour les activités de loisir.</p> <p>Le vélo est pourtant le mode de transport le plus approprié pour les distances courtes. En effet près des deux tiers de l'ensemble des déplacements sont inférieurs à cinq kilomètres, une distance pertinente pour des déplacements à vélo, y compris pour les déplacements domicile travail de proximité</p> <p>En combinant le développement d'infrastructures sécurisantes, de services vélo et en profitant de l'offre aux cours des dernières années : vélos classiques, mais aussi vélos à assistance électrique ou vélos-cargos ( pour le transport de charges), il est tout à fait pertinent d'envisager d'étendre la pertinence du vélo à des trajets de 10-15km (soit 30-45 minutes en VAE).</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré :
<b>Difficulté tech-</b>	Qualitatif :

<b>Technique</b>	<p>Descriptif : La configuration de la vallée ne facilite pas l'usage du vélo pour tous ses habitants avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 axes à traverser longeant la vallée : l'Arve et l'A40,</li> <li>- la topographie avec de larges coteaux et d'importants dénivelés,</li> <li>- le morcellement urbain et surtout un habitat très diffus.</li> </ul>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	<p>Descriptif : De nombreuses collectivités investissent déjà lourdement dans les infrastructures cyclables comme le Conseil départemental.</p> <p>Les dépenses supplémentaires à prévoir ne sont pas valorisées à ce stade au titre du PPA mais sont à prévoir dans les projets d'aménagement publics (urbains, infrastructures...) et privés (zones d'activités ou commerciales, locaux professionnels...). Elles sont à définir avec chaque investisseur ou collectivité.</p> <p>Certains projets pourraient être soumis aux appels à projet en cours et à venir tels que Plan vélo et Mobilités actives (14 sept 2018).</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Documents d'urbanisme</p> <p>Article 51 de la loi TEPCV –</p>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR,</p> <p>Porteur : l'opérateur des mobilités à désigner ou les maîtres d'ouvrage des projets, tous en lien avec le chargé de mission PPA</p>
<b>Partenaire(s)</b>	Les collectivités dont CR, CD, EPCI et communes, les AOM, GREEN et Mobile Arve, les associations de cyclistes/promotion du vélo...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	<p><b>L'aide à l'achat actuel d'un VAE est ciblé sur les personnes en situation de plus grande précarité et son déploiement est facilité</b> grâce à la possibilité donnée à l'agence de services et de paiement (ASP) de conventionner avec les collectivités pour en déléguer la délivrance.</p> <p>Politiques publiques des collectivités compétentes</p>
<b>Échéancier</b>	

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Réalisation de la carte Nombre d'itinéraires jalonnés Nombre de VAE achetés avec le bonus Nombre de stationnements sécurisés Nombre de km de pistes cyclables aménagées Compteurs permettant de suivre la pratique du vélo
<b>Indicateurs d'effet</b>	Estimation du nombre de kilomètres évités en voiture
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Coordinateur/animateur du PPA ou l'Opérateur des mobilités
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PCAET, PLU, PLUi, PDU, PDE, PM...
<b>Observations</b>	<p><b>Le plan vélo et mobilités actives</b>, annoncé par le Premier ministre le 14 septembre 2018, montre l'ambition du Gouvernement pour développer l'usage quotidien du vélo. Il se fixe comme objectif de tripler la part modale du vélo en la portant à 9 % des déplacements d'ici 2024.</p> <p>Le plan inclut des mesures incitatives avec la création d'un forfait mobilité exonéré de cotisations sociales pour les employeurs et franc d'impôt sur le revenu pour les bénéficiaires jusqu'à concurrence de 400 euros annuels. L'État, pour sa part, l'ouvrira à l'ensemble de ses agents, dès 2020, à hauteur de 200 euros annuels.</p> <p>Pour rendre ces déplacements à la fois plus sûrs et plus confortables, <b>le plan Vélo et mobilités actives</b> comprend un volet de financement tout à fait inédit. S'y conjuguent en effet <b>trois volets</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un appel à projets publié par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) pour assister les agglomérations de petite et de moyenne dimension à se doter de schémas directeurs piétons et cyclistes et d'une ingénierie ;</li> <li>- une part importante de la dotation de soutien à l'investissement local dès 2018 avec cent millions d'euros par an pour le volet vélo et plateformes de mobilité ;</li> <li>- un fonds mobilités actives doté de 350 millions d'euros en sept ans, notamment pour contribuer à la résorption de discontinuités d'itinéraires piétons et cyclistes et rétablir des possibilités effectives de déplacements quotidiens sans couture.</li> </ul> <p>Le plan combine ces deux orientations avec un volet de lutte contre le vol des vélos, y compris par la mise en place de stationnements adaptés et sécurisés, mais aussi par le marquage des vélos à la mise en vente et une démarche de grande ampleur pour créer une culture vélo en généralisant, d'ici 2022, l'apprentissage précoce du déplacement autonome à vélo pour que les élèves de 6e puissent se rendre seuls au collège à vélo.</p>

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
9 <sup>ème</sup> Défi : Mobilités		
<b>Action 22</b>	<b>Renforcer l'offre ferroviaire dans la vallée, pour offrir des alternatives à l'auto-solisme et accompagner les changements de comportement</b>	
<b>Action 22-3</b> (Ex. T6)	<b>Agir sur l'offre ferroviaire pour augmenter la part modale du fer dans la vallée</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Améliorer et solidifier l'offre ferroviaire dans la vallée de l'Arve pour favoriser l'usage du train et augmenter la part modale du ferroviaire, afin de réduire les émissions liées aux autres types de transport plus polluants.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Citoyens	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10	



<p><b>Description de la mesure</b></p>	<p>Le CPER 2015 – 2020 comporte plusieurs opérations de travaux impactant la vallée de l'Arve :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. la mise en service du Léman express, avec les travaux induits d'aménagement en gare, en décembre 2019,</li> <li>. la modernisation de la ligne Saint-Gervais – Vallorcine,</li> <li>. une étude de la ligne entre Bellegarde et Saint-Gervais pour définir les améliorations envisageables sur cette ligne</li> <li>. les travaux du doublement partiel de la voie entre Annemasse et La Roche-sur-Foron</li> </ul> <p>Lors du comité de pilotage de l'étude de la ligne ferroviaire de Bellegarde – Le Fayet du 24 septembre 2018, tenu en présence de l'ensemble des partenaires du PPA, il a été convenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>de poursuivre les études sur la base du scénario préférentiel de modernisation de la ligne de la vallée de l'Arve dit « scénario navette vallée de l'Arve ».</b> Devant les coûts des scénarios plus ambitieux, une priorisation a été faite en faveur des déplacements internes à la vallée et à destination de Genève, sans amélioration significative pour la destination d'Annecy. Le programme de travaux <i>a priori</i> nécessaire (estimé à minima à 107 M€ - confirmation à l'issue de l'avant-projet) comprend l'automatisation de la ligne, mais ne prévoit pas de doublement de voie entre Annemasse et La Roche-sur-Foron, pour lequel une enveloppe était inscrite au CPER. Un redéploiement de cette enveloppe de 35,2 M€ des trois partenaires État, Région et CD74 devra donc être formalisé pour subvenir, en partie, au besoin de financement pour la ligne de la vallée de l'Arve.</li> <li>• <b>que l'horizon-cible de modernisation de la ligne était autour de 2025-2026.</b></li> </ul> <p>L'enjeu sanitaire dans la vallée de l'Arve conduit en effet l'État et les élus du PPA à porter un calendrier ambitieux pour la modernisation : restitution des études d'avant-projet en 2022 et mise en service des travaux fin 2025.</p> <p>En préparation de ces travaux, il a été convenu qu'à court terme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SNCF Réseau devait poursuivre les études techniques du scénario « navette vallée de l'Arve » afin de fiabiliser le programme et son calendrier ; ces études seront pilotées par la structure <i>ad hoc</i> réunissant les trois financeurs,</li> <li>• qu'un retour d'expérience du Léman Express, courant 2020 quelques mois après sa mise en circulation (décembre 2019) serait réalisé : montée en charge effective de la fréquentation de ces lignes, pratiques d'intermodalité, dysfonctionnements éventuels de l'exploitation.</li> </ul> <p>Dès la mise en service du Léman Express, les instances de la nouvelle gouvernance du PPA (CLAIR, COFI et sous-commission « Transports/Mobilités ») pourraient communiquer autour du renforcement ferroviaire dans la vallée, pour une efficacité maximale de la mesure en termes de report modal.</p> <p>Elles pourraient également piloter le retour d'expérience du Léman Express et émettre un avis collectif et concerté adapté aux enjeux du territoire sur le scénario de modernisation de la ligne tel qu'il sera défini à l'issue des études techniques et du retour d'expérience. Il faudra en particulier accompagner ces évolutions par des actions concrètes pouvant participer à l'augmentation de la part modale du fer dans la vallée notamment par des aménagements et investissements connexes à ceux prévus sur les gares dont l'amélioration de leurs accès (parkings à vélo et voitures, desserte par les transports en communs, etc.).</p> <p>De plus, d'autres idées émergent comme celle de remettre en service des trains de nuit entre Paris et Saint-Gervais, pour notamment agir sur les déplacements touristiques (avec par exemple la promotion de produits touristiques intégrés pour consolider la fréquentation de ces trains) et de sortir du réseau ferré national la ligne métrique Saint-Gervais – Vallorcine. Ces réflexions nécessitent d'être largement partagées et discutées avec l'ensemble des acteurs impliqués pour partager une vision globale, réfléchir sur les suites à donner et peser positivement sur les révisions du CPER.</p>
<p><b>Justification de la mesure</b></p>	<p>Pour porter et solidifier un projet ferroviaire global partagé, les échanges doivent être renforcés autour de l'offre qui sera mise en place avec le Léman Express et des orientations envisagées suite aux études de modernisation de la ligne Bellegarde – Saint-Gervais.</p>

<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : 2022 : restitution de l'étude d'avant-projet de modernisation de la ligne ferroviaire de la vallée de l'Arve
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Les projets ferroviaires d'infrastructure sont très coûteux – l'échelle d'investissement n'est pas comparable aux actions propres du PPA – et très longs à mettre en œuvre : les travaux qui résulteront des réflexions portées dans le cadre du PPA seront au mieux réalisés plusieurs années après sa période d'effet.
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Financement dans le cadre du CPER 2015-2020 des études techniques de la ligne Tour de table du financement des travaux réalisé en fin du PPA ; ambition de l'État de participer significativement au financement des travaux
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR Porteur : la DREAL et le Conseil Régional en lien avec SNCF Réseau
<b>Partenaire(s)</b>	État, collectivités (CR, CD, EPCI, communes), les financeurs du CPER, SNCF Réseau, les AOM...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	Le coût du programme de modernisation de la ligne pourra évoluer au cours des études. L'estimation de 107 M€ est à consolider.
<b>Financement et aides</b>	

<b>Échéancier</b>	
-------------------	--

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Evolution de la fréquentation et de la part modale gagnée pour le fer Nombre de projets ou d'initiatives mis en place
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	DREAL
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	Agir rapidement avec un planning serré. Les temps d'étude dans le domaine ferroviaire sont relativement longs. Beaucoup de projets ferroviaires d'importance à l'échelle régionale, avec de nécessaires arbitrages. Une nouvelle offre de transports ferroviaires pour la vallée résolument intermodale, qui doit s'enrichir du retour d'expériences du Léman Express et des innovations en matière de services aux usagers

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
9 <sup>ème</sup> Défi : Mobilités		
<b>Action 23</b> (Ex. T11)	<b>Mettre en place des « Zones à Faibles Emissions »</b> <b>(1<sup>ère</sup> étape : étude de préfiguration)</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	<p>L'action consiste à limiter l'accès à une partie du territoire aux véhicules les moins polluants sur tout ou partie du territoire et pendant une période donnée (jours/heures, etc.) Cette action devra s'accompagner du déploiement de formes alternatives de la mobilité. Elle nécessite une première phase de préfiguration.</p> <p>L'objectif consiste à interdire la circulation des véhicules les plus émetteurs de particules et de Nox, selon la classification des vignettes Crit'Air, afin d'améliorer la qualité de l'air et protéger la santé des populations.</p>	
<b>Cible</b>	<p>Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)</p> <p>Publics(s) : Tous publics</p> <p>Tous les acteurs de la logistique (collectivités, entreprises, commerçants, ménages, etc.) et les propriétaires de véhicules.</p> <p>Utilitaires légers et poids-lourds dans un premier temps, tous les véhicules dans un second temps.</p>	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	<p>Gain qualitatif : Très Fort</p> <p>Gain quantitatif PPA seul : Les règles de fonctionnement de la zone à faibles émissions doivent permettre de réduire de 20 % les émissions de NOx issues du périmètre où s'applique la restriction de circulation</p> <p>Gain quantitatif PPA et tendanciel : Les règles de fonctionnement de la zone à faibles émissions doivent permettre de réduire de 38 % les émissions de NOx issues du périmètre où s'applique la restriction de circulation</p>
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10	

<p><b>Description de la mesure</b></p>	<p>Les 5 communautés de communes constituant le périmètre du PPA ont candidaté à l'appel à projet ZFE ADEME. Leur candidature a été retenue. Elles seront accompagnées financièrement par l'ADEME (70 000 €) pour préfigurer la mise en place d'une ZFE, identifier les conditions de réussite de sa mise en œuvre et assurer la concertation et l'animation autour de ce projet. La CCVCMB sera maître d'ouvrage de l'étude au nom des 5 CC</p> <p>Les collectivités s'engagent à travers le PPA à poursuivre leurs actions afin d'améliorer la qualité de l'air de la vallée en mettant en place une-ZFE pour restreindre, voire interdire, la circulation des véhicules les plus polluants de manière temporaire ou pérenne, par zones ou par axes routiers, par type de véhicule... pour lutter contre la pollution atmosphérique.</p> <p>Pour cela, il convient de :</p> <p>I) réaliser les études préalables définis à l'article R.2213-1-0-1 du Code général des collectivités territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– la description de l'état initial de la qualité de l'air sur la zone concernée ;</li> <li>– l'évaluation de la population concernée par les dépassements des seuils réglementaires ;</li> <li>– l'estimation des émissions de polluants atmosphériques dues au transport routier sur la zone concernée ;</li> <li>– l'évaluation de la proportion de véhicules concernés par les restrictions de circulation et, le cas échéant, les dérogations prévues ;</li> <li>– l'estimation des réductions des émissions de polluants atmosphériques attendues par la création de la zone à faible émissions.</li> </ul> <p>Il peut aussi comporter :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– un diagnostic complété par l'identification des principales sources anthropiques, par l'inventaire des sites majeurs de pollution et des cas de dépassement des seuils réglementaires ;</li> <li>– une analyse de l'opportunité des différents scénarios du projet au vu du périmètre géographique de la ZFE, de la nature des restrictions, des véhicules concernés, de l'évolution démographique de la zone, des interactions avec d'autres projets...</li> <li>– l'analyse d'impact des effets des différents scénarios de la ZFE sur les comportements de mobilité, le stationnement, le renouvellement du parc automobile, la qualité de l'air, les impacts socio-économiques...</li> <li>– l'anticipation de la mise en œuvre d'une ZFE et la définition d'un calendrier, des modalités de contrôle et de suivi et des mesures d'accompagnement.</li> </ul> <p>II) déployer une concertation avec les professionnels et une communication adéquate : brochures d'informations explicatives et pratiques (parfois en plusieurs langues), kiosques d'information mobiles, systèmes d'information en temps réel le long des grands axes routiers, sites internet dédiés, films pédagogiques...</p> <p>Il s'agit d'une condition importante de l'acceptabilité, en particulier sociale, de ces démarches.</p> <p>III) prévoir des mesures d'accompagnement aux modalités de restriction de la circulation : développement attractif de l'offre de transports en commun, aménagements susceptibles de favoriser le report modal, accompagnement des professionnels, mesures incitatives sur le stationnement comme les parkings-relais, avantages financiers pour l'achat de véhicules moins polluants, etc.</p> <p>Deux particularités de la vallée de l'Arve qui n'est pas un territoire urbain aggloméré comme la plupart de ceux ayant étudiés une ZFE devront être prise en compte pour la préfiguration de cette ZFE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il s'agit d'un territoire touristique fortement attractif lors des deux saisons été et hiver ce qui génère un trafic important de VL non locaux ;</li> <li>- ce territoire est traversé par l'autoroute A40 qui conduit à l'un des 2 tunnels transalpins nord (Tunnel du Mont Blanc) conduisant vers et depuis l'Italie.</li> </ul>
--	--

<b>Justification de la mesure</b>	<p>Le secteur des transports est identifié comme le principal émetteur de NOx, polluant pour lequel la vallée de l'Arve est citée dans le contentieux opposant la France à l'Union européenne. Il faut donc réduire les émissions de polluants issues des déplacements en véhicules motorisés pour améliorer la qualité de l'air.</p> <p>Les démarches de restriction de la circulation ont un impact globalement positif, en particulier par la diminution des véhicules les plus polluants dans la circulation et par les conséquences en termes de qualité de l'air et de santé publique.</p> <p>L'action sur le transport de marchandises est indispensable pour répondre aux objectifs de lutte contre le changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air, tout en soutenant le dynamisme économique de la Vallée de l'Arve. Le transport de marchandises se situe aujourd'hui à la croisée des chemins avec une intensification des flux liés à l'émergence du e-commerce et des livraisons à domicile et une réglementation environnementale de plus en plus ambitieuse à l'égard des poids lourds et des véhicules utilitaires. Le plan d'actions traduit donc un engagement fort de la part des entreprises et collectivités qui se sont engagées en faveur d'une logistique urbaine durable. La ZFE marchandises constitue un outil majeur pour inciter les professionnels à renouveler leur flotte de véhicules mais doit cependant s'inscrire dans un ensemble d'actions en faveur de la qualité de l'air.</p> <p>Au-delà du transport de marchandises, cette action vise aussi à prendre en compte les déplacements de personnes en véhicules routiers, locaux, de transit et saisonniers selon les spécificités géographiques et économiques du territoire.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Le périmètre d'étude concerne toute la vallée de l'Arve.</p> <p>Toutefois le travail consiste à définir les règles de fonctionnement selon la zone géographique à l'intérieur du périmètre du PPA.</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Immédiate
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : 3 à 5 ans
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : La bonne prise en compte du parc roulant des résidents et des professionnels ainsi que la bonne appréciation des deux particularités de ce territoire (flux touristiques, trafic de transit + transfrontalier) sont cruciales pour le bon calibrage de cette mesure et son acceptabilité.
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	<p>Descriptif :</p> <p>En toute première approche, quelques coûts de référence ont été indiqués ci-après pour des mesures similaires :</p> <p>→ Études ZFE : 100 000 €</p> <p>→ Communication / concertation : 70 000 €</p> <p>→ Aide au renouvellement de véhicules : à définir mais plusieurs dizaines voire centaine de milliers €</p> <p>→ Signalisation : 80 000 €</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte</p> <p>Loi d'orientation des mobilités (LOM)</p>

	<p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p> <p>Réaliser une étude sérieuse et rendre cette ZFE acceptable pour les usagers.</p>
--	--

Mise en œuvre pratique de la mesure	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR,</p> <p>Porteur : CCVCMB pour les 5 EPCI en lien avec la DDT et la DREAL</p>
<b>Partenaire(s)</b>	État, toutes les Collectivités, AOM, professionnels du tourisme et du transport, associations d'utilisateur, concessionnaires de réseau, ATMO, experts...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	<p>→ Véhicules :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aides État pour véhicules VL zéro émissions (6 000 €) et prime à la conversion (1 000 € à 5 000 €)</li> <li>- aides CR-AURA pour remplacement VUL selon énergie choisie (3 000 à 12 000 €)</li> </ul> <p>→ Études zone à faibles émissions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Études ZFE 100 000 € : financement AP-ADEME 70 000 € + 6 000 € par CC</li> <li>- Fonds air mobilité du PPA et de l'ADEME</li> </ul>
<b>Échéancier</b>	<p>18 mois entre printemps 2019 et fin 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- février- 2019 : sélection du projet par le comité national de l'ADEME</li> <li>- mars : finalisation du cahier des charges</li> <li>- avril-mai 2019 : consultation pour choix de l'assistant/coordonateur/responsables des études et du suivi</li> <li>- juin : choix du ou des prestataires</li> <li>- juillet : cadrage du projet et des étapes</li> <li>✂ décembre 2019 / janvier 2020 : rendu phase 2</li> <li>✂ printemps 2020 : sélection des 3 scénarios à approfondir</li> <li>✂ automne 2020 : rendu étude détaillée</li> </ul> <p>Les CC auront à se positionner pour ou contre la mise en œuvre de l'un des trois scénarios étudiés.</p>

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<p>Nombre de véhicules changés (typologie de véhicule avant/après, nombre de kilomètre...)</p> <p>Évaluation de la réduction des émissions de polluants, conformément au décret ZCR/ZFE et à l'étude de préfiguration réalisée. L'amélioration de la qualité de l'air pour la population sera également étudiée de manière qualitative</p>
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	CCVCMB avec les EPCI en lien avec la DDT, la DREAL, ATMO et le chargé de mission PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	<p>Annuelle/triannuelle</p> <p>L'article L2213-4-1 du CGCT dispose que « L'autorité compétente pour prendre l'arrêté en évalue de façon régulière, au moins tous les trois ans, l'efficacité au regard des bénéfices attendus et peut le modifier en suivant la procédure prévue au III du présent Article. »</p> <p>Un comité de concertation logistique urbaine se réunit une à deux fois par an avec une centaine d'acteurs privés et publics du secteur de la logistique pour faire le point sur l'avancée des actions inscrites dans le Plan d'Actions.</p> <p>Évaluation tous les 3 ans comme prévu par le décret n°2016-847 du 28 juin 2016</p>

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	<p>La mise en œuvre d'une ZFE ne résout pas à elle seule la problématique de dépassement des valeurs limites réglementaires pour la qualité de l'air. La zone à faibles émissions doit s'inscrire dans un ensemble de mesures et de plan d'actions.</p> <p>Des évolutions réglementaires sont nécessaires pour permettre le respect de la ZFE par le contrôle automatisé des véhicules</p> <p>Communication</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diffusion de flyers, articles de presse et sites web</li> <li>- Relais de l'information par les Chambres consulaires, les fédérations de transporteurs, du BTP, les Unions commerciales...</li> <li>- Mise à disposition du dossier de ZFE (projet d'arrêté, études) aux partenaires (collectivités gestionnaires de voirie, chambres consulaires, autorités organisatrice de la mobilité), puis au public dans les conditions prévues à l'article L. 122-8 du code de l'environnement.</li> </ul> <p>Concertation en amont de la concertation réglementaire avec des réunions dans les communes notamment, puis concertation réglementaire ZFE.</p> <p>Concertation réglementaire ZFE</p>



AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
10 <sup>ème</sup> Défi : Parc roulant		
Action 24	Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules	
Action 24-1 (Ex. T1)	Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	<p>L'accélération du renouvellement tendanciel du parc Véhicules Légers (VL), Véhicules Utilitaires (VUL) et Poids Lourds (PL) en privilégiant les motorisations alternatives à l'essence et au diesel permettra d'accélérer la baisse des émissions dues aux véhicules sur le territoire de la vallée. Il s'agit aussi d'inciter les collectivités à compléter les aides de l'Etat et de la Région (à l'instar de territoires comme Grenoble et l'Île de France).</p> <p>Les mesures incitatives prises pour le parc VL ont pour objectif d'atteindre le nombre de 2200 VL électriques en plus du nombre actuel et du tendanciel d'aujourd'hui, sur la base d'un renouvellement de 50 % d'achat de véhicules neufs et de 50 % d'achat de véhicules neufs avec mise au rebut.</p> <p>Le renouvellement des VUL concernera les véhicules gazoil antérieur à 2006 (NC + classe 5 et 4 crit'air). Les VUL ont un kilométrage annuel moyen de 16 000 Km avec une répartition de 2/3 de véhicules circulant en vallée de l'arve et de 1/3 sur le département.</p> <p>Le parc PL (euro 3) devra être renouvelé à hauteur de 80 % du parc des véhicules 40T et à hauteur de 20 % du parc des véhicules de 19 T. L'objectif global à atteindre est de 20 PL par station GNV, qui est le minimum à atteindre pour une station au point d'équilibre.</p> <p>Estimation du nombre de km parcourus pour chaque station GNV alimentant 20PL longue distance :</p> <p>10 PL (19T) x 40 000 km = 400 000 km</p> <p>10 PL (40T) x 100 000 km = 1 000 000 km</p> <p>Soit, pour les poids lourds, l'équivalent de 1 400 000 km de carburant fossile économisé.</p>	
Cible	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Particuliers, professionnels, collectivités	
Priorité	Très forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; PM10	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Des aides ont été mises en place, dans le cadre du PPA 1, pour renouveler des PL roulant au GNV. Des collectivités et opérateurs, tant pour leur flotte propre que pour les flottes sous marchés publics ont engagé une dynamique. Au niveau national, les aides pour l'achat de véhicules plus propres sont renforcées. Le conseil régional vient de lancer un appel à projets, adapté à la vallée de l'Arve, pour accélérer le renouvellement des VUL.</p> <p>Dans ce contexte, l'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promouvoir massivement les dispositifs d'aide en place de l'état, des collectivités et des partenaires avec des actions ciblées grand public / professionnels / collectivités / vendeurs de véhicules neufs ou d'occasion ;</li> <li>- Inciter les collectivités et opérateurs à orienter le renouvellement de leur parc vers des motorisations alternatives à l'essence et au diesel.</li> </ul> <p>Pour les VUL, PL et engins, le GNV sera privilégié en cohérence avec le maillage des stations GNV pour sécuriser l'approvisionnement, condition sine qua non pour inciter à l'investissement.</p> <p>Les opérateurs de véhicules de transports en commun seront incités à s'équiper de véhicules zéro ou très basse émission, à savoir bus ou car électriques, à l'hydrogène ou au GNV, dans une proportion supérieure et sous une échéance moins lointaine que celles imposées par la Loi TECV.</p> <p>Les objectifs de renouvellement des flottes concernées par cette action seront les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour le VL : <ul style="list-style-type: none"> <li>. L'Etat a mis en place 2 aides fortes de 6000 € pour l'achat de véhicules zéro émission neufs et de 1000 à 2500 € selon le niveau de revenu pour la mise à la casse d'un véhicule diesel ancien,</li> <li>. Les collectivités sont invitées à mettre en place un bonus local supplémentaire,</li> <li>. Un ciblage fort est prévu sur le parc de VL électrique qui ne représente que 260 véhicules dans la vallée de l'Arve (taux très inférieur à la moyenne générale) pour atteindre à la fin du PPA au moins 2500 VL soit 10 fois 10,</li> </ul> </li> <li>- Pour les VUL : <ul style="list-style-type: none"> <li>. Le Conseil Régional a mis en place une prime de remplacement des VUL selon l'énergie choisie (électrique 5000 €, hydrogène 12000 €, GNV 8000 €) pour ce territoire avec une enveloppe globale de 1,6 M€,</li> <li>. Au niveau local, la facilitation de la circulation et du stationnement des VUL les plus vertueux, spécialement ceux assurant des parcours au sein du territoire, encouragera le renouvellement du parc, en cohérence avec l'action urbanisme,</li> </ul> </li> <li>- Pour les PL : <ul style="list-style-type: none"> <li>. Une enveloppe de 200 000 € par station GNV a été requise (A multiplier par 2 si l'action T2 concernant le renforcement du maillage des stations GNV aboutit à la création de 2 stations GNV) pour couvrir 50 % du surcoût d'investissement ou d'exploitation des entreprises de transports s'engageant dans l'achat des 20 premiers PL, requis pour garantir un volume suffisant de vente de GNV, en inspiration du modèle de dispositif 2017 déjà développé par l'ADEME, le Conseil Régional et GRDF pour l'implantation de 12 nouvelles stations GNV dans la région,</li> </ul> </li> <li>- Pour les collectivités : <ul style="list-style-type: none"> <li>. Les obligations de renouvellement du parc roulant des collectivités seront amplifiées et anticipées, soit volontairement soit parce que certains territoires bénéficient pour cela des crédits TEPCV</li> </ul> </li> </ul> <p>L'application de cette mesure est dépendante de l'application de l'action T2 visant à mailler le territoire en stations GNV et en bornes électriques de recharge.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Les véhicules électriques, hydrogènes et GNV émettent pas de PM à l'échappement et pas ou très peu de NOx.</p> <p>Demeurent seulement les PM liées à l'utilisation des véhicules (usures de la route, des pneus et freins...)</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>

<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Immédiat
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Moyen terme
	Chiffré : Immédiat
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Potentiellement forte
	<p>Descriptif : Les dispositifs ne sont pas tous bien connus des bénéficiaires, ils sont souvent gérés séparément et mobilisent un nombre important d'interlocuteurs, certaines aides sont conditionnées (âge et type du véhicule, revenus...).</p> <p>La création d'un "guichet unique" d'information inspiré de l'EIE ou du PRIS pour la rénovation énergétique pourrait faciliter l'accès des différentes cibles aux aides qui leur sont proposées.</p>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Facile
	Descriptif : Il est nécessaire de continuer à bien faire connaître les dispositifs existants et proposés même si le recours aux aides et aux bonus commence à se normaliser et est déjà bien promu par les vendeurs de véhicules.
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Très important
	<p>Descriptif : Calculs à titre d'illustration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour les VL : non chiffré à ce stade en plus des aides de l'état valables nationalement, soit un coût total pour l'Etat de 15 950 000 € avec 1 100 VL x 6 000 € = 6 600 000 € et 1 100 VL x 8 500 € = 9 350 000 € sur la base d'un renouvellement de 50 % d'achat de véhicules neuf et de 50 % d'achat de véhicules neuf avec mise au rebut. Montants non valorisés au titre du PPA.</li> <li>- Pour les VUL : budget de l'appel à projet du conseil régional avec pour illustration : 100 VUL électriques x 6000 € = 600 000 € + 80 VUL GNV x 8000 € = 640 000 € + 20 VUL hydrogène x 12000 € = 240 000 € soit un total de 1,6 M€.</li> <li>- Pour les PL au GNV : 200 000 € pour soutenir 1 station GNV (soit 20 PL minimum, l'idéal étant 27 PL soit 27 * 10 000 € = 270 000 €) à 400 000 € pour 2 stations, sur la base de 10 000 € / PL dont 3 000 € apportés par GRDF (dans la limite de 80 000 € sur les 5 ans du PPA pour tout le territoire). 80 K€ s'ajoutent à l'aide du CR.</li> </ul> <p>A ce stade pour les PL GNV, aucun besoin supplémentaire de financement en plus de l'AP du CR n'est requis, seule une autorisation de reventilation d'une partie des fonds prévus vers cette cible-là est demandée.</p> <p>Des frais de communication et d'information sont à prévoir mais n'ont pas été chiffrés.</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi TECV pour les obligations des collectivités et des AOM</p> <p>Modalités de déploiement des aides de l'Etat.</p>
	<p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p> <p>Mise en place d'une sorte de guichet unique ou d'un numéro dédié.</p> <p>Visibilité sur le maintien des aides de l'Etat sur la durée du PPA2.</p>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Nombre de véhicules remplacés (par rapport au tendanciel)
---	---

<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR, Porteur : Conseil Régional et GRDF en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Partenaire(s)</b>	Conseil Régional, Conseil Départemental, EPCI et AOM, GRDF, ADEME, DDT et DREAL Les représentants du monde économique : CMA, CCI, BTP, CAPEB, FNTR, TLF Les professionnels de la vente de véhicules neufs ou d'occasion, pour les particuliers ou les professionnels
<b>Facteur de réussite</b>	Mobilisation des partenaires
<b>Points de vigilance</b>	Maintien des dispositifs d'aides
<b>Financement et aides</b>	- Pour les VL : l'état, non valorisé - Pour les VUL : conseil régional pour 1,6 M€ - Pour les PL au GNV : GRDF pour 80 000 € (sur 5 ans à raison de 3 000€/PL)
<b>Échéancier</b>	Immédiat

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre d'aides mises en place. Nombre de demandes traitées par le guichet unique.
<b>Indicateurs d'effet</b>	Nombre de véhicules remplacés par type (par rapport au tendanciel) avec typologie avant/après, nombre de litres de carburant évités... Montant total des aides par an, par type de véhicules.
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Chargé de mission PPA en lien avec le CR et GRDF
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Semestrielle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Loi TECV, PCAET, PDU
<b>Observations</b>	

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
10 <sup>ème</sup> Défi : Parc roulant		
<b>Action 24</b>	<b>Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules</b>	
<b>Action 24-2</b> (Ex. AG2)	<b>Renouveler le matériel agricole et forestier, en particulier les engins à moteur thermique</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Permettre aux agriculteurs disposant d'un matériel ancien polluant de le renouveler, avec une motorisation moins émettrice de polluants.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Agriculteurs et sylviculteurs, Entreprises de travaux agricoles, CUMA.	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif : Dépend de la taille du parc à renouveler et des moyens financiers mobilisables.
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10, ; NH3	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Deux actions sont identifiées pour réaliser cet objectif :</p> <p>1. Pour les agriculteurs et entreprises de travaux forestiers disposant (ou ne disposant pas encore) de matériel ancien et identifié comme polluant, l'incitation visera à les aider à le renouveler (ou acquérir du matériel moderne), au profit de matériel plus performant et plus propre.</p> <p>1.1- Deux types de matériels sont concernés :</p> <p>Les tracteurs et engins à moteur thermique, qu'ils soient agricoles ou forestiers.</p> <p>L'incitation prendra la forme d'une aide au renouvellement de matériel.</p> <p>Une première étape consistera à évaluer le nombre de tracteurs anciens à renouveler pour estimer le coût global de la mesure et son impact possible. Il faudra également évaluer le nombre d'entreprises de travaux agricoles et voir dans quelle mesure les agriculteurs y ont recours. La Chambre d'agriculture se chargera de cette partie du travail.</p> <p>Un objectif de réduction de 30 à 40 % du nombre de tracteurs anciens à l'échéance du PPA 2 est fixé.</p> <p>En complément de cette incitation au renouvellement, des contacts seront à prendre avec les constructeurs pour favoriser la performance des moteurs thermiques du point de vue des émissions, y compris en travaillant sur des moteurs au GNV. Certains agriculteurs de la vallée participeront à des expérimentations avec des constructeurs.</p> <p>1.2- Le matériel agricole performant pour l'épandage (type enfouisseurs, pendillards, buses, bâchage...), en particulier si l'acquisition est faite en commun (CUMA, groupements d'entreprises, ETA...), permettra de faciliter la modernisation de l'outillage agricole destiné en particulier à l'épandage et au travail du sol.</p> <p>2. Développer une action de recherche et développement pour expérimenter l'utilisation d'engins à moteurs thermiques fonctionnant aux énergies propres.</p> <p>La mise en place d'une aide financière pour le remplacement des véhicules est à étudier.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Les tracteurs et engins agricoles et sylvicoles constituent la principale source d'émissions de Nox. Ils émettent également des PM 10, un renouvellement du parc permettra de réduire les émissions du secteur agricole.</p> <p>Les enfouisseurs et autres systèmes d'épandage précis/enterré permettent de réduire les émissions de PM 10 et de NH3 au moment de l'épandage.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : 6 mois
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :

	<p>Descriptif : Coût de la mesure pour les pouvoirs publics</p> <p>Estimation première étape : sans coût car pris en charge par ressources existantes à la DDT et à la Chambre d'Agriculture SMB</p> <p>Coût du renouvellement : A estimer en fonction : du nombre potentiel d'engins à renouveler, de l'objectif de renouvellement fixé (30 % du parc ancien) et du taux d'aide.</p> <p>Estimer également le coût des outils d'épandage de type pendillards</p> <p>Hypothèse d'évaluation : si 10 000 € par tracteurs et objectif de 20 tracteurs remplacés sur la durée du PPA : coût = 200 000 €</p> <p>Hypothèse d'évaluation : si 25 000 € par pendillards et objectif 5 engins, coût = 125 000 €</p> <p>+ reste à charge pour les agriculteurs</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Règlement européen sur les aides aux exploitants agricoles et programme FEADER de la région AURA (prévoir éventuellement une évolution de ce programme)</p>
	<p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR,</p> <p>Porteur : Chambre d'agriculture Savoie-Mont-Blanc en lien avec le chargé de mission PPA</p>
<b>Partenaire(s)</b>	<p>Les financeurs, ADEME, constructeurs, Conseil régional (pour le portage des aides régionales du FEADER), DDT (pour dimensionnement du parc) et La chambre d'agriculture pour l'animation de la mesure</p>
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	<p>Pour le renouvellement des tracteurs : financement possible uniquement en CUMA (Source : FEADER mesure 4.11 – CUMA – Taux 40 % +-, plancher de dépenses à 5000 €, voir si prime possible pour les tracteurs au GNV)</p> <p>Attention : ETA non éligibles aux aides de type FEADER CUMA.</p> <p>Pour pendillards et matériel épandage : aide du C. Régional via le FEADER mesure 4.13, uniquement en zone de captage prioritaire – ou uniquement en CUMA (taux d'aide de 40 %) et pour les exploitations en BIO (taux d'aide de 40 %).</p> <p>Pour fosses et stockage effluents : Financement FEADER et Conseil régional mesure 4.11 Taux d'aide 40 % +6, plancher de dépenses à 5000 €.</p> <p>Pour l'expérimentation GNV : Solliciter les constructeurs et éventuellement appui ADEME ; Conseil régional ; Conseil Départemental ; EPCI</p>
<b>Échéancier</b>	<p>Premier travail à réaliser : estimation du parc d'engins anciens (dans les six mois suivant l'approbation du PPA)</p>

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de tracteurs et engins renouvelés dans le cadre du dispositif (typologie de véhicules avant/après, nombre de litres de carburants évités...)
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Coordinateur / Animateur PPA
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	
<b>Observations</b>	



AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
10 <sup>ème</sup> Défi : Parc roulant		
Action 25	Renforcer le maillage du territoire en énergies alternatives	
Action 25 (Ex. T2)	Renforcer le maillage des stations GNV	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	<p>Il est nécessaire d'assurer une solidité et une fiabilité de l'approvisionnement pour les usagers pour développer la filière par 1 à 2 nouvelles stations dans la vallée.</p> <p>Inciter les collectivités, les particuliers et les professionnels à se doter de véhicules propres, moins polluants notamment ceux fonctionnant au GNV via les marchés (pour les bus, les bennes d'ordures ménagères, etc.).</p> <p>Anticiper le renouvellement des flottes de véhicules des acteurs publics.</p> <p>Offrir aux entreprises et aux habitants du territoire les infrastructures nécessaires à la mutation progressive du parc automobile (véhicules légers, utilitaires et poids lourds vers des énergies plus durables.</p>	
Cible	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Population, professionnels, flotte captive des collectivités	
Priorité	Très forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM2,5 ; PM10	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Le GNV connaît une bonne dynamique en Haute-Savoie avec un développement de la méthanisation et le projet Équilibre qui a lancé la filière.</p> <p>Aujourd'hui, une station est installée à St-Pierre-en-Faucigny et deux sont en cours de développement dans le Chablais et Annecy.</p> <p>Pour solidifier le système et inciter collectivités, particuliers et professionnels à se doter de véhicules GNV, l'installation d'au moins deux nouvelles stations dans la vallée de l'Arve est nécessaire.</p> <p>L'action consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Convaincre des distributeurs de carburant d'investir dans des stations GNV sur le territoire de la vallée de l'Arve, sachant qu'une station GNV nécessite un investissement d'1,2 M€ avec un point d'équilibre d'une livraison de 600t/an pour le déclencher (si un seul type de véhicule s'alimentait dans une seule station GNV, atteindre les 600T nécessiterait : 800 VL, 430 VUL, 75 BOM, 35 autobus, 20 PL transport longue distance, 50 PL transport local).</li> <li>A cette fin, une des méthodes identifiée pourrait être la suivante : <ul style="list-style-type: none"> <li>* Détermination des potentiels auprès des professionnels du transport, des collectivités, des opérateurs, en les convainquant d'investir grâce à la solidité renforcée de l'approvisionnement (boucle itérative) ;</li> <li>*Définition de la stratégie d'implantation, des échéanciers ;</li> <li>*Recherche de foncier (2 500 m<sup>2</sup> à moins de 2 km du réseau gaz / station, facile d'accès pour les futurs utilisateurs dont PL et Bus/Car) ;</li> <li>*Appel à candidatures sur la base d'un cahier des charges garantissant notamment les temps de remplissage des cuves PL ;</li> <li>*Choix du ou des opérateurs.</li> </ul> </li> <li>-Mettre sur pied une opération inspirée du dispositif "GNVVolontaire" de soutien à l'acquisition de véhicules lourds GNV/BioGNV (voir fiche T1)</li> <li>-Encourager / s'appuyer sur la commande publique (en anticipant 2025) pour faire émerger la nécessité d'une nouvelle infrastructure GNV : bus, PL, VUL, BOM... (cf appels d'offres de la Région pour les cars scolaires et les lignes interurbaines)</li> </ul> <p>Pour assurer un processus vertueux, la production du bio GNV doit être nécessairement accompagnée par un développement du bio GNV s'appuyant sur la méthanisation.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>Le GNV peut apporter des solutions rapides pour le remplacement de Véhicules Utilitaires et Poids Lourds. La technologie est mature, contrairement à l'hydrogène pour ce type de véhicules.</p> <p>Le GNV a d'ores et déjà investi le marché des collectivités avec les véhicules de transport urbain, les BOM :</p> <p>un bus électrique coûte au bas mot 500 000 €. Le prix d'achat d'un bus au GNV est plus élevé de 40 000 € par rapport au coût d'un Euro VI diesel (250 000 €).</p> <p>Concernant les Poids Lourds, l'alternative au diesel est la motorisation au GNV, l'électromobilité notamment n'étant pas viable à ce jour.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	<p>Immédiat</p>
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	<p>Qualitatif : Moyen terme</p>
	<p>Chiffré : 2 ans</p>
<b>Difficulté tech-</b>	<p>Qualitatif : Moyen</p>

<b>Technique</b>	<p>Descriptif : – Déterminer les solutions pour un approvisionnement provisoire,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Convaincre un groupe d'assurer les risques</li> <li>- S'assurer du développement concomitant du bio GNV</li> <li>- Convaincre un distributeur de carburant à investir dans la vallée de l'Arve</li> </ul>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Facile
	Descriptif : Déjà étrennée dans le cadre de l'action Equilibre
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Faible
	<p>Descriptif : Coût d'investissement pour les stations supporté par le porteur de projet.</p> <p>Le coût d'investissement de 1,2M€ est acceptable en terme de rentabilité à partir de 600 T distribuées annuellement, ce qui correspondent à l'approvisionnement régulier de 20 à 30 PL.</p> <p>Il conviendrait de disposer, pour engager cette action et effectuer les démarches préliminaires, d'un ETP sur 3 mois principalement pour le recensement des flottes publiques et les projets d'investissements. Ce besoin ne générera pas de coût car cet ETP sera mis à disposition par le Conseil Régional et appuyé par la DDT.</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi TECV – Décret n°2017-1673 du 8 déc 2017 portant transposition directive européenne 2014/94/UE déploiement infrastructure carburants alternatifs</p>
	<p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p> <p>Respect des normes ICPE, Réglementation Atmosphères explosives (ATEX)</p>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	Mise en place des stations GNV
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR,</p> <p>Porteur : le Conseil Régional et les EPCI avec l'ADEME et la DDT en lien avec Equilibre et GRDF</p>
<b>Partenaire(s)</b>	État, toutes les collectivités, GRDF, distributeurs de GNV, opérateurs et professionnels du transport...
<b>Facteur de réussite</b>	<p>Adhésion des utilisateurs</p> <p>Fonctionnement efficace des stations</p>
<b>Points de vigilance</b>	Déterminer les solutions pour un approvisionnement provisoire avant la montée en équipement
<b>Financement et aides</b>	<p>Fonds privé distributeur</p> <p>Conseil Régional pour animation : 1 ETP sur une période de 3 mois pour le recensement des flottes publiques et leurs projets d'investissements</p>
<b>Échéancier</b>	Immédiat, sur 2018-2020

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de stations GNV sur la vallée Nombre de tonnes GNV délivrées sur la vallée
<b>Indicateurs d'effet</b>	Nombre de tonnes GNV consommées sur la vallée
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Chargé de mission PPA avec les distributeurs de GNV et "Equilibre "
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Trimestriel à partir de la mise en service

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	SRADDET et S3REN
<b>Observations</b>	<p>" Le bus au gaz naturel en test dans la vallée de Chamonix : Organisée jusqu'à la fin du mois de mars, cette expérimentation pourrait conduire à l'acquisition d'une quinzaine de bus GNV. MAN, Mercedes, et Iveco. Au total, trois constructeurs ont participé à ces essais grandeur nature organisés sur le réseau de transports en commun de la communauté de communes de la vallée de Chamonix. D'une longueur de 12 mètres, ces bus peuvent accueillir entre 80 et 100 passagers. Pour les autorités locales, il s'agit de mesurer leurs performances et leur efficacité dans une période hivernale traditionnellement très fréquentée.</p> <p>Pour la réalisation de ces tests, la communauté de communes s'est associée avec GRDF et le fournisseur espagnol Endesa pour installer une station provisoire au dépôt de Chamonix Bus. Une quinzaine de bus en projet</p> <p>Dans le département de la Haute-Savoie, la communauté de communes de Chamonix n'est pas la seule à s'intéresser au GNV pour le transport de voyageurs. En septembre dernier, un autocar au gaz a déjà été expérimenté sur une ligne interurbaine reliant Cluses et Chamonix. "</p>

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
11 <sup>ème</sup> Défi : Transport de marchandise		
<b>Action 26</b>	<b>Rationaliser la logistique de proximité</b>	
<b>Action 26</b> (Ex. T5)	<b>Rationaliser la logistique de proximité</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Optimiser les flux de proximité de l'industrie du décolletage et ceux liés à la grande distribution de façon à réduire le nombre de kilomètres parcourus et les émissions de polluants correspondantes.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Entreprises, collectivités, commerçants et livreurs transporteurs de marchandises	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif : Non quantifiable
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Une grande partie de la filière du décolletage est concentrée sur quelques kilomètres carrés, ce qui en fait sa force. Cette situation génère de nombreux flux quotidiens qui ne sont pas toujours optimisés en raison des faibles kilomètres parcourus. La plupart des entreprises, en revanche, optimisent leurs flux dès lors que les déplacements sont supérieurs à 20 km. Une réflexion liée à ces flux permettra d'obtenir des gains en matière d'émissions de polluants et de s'inscrire dans des démarches plus vertueuses.</p> <p>Parallèlement, une réflexion avec des transporteurs routiers et des acteurs de la grande distribution sera menée, en commençant par le traitement des emballages et la livraison des stations.</p> <p>Mesure 1 : une étude de faisabilité établira les gains potentiels en nombres de kilomètres grâce à l'optimisation des trajets et les moyens à mettre en place pour atteindre ces gains.</p> <p>Mesure 2 : une seconde étude analysera, en relation avec les professionnels du transport, les solutions d'optimisation des zones de manœuvre et de déchargement, phases identifiées comme très émettrices par le projet Equilibre.</p> <p>Les résultats de ces réflexions et le degré d'ambition des acteurs conditionneront la mise en œuvre d'actions concrètes.</p> <p>Action en lien avec l'action 21-1 « assurer le lien avec le monde économique, en s'articulant notamment avec mobil Arve et green », l'action 22-2 « développer l'usage de vélos-cargo », l'action 23 « ZFE marchandise » et l'action 24-1 « accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules ».</p>	
<b>Justification de la mesure</b>	La plupart des flux moyenne et longue distance sont optimisés. La logistique de proximité peut receler un potentiel pour limiter les émissions, ce qui nécessite au préalable une réflexion pour estimer le potentiel avant d'envisager des solutions efficaces.	

<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré :
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : La première étude est estimée à 80 K€ en toute première approche. Mobil Arve via SETIM-CTDEC en lien avec GREEN propose de prendre en charge sans frais la partie relative au secteur du décolletage.
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u> Loi d'orientation sur les transports Intérieurs (LOTI)
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CL'Air, Porteur : L'opérateur des mobilités (à définir) ou le représentant des professionnels en lien avec la DDT
<b>Partenaire(s)</b>	État, Collectivités, Professionnels et organisations (CCI-CGPME, TLF, FNTR...), représentants de la grande distribution, du décolletage (SNDEC) et du tourisme
<b>Facteur de réussite</b>	Adhésion et implication du plus grand nombre d'acteurs socio-économiques
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Réseau des professionnels par leur organisation interne et leur politique de modernisation Réponses aux appels à projet de l'ADEME notamment via French Mobility
<b>Échéancier</b>	Mesure 1 : dès l'approbation du PPA (déjà lancée avec les représentants du secteur du décolletage en lien avec Mobil'Arve) Mesure 2 : 2020

Déploiement de la mesure	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Avancement de l'étude de faisabilité Nombre d'entreprises associées à la mesure Mise en œuvre de recommandation Nombre de km économisés grâce aux actions sur le trafic de marchandises
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA en lien avec les porteurs
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

Positionnement de la mesure, analyse globale	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PDU, PDE, PLU, SCOT
<b>Observations</b>	

AXE – TRANSPORTS / MOBILITES		
11 <sup>ème</sup> Défi : Transport de marchandise		
<b>Action 27</b>	<b>Favoriser les modes de transport de marchandise les plus vertueux notamment le report de la route vers le fer</b>	
<b>Action 27</b> (Ex. T10)	<b>Amplifier le report modal du trafic de marchandise par le train</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	70 % des échanges de marchandises entre la Suisse et l'Italie s'effectuent par le rail, 90 % des échanges entre la France et l'Italie, notre deuxième partenaire économique, se font par la route. Chaque année, ce sont 2,7 millions de poids lourds qui franchissent la frontière franco-italienne. Et la tendance va s'amplifier puisque les projections indiquent que les échanges de marchandises sur l'Arc alpin vont continuer de progresser	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Entreprises, collectivités, commerçants et livreurs transporteurs de marchandises	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Des mesures incitant au report modal doivent être mises en œuvre rapidement avec une volonté politique ferme et partagée avec nos voisins italiens par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des mesures de régulations plus contraignantes du trafic de poids lourds dans les vallées alpines,</li> <li>- une simplification des sillons horaires pour les trains de fret,</li> <li>- la promotion du service de ferroustage auprès des transporteurs et des liaisons ferroviaires pour le frêt (projet de liaison Lyon-Turin).</li> <li>- le transfert de nouveaux flux de la route vers le rail en identifiant les flux transférables.</li> </ul> <p>Il revient aux entreprises d'identifier les flux qui peuvent être transférés de la route vers le rail. Cette réflexion est à mener notamment lors des études préalables à l'installation d'un nouvel entrepôt logistique pour en assurer le meilleur positionnement possible dans la perspective d'une utilisation du rail. Cette réflexion pourra apporter des éléments d'identification des flux qui permettraient le développement d'opérateurs ferroviaires de proximité. Ces réflexions seront encouragées et soutenues par les partenaires du PPA autant que possible et dans la limite où ceux-ci en seront informés en amont des décisions.</p> <p>Voir aussi les chapitres 5.8.3 et 10.7.1-d</p>	



<b>Justification de la mesure</b>	<p>Le trafic PL était une des principales d'inquiétudes des populations pour le PPA1. Il contribue aux émissions de NOx et de PM. Un transfert, même d'une partie seulement, de ce trafic sur le train diminuerait directement les émissions de ces polluants.</p> <p>Des mesures incitant au report modal ont déjà été mises en œuvre : interdiction des poids lourds Euro I et II, les membres la conférence inter-gouvernementale (CIG) du tunnel du Mont Blanc ont décidé le 30 novembre 2018 d'interdire le passage des Euro III au tunnel du Mont-Blanc. Ainsi, l'arrêté en date du 28/12/2018, précise que les transports de marchandises de plus de 7,5t sont interdits au passage du tunnel ce qui représente environ 13.000 véhicules (les plus polluants) de moins sur cet axe de transport international. Par ailleurs, à la demande de la partie française, la prochaine CIG travaillera à l'interdiction éventuelle de la classe des Euro IV au passage du tunnel.</p> <p>L'arrêté préfectoral du 23 octobre 2017 de gestion des épisodes de pollution définit les mesures applicables en période de pic, par bassin d'air et selon le type et le niveau de l'épisode de pollution. Il constitue en cela – cf. chapitre 14.2 du projet de PPA – le volet "mesures d'urgence" de ce plan révisé. Parmi les mesures prescrites, la restriction de circulation des Poids Lourds en Vallée de l'Arve est automatiquement applicable dès le niveau 1 d'alerte pollution pour tous les camions sans Certificat de Qualité de l'Air (CQA) ou munis d'un CQA #5 (ce qui correspond à des PL de normes Euro III ou inférieures). Une telle mesure peut être renforcée en cas de persistance ou d'aggravation de l'épisode de pollution voire élargie aux Véhicules Légers en concertation avec les élus concernés pour ce qui concerne le périmètre.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	Immédiat
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Long terme
	Chiffré :
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif : Forte
	Descriptif : Les décisions concernant le réseau ferroviaire ne relèvent pas directement du PPA, les investissements sur ces infrastructures et leur exploitation sont très coûteux et prennent du temps à être mis en œuvre (au-delà de la durée du PPA2).
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : Cette mesure ne génère aucun coût direct pour le PPA, les dépenses afférentes étant budgétées à travers d'autres programmations (dont le CPER ferroviaire).
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « transports / mobilités » de la CLAIR, Porteur : DREAL
<b>Partenaire(s)</b>	Conseil Régional, les représentants des transporteurs et des professionnels de la logistique, SNCF Réseau et les opérateurs de fret ferroviaire...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Les financements de ces démarches ne sont pas comptabilisés au PPA car relevant de budgets et politiques supra-départementaux.
<b>Échéancier</b>	

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre d'échanges (tonnage) de marchandises de la route vers le rail
<b>Indicateurs d'effet</b>	Nombre de kilomètres évités de transport par la route avec précision sur le type de transport routier (gabarit, norme Euro, carburant...)
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	DREAL
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	

<b>Observations</b>	<p>* En 2017, 2,827 millions de poids-lourds ont franchi les Alpes dans l'une des trois traversées alpines franco-italiennes (Vintimille, Fréjus et Mont-Blanc), représentant un tonnage transporté de 40,7 Mt.</p> <p>En parallèle, le trafic ferroviaire de marchandises entre la France et l'Italie ne représente que 3,4 Mt en 2017 (dont 2,7 Mt par le tunnel historique du Mont-Cenis).</p> <p>L'itinéraire actuel de franchissement ferroviaire est pénalisé par de fortes pentes, imposant aux convois de fret une double traction. Le futur tunnel transfrontalier du Lyon-Turin, dont la mise en service est attendue en 2030, offrira un itinéraire de plaine entre la France et l'Italie, et améliorera ainsi significativement sa compétitivité. Il est attendu une montée en charge progressive des trafics de fret ferroviaire, en particulier des services d'autoroute ferroviaire (transport de camions sur des wagons). Si la part de marché du fret ferroviaire est amenée à augmenter significativement à l'horizon de la mise en service du tunnel transfrontalier, il semble peu réaliste, à moyen terme, que la totalité du transit international de marchandises puisse être capté par le ferroviaire. En effet, le volume de marchandises à transporter entre la France et l'Italie dépasse largement les capacités du réseau ferroviaire.</p> <p>* Concernant la suggestion d'un dévoiement du trafic PL vers la Maurienne avec mise sur rail.</p> <p>La mise en concession de l'autoroute ferroviaire alpine (AFA), qui devrait intervenir en 2020, s'accompagnera d'un renfort de la fréquence des navettes ferroviaires entre Aiton en Maurienne et Orbassano en Italie.</p> <p>Actuellement, le service AFA fonctionne en régime expérimental et est subventionné par la France et l'Italie ; ce service est proche de la saturation, avec un taux de remplissage moyen en 2018 de 93,7 %. 32 500 PL ont été transportés en 2018 par ce service. Avec la mise en concession, ce trafic pourrait atteindre les 50 000 PL. A noter que l'AFA devrait proposer également un départ depuis la région lyonnaise.</p>
---------------------	---

AXE – RESSOURCES & DECHETS		
12 <sup>ème</sup> Défi : Ressources & déchets		
<b>Action 28</b>	<b>En application de la Loi TECV et du PRPGD, diminuer la production et le transport des déchets et anticiper la future organisation du traitement des déchets en optimisant leurs valorisations</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Réduire l'impact de la gestion des déchets sur la qualité de l'air de la vallée, en réduisant leur production, en rationalisant leur transport et en optimisant leur traitement. Dans ce cadre, il conviendra de viser de façon directe et pérenne à réduire les émissions des incinérateurs et à mieux utiliser l'énergie qu'ils produisent en substitution d'autres énergies plus polluantes	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : PM10 et Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Industriels, Agriculteurs, Particuliers, EPCI, Gestionnaire d'infrastructures, Grandes distributions, Collectivités, Exploitants des UIOM, etc.	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : PM 10	Gain qualitatif : 1 non quantifié / 2 non quantifié
		Gain quantitatif PPA seul : 1 substitution complète du chauffage
	Priorité 2 : NOx	Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; PM10, ; NOx ; BaP ; COV ; Métaux lourds (?)	

<p><b>Description de la mesure</b></p>	<p>Il s'agit de décliner et si possible d'amplifier les objectifs de la Loi sur la Transition Energétique pour une Croissance Verte et des dispositions du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets avec notamment les axes suivants :</p> <p>- Concernant les ordures ménagères :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• réduire la production, affiner le tri à la source, étudier la pertinence de la mise en place d'une tarification incitative éventuellement avec expérimentation sur un territoire ;</li> <li>• limiter voire éviter l'import d'OM sur le territoire en vue d'une incinération, particulièrement en période de pics de pollution.</li> <li>• faire étudier, par les collectivités et organismes en charge de ces politiques et missions, la faisabilité technico-économico-environnementale de se passer de l'UIOM de Passy, au mieux à l'issue de la DSP en cours. Cette action suppose de définir un nouvel équilibre des flux de déchets provenant des différents territoires du département et notamment des réponses à apporter aux situations de saturation des autres incinérateurs.</li> <li>• Étudier la possibilité de développer l'utilisation de camions de collecte « propres », roulant au GNV par exemple.</li> <li>• Sensibiliser les acteurs à l'intérêt de limiter les transports de déchets : établissements d'enseignement, particuliers, syndics, etc.</li> <li>• Modifier, si opportun d'un point de vue technico-économique, le système de traitement des fumées de façon à optimiser les rejets en oxydes d'azote et en dioxyde de soufre</li> <li>• Valoriser, d'avantage et au mieux la production d'énergie découlant de l'incinération – tant que les UOIM seront nécessaires sur le territoire – en étudiant l'opportunité : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ d'un procédé de production de vapeur ou d'eau surchauffée en sortie des incinérateurs ;</li> <li>◦ d'un réseau de chaleur permettant l'alimentation en eau chaude et en chauffage des usagers (particuliers, industriels, artisans, commerçants...) ou de toute autre forme de valorisation énergétique (séchage de bois construction ou bois énergie par exemple) ;</li> <li>◦ d'un éventuel chauffage urbain alternatif pouvant ultérieurement être alimenté par une source alternative en énergie (gaz...) afin de garantir l'alimentation en énergie pendant les périodes d'arrêts de l'incinérateur ou une fois celui-ci sera supprimé.</li> </ul> </li> </ul> <p>A noter que les incinérateurs, tels qu'ils existent, ne sont pas remis en cause par le projet de PRPGD, ni leurs capacités de four.</p> <p>- Concernant les déchets inertes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gérer les matériaux inertes à la source lors des terrassements (dans la mesure du possible, limiter leur production et privilégier leur réutilisation sur place...)</li> <li>• Promouvoir les entreprises exemplaires ;</li> <li>• prescrire dans les appels d'offres le traitement des déblais dans une installation située sur la commune ou, à défaut, l'intercommunalité ;</li> <li>• optimiser la valorisation des matériaux ;</li> <li>• éliminer la part non valorisable dans le respect du principe de proximité.</li> </ul> <p>- Concernant les déchets verts : favoriser les filières locales de compostage, aux pieds des immeubles et dans les maisons individuelles ;</p>
--	--

<b>Justification de la mesure</b>	<p>Tout d'abord la réduction de la production des déchets doit permettre de diminuer l'échelle de tous les aspects du problème.</p> <p>Pour les déchets restants, le fonctionnement des incinérateurs étant aujourd'hui et à court terme indispensable à leur traitement, la première action vise à envisager la limitation de leurs émissions, sur la base d'une analyse technico-économique.</p> <p>Dans la mesure, d'une part, où ces installations sont aujourd'hui indispensables et d'autre part que le chauffage au bois ou aux énergies fossiles produit des polluants qui impactent la qualité de l'air à l'échelle de la vallée, il paraît pertinent de réduire les émissions globales dans la vallée en substituant au moins une partie de ces chauffages par l'énergie thermique produite par les incinérateurs.</p> <p>Par ailleurs, la limitation du transport et le recours à des carburants moins polluants permettront de réduire les émissions liées au trafic.</p> <p>Concernant l'étude de suppression de l'UIOM de Passy, celle-ci se justifie par les inquiétudes qu'elle suscite en raison, notamment de sa localisation en fond de vallée.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré :
	<p>1 année pour la fourniture d'une analyse technico-économique d'optimisation des émissions + durée des travaux</p> <p>1 année pour les études d'opportunité relative à la valorisation de l'énergie issue de l'incinération + durée des travaux</p>
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : coût des investissements à définir ultérieurement
	Descriptif : Dépense de communication : 30 000 €
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte</p> <p>Plan régional de prévention et de gestion des déchets</p> <p>Articles 38 et 52 de l'ordonnance n°2015-899 du 23 juillet 2015 relative aux marchés publics</p> <p>Articles 62 et 63 du décret 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics</p> <p>Code de l'environnement et notamment L.515-28, R6181-43, R.181-45</p> <p>Article L.100-1 et suivants du code de l'énergie, modifiés par l'article 1 de la loi TECV</p>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR, Porteur : Conseil régional avec les EPCI et leurs Syndicats d'OM en lien avec le chargé de mission PPA
<b>Partenaire(s)</b>	Services de l'État (DREAL, DDT), Conseil Régional (déclinaison du PRPGD), communes, EPCI, SITOM et SI-VOM, exploitants privés d'installations de traitement de déchets, associations...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	EPCI pour les réseaux de chaleur, exploitant des incinérateurs pour les aménagements industriels, acteurs privés Appels à projet et à manifestation d'intérêt de l'ADEME
<b>Échéancier</b>	

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Suivi du nombre et de la répartition territoriale des installations de traitement et d'élimination de déchets inertes Suivi du nombre d'installations de méthanisation Suivi du nombre d'actions de sensibilisation Suivi du nombre d'installations individuelles ou collectives de compostage de déchets verts Réalisation de l'étude d'opportunité Nombre de logements raccordés au réseau de chaleur (suivant les conclusions de l'étude d'opportunité)
<b>Indicateurs d'effet</b>	Indicateurs à définir lors de la mise en œuvre de l'action en lien avec ATMO Auvergne Rhône Alpes pour que les indicateurs permettent une évaluation en émissions de polluants atmosphériques évitées
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission du PPA en lien avec les collectivités et les syndicats
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PDU, PRPGD, SRADDET

<b>Observations</b>	Accords fonciers pour le cheminement des canalisations Identification et accords des clients potentiels Faisabilité technico-économique du projet
---------------------	---



AXE – RESSOURCES & DECHETS		
12 <sup>ème</sup> Défi : Ressources & déchets		
Action 29	Développer la méthanisation	
Action 29 (Ex. TR4)	Développer la méthanisation	
Type de mesure	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
Objectif(s) et finalité(s)	<p>Valoriser la matière organique (déchets agricoles, industriels ou ménagers mais également boue d'épuration) au travers du développement de la méthanisation. Cette valorisation permettra la réduction des émissions de PM et de Nox – par substitution des carburants fossiles actuels par le biogaz produit - ainsi qu'une diminution de déchets organiques à traiter par d'autres filières.</p> <p>La filière méthanisation produira également de l'énergie qui se substituera à d'autres plus émissives (ex. GNV contre Gazoil). Elle alimentera en biogaz la filière GNV pour aller vers des mobilités moins polluantes notamment celles des flottes de véhicules des collectivités et permettra la réduction des émissions de CO2 par substitution à l'usage d'énergies fossiles.</p>	
Cible	Secteur(s) : Oxydes d'azotes (NOx)	
	Publics(s) : Agriculteurs, collectivités locales, paysagistes, grande distribution, gestionnaire de restauration, grand public et particuliers, entreprises de GNV, et de réseaux de chaleur, exploitants/gestionnaires des UOIM	
Priorité	Forte	
Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)	Priorité 1 : Oxydes d'azotes (NOx)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
Polluants secondaires visés	PM10 ; PM2,5 ; BaP ; NH3 ; SO2	

<b>Description de la mesure</b>	<p>Mesure 1 - Afin de développer la méthanisation sur le territoire de la Vallée de l'Arve, la première étape consiste à étudier la possibilité de mettre en place un réseau de méthaniseur avec comme cible principale la valorisation des déchets organiques ménagers, des cantines scolaires, des déchets verts et des effluents agricoles. Il est donc nécessaire d'étudier de quelle façon la filière méthanisation sur le territoire doit être conçue et organisée. Ces réflexions pourront être conduites avec le Groupe de Travail sur les Energies Renouvelables du Comité Départemental de Transition Énergétique qui se met en place en remplacement du Comité départemental "méthanisation".</p> <p>Concernant les effluents agricoles, la Chambre d'agriculture avec la DDT fait un état des lieux du potentiel de méthanisation existant dans la vallée, à partir de sa connaissance de l'activité agricole en place, tout en prenant en compte les nécessaires apports de matière méthanisable. Elle rencontre les partenaires, les sensibilise aux enjeux et à l'intérêt de la méthanisation. Elle réalise l'étude de faisabilité, en lien avec d'autres partenaires comme l'ADEME, GRDF...</p> <p>Mesure 2 - En second plan, lorsque l'étude de faisabilité est terminée et montre le potentiel de développement de la filière méthanisation sur le territoire, il est nécessaire de déployer les unités de méthanisation à l'échelle et en nombre adaptés au potentiel du territoire constitué des 5 EPCI et ceci, en veillant bien à garantir l'alimentation des unités dans le cadre du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets et dédier la production de bio-gaz à la substitution d'énergie plus émissive.</p> <p>Mesure 3 - Enfin cette action en faveur de la méthanisation doit permettre d'accompagner les projets déjà en cours dont celui d'Arenthon sur le Pays Rochois en co-digestion (sous produits animaux/agricoles + boues de STEP) en prévision du déploiement de cette technique sur d'autres territoires.</p>
<b>Justification de la mesure</b>	<p>La production de déchets est connue sur les territoires, de plus l'agriculture est une activité à fort potentiel méthanogène sur le territoire de la vallée de l'Arve : la valorisation des déchets et des effluents agricoles permettraient via la filière de méthanisation et un réseau de distribution de réduire les émissions polluantes du secteur agricole et par voie de conséquence des secteurs résidentiel/tertiaire et transports/mobilités en offrant une bio-énergie.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	<p>Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve</p>
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	<p>Long terme</p>
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif : Moyen terme
	Chiffré : 1 an
<b>Difficulté technique</b>	<p>Qualitatif : Forte</p> <p>Descriptif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complexité du montage de projets solides, impliquant nécessairement plusieurs partenaires</li> <li>- Trouver les financements pour inciter à la réalisation effective des projets</li> <li>- Identifier les bons partenaires pour réussir les projets de méthanisation, en particulier les collectivités locales</li> <li>- Trouver du foncier disponible pour les installations de méthanisation et pour l'épandage des digestats</li> <li>- Lever le blocage concernant l'agrément sanitaire pour la co-digestion</li> </ul>
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif : Facile
	Descriptif : La valorisation des effluents agricoles et des déchets devraient être bien acceptée.
<b>Coût économique</b>	Qualitatif : Très fort

	<p><b>Descriptif :</b></p> <p>Pour les études de potentiel, après une première phase qui s'appuiera sur les ressources internes de la Chambre d'Agriculture, de la DDT, du CR et des EPCI, des bureaux d'études spécialisés seront sollicités. Une première estimation a été faite de ces coûts à hauteur de 75 000 €.</p> <p>Les investissements nécessaires et au déploiement du réseau de nouvelles unités peuvent être estimés à plusieurs millions € mais ces montants ne sont pas comptabilisés au titre du PPA car financés par les porteurs de projet, parfois partenaires du PPA. Ils pourront être valorisés dans la cadre de l'annexe 7-2 à élaborer.</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>Loi TECV, Programmation Pluriannuelle de l'Energie</p> <p>Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets, Schéma Régional Biomasse</p>
	<p><u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u></p>

<b>Mise en œuvre pratique de la mesure</b>	
<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR,</p> <p>Porteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mesure 1 : DDT et Chambre d'Agriculture SMB avec le CR et le CD</li> <li>- mesure 2 : les EPCI avec les partenaires de la mesure 1</li> </ul>
<b>Partenaire(s)</b>	Services de l'État (DDT, DDPP, DREAL...), ADEME, Conseil Régional, Conseil Départemental, EPCI, syndicats, Chambre d'Agriculture SMB, GRDF...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	<p>Prise en compte des capacités limitées de production d'effluents agricoles et de déchets (éventuellement) dans la vallée</p> <p>Trouver les terrains nécessaires à l'épandage des digestats</p>
<b>Financement et aides</b>	Conseil régional, ADEME, Conseil départemental...
<b>Échéancier</b>	

<b>Déploiement de la mesure</b>	
<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Étude de potentiels faite</li> <li>- Nombre d'unités mises en service</li> <li>- Nombre de foyers alimentés par le biogaz issu de la méthanisation</li> <li>- Nombre de véhicules approvisionnés par du bio-GNV</li> <li>- Nombre de tonnes de déchets traités</li> </ul>
<b>Indicateurs d'effet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de kilomètres parcourus au GNV en lieu et place d'autres carburants plus émissifs (type de véhicule, normes...)</li> <li>- Besoin de connaître aussi les émissions des unités de méthanisation</li> </ul>
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission PPA en lien avec Chambre d'Agriculture SMB et DDT puis avec les EPCI
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

<b>Positionnement de la mesure, analyse globale</b>	
<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	PRPGD, SRB, PLU, PCAET, SRADDET, Schéma directeur des réseaux de chaleur ou de froid, Scot, PLUi, PLH, PDU
<b>Observations</b>	

AXE – RESSOURCES & DECHETS		
12 <sup>ème</sup> Défi : Ressources & déchets		
<b>Action 30</b>	<b>Développer une filière bois-énergie locale et améliorer la gestion de la forêt</b>	
<b>Action 30-1</b> (Ex. AG4)	<b>Développer une filière bois-énergie locale et efficace</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Réduire les émissions de PM10 et de Nox par la valorisation de production de bois-énergie local, tout en améliorant les pratiques de chauffage au bois des particuliers et des entreprises.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Les acteurs de la filière bois (notamment propriétaires forestiers) et les particuliers et entreprises utilisateurs de bois-énergie	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; NH3	
<b>Description de la mesure</b>	<p>La mesure consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mieux organiser la mobilisation locale de bois-énergie, au travers d'une formation des producteurs forestiers par un travail d'animation et de structuration (mené par CRPF)</li> <li>- dynamiser la constitution de structures de regroupement entre propriétaires forestiers (ASLGF, groupement de sylviculteurs et de propriétaires, groupements forestiers, ASA) permettant ensuite l'amélioration et une planification de la gestion forestière (notamment mise en place de plans simples de gestion concertée), ainsi que la réalisation de dessertes forestières,</li> <li>- étudier la mise en place d'un ou des centres de séchage et stockage du bois-énergie dans la vallée pour répondre à la demande locale avec du bois de qualité (avec un bon taux d'humidité et compatible avec les nouveaux appareils de chauffage),</li> <li>- réaliser une campagne de sensibilisation-information des particuliers sur les éléments essentiels à savoir sur le chauffage au bois (y compris, s'approvisionner en local et en produit sec et de qualité) (en lien avec la mesure RT3 et TR5/6)</li> <li>- promouvoir le bois-énergie local (avec un label local par exemple en s'appuyant sur le label existant Rhône-Alpes bois-bûche (RA2B), ou la mise en place d'une AMAP bois de chauffage), au niveau interprofessionnel,</li> <li>- réaliser davantage de contrôles auprès des revendeurs pour vérifier la qualité du bois de chauffage vendu aux particuliers.</li> </ul>	

<b>Justification de la mesure</b>	<p>Le chauffage des particuliers au bois reste très important dans la vallée, par tradition. Un effort considérable est fait pour améliorer la performance des systèmes de chauffage au bois. Cet effort doit s'accompagner, en parallèle, d'une meilleure maîtrise de la filière locale de bois-énergie qui approvisionne les particuliers.</p> <p>La relance d'une économie locale du bois-énergie présente plusieurs avantages : de moindres transports du bois-énergie, puisque produit localement, et non importé d'une autre région ; une meilleure maîtrise de la qualité du bois-énergie utilisé par les particuliers ; une meilleure possibilité de sensibiliser les particuliers aux bonnes pratiques d'allumage et d'approvisionnement de leur chauffage au bois ; une meilleure exploitation de la forêt, ce qui rend celle-ci plus efficace en tant que puits de carbone et capteur de polluants.</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaire à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré : 1 an pour la mise en place de l'animation
	Long terme sur le reste
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	Descriptif : – Volet animation : prévoir 1/3 ETP/an (soit 75 000 € pour 5 ans)
	<p>- Volet étude de faisabilité centre de séchage : 25 000 € en partant des premières études cofinancées par le conseil régional, le SITOM et les EPCI</p> <p>- Mise en place d'un centre de séchage : 1,5 à 2 M€ (à voir suite de l'étude de faisabilité) non valorisé à ce stade</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<u>Fondements :</u>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
<b>Porteur(s)</b>	<p>Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR,</p> <p>Porteur : un représentant de la filière bois à désigner parmi le Pôle Excellence Bois ou FIBRA/FIBOIS puis les EPCI ou communes en lien avec le chargé de mission PPA</p>

<b>Partenaire(s)</b>	DDT, Conseil régional, Conseil départemental, Collectivités locales, PEB dans son rôle de sensibilisation, UFP 74 (Union des Forestiers Privés de Haute-Savoie), CRPF, Chambre d'agriculture (agroforesterie),
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	Conseil régional : accompagnement possible via LEADER Arve – Giffre pour 2 Communautés de communes seulement + voir possibilité d'extension du financement à toute la vallée Conseil départemental État (financement possible pour la partie desserte forestière) Eventuellement ADEME avec PIA3 Biomasse CCPMB et CCVCMB financement déjà le CRPP sur des actions d'animation (18 727 €/an) : les autres collectivités locales pourraient s'y joindre pour constituer 1 ETP temps plein au CRPF
<b>Échéancier</b>	- Mise en place du travail d'animation par le CRPF : courant 1ère année du PPA - Constitution de structures de regroupement et réorganisation des parcelles forestières : 2019 à 2021 - Étude de faisabilité d'un centre de stockage et de séchage du bois : 2019 et 2020 - Mise en place effective du centre : 2021 ou après

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	Nombre de parcelles forestières mobilisées pour la production de bois-énergie chaque année Surface de forêt privée engagée dans un document de gestion concertée Volume de bois énergie (plaquette et bois-bûche) mobilisé dans le cadre des chantiers collectifs Mise en place d'un ou plusieurs centre(s) de stockage
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	Le chargé de mission PPA en lien avec le porteur désigné
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Schéma de desserte forestière / « se chauffer au bois », guide ADEME
---	--

<b>Observations</b>	<p>Difficultés techniques éventuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Morcellement des parcelles forestières et individualisme des propriétaires forestiers</li><li>- Insuffisance des moyens d'animation et de coordination</li><li>- Trouver le bon emplacement pour un centre local de séchage et de stockage du bois énergie</li><li>- Peu de foncier disponible dans la vallée</li><li>- Convaincre les propriétaires forestiers de s'engager dans une gestion durable de la forêt</li><li>- Organiser la filière pour une meilleure efficacité des actions</li><li>- Identifier les collectivités locales de la vallée qui seraient favorables à l'implantation d'un centre de séchage du bois</li><li>- Identifier les financements permettant le lancement de l'action</li><li>- Trouver du foncier disponible pour l'installation du centre de séchage</li></ul> <p>+ retour d'expérience à faire avec projet similaire soutenu par ADEME et CR et porté par Rhône Alpes Bois Bûche dans le pays de Gex</p>
---------------------	--



AXE – RESSOURCES & DECHETS		
12 <sup>ème</sup> Défi : Ressources & déchets		
<b>Action 30</b>	<b>Développer une filière bois-énergie locale et améliorer la gestion de la forêt</b>	
<b>Action 30-2</b> (Ex. AG5)	<b>Maintenir et améliorer les capacités de stockage de CO2 et de filtration de l'air par la forêt et l'agriculture</b>	
<b>Type de mesure</b>	Accompagnement, sensibilisation et incitation	
<b>Objectif(s) et finalité(s)</b>	Mettre en avant l'intérêt et les bénéfices de la forêt et des zones agricoles : augmenter l'efficacité carbone des forêts locales par le stockage, la séquestration et la substitution CO2 par la forêt et l'agriculture.	
<b>Cible</b>	Secteur(s) : Particules fines (PM10)	
	Publics(s) : Les acteurs de la filière bois (notamment les propriétaires forestiers), les collectivités locales	
<b>Priorité</b>		
<b>Polluant(s) visé(s) et ambitions associée(s)</b>	Priorité 1 : Particules fines (PM10)	Gain qualitatif :
		Gain quantitatif PPA seul :
		Gain quantitatif PPA et tendanciel :
<b>Polluants secondaires visés</b>	PM2,5 ; NOx ; NH3	
<b>Description de la mesure</b>	<p>Il est prévu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Pour redynamiser la gestion forestière : <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'accompagner les collectivités locales (EPCI) dans l'adhésion à la démarche SYLV'ACCTES (avec l'appui du CRPF)</li> <li>- de mieux organiser les acteurs de la forêt et d'animer une nouvelle dynamique de gestion forestière</li> <li>- de mobiliser les propriétaires forestiers pour permettre la constitution d'ASA (associations syndicales autorisées), afin de faciliter la réalisation de dessertes forestières</li> <li>- de simplifier les démarches administratives permettant de mener ces démarches (ASA, route forestière)</li> </ul> </li> <li>* Pour reconstituer la forêt de la vallée, avec un volet qualitatif important : <ul style="list-style-type: none"> <li>- de réaliser un diagnostic des zones nécessitant un travail de reconquête, après forte dégradation des boisements (forêts scolytées, bois secs, coupes rases n'ayant fait l'objet d'aucune mesure de reboisement, etc.)</li> <li>- d'inciter les propriétaires à une action de reboisement ou d'amélioration qualitative</li> <li>- de promouvoir l'exploitation et la commercialisation de bois local de construction de qualité au travers du label local « bois qualité Savoie : BQS »</li> <li>- de favoriser le maintien des prairies naturelles et des haies, qui constituent également des puits de carbone : c'est un enjeu d'urbanisme auquel toutes les collectivités doivent être sensibilisées (à faire dans le cadre des PLU, PLUI et de la gestion de projets). Des efforts de reconstitution des haies pourraient également être faits par les collectivités locales en lien avec le monde agricole (financement de la replantation de haies).</li> </ul> </li> </ul>	

<b>Justification de la mesure</b>	<p>La forêt joue un rôle très important de séquestration du carbone, de captation des polluants</p> <p>Ces dernières années, une gestion dégradée de la forêt a laissé des traces dans la vallée : forêts scolytées, bois secs laissés à l'abandon, coupes rases non gérées...</p> <p>Par conséquent, un effort de reconquête de la forêt doit être fait dans le but de retrouver une forêt bien gérée, avec des boisements de qualité, dont l'exploitation permettrait d'alimenter la filière locale de bois de construction.</p> <p>Une gestion forestière plus dynamique, mais toujours selon les principes du développement durable, permettrait : une meilleure exploitation de la forêt, ce qui rend celle-ci plus efficace en tant que puits de carbone et capteur de polluants ; de moindres transports du bois de construction (bois produit localement au lieu d'avoir recours à du bois importé d'une autre région) ; une meilleure maîtrise de la qualité du bois de construction</p>
<b>Périmètre géographique d'application de la mesure</b>	Périmètre du PPA de la vallée de l'Arve
<b>Échéance attendue du gain une fois la mesure appliquée</b>	
<b>Délais nécessaires à la mise en œuvre de la mesure</b>	Qualitatif :
	Chiffré :
<b>Difficulté technique</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Acceptabilité sociale</b>	Qualitatif :
	Descriptif :
<b>Coût économique</b>	Qualitatif :
	<p>Descriptif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Volet animation CRPF auprès des collectivités locales et des propriétaires forestiers, recherche de partenariats, animation des démarches SYLV'ACCTES, dynamisation des PSG</li> <li>- Volet recensement des parcelles et accompagnement technique (itinéraires de production forestière...)</li> <li>- Volet promotion du bois qualité Savoie : PEB</li> </ul> <p>Coût global maximal estimé est de : 87 500 € sur la base de 1/2 ETP/an à 35 000 €/an pendant 5 ans</p>
<b>Aspects juridiques</b>	<p><u>Fondements :</u></p> <p>-</p>
	<u>Freins ou verrous à lever : éléments d'analyse :</u>

### Mise en œuvre pratique de la mesure

<b>Moyens de contrôle d'application</b>	
---	--

<b>Porteur(s)</b>	Pilote : Président de la sous-commission « milieux naturels et déchets » de la CLAIR, Porteur : CRPF et ONF en lien avec la DDT et la Chambre d'Agriculture SMB
<b>Partenaire(s)</b>	Conseil régional, Conseil Départemental, EPCI, Communes ADEME, SER, professionnels de la filière, PEB, FIBRA/FIBOIS...
<b>Facteur de réussite</b>	
<b>Points de vigilance</b>	
<b>Financement et aides</b>	<p>Préalable : les collectivités locales doivent adhérer à la démarche SYLV'ACCTES (coût : 4 000 € sur trois ans). Trois EPCI doivent encore y adhérer.</p> <p>SYLV'ACCTES : le Conseil régional finance, en lien avec les EPCI, les diagnostics, recensement de parcelles, et les travaux sylvicoles</p> <p>État (pour la partie desserte forestière)</p> <p>CCPMB et CCVCMB financent déjà le CRPF sur des actions d'animation (18 727 €/an) : les autres collectivités locales pourraient s'y joindre pour constituer 1 ETP temps plein au CRPF</p> <p>Possibilité d'ajouter des financements privés (ex. ATMB, des entreprises locales...)</p>
<b>Échéancier</b>	

### Déploiement de la mesure

<b>Indicateurs de suivi de sa réalisation</b>	<p>Nombre de parcelles forestières mobilisées pour la reconquête qualitative</p> <p>Nombre d'ASA et de routes forestières agréées</p>
<b>Indicateurs d'effet</b>	
<b>En charge de collecter les données de suivi</b>	CRPF et ONF
<b>Fréquence de mise à jour des indicateurs</b>	Annuelle

### Positionnement de la mesure, analyse globale

<b>Liens avec plans et programmes SRCAE, PCET, PLU, PCET, PDA, etc.</b>	Schéma de desserte forestière
<b>Observations</b>	

## ENVIRONNEMENT



## IMPACTS SANITAIRES DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE DANS LA VALLÉE DE L'ARVE

Exposition chronique aux particules fines et mortalité 2012-2013

### POINTS CLÉS

- Une étude conduite par Santé publique France estime qu'en 2012-2013, environ 8 % de la mortalité annuelle dans la vallée de l'Arve est attribuable à l'exposition chronique aux particules fines. Cette contribution de la pollution à la mortalité est proche de celle estimée dans les agglomérations françaises de taille moyenne (~8 %) sans atteindre toutefois la situation des très grandes agglomérations (~13 %).
- Cette étude montre que diminuer les concentrations annuelles de particules fines ( $PM_{2.5}$ ) de 30 % dans toutes les communes de la vallée permettrait d'éviter au moins 45 décès par an, soit une baisse de 4 % de la mortalité de la zone d'étude. Le gain moyen en espérance de vie à 30 ans serait alors de 5 mois.
- Les concentrations en particules fines observées en hiver contribuent largement à l'exposition chronique. Les actions devraient cibler prioritairement la réduction des sources hivernales, de manière à diminuer à la fois les niveaux de fond et à limiter les épisodes de pollution.

### POURQUOI CETTE ÉTUDE ?

La pollution de l'air a des effets avérés sur la santé, notamment en concourant au développement de pathologies chroniques. On estime que la pollution est responsable en France continentale de 48 000 décès anticipés chaque année, ce qui représente 9 % de la mortalité totale.

La présence importante d'activités humaines, la topographie et les conditions climatiques hivernales sont particulièrement défavorables à la qualité de l'air dans la vallée de l'Arve. Ainsi, depuis 2012, un plan de protection de l'atmosphère (PPA)

qui concerne 44 communes de la vallée a été mis en place.

Dans ce contexte, mieux connaître les impacts sanitaires de la pollution de l'air constitue une préoccupation largement partagée dans la vallée de l'Arve.

Cette étude, basée sur une méthode innovante, vise à illustrer l'impact de la pollution particulaire et les bénéfices sanitaires qui seraient attendus en améliorant la qualité de l'air dans les communes concernées par le PPA.

2

IMPACTS SANITAIRES DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE DANS LA VALLÉE DE L'ARVE. EXPOSITION CHRONIQUE AUX PARTICULES FINES ET MORTALITÉ 2012-2013  
SANTÉ PUBLIQUE FRANCE / SEPTEMBRE 2017

### QUELS SONT LES EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE SUR LA SANTÉ ?

Les impacts à long terme de l'exposition à la pollution atmosphérique sur la santé sont beaucoup plus importants que les impacts à court terme.

Pour les particules fines, il n'existe pas de seuil protecteur en deçà duquel aucun impact sanitaire ne serait observé.

Les impacts, à court et long-terme, surviennent dès les concentrations les plus faibles.

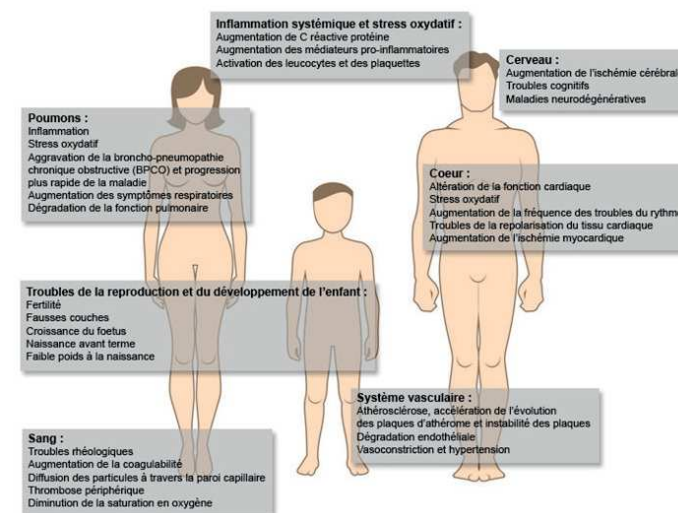
#### EFFETS À LONG TERME

L'exposition quotidienne sur plusieurs années à la pollution de l'air, et en particulier aux particules fines, favorise le développement de maladies chroniques : maladies cardiovasculaires, respiratoires, neurologiques, cancers... (figure 1). Ces effets ont des répercussions majeures sur la santé et la qualité de vie des personnes, et ont un poids de santé publique important.

#### EFFETS À COURT TERME

La pollution de l'air peut également déclencher des symptômes irritatifs, toux, picotements des yeux... voir aggraver les symptômes d'une maladie pré-existante. Ces effets surviennent dans les quelques jours qui suivent l'exposition.

FIGURE 1 | Principaux mécanismes d'action de la pollution de l'air sur la santé



Source : Santé publique France.

## QUELLES SONT LES SPÉCIFICITÉS DE LA VALLÉE DE L'ARVE ?

Les dépassements des valeurs réglementaires pour les particules fines, le benzo-a-pyrène et le dioxyde d'azote, ont conduit à mettre en place un plan de protection de l'atmosphère (PPA) en 2012.

La vallée de l'Arve est une zone contrastée avec un fond de vallée urbanisé et densément peuplé, des activités industrielles et des axes routiers (figure 2). En altitude, les espaces naturels sont ponctués par une répartition diffuse de résidences et de complexes touristiques. **Le secteur résidentiel et essentiellement le chauffage au bois représente**

**la source principale d'émission de particules fines** (tableau 1).

En hiver, des inversions de température provoquent une stagnation de l'air et une l'accumulation des polluants en fond de vallée. Cette situation ainsi que les émissions liées au chauffage au bois sont à l'origine des épisodes de pollution aux particules fines régulièrement observés en hiver. En conséquence, l'exposition moyenne annuelle aux particules fines des habitants de la vallée de l'Arve est fortement liée aux concentrations hivernales (figure 3).

FIGURE 2 | Zone d'étude de la vallée de l'Arve

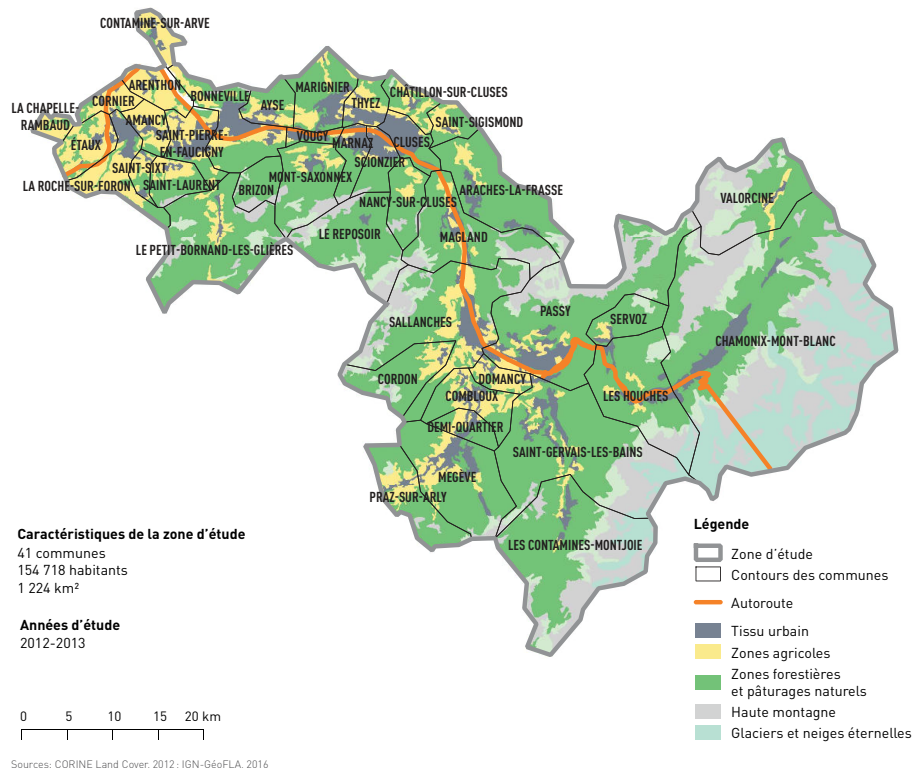
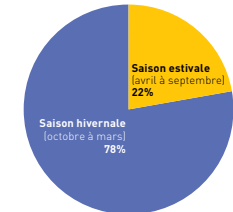


TABLEAU 1 | Principales sources d'émissions de particules fines dans la zone d'étude de la vallée de l'Arve, années 2012-2013

	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
Résidentiel/Tertiaire	64 %	70 %
Transport routier	19 %	17 %
Industrie	14 %	11 %
Agriculture	2 %	2 %

Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

FIGURE 3 | Contribution saisonnière à la concentration moyenne annuelle de PM<sub>2,5</sub> mesurée sur la station de Passy ; année 2016



Source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

## QU'EST-CE QU'UNE ÉVALUATION QUANTITATIVE D'IMPACT SANITAIRE (EQIS) ?

L'évaluation quantitative des impacts sanitaires (EQIS) est un outil permettant de mesurer pour un territoire et une population donnée, les enjeux sanitaires liés à la pollution de l'air.

La proportion plus importante de la population ne sont pas pris en compte.

### Cette évaluation ne reflète qu'une partie des impacts de la pollution de l'air sur la santé

Son principe de base est la causalité, admise par la communauté scientifique internationale, entre l'exposition aux particules fines et la mortalité. Cela signifie que **les niveaux de pollution contribuent à la mortalité observée en un lieu et à une période donnée, et que si ces niveaux baissaient, la mortalité diminuerait également, et l'espérance de vie augmenterait.**

Conformément aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'étude a porté sur l'impact de l'exposition chronique aux PM<sub>2,5</sub> sur la mortalité, qui correspond au polluant qui a le plus fort impact sur la santé humaine et que l'on peut estimer avec le minimum d'incertitudes.

### Compte-tenu des incertitudes, les résultats présentés sont des ordres de grandeur

Les autres événements sanitaires (hospitalisations, maladies respiratoires aiguës, toux, allergies, crises d'asthme, irritations, etc.) mais touchant une

### POUR PLUS D'INFORMATION SUR LA MÉTHODE UTILISÉE

La méthode de l'évaluation quantitative des impacts sanitaires de la pollution atmosphérique a été adaptée pour prendre en compte la topographie particulière des communes de la vallée.

Les données de concentrations de PM<sub>2,5</sub> fournies par un modèle à fine échelle de l'organisme de surveillance de la qualité de l'air Atmo Auvergne-Rhône-Alpes ont été couplées à des données d'occupation des sols pour estimer l'exposition annuelle de la population.

L'étude a porté sur la période 2012-2013, période la plus récente pour laquelle les données de mortalité étaient disponibles.

Les données de mortalité ont été transmises par le Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDc) de l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale).

Le facteur liant pollution et mortalité est issu d'études épidémiologiques portant sur des populations françaises et européennes.

Compte-tenu des incertitudes inhérentes à la méthode, à la modélisation, et aux choix des années, les résultats présentés, exprimés en décès anticipés ou années de vie perdues, sont des ordres de grandeurs.

## QUE NOUS APPREND CETTE ÉTUDE ?

Une diminution des concentrations de  $PM_{2.5}$  de 30 % permettrait d'éviter 45 décès par an, soit près de 4 % de la mortalité de la zone

Si les niveaux de pollution diminuaient, les bénéfices sanitaires seraient observés sur l'ensemble du territoire de la vallée, y compris dans les zones moins polluées

### DES DÉCÈS ANTICIPÉS LIÉS À LA POLLUTION DE L'AIR

La vallée de l'Arve est un territoire contrasté, où une majorité de la population est exposée à des niveaux dépassant la valeur annuelle de  $PM_{2.5}$  recommandée par l'OMS. La pollution de l'air y est responsable de 8 % des décès, ce qui représente un nombre de décès anticipés de l'ordre de 85 par an et en moyenne neuf mois d'espérance de vie perdue à 30 ans (tableau 2). **Cet ordre de grandeur est similaire aux agglomérations françaises de taille moyenne, tout en restant inférieur à celui des très grandes agglomérations.** Dans la mesure où il n'est pas possible d'éviter toute pollution liée aux activités humaines, une diminution des concentrations de  $PM_{2.5}$  de 30 % (par rapport à 2012-2013) dans toutes les communes de la vallée a été estimée. L'atteinte de cet objectif permettrait d'éviter 45 décès par an, soit près de 4 % de la mortalité de la zone d'étude. Le gain moyen en espérance de vie à 30 ans serait de cinq mois. Cet objectif se rapproche de l'objectif du PPA de diminuer de 30 % les émissions de  $PM_{10}$ .

**TABLEAU 2 | Poids total des  $PM_{2.5}$  sur la mortalité et l'espérance de vie, et bénéfices attendus sous deux scénarios d'amélioration de la qualité de l'air [intervalle de confiance à 95 %]**

	Poids total de la pollution	Bénéfices attendus d'une baisse des concentrations annuelles	
		Baisse de 10 %	Baisse de 30 %
Nombre annuel de décès évitables	85 [31 ; 131]	15 [5 ; 24]	45 [16 ; 70]
% de la mortalité annuelle	8,4 %	1,5 %	4,5 %
Gain d'espérance de vie à 30 ans en mois (médiane)	9 [3 ; 15]	2 [1 ; 3]	5 [2 ; 8]

## QUELLES ACTIONS ENTREPRENDRE ?

Un effort particulier doit porter sur les sources hivernales, qui contribuent largement à l'exposition annuelle moyenne

Les résultats appellent à la mise en œuvre d'actions améliorant la qualité de l'air. Si ces actions doivent viser l'ensemble des sources et des polluants, un effort

particulier doit porter sur les sources hivernales, qui contribuent largement à l'exposition annuelle moyenne. Ces actions ciblées permettraient de diminuer à la fois les niveaux de fond et de limiter les épisodes de pics de pollution.

Une des spécificités de la zone est la contribution importante du secteur résidentiel et notamment le chauffage au bois dans les émissions de particules fines. Des études menées dans d'autres pays dans des contextes montagneux ont montré que des actions portant sur le chauffage résidentiel permettent une diminution du niveau de pollution et des bénéfices sanitaires significatifs et mesurables à court terme.



12 rue du Val d'Osne, 94415 Saint-Maurice Cedex France  
[www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

ISSN : EN COURS - ISSN : 1779-10-289-0376-7 - ISSN-NET : 1779-10-289-0377-0 - RÉALISATION : PHILIPPE FERRERO C&C - RÉALISÉ PAR LA DIRECTION DE LA COMMUNICATION, SANTÉ PUBLIQUE FRANCE - IMPRIMÉ PAR FRANCE REPROGRAPH-IMPRIM - CRÉTEIL - TIRAGE : 200 EXEMPLAIRES - DÉPÔT LÉGAL : SEPTEMBRE 2017

## POUR PLUS D'INFORMATION

Le rapport complet sur l'étude est accessible en ligne :  
<http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Environnement-et-sante/Air-et-sante/Publications>



Rapport : Pascal M, De Crouy Chanel P, Wagner V, Yvon JM, Saura C. Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité dans la vallée de l'Arve. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 41 p. Disponible à partir de l'URL : [www.santepubliquefrance.fr](http://www.santepubliquefrance.fr)

## AUTEURS

Jean-Marc Yvon  
Santé publique France, direction des régions - Cire Auvergne Rhône Alpes, France  
Mathilde Pascal  
Santé publique France, direction santé environnement, Saint-Maurice, France

## REMERCIEMENTS

Santé Publique France tient à remercier :  
• Atmo Auvergne-Rhône-Alpes  
• L'Agence régionale de santé (ARS) Auvergne-Rhône-Alpes

**MOTS CLÉS :**  
POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE  
EXPOSITION CHRONIQUE AUX  $PM_{2.5}$   
ÉVALUATION QUANTITATIVE DES IMPACTS SANITAIRES (ÉQUIS)  
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES  
VALLÉE DE L'ARVE

**Citation suggérée :** Yvon J.M, Pascal M. Impacts sanitaires de la pollution atmosphérique dans la vallée de l'Arve. Saint-Maurice : Santé publique France ; 2017. 6 p.  
Disponible à partir de l'URL : <http://www.santepubliquefrance.fr>



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

*La ministre chargée des transports  
auprès du ministre d'État*

Paris, le

**28 JUIN 2018**

Référence : CP/A18012995-D18009666  
Vos réf. : EF/AF/179683

Monsieur le Maire,

Vous avez bien voulu appeler l'attention de M. Nicolas HULOT, ministre d'État, ministre de la Transition écologique et solidaire, qui m'a transmis votre courrier, sur la menace environnementale que constituerait le doublement du tunnel routier franco-italien du Mont-Blanc reliant Chamonix à Courmayeur.

Si les autorités italiennes expriment en effet occasionnellement le souhait que soit examinée la possibilité de réaliser un second tube pour le tunnel du Mont-Blanc, en vue notamment de la réhabilitation du premier tube, les autorités françaises ont toujours émis des réserves à cet égard. La délégation française de la commission intergouvernementale (CIG) du Mont-Blanc a rappelé une nouvelle fois son opposition sur ce sujet à ses homologues italiens au cours de la dernière réunion, qui s'est tenue le 24 mai 2018 à Paris.

Je tiens donc à vous assurer qu'un tel projet n'est pas à l'ordre du jour.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'expression de mes salutations les plus sincères.

  
Elisabeth BORNE

Monsieur Eric FOURNIER  
Maire de Chamonix-Mont-Blanc  
Vice-Président du conseil régional Auvergne - Rhône-Alpes  
Hôtel de Ville  
B.P. 89  
74400 CHAMONIX-MONT-BLANC



## Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve 2018-2023

### Annexe 4-1 : surveillance environnement Passy

#### DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE – COMMUNE DE PASSY

##### Usine d'incinération de déchets non dangereux exploitée par la société SET Mont-Blanc Surveillance de l'environnement effectuée en 2017

Les résultats d'analyses réalisées dans le cadre de la surveillance de l'environnement, au titre de l'année 2017, prescrite à l'exploitant de l'incinérateur de Passy par arrêté préfectoral d'autorisation du 26 mai 2014 puis du 23 octobre 2017, ont été adressés à Monsieur le Préfet le 13 décembre 2017. Les analyses ont porté sur les végétaux comestibles, choux et thym, les retombées atmosphériques, le lait, les sols et les lichens. Précisons que les analyses des quatre premiers compartiments ont été réalisées par la société BioMonitor, celles des lichens par la société Aair Lichens.

#### Précisions concernant la démarche et l'interprétation des résultats

Le choix de ces différents compartiments permet, d'une part, de vérifier la qualité de denrées alimentaires produites à proximité de l'incinérateur et, d'autre part, de disposer de plusieurs sources d'information sur un même secteur. Ainsi, un impact avéré se traduira par la présence d'un polluant dans plusieurs compartiments d'un même lieu. A l'inverse, l'origine de la présence d'un polluant dans un seul compartiment sera à rechercher dans les expositions spécifiques de ce compartiment. Ainsi, la présence de cuivre dans les sols, non détectée dans les retombées atmosphériques, peut être due à l'usage de produits agricoles tels que la bouillie bordelaise.

Par ailleurs, les polluants recherchés dans le cadre de ces campagnes d'analyses sont ceux dont l'émission à la cheminée de l'installation est réglementée, dans la mesure où ils sont caractéristiques de l'incinération de déchets. Ainsi, la présence d'un unique polluant dans plusieurs compartiments d'un même secteur traduira vraisemblablement la présence d'un émetteur interférent et non un impact de l'incinérateur. Ce phénomène est particulièrement visible lorsque le point témoin, choisi pour sa situation hors de portée des retombées atmosphériques de l'installation, présente les concentrations les plus importantes sur certains paramètres.

L'impact d'un incinérateur sur l'environnement se traduirait donc par la présence de plusieurs polluants caractéristiques du procédé d'incinération dans plusieurs compartiments d'un même secteur exposé.

#### Résultats de la campagne 2017

Les cartes situant les points de prélèvements, les résultats des analyses réalisées et leurs principales interprétations sont présentés ci-après. D'une façon générale, on peut retenir que l'incinérateur ne génère aucun impact discernable et caractéristique dans le bruit de fond local.

On peut noter en particulier :

- que le thym prélevé à Chedde présente une teneur en PCB-DL supérieure à la recommandation de la Commission du 11 septembre 2014. Toutefois, ce même échantillon ne présente pas d'anomalie sur les autres polluants recherchés et aucune teneur significative en PCB-DL n'a été mesurée à proximité dans les lichens, dans les retombées atmosphériques ni dans les sols,

- une teneur significative (c'est-à-dire quantifiable et supérieure au bruit de fond, sans préjuger de l'origine) en dioxines a été mesurée dans les lichens au point L4 Prés Chapeau. Cette teneur est inférieure d'un facteur 2 au seuil d'alerte traduisant la possibilité d'une introduction de ces composés dans l'alimentation. Si les rejets de l'incinérateur participent à ce résultat, leur contribution ne peut être quantifiée. Il convient en effet de souligner que les analyses de lichens au point L4 Prés Chapeau ne mettent pas en évidence de concentrations significatives d'autres polluants et que les analyses de lichens au droit de secteurs exposés aux retombées atmosphériques de l'installation, tels que L3 Chedde ou L1 Les Plagnes, ne mettent pas en évidence de teneur significatives en dioxines,
- les analyses de lichens au point L8 Les llettes, situé hors de la zone d'impact potentiel de l'incinérateur, montrent la présence de teneurs significatives en dioxines, en PCB-DL, en cuivre et en antimoine,
- un bruit de fond significatif en cuivre et en zinc dans les sols se traduisant par des teneurs élevées et homogènes sur les quatre points de prélèvement, y compris sur le point témoin.

#### Conclusions

Les analyses ont été réalisées conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral autorisant et réglementant l'exploitation de l'incinérateur. Leurs résultats ne traduisent aucun impact significatif de l'activité d'incinération de déchets. Une nouvelle campagne devra être réalisée en 2018 dans les mêmes conditions hormis pour le compartiment sol dont la périodicité minimale d'analyse est triennale.

#### Points de prélèvements de végétaux, de sols, de lait et des retombées atmosphériques par BioMonitor





## Points de prélèvement de lichens par la société Aair Lichens

### LES VEGETAUX



Résultats 2017 pg I-TEQ <sub>OMS 2005</sub> /g de MF	Station 0 – Domancy Témoïn		Station 1 – Chedde zone d'impact principal		Station 3bis – Les Plagnes zone d'impact principal	
Végétaux	Choux	Thym	Choux	Thym	Choux	Thym
PCDD/F	0,05	0,13	0,06	0,07	0,04	0,05
PCB-DL	0,01	0,07	0,01	0,21	0,01	0,02

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- respect des limites réglementaires et des valeurs guides à l'exception du Thym prélevé à Chedde.

Résultats 2017 mg/kg de MF	Station 0 – Domancy Témoïn		Station 1 – Chedde zone d'impact principal		Station 3bis – Les Plagnes zone d'impact principal	
Végétaux	Choux	Thym	Choux	Thym	Choux	Thym
As	<0,004	0,03	0,006	0,13	0,004	0,11
Cd	0,01	<0,04	0,02	<0,03	0,02	0,01
Co	0,02	<0,04	<0,02	0,09	<0,02	0,04
Cr	<0,02	0,06	<0,02	0,23	<0,02	0,12
Cu	0,3	2	0,5	2	0,4	1,3
Hg	<0,004	<0,008	<0,004	0,011	<0,003	<0,005
Mn	7	5,9	11,1	10,5	6,8	7,6
Ni	0,07	0,2	0,06	0,5	0,1	0,2
Pb	<0,004	0,09	0,006	0,48	0,004	0,3
Sb	<0,02	<0,04	<0,02	<0,03	<0,02	<0,03
Tl	<0,02	<0,04	0,03	<0,03	0,06	<0,03

V	<0,02	<0,04	<0,02	0,21	<0,02	0,12
Zn	3,1	6,3	4,5	13,7	4,2	7,6

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- Pour les choux
  - Pas de différences significatives entre le témoin et les points exposés,
  - respect des limites réglementaires et des valeurs guides.
- Pour le thym
  - teneurs en métaux supérieures dans les zones exposées. Toutefois, ces données sont difficilement interprétables en raison de l'absence d'information sur le paramètre déterminant qu'est l'âge du thym,
  - respect des limites réglementaires et des valeurs guides.

### Références réglementaires et valeurs guides :

- Règlements (UE) n°488/2014 du 12.05.14 et n° 420/2011 du 29.04.11 modifiant le règlement (UE) n° 1881/2006 du 19.12.06. Dans les choux, teneurs maximales :
  - [Pb]=0,3 mg/kg de matière fraîche,
  - [Cd]=0,2 mg/kg de matière fraîche.
- Règlements (UE) n°488/2014 du 12.05.14 et n° 420/2011 du 29.04.11 modifiant le règlement (UE) n° 1881/2006 du 19.12.06. Dans les fines herbes (si on les assimile au thym faute d'autres références), teneurs maximales :
  - [Pb]=0,3 mg/kg de matière fraîche,
  - [Cd]=0,1 mg/kg de matière fraîche.
- Recommandation de la commission du 11.09.14 pour les légumes y compris herbes aromatiques, seuils d'intervention :
  - [PCDD/F]=0,3 pg I-TEQ<sub>OMS2005</sub>/g de produit,
  - [PCB-DL]=0,1 pg I-TEQ<sub>OMS2005</sub>/g de produit.

### LES LICHENS

Résultats 2017 pg I-TEQ <sub>OMS 2005</sub> /g de MF	L1 Les Plagnes	L3 Chedde	L4 Près Chapeau	L5 La Motte	L6 Servoz	L7 Le Fayet	L8 Ilettes
PCDD/F	1,5	1,8	8,2	0,76	2,1	1,5	3,4
PCB-DL	0,5	1	0,9	0,7	1,1	0,8	1,8
PCDD/F + PCB-DL	2	2,8	9,1	1,5	3,2	2,3	5,2

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- teneurs notables aux points :
  - L4 Près Chapeau en PCDD/F,
  - L8 Les Ilettes en PCB-DL et PCDD/F.
- les points L3 et L4 qui sont les plus proches de la station 1 Chedde, où un dépassement de la concentration recommandée dans le thym en PCB-DL a été mesuré, présentent des teneurs faibles en ces composés,
- aucun dépassement de la valeur d'alerte de 20 pg/g traduisant la possibilité d'une introduction des PCDD/F et PCB-DL dans l'alimentation.

Résultats 2017 mg/kg	L1 Les Plagnes	L3 Chedde	L4 Près Chapeau	L5 La Motte	L6 Servoz	L7 Le Fayet	L8 Ilettes (Témoin)
As	0,5	1,1	1,3	0,4	1,5	0,8	1
Cd	< lq	0,14	0,26	0,14	0,16	< lq	0,07

<b>Co</b>	< lq	0,5	0,58	lq	0,48	< lq	0,52
<b>Cr</b>	1,7	3,5	3,4	1,6	4,4	2,4	4
<b>Cu</b>	6,4	11,7	10,9	7,6	10,7	8,6	12,2
<b>Hg</b>	< lq	< lq	0,06	< lq	< lq	< lq	0,08
<b>Mn</b>	23	48	35	19	37	29	44
<b>Ni</b>	1,2	3	2,9	1	2,7	2	2,2
<b>Pb</b>	1,6	5,9	5,2	5,1	6,3	2,8	3
<b>Sb</b>	0,3	0,5	0,7	0,21	0,32	0,28	0,82
<b>Tl</b>	< lq	< lq	< lq	< lq	< lq	< lq	< lq
<b>V</b>	1,3	3,3	3	1,3	2,8	2	2,7
<b>Zn</b>	31	56	63	33	68	38	51

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- teneurs notables aux points L8 Les Ilettes, point témoin, en cuivre et en antimoine ;
- pas de confirmation des valeurs significatives en Ni et en Cu détectées dans les retombées atmosphériques.

#### Valeurs guides :

##### Valeurs établies par la société Air Lichens :

- Bruit de fond PCDD/F : 2,1 µg/g I-TEQ de MS
- Bruit de fond PCB-DL : 0,9 µg/g I-TEQ de MS
- Seuil d'alerte PCDD/F + PCB-DL : 20 µg/g I-TEQ de MS,
- valeur significative en As : 2 µg/g de MS,
- valeur significative en Sb : 0,7 µg/g de MS,
- valeur significative en Cd : 0,3 µg/g de MS,
- valeur significative en Cr : 5,6 µg/g de MS,
- valeur significative en Ni : 4,9 µg/g de MS,
- valeur significative en Hg : 0,2 µg/g de MS,
- valeur significative en Cu : 12 µg/g de MS,
- valeur significative en Pb : 12 µg/g de MS,
- valeur significative en Co : 1,1 µg/g de MS,
- valeur significative en Mn : 170 µg/g de MS,
- valeur significative en Zn : 70 µg/g de MS,
- valeur significative en V : 5,6 µg/g de MS.

#### RETOMBEES ATMOSPHERIQUES

Résultats 2017 pg I-TEQ <sub>NATO</sub> /m <sup>2</sup> /j	Station 0 – Domancy Témoin	Station 1 – Chedde zone d'impact principal	Station 3bis – Les Plagnes zone d'impact principal
<b>PCDD/F</b>	0,99	1,17	1,29
<b>PCB-DL</b>	1,71	1,74	1,71

(les résultats 2017 sont exprimés en considérant les valeurs inférieures aux limites de quantification comme égales à ces valeurs)

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- pas de différences significatives entre le témoin et les points exposés,
- la station 1 Chedde, où un dépassement de la concentration recommandée dans le thym en PCB-DL a été mesuré, ne présente pas d'anomalie concernant ces composés.

Résultats 2017 µg/m <sup>2</sup> /j	Station 0 – Domancy Témoin	Station 1 – Chedde zone d'impact principal	Station 3bis – Les Plagnes zone d'impact principal
<b>As</b>	0,2	0,6	0,2
<b>Cd</b>	0,1	0,1	0,1

<b>Co</b>	0,1	0,7	0,1
<b>Cr</b>	0,5	1,9	0,4
<b>Cu</b>	12	18	13
<b>Hg</b>	0,02	0,03	0,02
<b>Mn</b>	9	21	14
<b>Ni</b>	1	15,1	0,8
<b>Pb</b>	1	2	1
<b>Sb</b>	0,16	0,38	0,27
<b>Tl</b>	<0,05	<0,05	<0,05
<b>V</b>	1	2,9	1
<b>Zn</b>	18	38	34

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- Valeurs cohérentes avec un contexte urbain et industriel,
- teneurs plus marquées en Cu et Ni au niveau de la station 1 Chedde. Pas de lien établi avec l'incinérateur compte tenu :
  - des teneurs homogènes en PCDD/F et PCB-DL sur les trois points,
  - de l'absence d'autre marquage spécifique par d'autres métaux,
  - de l'absence d'anomalie en Ni au point 3bis Les Plagnes lui aussi zone d'impact principal
  - de l'absence d'anomalie en Ni et en Cu dans les rejets de l'usine en 2017,
  - de l'absence d'anomalie en Ni et en Cu dans les lichens en 2017,
  - du contexte industriel et artisanal à proximité du point 1 Chedde.

#### Valeurs guides :

- Référence INERIS :**
  - bruit de fond rural : 1,9 pg/m<sup>2</sup>/jour I-TEQ<sub>NATO</sub>
  - bruit de fond urbain : 3 pg/m<sup>2</sup>/jour I-TEQ<sub>NATO</sub>
  - zone impactée située à moins de 100 mètres d'un incinérateur : 15,2 pg/m<sup>2</sup>/jour I-TEQ<sub>NATO</sub>.
  - As, BF rural : 1,9 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 1,3 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 2,8 µg/m<sup>2</sup>/j
  - Cd, BF rural : 0,4 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 0,5 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 2,8 µg/m<sup>2</sup>/j
  - Cr, BF rural : 2,5 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 4,6 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 29,5 µg/m<sup>2</sup>/j
  - Cu, BF rural : 11 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 21 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 23 µg/m<sup>2</sup>/j
  - Hg, BF rural : 0,1 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 0,1 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 0,2 µg/m<sup>2</sup>/j
  - Mn, BF rural : 43 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 55 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 291 µg/m<sup>2</sup>/j
  - Ni, BF rural : 3,2 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 4,0 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 25,9 µg/m<sup>2</sup>/j
  - Pb, BF rural : 7 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 20 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 217 µg/m<sup>2</sup>/j
  - Zn, BF rural : 153 µg/m<sup>2</sup>/j, BF urbain 119 µg/m<sup>2</sup>/j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 92 µg/m<sup>2</sup>/j.
- Recommandations allemandes TA Luft :**
  - As : 4 µg/m<sup>2</sup>/jour,
  - Cd : 2 µg/m<sup>2</sup>/jour,
  - Hg : 1 µg/m<sup>2</sup>/jour,
  - Ni : 15 µg/m<sup>2</sup>/jour,
  - Pb : 100 µg/m<sup>2</sup>/jour,
  - Tl : 2 µg/m<sup>2</sup>/jour

#### LAIT

Résultats 2017 pg I-TEQ <sub>OMS 2005</sub> MG	Station 0 – Domancy Témoin	Station 1 – Chedde impact principal
<b>PCDD/F</b>	0,32	0,19
<b>PCB-DL</b>	0,8	0,52
<b>PCDD/F + PCB-DL</b>	1,12	0,71

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- pas de différences significatives entre le témoin et les points exposés,
- respect des limites réglementaires et des valeurs guides.

Résultats 2017 mg/kg de MF	Station 0 – Domancy Témoin	Station 1 – Chedde zone d'impact principal
As	<0,003	<0,004
Cd	<0,003	<0,004
Co	<0,016	<0,018
Cr	<0,016	<0,018
Cu	0,04	0,04
Hg	<0,003	<0,004
Mn	<0,016	<0,018
Ni	0,05	<0,018
Pb	<0,003	<0,004
Sb	<0,016	<0,018
Tl	<0,016	<0,018
V	<0,016	<0,018
Zn	3,7	3,8

Les résultats des analyses ne mettent en évidence aucune anomalie.

#### Références réglementaires et valeurs guides :

- Règlements (UE) n°1259/2011 du 02.12.11 modifiant le règlement (UE) n° 1881/2006 du 19.12.06. Teneurs maximales dans le lait :
  - [PCDD/F] = 2,5 pg I-TEQ<sub>OMS2005</sub>/g de MG
  - [PCDD/F] + [PCB-DL] = 5,5 pg I-TEQ<sub>OMS2005</sub>/g de MG
- Recommandation de la commission 2014/663/UE du 11.09.2014. Seuils d'intervention pour le lait :
  - [PCDD/F] = 1,75 pg I-TEQ<sub>OMS2005</sub>/g de MG
  - [PCB-DL] = 2 pg I-TEQ<sub>OMS2005</sub>/g de MG
- Règlement 1881/2006 de la commission du 19 décembre 2006. Teneur maximale dans le lait :
  - [Pb] = 0,02 mg/kg de MF

#### SOLS

Résultats 2017 pg I-TEQ <sub>NATO MS</sub>	Station 0 – Domancy Témoin	Station 1 – Chedde impact principal	Station 2 – Terrain d'atterrissage impact secondaire	Station 3bis – Les Plagnes impact principal
PCDD/F	6,2	3,7	1,2	2
PCB-DL	0,43	0,55	0,07	0,05
PCDD/F + PCB-DL	6,63	4,25	1,27	2,05

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- pas de différences significatives entre le témoin et les points exposés,
- valeurs banales au regard des références disponibles.

Résultats 2017 mg/kg	Station 0 – Domancy Témoin	Station 1 – Chedde zone d'impact principal	Station 2 – Terrain d'atterrissage impact secondaire	Station 3bis – Les Plagnes zone d'impact principal
As	13	20	11	24
Cd	0,21	0,26	0,31	0,45
Co	17	19	9	11
Cr	27	34	24	31
Cu	32	30	23	22
Hg	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Mn	737	643	430	574
Ni	53	57	33	26
Pb	28	38	27	36
Sb	<1	<1	<1	<1
Tl	<1	<1	<1	<1
V	23	32	23	32
Zn	125	116	129	128

Les résultats des analyses permettent de tirer les conclusions suivantes :

- sur les 4 points de mesures dépassement de la limite haute de la fourchette ASPITET des sols ordinaires en Zn et en Cu sans dépasser la limite haute ASTIET des sites en anomalie modérée. L'homogénéité des résultats traduit, pour ces métaux, un bruit de fond local élevé.

#### Valeurs guides :

- **Réglementation allemande**
  - [PCDD/F] < 5 pg/g,
  - 5 pg/g < [PCDD/F] < 40 pg/g : contrôle des aliments produits,
  - [PCDD/F] > 40 pg/g : restrictions à l'usage agricole.
- **Valeurs ASTIET**
  - As : 25 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Cd : 0,45 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Cr : 90 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Cu : 20 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Cu : 62 mg/kg : maxi anomalie modérée
  - Co : 23 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Hg : 0,1 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Ni : 60 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Pb : 50 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Tl : 1,7 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Zn : 100 mg/kg : maxi sols ordinaires
  - Zn : 250 mg/kg : maxi anomalie modérée

de la vitesse sur autoroute et voies rapides en période hivernale (notamment passage à 110 km/h au lieu de 130 km/h toute l'année sur l'A40) » a fait l'objet d'un calcul de gains en émissions, mais n'a pas été prise en compte dans le cadastre des émissions, ni dans les travaux de modélisation. Cette action amène 34 tonnes de gains supplémentaires en NOx, qui est quasiment équivalent au gain estimé des 3 autres actions transports.

## Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve 2018-2023

### Annexe 4-2 : surveillance environnement Marignier

#### DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE – COMMUNE DE MARIGNIER

Usine d'incinération de déchets non dangereux exploitée par le SIVOM de la Région de Cluses

Surveillance de l'environnement effectuée en 2017

Les résultats d'analyses réalisées dans le cadre de la surveillance de l'environnement, au titre de l'année 2017, prescrite à l'exploitant de l'incinérateur de Marignier par arrêté préfectoral d'autorisation du 3 décembre 2015, ont été adressés à Monsieur le préfet par courrier du 26 avril 2018. Les analyses ont porté sur les végétaux comestibles, les retombées atmosphériques et les lichens. Le lait ne fait plus partie des compartiments analysés depuis 2016, aucun élevage de vaches laitières n'étant plus recensé dans la zone d'impact potentiel de l'établissement. Les analyses et les interprétations des résultats ont été réalisées par la société Air Lichens.

#### Précisions concernant la démarche et l'interprétation des résultats

Le choix de ces différents compartiments permet, d'une part, de vérifier la qualité de denrées alimentaires produites à proximité de l'incinérateur et, d'autre part, de disposer de plusieurs sources d'informations sur un même secteur. Ainsi, un impact avéré se traduira par la présence d'un polluant dans plusieurs compartiments d'un même lieu. A l'inverse, l'origine de la présence d'un polluant dans un seul compartiment sera à rechercher dans les expositions spécifiques de ce compartiment. Ainsi, la présence de cuivre dans les végétaux, non détectée dans les retombées atmosphériques, peut être due à l'usage de produits agricoles tels que la bouillie bordelaise.

Par ailleurs, les polluants recherchés dans le cadre de ces campagnes d'analyses sont ceux dont l'émission à la cheminée de l'installation est réglementée, dans la mesure où ils sont caractéristiques de l'incinération de déchets. Ainsi, la présence d'un unique polluant dans plusieurs compartiments d'un même secteur traduira vraisemblablement l'existence d'un émetteur interférent et non un impact de l'incinérateur. Ce phénomène est particulièrement visible lorsque le point témoin, choisi pour sa situation hors de portée des retombées atmosphériques de l'installation, présente les concentrations les plus importantes sur certains paramètres.

L'impact d'un incinérateur sur l'environnement se traduirait donc par la présence de plusieurs polluants caractéristiques du procédé d'incinération dans plusieurs compartiments d'un même secteur exposé.

#### Résultats de la campagne 2017

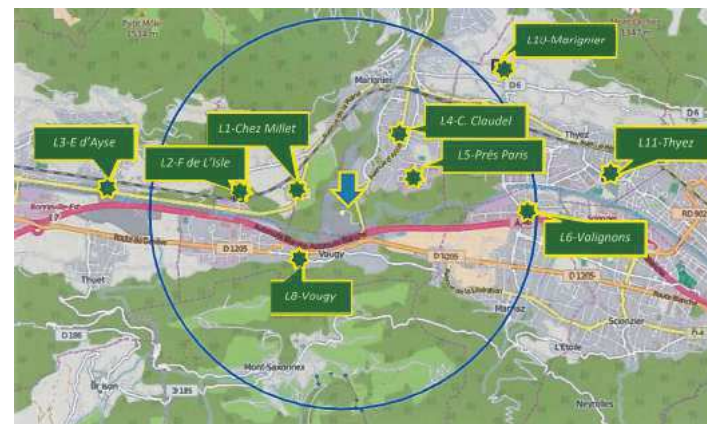
Les cartes situant les points de prélèvements, les résultats des analyses réalisées et leurs principales interprétations sont présentés ci-après. D'une façon générale, on peut retenir que :

- les végétaux comestibles ne présentent aucun dépassement des valeurs réglementaires ni des recommandations européennes. Les résultats des analyses ne mettent en outre en évidence aucun impact discernable de l'incinérateur sur les denrées analysées,
- les lichens présentent des teneurs en dioxines et en furanes très en deçà du seuil d'alerte,
- les concentrations en certains métaux (Cu, Sb, Zn, Ni, Cr) dans les lichens sont en augmentation au niveau de deux points de mesure, L5 Prés Paris et L6 Vailignons. Toutefois, les concentrations très modérées en dioxines et en furanes dans les lichens en ces deux mêmes points ne traduisent pas de lien avec le rejet de l'incinérateur,
- les teneurs en dioxines et furanes sont significatives au niveau du point de mesure désigné : Jauge 2 Camille Claudel. Elles traduisent un contexte urbain et possiblement l'impact d'un chantier de travaux publics à proximité. L'évolution de ces retombées atmosphériques dans ce secteur sera examinée lors des prochaines campagnes.
- Les teneurs en métaux dans les retombées atmosphériques ne mettent pas en évidence d'anomalie particulière.

#### Conclusions

Les analyses ont été réalisées conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral autorisant et réglementant l'exploitation de l'incinérateur. Leurs résultats ne traduisent aucun impact discernable et attribuable à l'activité d'incinération de déchets. Une nouvelle campagne devra être réalisée en 2018 dans les mêmes conditions.

#### Points de prélèvements des lichens



## Points de prélèvements de végétaux, de sols, de lait et des retombées atmosphériques



### LES VEGETAUX

Résultats 2017 pg I-TEQ OMS 2005/g de MF	LEG. Bourbon (Témoïn)			LEG. Bouleau	LEG. Ferme de l'Isle	
Végétaux	Carottes (racinaire)	Thym (persistant)	Blettes (aérien)	Thym (persistant)	Betteraves (racinaire)	Blettes (aérien)
PCDD/F	0,034	0,090	0,031	0,066	0,030	0,030
PCB-DL	0,016	0,058	0,016	0,063	0,016	0,016
PCDD/F + PCB-DL	0,049	0,150	0,047	0,130	0,046	0,046

Les résultats des analyses de dioxines et de furanes montrent le respect des limites réglementaires et des valeurs guides. Les valeurs sont en outre homogènes pour chacun des types de végétaux.

Résultats 2017 Mg/kg de MB	LEG. Bourbon (Témoïn)			LEG. Bouleau	LEG. Ferme de l'Isle	
Végétaux	Carottes (racinaire)	Thym (persistant)	Blettes (aérien)	Thym (persistant)	Betteraves (racinaire)	Blettes (aérien)
As	< Lq	0,070	0,020	< Lq	< Lq	0,010
Cd	< Lq	< Lq	0,018	< Lq	0,009	0,020
Co	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq
Cr	< Lq	0,230	0,080	0,100	< Lq	< Lq
Cu	1,100	2,710	1,330	3,810	0,900	0,780
Hg	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq

Mn	6,670	11,110	28,110	16,680	1,080	5,910
Ni	< Lq	0,190	0,040	0,210	< Lq	< Lq
Pb	< Lq	0,110	0,020	0,050	< Lq	< Lq
Sb	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq
Tl	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	0,058
V	< Lq	0,300	0,000	0,100	< Lq	< Lq
Zn	4,280	13,210	5,530	11,910	3,630	5,410

Les résultats des analyses de métaux montrent le respect des limites réglementaires et des valeurs guides. Les valeurs sont en outre homogènes pour chacun des types de végétaux hormis quelques teneurs plus fortes au niveau du témoin, sans lien avec l'incinérateur.

### Références réglementaires et valeurs guides :

- Règlements (UE) n°488/2014 du 12.05.14 et n° 420/2011 du 29.04.11 modifiant le règlement (UE) n° 1881/2006 du 19.12.06. Dans les choux, teneurs maximales :
  - [Pb]=0,3 mg/kg de matière fraîche,
  - [Cd]=0,2 mg/kg de matière fraîche.
- Règlements (UE) n°488/2014 du 12.05.14 et n° 420/2011 du 29.04.11 modifiant le règlement (UE) n° 1881/2006 du 19.12.06. Dans les fines herbes (si on les assimile au thym faute d'autres références), teneurs maximales :
  - [Pb]=0,3 mg/kg de matière fraîche,
  - [Cd]=0,1 mg/kg de matière fraîche.
- Recommandation de la commission du 11.09.14 pour les légumes y compris herbes aromatiques, seuils d'intervention :
  - [PCDD/F]=0,3 pg I-TEQ<sub>OMS2005</sub>/g de produit,
  - [PCB-DL]=0,1 pg I-TEQ<sub>OMS2005</sub>/g de produit.

### LES LICHENS

Résultats 2017 pg I-TEQ OMS 2005/g	L1 Chez Millet	L2 Ferme de l'Isle	L3 Etangs d'Ayze (Témoïn)	L4 Camille Claudel	L5 Prés Paris	L6 Valignons	L8 Vougy	L10 Marignier (Témoïn)	L11 Thyez (Témoïn)
PCDD/F	7	4,2	1,3	2,5	3,5	3	1,3	2,9	1,3
PCB-DL	1,3	1,5	1	1,5	1,5	2,1	0,8	1,3	1,4
PCDD/F + PCB-DL	8,3	5,7	2,3	4	5,1	5,2	2,1	4,2	2,7

Les résultats des analyses mettent en évidence des teneurs significatives aux points suivants :

- L1 Chez Millet en PCDD/F,
- L2 Ferme de l'Isle en PCB-DL et PCDD/F,
- L4 Camille Claudel en PCB-DL,
- L5 Prés Paris en PCB-DL et PCDD/F,
- L6 Valignons en PCB-DL et PCDD/F,
- L11 Thyez en PCB-DL.

Les valeurs restent néanmoins banales et inférieures au seuil d'alerte de 20 pg I-TEQ/g qui traduit un risque d'introduction de dioxines et furanes dans l'alimentation.

Résultats 2017	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L8	L10	L11
----------------	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----



mg/kg	Chez Millet	Ferme de l'Isle	Etangs d'Ayze (Témoïn)	Camille Claudel	Prés Paris	Valignons	Vougy	Marignier (Témoïn)	Thyez (Témoïn)
As	0,7	0,7	0,5	0,3	0,8	1	0,3	0,6	0,4
Cd	0,27	< Lq	< Lq	< Lq	0,15	0,28	0,2	< Lq	0,14
Co	0,59	0,52	0,38	< Lq	2,14	0,9	0,4	0,5	0,28
Cr	5	4	2,9	2,5	7,1	7,8	4,6	3,3	2,6
Cu	21,1	13,3	11,2	12,4	27,5	27,3	15,7	11,9	9,1
Hg	0,11	0,15	0,11	< Lq	0,67	0,14	0,07	0,1	0,05
Mn	40	36	27	22	44	44	30	52	37
Ni	2,7	2,5	1,9	2,1	6,6	8,3	1,9	2,2	1,5
Pb	3,6	3,3	3	3,5	6,2	6	3,6	3,9	2,8
Sb	1,44	0,96	0,7	0,49	1,48	2,41	0,27	0,6	0,37
Tl	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq	< Lq
V	3,1	2,5	2	1,5	3,1	3,9	1,8	2,5	1,4
Zn	81	64	86	43	97	148	54	57	65

On constate que certains métaux présentent des teneurs notables aux points L5 Prés Paris et L6 Valignons. Les concentrations en Cu, Sb, Zn, Ni, Cr sont en augmentation sur ces deux points par rapport à 2016. Les teneurs restent toutefois du même ordre de grandeur que les années précédentes et le facteur maximal d'augmentation est de 1,7. Précisons en outre que les concentrations en dioxines et en furanes dans les lichens en ces deux points sont très modérées ce qui ne traduit pas de lien avec le rejet de l'incinérateur.

Valeurs guides :

Valeurs établies par la société Air Lichens :

- valeur significative en PCDD/F : 2,9 pg/g I-TEQ
  - valeur significative en PCB-DL : 1,3 pg/g I-TEQ
  - valeur significative en PCDD/F + PCB-DL : 4,2 pg/g I-TEQ
  - Seuil d'alerte PCDD/F + PCB-DL : 20 pg/g I-TEQ de MS,
  - valeur significative en As : 2 µg/g de MS,
  - valeur significative en Sb : 0,7 µg/g de MS,
  - valeur significative en Cd : 0,3 µg/g de MS,
  - valeur significative en Cr : 5,6 µg/g de MS,
  - valeur significative en Ni : 4,9 µg/g de MS,
  - valeur significative en Hg : 0,2 µg/g de MS,
- valeur significative en Cu : 12 µg/g de MS,
  - valeur significative en Pb : 12 µg/g de MS,
  - valeur significative en Co : 1,1 µg/g de MS,
  - valeur significative en Mn : 170 µg/g de MS,
  - valeur significative en V : 5,6 µg/g de MS,
  - valeur significative en Ti : 0 µg/g de MS,
  - valeur significative en Zn : 70 µg/g de MS

LES RETOMBÉES ATMOSPHÉRIQUES

Résultats 2017	Jauge 1 Ferme de l'Isle	Jauge 2 Camille Claudel	Jauge 3 Bourbon (témoïn)
PCDD/F pg I-TEQ <sub>NATO</sub> /m²/j	0,830	4,570	0,540
PCB-DL pg I-TEQ <sub>OMS1998</sub> /m²/j	0,158	0,100	0,005

Les résultats des analyses de dioxines et de furanes mettent en évidence des retombées importantes au niveau de la jauge 2 Camille Claudel qui restent néanmoins cohérentes avec un secteur urbain. On peut noter que :

- cette valeur traduit un impact limité dans le temps puisque ces polluants ne sont pas mesurés dans les lichens qui intègrent la pollution de l'air sur une période de 6 à 12 mois. La valeur de 4,57 pgI-TEQ<sub>NATO</sub>/m²/j peut donc traduire un impact limité dans le temps,
- le rapport de la société Air Lichen indique que les travaux réalisés à proximité dans la cour d'un collège ont pu avoir des conséquences sur les retombées atmosphériques de dioxines et de furanes. Des travaux de plus grande envergure sont prévus en 2018.

Résultats 2017 µg/m²/j	Jauge 1 Ferme de l'Isle	Jauge 2 Camille Claudel	Jauge 3 Bourbon (témoïn)
As	0,129	0,112	0,121
Cd	0,012	0,021	0,017
Co	0,021	0,029	0,029
Cr	0,166	< Lq	0,141
Cu	2,495	1,746	1,746
Hg	< Lq	< Lq	< Lq
Mn	0,582	1,414	1,206
Ni	0,279	0,249	0,233
Pb	< Lq	0,137	0,125
Sb	0,141	0,133	< Lq
Tl	< Lq	< Lq	< Lq
V	0,391	0,541	0,457
Zn	5,405	5,821	4,033
TOTAL METAUX	9,622	10,204	8,108

Les résultats des analyses de métaux permettent de tirer les conclusions suivantes :

- les résultats des mesures sont inférieurs aux valeurs de références françaises et allemandes utilisées comme valeurs guides,
- les retombées de métaux sont globalement cohérentes au niveau des trois points de mesures.

Valeurs guides :

- **Référence INERIS :**
  - bruit de fond rural PCDD/F : 1,9 pg/m²/jour I-TEQ<sub>NATO</sub>
  - bruit de fond urbain PCDD/F : 3 pg/m²/jour I-TEQ<sub>NATO</sub>
  - zone impactée située à moins de 100 mètres d'un incinérateur PCDD/F : 15,2 pg/m²/jour I-TEQ<sub>NATO</sub>.
  - As, BF rural : 1,9 µg/m² /j, BF urbain 1,3 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 2,8 µg/m² /j
  - Cd, BF rural : 0,4 µg/m² /j, BF urbain 0,5 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 2,8 µg/m² /j
  - Cr, BF rural : 2,5 µg/m² /j, BF urbain 4,6 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 29,5 µg/m² /j
  - Cu, BF rural : 11 µg/m² /j, BF urbain 21 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 23 µg/m² /j
  - Hg, BF rural : 0,1 µg/m² /j, BF urbain 0,1 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 0,2 µg/m² /j
  - Mn, BF rural : 43 µg/m² /j, BF urbain 55 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 291 µg/m² /j
  - Ni, BF rural : 3,2 µg/m² /j, BF urbain 4,0 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 25,9 µg/m² /j
  - Pb, BF rural : 7 µg/m² /j, BF urbain 20 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 217 µg/m² /j
  - Zn, BF rural : 153 µg/m² /j, BF urbain 119 µg/m² /j, zone à moins de 100 d'un incinérateur 92 µg/m² /j.
- **Recommandations allemandes TA Luft :**
  - As : 4 µg/m²/jour,
  - Cd : 2 µg/m²/jour,
  - Hg : 1 µg/m²/jour,
  - Ni : 15 µg/m²/jour,
  - Pb : 100 µg/m²/jour,
  - Tl : 2 µg/m²/jour



PREFET DE LA HAUTE-SAVOIE

LE PREFET DE LA HAUTE-SAVOIE  
Officier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

Pôle Administratif des Installations Classées

Anncsey, le 23 octobre 2017

**ARRETE N° PAIC-2017-0074**  
**relatif aux procédures préfectorales d'information-recommandation et d'alerte du public en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant dans le département de la Haute-Savoie**

- VU le code de l'environnement, notamment son Livre II, titre II relatif à l'air et à l'atmosphère ;
- VU le code de la défense, notamment l'article R. 1311-7 relatif aux compétences des préfets de zone défense et sécurité ;
- VU le code général des collectivités territoriales ;
- VU le code de la santé publique ;
- VU le code de la route notamment ses articles R. 311-1, R. 411-19, L. 318-1 et R. 318-2 ;
- VU le code des transports et notamment son article L. 1214-37 ;
- VU le code de la sécurité intérieure, notamment ses articles R. 122-4, R. 122-5 et R. 122-8 ;
- VU le décret n°93-861 du 18 juin 1993 modifié portant création de l'établissement public Météo-France, et notamment son article 2 ;
- VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004, modifié, relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- VU le décret n° 2006-304 du 16 mars 2006 portant création et organisation des directions interdépartementales des routes ;
- VU le décret n° 2010-146 du 16 février 2010 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation des services de l'État dans les régions et départements ;
- VU le décret n° 2010-224 du 4 mars 2010 relatif aux pouvoirs des préfets de zone de défense et de sécurité ;
- VU le décret n° 2016-858 du 29 juin 2016 relatif aux certificats qualité de l'air ;
- VU le décret du 03 novembre 2016 portant nomination de monsieur Pierre LAMBERT, Préfet, en qualité de Préfet de la Haute-Savoie ;

Adresse postale : 15 rue Henry Bordeaux - 74998 Annecy cedex 9 - [www.haute-savoie.gouv.fr](http://www.haute-savoie.gouv.fr)  
Ouverture au public : de 9h à 11h30 et de 14h à 16h

p 1 / 26

- VU le décret n° 2017-782 du 5 mai 2017 renforçant les sanctions pour non-respect de l'usage des certificats qualité de l'air et des mesures d'urgence arrêtées en cas d'épisode de pollution atmosphérique ;
- VU l'arrêté interministériel du 26 mai 2006 portant constitution des directions interdépartementales des routes ;
- VU l'arrêté interministériel du 7 avril 2016 relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant, modifié par l'arrêté interministériel du 26 août 2016 ;
- VU l'arrêté interministériel du 21 juin 2016 établissant la nomenclature des véhicules classés en fonction de leur niveau d'émission de polluants atmosphériques en application de l'article R. 318-2 du code de la route ;
- VU l'arrêté ministériel du 20 août 2014 relatif aux recommandations sanitaires en vue de prévenir les effets de la pollution de l'air sur la santé ;
- VU l'arrêté ministériel du 29 juin 2016 relatif aux modalités de délivrance et d'apposition des certificats qualité de l'air ;
- VU l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> juillet 2016 portant agrément de l'association ATMO Auvergne-Rhône-Alpes, association de surveillance de la qualité de l'air pour la région Auvergne-Rhône-Alpes ;
- VU l'arrêté ministériel du 19 avril 2017 relatif au dispositif national de surveillance de la qualité de l'air ambiant ;
- VU l'avis du 18 avril 2000 du Conseil supérieur d'hygiène publique de France ;
- VU l'arrêté préfectoral du 16 février 2012 portant approbation du plan de protection de l'atmosphère de la Vallée de l'Arve ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2012327-0009 du 22 novembre 2012 relatif à la mise en œuvre du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve concernant la limitation de vitesse sur l'A40, A410, RD19 et RD19G, du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2013333-0006 du 29 novembre 2013 relatif à la limitation de vitesse sur les autoroutes A40 et A411 pour les périodes du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars pour réduction de la pollution atmosphérique ;
- VU l'arrêté interpréfectoral n°153bis du 18 juillet 2014 portant organisation de la coordination routière lors des pics de pollution dans les bassins d'air « vallée de l'arve », « vallées Maurienne Tarentaise » et « Zone urbaine des pays de Savoie » ;
- VU l'arrêté interpréfectoral n° 2014335-0003 du 1<sup>er</sup> décembre 2014 relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant pour les départements de la région Rhône-Alpes ;
- VU le règlement sanitaire départemental, notamment son article 84 qui interdit le brûlage à l'air libre des déchets ménagers ;
- VU l'arrêté zonal n° PREF\_DJA\_BCI\_2017\_05\_22\_01 du 22 mai 2017 portant approbation du document-cadre zonal relatif aux procédures préfectorales et aux mesures de dimension interdépartementale en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant ;
- VU l'avis émis par le comité consultatif, dans sa séance du 11 septembre 2017 ;

Adresse postale : 15 rue Henry Bordeaux - 74998 Annecy cedex 9 - [www.haute-savoie.gouv.fr](http://www.haute-savoie.gouv.fr)  
Ouverture au public : de 9h à 11h30 et de 14h à 16h

p 2 / 26

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques département de la Haute-Savoie, sur le rapport de la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement, dans sa séance du 16 octobre 2017 ;

**CONSIDERANT** que le département de la Haute-Savoie est soumis régulièrement à des épisodes de pollution atmosphérique ;

**CONSIDERANT** que, lorsque les seuils de recommandation ou d'alerte à la pollution atmosphérique sont atteints ou risquent de l'être, le préfet de zone et le préfet de département doivent en informer la population et lui fournir les recommandations sanitaires et comportementales appropriées à la situation ;

**CONSIDERANT** que, lorsque les seuils d'alerte à la pollution atmosphérique sont atteints ou risquent de l'être, le préfet de zone et le préfet de département doivent mettre en œuvre les mesures d'urgences appropriées à la situation ;

**SUR** proposition conjointe de monsieur le secrétaire général et madame la directrice de cabinet de la préfecture ;

## ARRETE

### Article 1<sup>er</sup> : Dispositif d'urgence en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant pour le département de la Haute-Savoie

Il est institué pour le département de la Haute-Savoie, une procédure départementale d'information et d'alerte du public qui organise une série d'actions et de mesures d'urgence visant à réduire l'émission de polluants dans l'atmosphère en cas d'épisodes de pollution et à en limiter les effets sur la santé humaine et l'environnement. Elle se substitue au dispositif instauré par les arrêtés interpréfectoraux n°155Bis du 18 juillet 2014 et n°2014335-003 du 1<sup>er</sup> décembre 2014 susvisé.

Le présent arrêté définit :

- la mise en place de la procédure d'information-recommandation et de la procédure d'alerte ;
- les modalités d'information de la population et notamment des personnes sensibles ou vulnérables à la pollution atmosphérique ;
- les mesures d'urgence mises en œuvre.

### Titre I<sup>er</sup> : Dispositions générales

#### Article 2 : Définition des polluants visés

Les polluants atmosphériques visés par les procédures organisées par le présent arrêté, tels que définis à l'article R.221-1 du code de l'environnement sont les suivants :

- le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>),
- l'ozone (O<sub>3</sub>),
- les particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres (PM<sub>10</sub>),
- le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

#### Article 3 : Gestion des épisodes de pollution de l'air ambiant

La définition d'un épisode de pollution, les critères de déclenchement des procédures d'information-recommandation et d'alerte, leurs modalités de mise en œuvre et la diffusion des informations et recommandations sanitaires et comportementales sur le département de la Haute-Savoie en cas d'épisode de pollution de l'air ambiant sont définis dans l'arrêté zonal n°PREF\_DIA\_BCI\_2017\_05\_22\_01 du 22 mai 2017.

La gestion des épisodes de pollution de l'air ambiant porte sur tout le département de la Haute-Savoie. Les mesures réglementaires et comportementales seront prises par bassin d'air tels que définis à l'Annexe 5 au présent arrêté.

La typologie d'un épisode de pollution est définie par l'association ATMO Auvergne Rhône-Alpes, suivant l'annexe 5 du document cadre zonal approuvé par arrêté n°PREF\_DIA\_BCI\_2017\_05\_22\_01 du 22 mai 2017. En particulier :

- un épisode de type « **combustion** » (polluants concernés PM<sub>10</sub> et NO<sub>x</sub>) : épisode de pollution qui se caractérise par une concentration en PM<sub>10</sub> majoritairement d'origine carbonée (issus de combustion de chauffage ou de moteurs de véhicules). Ce type d'épisode est souvent associé à un taux d'oxydes d'azote également élevé, notamment en proximité des réseaux de transports
- un épisode de type « **mixte** » (polluants concernés PM<sub>10</sub> et NO<sub>x</sub>) : épisode de pollution qui, en plus d'être lié aux particules d'origine carbonée, se caractérise également par une part importante de particules formées à partir d'ammoniac et d'oxydes d'azote



- un épisode de type « estival » (polluants concernés O<sub>3</sub> et NO<sub>2</sub>) : épisode de pollution lié à l'ozone, d'origine secondaire, formé notamment à partir de composés organiques volatiles (COV) et d'oxydes d'azote. Ce type d'épisode peut être associé à des taux de dioxyde d'azote également élevé, notamment en proximité des réseaux routiers

## Titre II : Procédure préfectorale d'information – recommandation

### Article 4 : Procédure d'information – recommandation

En cas de dépassement prévu d'un seuil d'information et de recommandation, le préfet engage, en concertation avec l'agence régionale de santé, des actions d'information, de recommandations sanitaires et comportementales.

### Article 5 : Diffusion des informations et des recommandations sanitaires et comportementales

Un bulletin est rédigé par l'association ATMO Auvergne – Rhône-Alpes. Sa diffusion est assurée conformément à la chaîne de transmission figurant à l'annexe 4, par communiqué avant 13h30, à au moins deux journaux quotidiens et deux stations de radio ou de télévision, les informations et recommandations suivantes :

- le ou les polluants concernés, ainsi que la typologie de l'épisode
- la valeur du seuil dépassé ou risquant d'être dépassé et la définition de ce seuil ;
- l'aire géographique concernée et depuis quand le dépassement est effectif ;
- la raison du dépassement, quand celle-ci est connue ;
- les prévisions concernant l'évolution des concentrations (amélioration, stabilisation ou aggravation) et la durée prévue du dépassement, en fonction des données disponibles ;
- les recommandations sanitaires prévues à l'article R. 221-4 du code de l'environnement et un rappel des effets sur la santé de la pollution atmosphérique.

Avant 15 heures, le préfet de la Haute-Savoie informe de la mise en application de la procédure d'information-recommandation en diffusant ces mêmes informations :

- par messagerie aux organismes et services mentionnés à l'annexe 4, en faisant assurer la mise en œuvre de la procédure d'information-recommandation par les services de l'Etat ;

Les mesures d'information et de recommandations s'appliquent dès réception par chaque entité concernée et mentionnée dans cette chaîne de transmission figurant à l'annexe 4, qui est responsable de la diffusion de l'information vers l'échelon inférieur et doit être en capacité d'en justifier. A cet effet, elle actualise régulièrement et à minima une fois par an sa liste de diffusion, pour chacun des bassins d'air.

- par communiqué à au moins deux journaux quotidiens et deux stations de radio ou de télévision.

### Article 6 : Mesures particulières applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement

L'unité (inter)départementale de la DREAL est chargée d'informer, par message, les exploitants des installations classées pour la protection de l'environnement qui font l'objet de prescriptions particulières en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant dans leurs arrêtés d'autorisation d'exploitation. Les exploitants de ces installations doivent alors se préparer à une éventuelle procédure d'alerte.

### Article 7 : Renforcement des contrôles

Le préfet de département fait procéder au renforcement :

- des contrôles du respect des vitesses réglementaires sur la voie publique par les forces de police et de gendarmerie ;
- des contrôles antipollution des véhicules circulant sur la voie publique par les services concernés ;
- de la vérification des contrôles techniques obligatoires des véhicules circulant sur la voie publique par les forces de police et de gendarmerie ;
- des contrôles de présence de matériels de débridage sur les cyclomoteurs ;
- des contrôles du respect des interdictions de brûlage de déchets.

## Titre III : Procédure préfectorale d'alerte

### Article 8 : Procédure d'alerte

En cas de dépassement prévu d'un seuil d'alerte ou en cas de persistance, le préfet de département prescrit des mesures visant à réduire les émissions de polluants atmosphériques et à en limiter les effets sur la santé humaine et sur l'environnement. Ces mesures sont définies suivant la typologie de l'épisode, telle que définie à l'article 3 du présent arrêté.

### Article 9 : Mise en œuvre des mesures réglementaires d'urgence

Les mesures d'urgence sont classées selon deux niveaux d'alerte N1 et N2, telle que défini ci-après.

Les mesures prises prennent effet à partir de 17h00 le jour même hormis les mesures de réduction de vitesse sur les routes non équipées de panneaux à message variable et les mesures de circulation différenciée qui prennent effet à partir de 05h00 le lendemain.

#### 9-1 : niveau d'alerte N1

Au niveau d'alerte N1, le préfet de département *prend par arrêté spécifique à l'épisode* les mesures du niveau N1 qui correspondent à la typologie de l'épisode de pollution dès le premier jour de déclenchement de la procédure d'alerte.

#### La liste des mesures d'urgence de niveau N1 figure en annexe 2.

#### 9-2 : niveau d'alerte N2 :

Au niveau d'alerte N2, le préfet de département *peut mettre en œuvre par arrêté de police spécifique à l'épisode* tout ou partie des mesures du niveau N2 qui correspondent à la typologie de l'épisode de pollution rencontrée *de façon graduée*. Les mesures du niveau N2 sont prises à l'appréciation du préfet de département en opportunité de la situation après avoir consulté le "comité consultatif" défini à l'article ci-dessous.

La consultation a lieu à minima de manière annuelle et autant que de besoin. Les mesures d'alerte de niveau 2, listées à l'annexe 3, sont prises par le préfet conformément au calendrier proposé. Les membres du comité consultatif sont informés par le préfet dès la diffusion de l'arrêté de police spécifique.

En cas d'aggravation de l'épisode de pollution par sa nature, sa durée, son intensité ou son ampleur géographique, le préfet de département peut prendre, selon les mêmes dispositions précitées, par un nouvel arrêté spécifique à l'épisode des mesures complémentaires du niveau N2, dit niveau « N2 aggravé ».

La mise en œuvre de telles mesures devra être décidée après une consultation spécifique du comité consultatif, à l'exception des ICPE pour lesquelles la mise en œuvre des mesures de niveau 3 figurant à l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter est automatique.

Les recommandations diffusées et les mesures prises par le préfet sont cumulatives. Ainsi, les mesures prises à un niveau d'alerte sont poursuivies voire renforcées au niveau d'alerte supérieur.

Pour les épisodes localisés, la diffusion des recommandations et la mise en place d'éventuelles mesures d'urgence peuvent être limitées à la zone concernée par le dépassement.

**La liste des mesures d'urgence de niveau N2 figure en annexe 3.**

**Article 10 : Composition du "comité consultatif" pour la mise en œuvre des mesures réglementaires de réduction des émissions de polluants de niveau N2**

Conformément à l'article 13 de l'arrêté ministériel du 7 avril 2016 modifié relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant, le "comité consultatif", présidé par le Préfet, est composé pour le département de la Haute-Savoie des membres suivants :

- ✓ de la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ou son représentant ;
- ✓ du directeur départemental des territoires, ou son représentant ;
- ✓ de la directrice départementale de la protection des populations, ou son représentant ;
- ✓ du directeur départemental de la cohésion sociale, ou son représentant ;
- ✓ du directeur de l'agence régionale de santé, ou son représentant ;
- ✓ du président du conseil régional, ou son représentant ;
- ✓ du président du conseil départemental, ou son représentant ;
- ✓ du président de l'association des maires ou son représentant
- ✓ les présidents des EPCI du département ou leurs représentants.
- ✓ le président du SM4CC ou son représentant ;
- ✓ le président du pôle métropolitain du Genevois Français ;
- ✓ le président d'ATMO-Auvergne-Rhône-Alpes ou son représentant.

Sont également représentés au "comité consultatif" :

- ✓ le président de la chambre de commerce et d'industrie ou son représentant ;
- ✓ le président de la chambre des métiers et de l'artisanat ou son représentant ;
- ✓ le président de la chambre d'agriculture ou son représentant ;
- ✓ le président de la fédération BTP ou son représentant ;
- ✓ le président de la CAPEB ou son représentant ;
- ✓ le président de la fédération des transports routiers, ou son représentant ;
- ✓ le président de Transport et Logistique de France ou son représentant

Le cas échéant, peuvent être invités au "comité consultatif" :

- ✓ le président de la SNCF ou son représentant ;
- ✓ le président d'ATMB ou son représentant ;
- ✓ le président d'AREA ou son représentant.

**Article 11 : Mise en œuvre des mesures réglementaires d'urgence**

Les mesures réglementaires de réduction des émissions de polluants, sont fixées, suivant la typologie des épisodes en annexe 2 et 3 du présent arrêté avec, pour certaines d'entre elles, les précisions ci-après.

**11-1 mesures d'urgence applicables aux sites industriels relevant de la réglementation ICPE (Installations classées pour la protection de l'environnement)**

La DREAL tient à jour la liste des principaux émetteurs de la région.

Ces établissements font l'objet de prescriptions spécifiques à leur activité dans leurs arrêtés d'autorisation d'exploitation, en cas de déclenchement de la procédure d'alerte pour un polluant donné.

**11-2 mesures d'urgence applicables aux secteurs des transports : restriction de la circulation des véhicules les plus polluants pendant les épisodes de pollution**

**11-2-1 réglementation de la circulation des véhicules routiers de transport de marchandises d'un PTAC (poids total autorisé en charge) de plus de 3,5 t, sur l'ensemble des axes routiers des communes d'un bassin d'air dès le stade de l'alerte 2**

Pour le bassin d'air de la vallée de l'Arve, les dispositions suivantes se substituent aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 9 mai 2017, abrogé par le présent arrêté.

Quand le niveau alerte 2 est déclenché dans le bassin d'air de la vallée de l'Arve, l'arrêté de police du préfet dispose que les seuls poids lourds (PL) autorisés à circuler sur l'ensemble des axes routiers des communes du plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air zéro émission 0 (électrique ou à hydrogène), 1 (Euro VI essence, à gaz ou hybride rechargeable), 2 (Euro V essence et Euro VI diesel), 3 (Euro III et IV essence et Euro V diesel) et 4 (Euro IV diesel). En l'absence d'un CQA autorisé, un contrôle de la norme Euro du véhicule pourra être effectué sur la base du certificat d'immatriculation.

Quand le niveau alerte 2 est déclenché dans un des autres bassins d'air, l'arrêté de police du préfet dispose que les seuls poids lourds autorisés à circuler sur l'ensemble des axes routiers des communes comprises dans le bassin d'air concerné sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air (i.e. sont autorisés les PL Euro III et supérieurs).

La Classification des véhicules en application des articles L. 318-1 et R. 318-2 du Code de la Route (soit les Certificat Qualité de l'Air désigné vignette Crit'Air) est détaillée en Annexe 6.

Peuvent circuler par dérogation :

- les véhicules utilisés par les services de police, de gendarmerie et les douanes, les forces armées, la protection civile, les services de lutte contre l'incendie et les services responsables du maintien et du rétablissement de l'ordre, les services de déminage, de transports des détenus et des établissements pénitentiaires, de transports de fonds de la Banque de France ;
- les véhicules d'intervention des unités mobiles hospitalières, d'aide médicale d'urgence, du système de santé tels que les ambulances VSL, transports sanitaires dont les taxis conventionnés, véhicules des SMUR, SAMU, CUMP et VSAV, les transports de produits sanguins ou d'organes humains, les véhicules des laboratoires d'analyses et de livraison de produits pharmaceutiques et médicaux et ceux d'intervention concourant à la sécurité et à la continuité des soins ainsi que ceux d'intérêt général mobilisés par le système de santé ;
- les véhicules destinés à contribuer à l'exécution de services publics ou de services d'urgence ; afin de répondre à des besoins collectifs immédiats ;
- les véhicules intervenant, notamment sur les différents réseaux de transports, pour faire face aux conséquences d'une situation de crise telle qu'une catastrophe naturelle ou d'événements ou phénomènes climatiques ou naturels tels que sécheresse, inondation, chutes de neige ;
- les véhicules intervenant pour prévenir un risque lié à un accident grave ou à un sinistre de nature à porter atteinte à la vie ou à l'intégrité des personnes, aux biens ou à l'environnement ;
- les véhicules intervenant pour répondre à des besoins indispensables ou urgents à la suite d'un événement imprévu tel qu'une panne de réseau électrique, une panne de chauffage dans un établissement hospitalier ou d'une rupture de canalisation d'eau ;
- les véhicules des GIG ou GIC, conduits ou transportant des personnes handicapées ou des personnes à mobilité réduite ;
- les véhicules transportant des animaux vivants ;
- les véhicules chargés de la collecte du lait ;

- les véhicules faisant partie d'un "convoi exceptionnel" dûment autorisé à circuler ;
- à compter de la prise d'effet du présent arrêté, les véhicules répondant à la norme Euro I (pas de certificat de qualité de l'air) pendant une durée de 6 mois, ceux répondant à la norme Euro II (pas de certificat de qualité de l'air) pendant une durée de 12 mois et dans le bassin d'air de la vallée de l'Arve ceux répondant à la norme Euro III (certificat qualité de l'air 5) pendant une durée de 18 mois, assurant :

- \* le transport des matériaux destinés aux chantiers ou en provenant ;
- \* l'approvisionnement des marchés, commerces d'alimentation, cafés, restaurants et la livraison de denrées périssables.

De plus, les entreprises, en raison de situation particulière ou de difficulté économique pourront demander via leurs représentants, membres du "comité consultatif" des dérogations ponctuelles.

En cas de prise de l'arrêté d'interdiction, le préfet de la Haute-Savoie demande l'activation de messages d'information routière (107.7. PMV) aux gestionnaires de réseaux nationaux concédés pour la mise en œuvre et la levée du dispositif.

La préfecture de Haute-Savoie transmet des communiqués de presse relayant localement ces informations y compris aux autorités italiennes de la région autonome du Val d'Aoste quand la mesure est prise dans la vallée de l'Arve.

#### 11-2-2 réglementation de la circulation des véhicules d'un PTAC (poids total autorisé en charge) < 3,5 t sur certains axes routiers de communes d'un bassin d'air dès le stade de l'alerte 2

Quand le niveau alerte 2 est déclenché dans un bassin d'air, le préfet peut prendre un arrêté instituant la circulation différenciée pour les véhicules légers (VL) et les véhicules utilitaires légers (VUL) sur des périmètres défini par l'arrêté de police, définis en concertation avec les élus concernés.

Dans les périmètres qui feront l'objet de la mesure de circulation différenciée :

- les seuls véhicules d'un PTAC inférieur à 3,5 t autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air (i.e. sont autorisés les VL et VUL Euro 2 et supérieurs) ;
- après deux jours d'activation de la mesure, les seuls véhicules d'un PTAC inférieur à 3,5 t (VL ou VUL) autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air zéro émission 0 (électriques ou hydrogènes), 1 (à gaz, hybride rechargeable ou Euro 5 et 6 essence), 2 (Euro 5 et 6 diesel et Euro 4 essence) et 3 (Euro 4 diesel et Euro 2 et 3 essence).

- peuvent circuler par dérogation :

- les véhicules utilisés par les services de police, de gendarmerie et les douanes, les forces armées, la protection civile, les services de lutte contre l'incendie et les services responsables du maintien et du rétablissement de l'ordre, les services de déminage, de transports des détenus et des établissements pénitentiaires, de transports de fonds de la Banque de France ;
- les véhicules d'intervention des unités mobiles hospitalières, d'aide médicale d'urgence, du système de santé tels que les ambulances, VSL, transports sanitaires dont les taxis conventionnés, véhicules des SMUR, SAMU, CUMP et VSAV, les transports de produits sanguins ou d'organes humains, les véhicules des laboratoires d'analyses et de livraison de produits pharmaceutiques et médicaux et ceux d'intervention concourant à la sécurité et à la continuité des soins ainsi que ceux d'intérêt général mobilisés par le système de santé ;
- les véhicules destinés à contribuer à l'exécution de services publics ou de services d'urgence ; afin de répondre à des besoins collectifs immédiats ;
- les véhicules intervenant, notamment sur les différents réseaux de transports, pour faire face aux conséquences d'une situation de crise telle qu'une catastrophe naturelle ou d'événements ou phénomènes climatiques ou naturels tels que sécheresse, inondation, chutes de neige ;
- les véhicules intervenant pour prévenir un risque lié à un accident grave ou à un sinistre de nature à porter atteinte à la vie ou à l'intégrité des personnes, aux biens ou à l'environnement ;
- les véhicules intervenant pour répondre à des besoins indispensables ou urgents à la suite d'un événement imprévu tel qu'une panne de réseau électrique, une panne de chauffage dans un établissement hospitalier ou d'une rupture de canalisation d'eau ;

- les véhicules des GIG ou GIC, conduits ou transportant des personnes handicapées ou des personnes à mobilité réduite ;
- les véhicules transportant des animaux vivants ;
- les véhicules de transport funéraire ;
- les véhicules faisant partie d'un "convoi exceptionnel" dûment autorisé à circuler ;
- les véhicules transportant au moins deux passagers.

La Classification des véhicules en application des articles L. 318-1 et R. 318-2 du Code de la Route (soit les Certificat Qualité de l'Air désigné vignette Crit'Air) est détaillée en Annexe 6.

#### Article 12 : Diffusion de l'information sur les mesures réglementaires d'urgence

L'association ATMO Auvergne-Rhône-Alpes transmet au préfet l'ensemble des éléments d'appréciation relatifs à la qualité de l'air du département et en informe la population, en précisant notamment :

- le ou les polluants concernés, ainsi que la typologie de l'épisode ;
- la valeur du seuil dépassé ou risquant d'être dépassé et la définition de ce seuil ;
- l'aire géographique concernée et depuis quand le dépassement est effectif ;
- la raison du dépassement, quand celle-ci est connue ;
- les prévisions concernant l'évolution des concentrations (amélioration, stabilisation ou aggravation) et la durée prévue du dépassement, en fonction des données disponibles.

Le préfet de département, informe par message les organismes et services mentionnés à l'annexe 4 ainsi que, par communiqué avant 15 h à au moins deux journaux quotidiens et deux stations de radio ou de télévision, le public, de la mise en application des mesures d'urgence.

Ces messages et ce communiqué comprennent les informations suivantes sur les mesures d'urgence mises en œuvre :

- nature de la mesure ;
- périmètre d'application de la mesure ;
- période d'application de la mesure.

Dans l'objectif d'assurer une communication efficace des mesures, l'association ATMO Auvergne-Rhône-Alpes propose de tenir quotidiennement un point presse sur l'état de la qualité de l'air. Dans le cas, où le préfet de zone prévoit d'organiser un point presse, l'association ATMO Auvergne-Rhône-Alpes se mettra à sa disposition pour y prendre part et ne tiendra pas de point presse séparé.

#### Article 13 : Conditions de désactivation de la procédure préfectorale enclenchée

La procédure d'alerte est maintenue tant que les prévisions météorologiques ou les prévisions en matière de concentrations de polluants montrent qu'il est probable que le seuil d'information et de recommandation soit dépassé le lendemain ou le surlendemain.

En conséquence, conformément à l'instruction du Gouvernement du 5 janvier 2017, les mesures préfectorales engagées doivent être maintenues tant que les conditions météorologiques restent propices à la poursuite de l'épisode de pollution, même si les niveaux de pollution diminuent transitoirement en deçà des seuils réglementaires.

En définitive, toute mesure engagée ne sera levée que lorsque la certitude de la fin de l'épisode sera acquise.

La procédure préfectorale prend fin à minuit le jour J désigné dès lors qu'aucune prévision d'épisode de pollution caractérisé ou de risque d'épisode de pollution caractérisé pour le lendemain ou le surlendemain n'est confirmée à 12 h le jour J.



## **Article 20 : Exécution**

Monsieur le secrétaire général et madame la directrice de cabinet de la préfecture de Haute-Savoie, les sous-préfets d'arrondissements concernés, madame la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, monsieur le directeur régional de l'agence régionale de santé, monsieur le directeur départemental des territoires, monsieur le directeur départemental de la sécurité publique et monsieur le commandant du groupement de gendarmerie départementale, monsieur le directeur départemental de la cohésion sociale, madame la directrice départementale de la protection des populations, monsieur le directeur des services départementaux de l'éducation nationale, monsieur le représentant de l'enseignement privé dans le département, mesdames et messieurs les maires et présidents d'établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) concernés, monsieur le président du conseil départemental et le président de l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air (ATMO Auvergne Rhône-Alpes) sont chargés chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui :

- ✓ sera publié au recueil des actes administratifs des services de l'État en Haute-Savoie et sur le site internet des services de l'État en Haute-Savoie ;
- ✓ fera, en outre, l'objet d'un avis de publication dans deux journaux locaux diffusés dans le département de la Haute-Savoie ;
- ✓ sera affiché dans chacune des communes concernées du département de la Haute-Savoie ;
- ✓ sera diffusé aux membres du Comité Consultatif et à messieurs les Préfets de Savoie, de l'Ain et de la Zone de Défense.

Le Préfet,

Pierre LAMBERT

## **Article 14 : Coordination interdépartementale**

En cas de prise de la mesure décrite à l'article 11-2-1 de restriction de circulation des poids lourds dans le bassin d'air de la vallée de l'Arve, le préfet informe le préfet de la Savoie.

Si, dans ce cas, le préfet de la Savoie décide de prendre une mesure qui emporte des conséquences sur le trafic de transit, les deux préfets coordonnent l'information aux usagers et la communication.

Afin d'harmoniser les mesures adoptées sur un même bassin d'air, en cas d'activation de la procédure

d'alerte N2 aggravé, une concertation est effectuée avec :

- le préfet de la Savoie, si la procédure concerne le bassin d'air de la zone urbaine des pays de Savoie ;
- le préfet de l'Ain, si la procédure concerne le bassin lémanique.

## **Article 15 : Cas spécifique du bassin lémanique : coordination transfrontalière**

En cas d'activation du dispositif, le préfet informe les autorités du Canton de Genève sur les mesures prises, et réciproquement, pour viser une harmonisation à l'échelle du Grand Genève.

## **Titre IV : Dispositions finales**

### **Article 16 : Bilan annuel au CoDERST**

Un bilan des épisodes de pollution et des procédures, établi avec l'appui des services compétents et de l'organisme agréé de surveillance de la qualité de l'air, est annuellement présenté par le représentant de l'État dans le département devant le CoDERST.

Ce bilan mentionne le nombre de dépassements des seuils survenus durant l'année écoulée, le nombre d'entre eux qui ont été prévus ainsi que le nombre de dépassements qui ont été prévus et n'ont pas été confirmés *a posteriori*.

### **Article 17 : Répression des infractions**

Les infractions aux mesures prévues par le titre III du présent arrêté sont sanctionnées, sans préjudice de l'application d'autres sanctions, conformément aux dispositions du chapitre VI du titre II du livre II du Code de l'environnement et de l'article R. 411-19 du code de la route.

### **Article 18 : Entrée en vigueur**

Le présent arrêté s'applique à partir de sa date de publication au recueil des actes administratifs du département de la Haute-Savoie.

### **Article 19 : Délais et votes de recours**

Le présent arrêté peut être déféré, dans un délai de deux mois à compter de sa publication, auprès du tribunal administratif de Grenoble conformément aux dispositions de l'article R 421-1 du code de justice administrative.

Annexe 1 à l'arrêté n°PAIC-2017- 0074 du 23 octobre 2017

Conditions de déclenchement des procédures

D'après les dispositions prévues par l'arrêté cadre zonal, la caractérisation par ATMO-Auvergne-Rhône-Alpes des épisodes de pollution s'appuie, pour chaque polluant concerné, sur le risque de dépassement d'un seuil d'information et de recommandation ou d'un seuil d'alerte associé, selon un critère soit de superficie, soit de population.

A : condition sur les concentrations en polluant :

Polluant (µg/m³)	Niveau « information et recommandation »		Niveau « alerte »		Niveau « alerte »	
	sur prévision ou constat	sur prévision ou constat	sur persistance	sur persistance	sur prévision ou constat	sur persistance
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	300 en moyenne sur une heure	500 sur prévision ou constat	300 en moyenne sur une heure pendant 2 jours	500 en moyenne sur une heure pendant 2 jours		
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	200 en moyenne sur une heure	400 sur prévision ou constat	200 en moyenne sur une heure pendant 1 jour	400 en moyenne sur une heure pendant 2 jours		
Ozone (O <sub>3</sub> )	180 en moyenne sur une heure	240 en moyenne sur une heure, dépassé pendant 3 heures consécutives	180 en moyenne sur une heure pendant 2 jours	240 en moyenne sur une heure pendant 2 jours		
Particules fines PM <sub>10</sub>	50 en moyenne sur vingt quatre heures (1) soit 3 J exclusivement	80 en moyenne sur vingt quatre heures (1) soit 3 J exclusivement ou J+1 exclusivement	50 en moyenne sur vingt quatre heures (1) pendant 2 jours soit J et J+1	80 en moyenne sur vingt quatre heures (1) pendant 2 jours soit J, J+1 et J+2		

(1) calculé à partir des données horaires sur 24 heures de 0h à 24h

B : condition sur l'exposition de la population :

L'épisode de pollution est caractérisé par le dépassement d'un seuil avec le respect d'au moins un critère :

- soit de superficie : dès lors qu'une surface d'au moins 100 km² au total en Auvergne Rhône-Alpes et au moins 25 km² au total dans un des bassins d'air définis en annexe 5 est concernée par un dépassement de seuils estimés par modélisation en situation de fond ;
- soit de population exposée : dès lors qu'au moins une population de 50 000 habitants au total dans le bassin est concernée par un dépassement de seuils estimés par modélisation en situation de fond.

Annexe 2 à l'arrêté n° PAIC-2017-0074 du 23 octobre 2017  
Mesures de niveau d'alerte N1

Annexe 2.1 : Cas d'un épisode de type « Mixte »

Secteur industriel – toute activité

- M-11 : Les exploitants procèdent à une sensibilisation du personnel et observent une vigilance accrue sur le fonctionnement des installations (paramètres de fonctionnement, stabilisation des charges, bon fonctionnement des systèmes de traitement, etc.) et sur l'application des bonnes pratiques.
- M-12 : Les opérations émettrices de COV doivent être reportées à la fin de l'épisode : travaux de maintenance, dégazage d'une installation, chargement ou déchargement de produits émettant des composés organiques volatils en l'absence de dispositif de récupération des vapeurs, etc.
- M1-3 : Les opérations émettrices de particules ou d'oxydes d'azote (manipulation des déchets, broyage, transfert de matériaux, etc.) en l'absence de dispositif de traitement adéquat doivent être reportées à la fin de l'épisode
- M-14 : Toute unité de production équipée de systèmes de dépollution renforcés doit en activer le fonctionnement pendant la durée de l'épisode de pollution.
- M1-5 : Tout établissement équipé d'installation de combustion pouvant fonctionner avec plusieurs types de combustible devra utiliser le combustible le moins émissif.
- M1-6 : L'usage des engins de manutentions thermiques devra être limité au profit des engins électriques pour les établissements équipés des deux types d'engin.
- M1-7 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

Secteur industriel – ICPE avec plan de réduction des émissions lors des épisodes de pollution

- M1- 11 : Les prescriptions particulières prévues dans les autorisations d'exploitation des ICPE en cas d'alerte à la pollution de niveau 1 sont activées, sans délai, par les exploitants suivants :

Zone urbaine des pays de Savoie

Annecy Biochaleur à Annecy

Vallée de l'Arve

SGL Carbon à Passy

Secteur de la construction (chantiers, BTP, carrières)

- MC- 1 : Toute entreprise dont l'activité sur les chantiers est génératrice de poussières doit la réduire. Le maintien de l'activité est conditionnée à la mise en place de mesures compensatoires efficaces (arrosage, etc.).
- MC-2 : L'usage des engins de manutentions thermiques devra être limité au profit des engins électriques pour les établissements équipés des deux types d'engin.
- MC-3 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

Secteur agricole et espaces verts

- MA-1 : La pratique de l'écobuage est totalement interdite sur l'ensemble du département. Les éventuelles dérogations sont suspendues.
- MA-2 : Le brûlage des sous-produits agricoles et forestiers est interdite sur l'ensemble du département. Les éventuelles dérogations sont suspendues.
- MA-3 : Par temps sec, le nettoyage de silos et des travaux du sol est reporté.

- MA-4 : L'enfouissement immédiat des effluents est rendu obligatoire.

#### Secteur résidentiel

- MR-1 : L'utilisation du bois et de ses dérivés comme chauffage individuel d'appoint ou d'agrément est interdite.
- MR-2 : La température de chauffage des bâtiments doit être maîtrisée et réduite, en moyenne volumique, à 18 °C.
- MR-3 : La pratique du brûlage des déchets est totalement interdite : les éventuelles dérogations sont suspendues.
- MR-4 : L'utilisation des barbecues à combustible solide est interdite.
- MR-5 : Les travaux d'entretien ou de nettoyage avec des outils non électriques ou avec des produits à base de solvants organiques (white-spirit, peinture, vernis) doivent être reportés à la fin de l'épisode de pollution. La mesure s'applique dans les espaces verts et jardins publics, mais également dans les lieux privés.

#### Secteur des transports

- MT-1 : Les contrôles de pollution des véhicules sont renforcés
- MT-2 : Un abaissement temporaire de la vitesse de 20 km/h est instauré sur tous les axes routiers du département où la vitesse limite autorisée est normalement supérieure ou égale à 90 km/h, pour tous les véhicules à moteur, à l'exception des axes qui font déjà l'objet d'abaissement de la vitesse pour des motifs de qualité de l'air de manière saisonnière (mesures du PPA de la vallée de l'Arve du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars définies par les arrêtés préfectoraux n° 2012327-0009 du 22/11/2012 et 2013333-0006 du 29/11/2013).
- MT-3 : Dans tout le département, les organisateurs de compétitions mécaniques sont tenus d'en modifier le format de façon à réduire les temps d'entraînement et d'essai de 50%.

#### Autres mesures : mesures relatives aux spectacles pyrotechniques

- Les feux d'artifice sont interdits durant l'épisode de pollution

#### Annexe 2.2 : Cas d'un épisode de type « Combustion »

##### Secteur industriel – toute activité

- M-11 : Les exploitants procèdent à une sensibilisation du personnel et observent une vigilance accrue sur le fonctionnement des installations (paramètres de fonctionnement, stabilisation des charges, bon fonctionnement des systèmes de traitement, etc.) et sur l'application des bonnes pratiques.
- M-12 : Les opérations émettrices de COV doivent être reportées à la fin de l'épisode : travaux de maintenance, déchargement ou déchargement de produits émettant des composés organiques volatils en l'absence de dispositif de récupération des vapeurs, etc.
- M-13 : Les opérations émettrices de particules ou d'oxydes d'azote (manipulation des déchets, broyage, transfert de matériaux, etc.) en l'absence de dispositif de traitement adéquat doivent être reportées à la fin de l'épisode
- M-14 : Toute unité de production équipée de systèmes de dépollution renforcés doit en activer le fonctionnement pendant la durée de l'épisode de pollution.
- M-15 : Tout établissement équipé d'installation de combustion pouvant fonctionner avec plusieurs types de combustible devra utiliser le combustible le moins émissif.
- M-16 : L'usage des engins de manutentions thermiques devra être limité au profit des engins électriques pour les établissements équipés des deux types d'engin.

- M1-7 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

#### Secteur industriel – ICPE avec plan de réduction des émissions lors des épisodes de pollution

- M1-11 : Les prescriptions particulières prévues dans les autorisations d'exploitation des ICPE en cas d'alerte à la pollution de niveau 1 sont activées, sans délai, par les exploitants suivants :

##### Zone urbaine des pays de Savoie

Annecy Biochaleur à Annecy

##### Vallée de l'Arve

SGL Carbon à Passy

#### Secteur de la construction (chantiers, BTP, carrières)

- MC-1 : Toute entreprise dont l'activité sur les chantiers est génératrice de poussières doit la réduire. Le maintien de l'activité est conditionnée à la mise en place de mesures compensatoires efficaces (arrosage, etc.).
- MC-2 : L'usage des engins de manutentions thermiques devra être limité au profit des engins électriques pour les établissements équipés des deux types d'engin.
- MC-3 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

#### Secteur agricole et espaces verts

- MA-1 : La pratique de l'écobuage est totalement interdite sur l'ensemble du département. Les éventuelles dérogations sont suspendues.
- MA-2 : Le brûlage des sous-produits agricoles et forestiers est interdite sur l'ensemble du département. Les éventuelles dérogations sont suspendues.

#### Secteur résidentiel

- MR-1 : L'utilisation du bois et de ses dérivés comme chauffage individuel d'appoint ou d'agrément est interdite.
- MR-2 : La température de chauffage des bâtiments doit être maîtrisée et réduite, en moyenne volumique, à 18 °C.
- MR-3 : La pratique du brûlage des déchets est totalement interdite : les éventuelles dérogations sont suspendues.
- MR-5 : Les travaux d'entretien ou de nettoyage avec des outils non électriques ou avec des produits à base de solvants organiques (white-spirit, peinture, vernis) doivent être reportés à la fin de l'épisode de pollution. La mesure s'applique dans les espaces verts et jardins publics, mais également dans les lieux privés.

#### Secteur des transports

- MT-1 : Les contrôles de pollution des véhicules sont renforcés
- MT-2 : Un abaissement temporaire de la vitesse de 20 km/h est instauré sur tous les axes routiers du département où la vitesse limite autorisée est normalement supérieure ou égale à 90 km/h, pour tous les véhicules à moteur, à l'exception des axes qui font déjà l'objet d'abaissement de la vitesse pour des motifs de qualité de l'air de manière saisonnière (mesures du PPA de la vallée de l'Arve du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars définies par les arrêtés préfectoraux n° 2012327-0009 du 22/11/2012 et 2013333-0006 du 29/11/2013).

- MT-3 : Dans tout le département, les organisateurs de compétitions mécaniques sont tenus d'en modifier le format de façon à réduire les temps d'entraînement et d'essai de 50%

#### Autres mesures : mesures relatives aux spectacles pyrotechniques

- Les feux d'artifice sont interdits durant l'épisode de pollution.

#### Annexe 2.3 : cas d'un épisode « Estival »

##### Secteur industriel – toute activité

- M-11 : Les exploitants procèdent à une sensibilisation du personnel et observent une vigilance accrue sur le fonctionnement des installations (paramètres de fonctionnement, stabilisation des charges, bon fonctionnement des systèmes de traitement, etc.) et sur l'application des bonnes pratiques.
- M-12 : Les opérations émettrices de COV doivent être reportées à la fin de l'épisode : travaux de maintenance, dégazage d'une installation, chargement ou déchargement de produits émettant des composés organiques volatils en l'absence de dispositif de récupération des vapeurs, etc.
- M-13 : Les opérations émettrices de particules ou d'oxydes d'azote (manipulation des déchets, broyage, transfert de matériaux, etc.) en l'absence de dispositif de traitement adéquat doivent être reportées à la fin de l'épisode
- M-14 : Toute unité de production équipée de systèmes de dépollution renforcés doit en activer le fonctionnement pendant la durée de l'épisode de pollution.
- M-15 : Tout établissement équipé d'installation de combustion pouvant fonctionner avec plusieurs types de combustible devra utiliser le combustible le moins émissif
- M-16 : L'usage des engins de manutentions thermiques devra être limité au profit des engins électriques pour les établissements équipés des deux types d'engin.
- M-17 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

##### Secteur industriel – ICPE avec plan de réduction des émissions lors des épisodes de pollution

- M1-11 : Les prescriptions particulières prévues dans les autorisations d'exploitation des ICPE en cas d'alerte à la pollution de niveau 1 sont activées, sans délai, par les exploitants suivants :

#### Zone urbaine des pays de Savoie

Téfal à Rumilly, Alpine Aluminium à Cran Gevrier, SNR à Seynod, Annecy Biochaleur à Annecy

#### Vallée de l'Arve

SGL Carbon à Passy

#### Bassin Lémanique

SIEGWERK France SA à Vétraz Moirans

##### Secteur de la construction (chantiers, BTP, carrières)

- MC-1 : Toute entreprise dont l'activité sur les chantiers est génératrice de poussières doit la réduire. Le maintien de l'activité est conditionnée à la mise en place de mesures compensatoires efficaces (arrosage, etc.).
- MC-2 : L'usage des engins de manutentions thermiques devra être limité au profit des engins électriques pour les établissements équipés des deux types d'engin.

- MC-3 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

##### Secteur agricole et espaces verts

##### Secteur résidentiel

- MR-3 : La pratique du brûlage des déchets est totalement interdite : les éventuelles dérogations sont suspendues.
- MR-4 : L'utilisation des barbecues à combustible solide est interdite.
- MR-5 : Les travaux d'entretien ou de nettoyage avec des outils non électriques ou avec des produits à base de solvants organiques (white-spirit, peinture, vernis) doivent être reportés à la fin de l'épisode de pollution. La mesure s'applique dans les espaces verts et jardins publics, mais également dans les lieux privés.

##### Secteur des transports

- MT-1 : Les contrôles de pollution des véhicules sont renforcés
- MT-2 : Un abaissement temporaire de la vitesse de 20 km/h est instauré sur tous les axes routiers du département où la vitesse limite autorisée est normalement supérieure ou égale à 90 km/h, pour tous les véhicules à moteur.
- MT-3 : Dans tout le département, les organisateurs de compétitions mécaniques sont tenus d'en modifier le format de façon à réduire les temps d'entraînement et d'essai de 50 %.

##### Autres mesures : mesures relatives aux spectacles pyrotechniques

- Les feux d'artifice sont interdits durant l'épisode de pollution.



## Annexe 3 à l'arrêté n°PAIC-2017-0074 du 23 octobre 2017

### Mesures de niveau d'alerte N2

#### Annexe 3.1 : Cas d'un épisode de type « Mixte »

##### Secteur industriel – toute activité

- M-18 : Le démarrage d'unités à l'arrêt est reporté à la fin de l'épisode. En particulier, les opérations de séchage du bois à l'aide de chaudière biomasse sont reportées à la fin de l'épisode.
- M-19 : Les émissions sont réduites, y compris par la basse d'activité.
- M-10 : Les activités polluantes sont mises à l'arrêt temporairement. En particulier, les chaudières biomasses utilisés aux fins de chauffage sont arrêtées, dès lors qu'il existe un moyen de chauffage alternatif.

##### Secteur industriel – ICPE avec plan de réduction des émissions lors des épisodes de pollution

- M-12 : Les prescriptions particulières prévues dans les autorisations d'exploitation des ICPE en cas d'alerte à la pollution de niveau 2 sont activées, sans délai, par les exploitants suivants :

**Zone urbaine des pays de Savoie**  
Annecy Biochaleur à Annecy

**Vallée de l'Arve**  
SGL Carbon à Passy

##### Secteur de la construction (chantiers, BTP, carrières)

- M-4 : Les travaux générateurs de poussières (démolition, terrassement, etc.) sont reportés à la fin de l'épisode.

##### Secteur agricole et espaces verts

- M-5 : Les opérations d'épandage de fertilisants minéraux et organiques sans aucun procédé d'enfouissement sont reportées jusqu'à la fin de l'épisode.

##### Secteur résidentiel

- M-6 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

##### Secteur des transports

- M-4 : réglementation de la circulation des véhicules routiers de transport de marchandises d'un PTAC (poids total autorisé en charge) de plus de 3,5 t (PL), sur l'ensemble des axes routiers des communes d'un bassin d'air :
  - o pour le bassin d'air vallée de l'Arve, les seuls poids lourds (PL) autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air zéro émission 0 (électrique ou à hydrogène), 1 (Euro VI essence, à gaz ou hybride rechargeable), 2 (Euro V essence et Euro VI diesel), 3 (Euro III et IV essence et Euro V diesel) et 4 (Euro IV diesel). En l'absence d'un CQA autorisé, un contrôle de la norme Euro du véhicule pourra être effectué sur la base du certificat d'immatriculation ;
  - o pour les autres bassins d'air, les seuls poids lourds autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air (i.e. sont autorisés les PL Euro III et supérieurs) ;

- M-4 VL VUL circulation différenciée pour les véhicules légers (VL) et les véhicules utilitaires légers (VUL) sur des périmètres, définis en concertation avec les élus concernés. Dans ces périmètres, les seuls véhicules d'un PTAC inférieur à 3,5 t autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air (i.e. sont autorisés les VL et VUL Euro 2 et supérieurs).

Après deux jours d'activation de la mesure, les seuls véhicules d'un PTAC inférieur à 3,5 t autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air zéro émission 0 (électriques ou hydrogènes), 1 (à gaz, hybride rechargeable ou Euro 5 et 6 essence), 2 (Euro 5 et 6 diesel et Euro 4 essence) et 3 (Euro 4 diesel et Euro 2 et 3 essence).

##### o Réduction tarifaire ou gratuité des transports publics en commun de voyageurs

- En application de l'article L223-2 du code de l'environnement, durant la période d'application des mesures d'interdiction de la circulation de certaines catégories de voitures particulières, les autorités organisatrices de transport concernées peuvent faciliter par toute mesure tarifaire incitative pour l'accès aux réseaux de transport en public en commun de voyageurs

- M-5 : Les essais moteurs des aéronefs dont l'objectif n'est pas d'entreprendre un vol sont reportés à la fin de l'épisode.
- M-6 : Les tirs de piste d'entraînement des aéronefs, à l'exception de ceux réalisés dans le cadre d'une formation initiale dispensée par un organisme déclaré, approuvé ou certifié, avec présence à bord d'un instructeur sont interdits jusqu'à la fin de l'épisode

#### Annexe 3.2 : cas d'un épisode de type « Combustion »

##### Secteur industriel – toute activité

- M-18 : Le démarrage d'unités à l'arrêt est reporté à la fin de l'épisode. En particulier, les opérations de séchage du bois à l'aide de chaudière biomasse sont reportées à la fin de l'épisode.
- M-19 : Les émissions sont réduites, y compris par la basse d'activité.
- M-10 : Les activités polluantes sont mises à l'arrêt temporairement. En particulier, les chaudières biomasses utilisés aux fins de chauffage sont arrêtées, dès lors qu'il existe un moyen de chauffage alternatif.

##### Secteur industriel – ICPE avec plan de réduction des émissions lors des épisodes de pollution

- M-12 : Les prescriptions particulières prévues dans les autorisations d'exploitation des ICPE en cas d'alerte à la pollution de niveau 2 sont activées, sans délai, par les exploitants suivants :

**Zone urbaine des pays de Savoie**  
Annecy Biochaleur à Annecy

**Vallée de l'Arve**  
SGL Carbon

##### Secteur de la construction (chantiers, BTP, carrières)

- M-4 : Les travaux générateurs de poussières (démolition, terrassement, etc.) sont reportés à la fin de l'épisode.

##### Secteur résidentiel



- MR- 6 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

#### Secteur des transports

- MT-4 : réglementation de la circulation des véhicules routiers de transport de marchandises d'un PTAC (poids total autorisé en charge) de plus de 3,5 t (PL), sur l'ensemble des axes routiers des communes d'un bassin d'air :
  - o pour le bassin d'air vallée de l'Arve, les seuls poids lourds (PL) autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air zéro émission 0 (électrique ou à hydrogène), 1 (Euro VI essence, à gaz ou hybride rechargeable), 2 (Euro V essence et Euro VI diesel), 3 (Euro III et IV essence et Euro V diesel) et 4 (Euro IV diesel). En l'absence d'un CQA autorisé, un contrôle de la norme Euro du véhicule pourra être effectué sur la base du certificat d'immatriculation ;
  - o pour les autres bassins d'air, les seuls poids lourds autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air (i.e. sont autorisés les PL Euro III et supérieurs) ;
- MT-4 VL VUL circulation différenciée pour les véhicules légers (VL) et les véhicules utilitaires légers (VUL) sur des périmètres, définis en concertation avec les élus concernés. Dans ces périmètres, les seuls véhicules d'un PTAC inférieur à 3,5 t autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air (i.e. sont autorisés les VL et VUL Euro 2 et supérieurs). Après deux jours d'activation de la mesure, les seuls véhicules d'un PTAC inférieur à 3,5 t autorisés à circuler sont ceux qui affichent un certificat qualité de l'air zéro émission 0 (électriques ou hydrogènes), 1 (à gaz, hybride rechargeable ou Euro 5 et 6 essence), 2 (Euro 5 et 6 diesel et Euro 4 essence) et 3 (Euro 4 diesel et Euro 2 et 3 essence).

- o Réduction tarifaire ou gratuité des transports publics en commun de voyageurs

- En application de l'article L223-2 du code de l'environnement, durant la période d'application des mesures d'interdiction de la circulation de certaines catégories de voitures particulières, les autorités organisatrices de transport concernées peuvent faciliter par toute mesure tarifaire incitative pour l'accès aux réseaux de transport en public en commun de voyageurs

- MT-5 : Les essais moteurs des aéronefs dont l'objectif n'est pas d'entreprendre un vol sont reportés à la fin de l'épisode.
- MT-6 : Les tours de piste d'entraînement des aéronefs, à l'exception de ceux réalisés dans le cadre d'une formation initiale dispensée par un organisme déclaré, approuvé ou certifié, avec présence à bord d'un instructeur sont interdits jusqu'à la fin de l'épisode

#### Annexe 3.3 : Cas d'un épisode « Estival »

##### Secteur industriel – toute activité

- M-18 : Le démarrage d'unités à l'arrêt est reporté à la fin de l'épisode. En particulier, les opérations de séchage du bois à l'aide de chaudière biomasse sont reportées à la fin de l'épisode.
- M-19 : Les émissions sont réduites, y compris par la basse d'activité.
- MT-10 : Les activités polluantes sont mises à l'arrêt temporairement. En particulier, les chaudières biomasses utilisés aux fins de chauffage sont arrêtées, dès lors qu'il existe un moyen de chauffage alternatif.

##### Secteur industriel – ICPE avec plan de réduction des émissions lors des épisodes de pollution

- MI- 12 : Les prescriptions particulières prévues dans les autorisations d'exploitation des ICPE en cas d'alerte à la pollution de niveau 2 sont activées, sans délai, par les exploitants suivants :

#### Zone urbaine des pays de Savoie

Téfal à Rumilly, Alpine Aluminium à Cran Gevrier, SNR à Seynod, Annecy Biochaleur à Annecy

#### Vallée de l'Arve

SGL Carbone à Passy

#### Bassin Lémanique

SIEGWERK France SA à Vétraz Monthoux

#### Secteur de la construction (chantiers, BTP, carrières)

- MC-4 : Les travaux générateurs de poussières (démolition, terrassement, etc.) sont reportés à la fin de l'épisode.

#### Secteur résidentiel

- MR- 6 : L'utilisation de groupes électrogènes, pendant la durée de l'épisode de pollution, n'est autorisée que pour satisfaire l'alimentation électrique d'intérêts essentiels, notamment de sécurité.

#### Secteur des transports

- MT-5 : Les essais moteurs des aéronefs dont l'objectif n'est pas d'entreprendre un vol sont reportés à la fin de l'épisode.
- MT-6 : Les tours de piste d'entraînement des aéronefs, à l'exception de ceux réalisés dans le cadre d'une formation initiale dispensée par un organisme déclaré, approuvé ou certifié, avec présence à bord d'un instructeur sont interdits jusqu'à la fin de l'épisode








## Liste des organismes et services à informer lors des épisodes de pollution et modalités de diffusion

## Liste et carte des bassins d'air du département

Pour la Haute-Savoie, les bassins d'air sont désignés comme suit et regroupent les EPCI suivants :

- Bassin d'air « bassin lémanique » :
  - Communauté d'Agglomération Thonon
  - Communauté d'Agglomération Annemasse-Les voirons
  - Communauté de Communes Arve et Salève
  - Communauté de Communes du Genevois
- Bassin d'air « zone urbaine des pays Savoie » :
  - Communauté d'Agglomération du Grand Annecy
  - Communauté de Communes du Canton de Rumilly
  - Communauté de Communes des Sources du Lac d'Annecy
- Bassin d'air « vallée de l'Arve » :
  - Communauté de Communes du Pays Rochois
  - Communauté de Communes Faucigny-Glières
  - Communauté de Communes Cluses-Arve et Montagnes
  - Communauté de Communes du Pays du Mont-Blanc
  - Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc
  - Commune de Châtillon sur Cluses
- Bassin d'air « zone alpine Haute Savoie » :
  - Communauté de Communes Usse et Rhône
  - Communauté de Communes du Pays de Cruseilles
  - Communauté de Communes Fier et Usse
  - Communauté de Communes des Vallées de Thônes
  - Communauté de Communes des Quatre Rivières
  - Communauté de Communes de la Vallée Verte
  - Communauté de Communes du Haut-Chablais
  - Communauté de Communes des Montagnes du Giffre à l'exception de la Commune de Châtillon sur Cluses
  - Communauté de Communes Pays d'Evian-Vallée d'Abondance

La carte ci-après présente les Bassins d'Air de la Haute-Savoie :

Classification des véhicules en application des articles L. 318-1 et R. 318-2 du code de la route						
Classe	2. MOTOS, MOTOCYCLES ET QUADRICYCLES À MOTEUR	VOTURES	VÉHICULES UTILISÉS LÉGERS		POIDS LOURDS, AUTOBUS ET AUTOCAR	
						
						
			Véhicules électriques et hydrogène			
			Véhicules gaz			
			Véhicules hybrides rechargeables			
			DATE DE PREMIÈRE IMMATRICULATION AU NORME EURO			
Classe	2. MOTOS, MOTOCYCLES ET QUADRICYCLES À MOTEUR	VOTURES	Essence	Diesel	Essence	Diesel
	<b>EURO 4</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2007 au 31 décembre 2016 pour les motos-cycles du 1 <sup>er</sup> janvier 2017 pour les motos-cycles du 1 <sup>er</sup> janvier 2018 pour les motos-cycles	<b>EURO 5 et 6</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2011	<b>EURO 5 et 6</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2011	<b>EURO 5 et 6</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2011	<b>EURO 5 et 6</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2011	<b>EURO VI</b> A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2014
	<b>EURO 3</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2007 au 31 décembre 2016 pour les motos-cycles du 1 <sup>er</sup> janvier 2017 pour les motos-cycles du 1 <sup>er</sup> janvier 2018 pour les motos-cycles	<b>EURO 5 et 6</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2011	<b>EURO 6</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2008 au 31 décembre 2019	<b>EURO 5 et 6</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2011	<b>EURO 6</b> A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2014	<b>EURO V</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2009 au 31 décembre 2013
	<b>EURO 2</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2004 au 31 décembre 2006	<b>EURO 4</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2010 au 31 décembre 2016	<b>EURO 2 et 3</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 1997 au 31 décembre 2005	<b>EURO 4</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2008 au 31 décembre 2010	<b>EURO 5</b> A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2014	<b>EURO VI</b> A partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2014
	<b>Pas de norme tout type</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2000 au 30 juin 2004	<b>EURO 3</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2001 au 31 décembre 2005	-	<b>EURO 3</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 2001 au 31 décembre 2005	<b>EURO V</b> du 1 <sup>er</sup> octobre 2009 au 31 décembre 2013	<b>EURO VI</b> du 1 <sup>er</sup> octobre 2009 au 30 septembre 2013
	-	<b>EURO 2</b> du 1 <sup>er</sup> janvier 1997 au 31 décembre 2000	-	<b>EURO 2</b> du 1 <sup>er</sup> octobre 1997 au 31 décembre 2000	<b>EURO IV</b> du 1 <sup>er</sup> octobre 2006 au 30 septembre 2009	<b>EURO III</b> du 1 <sup>er</sup> octobre 2001 au 30 septembre 2006
<b>Non classés</b>	<b>Pas de norme tout type</b> 31 mai 2000	<b>EURO 1 et avant</b> 31 décembre 1996	<b>EURO 1 et avant</b> 31 décembre 1996	<b>EURO 1 et avant</b> 30 septembre 1997	<b>EURO I et avant</b> 30 septembre 1997	<b>EURO I et avant</b> 30 septembre 2001

[illegible]

ÉPISODES DE POLLUTION DE L'AIR AMBIANT EN HAUTE SAVOIE DE TYPE “COMBUSTION” (dit aux Particules Fines ou “hivernal”, plus fréquent de novembre à mars)

		NORMAL	INFORMATION	ALERTE				ALERTE	ALERTE
			Information / Recommandation	Alerte / Mesures d'urgence de Niveau 1 (socle)		Alerte / Mesures d'urgence de Niveau 2 (additionnelles)		Mesures d'urgence de Niveau 2+	Mesures d'urgence (supplémentaires) De Niveau 2 aggravé
			Sur prévision ou constat	Sur prévision ou constat	Sur persistance	Sur prévision ou constat	Sur Persistance		
POLLUANT  Concernés par les déclenchement de procédures	Dioxyde de soufre (SO2)	-	300 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	500 µg/m³ Sur 3 moyennes horaires consécutives	300 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 2 jours	-	500 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J ou J+1		
	Dioxyde d'azote (NO2)	-	200 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	400 µg/m³ En moyenne sur une heure, dépassé pendant 3 heures consécutives	200 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 1 jour	-	400 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J ou J+1 ou 200 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 4 jours		
	Ozone (O3)	-	180 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	240 µg/m³ En moyenne sur une heure, dépassé pendant 3 heures consécutives à J ou J+1	180 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 2 jours à J ou J+1	300 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 3 heures consécutives ou 360 µg/m³ en moyenne sur une heure	240 µg/m³ en moyenne sur une heure dépassé pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J et J+1 ou 180 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 4 jours		
	Particules fines (PM10)	-	50 µg/m³ En moyenne sur 24 heures à J ou J+1	80 µg/m³ En moyenne sur 24 heures à J ou J+1	50 µg/m³ En moyenne sur 24 heures Pendant 2 jours soit J et J+1	-	80 µg/m³ en moyenne sur 24 heures pendant 2 jours à J et J+1 ou 50 µg/m³ en moyenne sur 24 heures pendant 4 jours soit J-2, J-1, J et J+1	Persistance du Niveau 2 Pendant 2 jours	Selon durée et intensité De l'épisode



ATMO Auvergne – Rhône – Alpes		MESURE COMMUNIQUE	INFORME LE PRÉFET SURVEILLE LA QUALITÉ DE L'AIR PUBLIE UN COMMUNIQUE ET DIFFUSE LES RECOMMANDATIONS SANITAIRES		
Préfecture			RELAYE L'INFORMATION AUX SERVICES DE L'ÉTAT, AUX COLLECTIVITÉS, AUX PARTENAIRES, AUX OPÉRATEURS ET AUX GESTIONNAIRES DE RESEAUX AINSI QU'AU PUBLIC		
			PREND LES ARRÊTES DE POLICE ET LES DIFFUSE		RÉUNIT LE COMITE D'EXPERTS
MESURES PRISES PAR ARRÊTE PRÉFECTORALE	Transports		<div>MT1 – Renforcement des contrôles de pollution</div> <div>MT2 – Abaissement de la vitesse temporaire, soit -20 km/h pour les vitesses supérieures ou égales à 90 km/h à l'exception de celles qui font déjà l'objet d'un abaissement de vitesse pour des motifs de qualité de l'air de manière saisonnière</div> <div>MT3 – Réglementation des compétitions de sports mécaniques (réduction du temps d'entraînement et d'essai)</div> <div>MT4 PL – Dans le périmètre de la Vallée de l'Arve : autorisation de circulation des seuls PL munis d'un CQA 0, 1, 2, 3 ou 4 avec information adaptée sur les voies conduisants au tunnel notamment avec les PMV aux points de choix</div> <div>MT4 PL - Tous autres Bassins d'Air : autorisation des seuls PL munis d'un CQA (i.e. PL Euro I et II ou antérieurs interdits)</div> <div>MT4VL – Possibilité de circulation différenciée pour les VL munis d'un CQA dans les secteurs définis avec les élus</div> <div>MT4VL – Après 2 jours en N2 : Restriction de circulation aux seuls VL munis d'un CQA 0, 1, 2 ou 3 dans secteurs définis avec élus</div>		RÉUNION DU COMITE D'EXPERTS POUR LA DÉFINITION DES MESURES SUPPLÉMENTAIRES A METTRE EN ŒUVRE
	Industriel & chantiers		<div>MI1 – Renforcement de la maintenance préventive</div> <div>MI2 &amp; 3 – Report des opérations émettrices de COV, de PM10 et de Nox</div> <div>MI4 – Renforcement du fonctionnement des systèmes de dépollution</div> <div>MI5 – Priorisation du combustible le moins émissif</div> <div>MI6 &amp; MC2 - Limitation de l'usage des engins de manutention thermiques au profit des engins électriques</div> <div>MI7 &amp; MC3 – Fonctionnement des groupes électrogènes aux fins de sécurité uniquement</div> <div>MC1 – Mise en place des mesures de réduction de l'activité sur les chantiers générateurs de poussière et mise en place de mesures compensatoires</div> <div>MI11 – Mise en œuvre des prescriptions particulières pour les ICPE (liste des établissements concernés, par bassin d'air, en annexe) correspondant au Niveau 1</div> <div>MI12 – Mise en œuvre des prescriptions particulières pour les ICPE (liste des établissements concernés, par bassin d'air, en annexe) correspondant au Niveau 2</div> <div>MI8 – Report des opération de redémarrage d'unités à l'arrêt à la fin de l'épisode, notamment les opération de séchage du bois à l'aide d'une chaudière biomasse.</div> <div>MI9 - Intcitation à la réduction des émissions y compris par la baisse d'activités</div> <div>MI10 – Arrêté temporaire des activités polluantes, notamment les chaudières biomasse utilisées aux fins de chauffage sont arrêtés dès lors qu'il existe un moyen de chauffage alternatif</div> <div>MC4 – Report à la fin de l'épisode des travaux générateurs de poussières (démolition, terrassement, etc.) sur les chantiers</div>		
	Résidentiel		<div>MR1 – Interdiction de l'utilisation du bois comme chauffage d'appoint ou d'agrément</div> <div>MR2 – Maîtrise de la température dans les bâtiments (18°C en hiver)</div> <div>MR3 – Interdiction de toute dérogation pour le brûlage</div> <div>MR5 – Report des travaux d'entretien avec des outils non manuels ou électriques ou avec des produits à base de solvants organiques (white-spirit, peinture, vernis...) notamment dans les espaces verts publics ou privés</div> <div>MG - Interdiction des feux d'artifices</div> <div>MR6 – Interdiction d'utilisation des groupes électrogènes sauf alimentation intérêt essentiel et sécurité</div>		
	Agricole		<div>MA1 – Interdiction totale de l'écobuage (annulation des dérogations)</div> <div>MA2 – Interdiction du brûlage des sous-produits agricoles et forestiers</div>		



ÉPISODES DE POLLUTION DE L’AIR AMBIANT EN HAUTE SAVOIE DE TYPE “MIXTE” (aux Particules Fines appelé “à l’ammoniac”, plus généralement au printemps mars à mai)

		NORMAL	INFORMATION	ALERTE				ALERTE	ALERTE
			Information / Recommandation	Alerte / Mesures d'urgence de Niveau 1 (socle)		Alerte / Mesures d'urgence de Niveau 2 (additionnelles)		Mesures d'urgence de Niveau 2+	Mesures d'urgence (supplémentaires) De Niveau 2 aggravé
			Sur prévision ou constat	Sur prévision ou constat	Sur persistance	Sur prévision ou constat	Sur Persistance		
POLLUANT Concernés par les déclenchement de procédures	Dioxyde de soufre (SO2)	-	300 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	500 µg/m³ Sur 3 moyennes horaires consécutives	300 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 2 jours	-	500 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J ou J+1		
	Dioxyde d'azote (NO2)	-	200 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	400 µg/m³ En moyenne sur une heure, dépassé pendant 3 heures consécutives	200 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 1 jour	-	400 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J ou J+1 ou 200 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 4 jours		
	Ozone (O3)	-	180 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	240 µg/m³ En moyenne sur une heure, dépassé pendant 3 heures consécutives à J ou J+1	180 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 2 jours à J ou J+1	300 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 3 heures consécutives ou 360 µg/m³ en moyenne sur une heure	240 µg/m³ en moyenne sur une heure dépassé pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J et J+1 ou 180 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 4 jours		
	Particules fines (PM10)	-	50 µg/m³ En moyenne sur 24 heures à J ou J+1	80 µg/m³ En moyenne sur 24 heures à J ou J+1	50 µg/m³ En moyenne sur 24 heures Pendant 2 jours soit J et J+1	-	80 µg/m³ en moyenne sur 24 heures pendant 2 jours à J et J+1 ou 50 µg/m³ en moyenne sur 24 heures pendant 4 jours soit J-2, J-1, J et J+1	Persistance du Niveau 2 Pendant 2 jours	Selon durée et intensité De l'épisode



ATMO Auvergne – Rhône – Alpes		MESURE COMMUNIQUE	INFORME LE PRÉFET SURVEILLE LA QUALITÉ DE L'AIR PUBLIE UN COMMUNIQUE ET DIFFUSE LES RECOMMANDATIONS SANITAIRES		
Préfecture			RELAYE L'INFORMATION AUX SERVICES DE L'ÉTAT, AUX COLLECTIVITÉS, AUX PARTENAIRES, AUX OPÉRATEURS ET AUX GESTIONNAIRES DE RESEAUX AINSI QU'AU PUBLIC <div>PREND LES ARRÊTES DE POLICE ET LES DIFFUSE</div>		<div></div> <div></div> <div>RÉUNIT LE COMITE D'EXPERTS</div>
MESURES PRISES PAR ARRÊTE PRÉFECTORALE	Transports		<div>MT1 – Renforcement des contrôles de pollution</div> <div>MT2 – Abaissement de la vitesse temporaire, soit -20 km/h pour les vitesses supérieures ou égales à 90 km/h à l'exception de celles qui font déjà l'objet d'un abaissement de vitesse pour des motifs de qualité de l'air de manière saisonnière</div> <div>MT3 – Réglementation des compétitions de sports mécaniques (réduction du temps d'entraînement et d'essai)</div> <div>MT4 PL – Dans le périmètre de la Vallée de l'Arve : autorisation de circulation des seuls PL munis d'un CQA 0, 1, 2, 3 ou 4 avec information adaptée sur les voies conduisants au tunnel notamment avec les PMV aux points de choix</div> <div>MT4 PL - Tous autres Bassins d'Air : autorisation des seuls PL munis d'un CQA (i.e. PL Euro I et II ou antérieurs interdits)</div> <div>MT4VL – Possibilité de circulation différenciée pour les VL munis d'un CQA dans les secteurs définis avec les élus</div> <div>MT4VL – Après 2 jours en N2 : Restriction de circulation aux seuls VL munis d'un CQA 0, 1, 2 ou 3 dans secteurs définis avec élus</div>		RÉUNION DU COMITE D'EXPERTS POUR LA DÉFINITION DES MESURES SUPPLÉMENTAIRES A METTRE EN ŒUVRE
	Industriel & chantiers		<div>MI1 – Renforcement de la maintenance préventive</div> <div>MI2 &amp; 3 – Report des opérations émettrices de COV, de PM10 et de Nox</div> <div>MI4 – Renforcement du fonctionnement des systèmes de dépollution</div> <div>MI5 – Priorisation du combustible le moins émissif</div> <div>MI6 &amp; MC2 - Limitation de l'usage des engins de manutention thermiques au profit des engins électriques</div> <div>MI7 &amp; MC3 – Fonctionnement des groupes électrogènes aux fins de sécurité uniquement</div> <div>MC1 – Mise en place des mesures de réduction de l'activité sur les chantiers générateurs de poussière et mise en place de mesures compensatoires</div> <div>MI11 – Mise en œuvre des prescriptions particulières pour les ICPE (liste des établissements concernés, par bassin d'air, en annexe) correspondant au Niveau 1</div> <div>MI12 – Mise en œuvre des prescriptions particulières pour les ICPE (liste des établissements concernés, par bassin d'air, en annexe) correspondant au Niveau 2</div> <div>MI8 – Report des opération de redémarrage d'unités à l'arrêt à la fin de l'épisode, notamment les opération de séchage du bois à l'aide d'une chaudière biomasse.</div> <div>MI9 - Intication à la réduction des émissions y compris par la baisse d'activités</div> <div>MI10 – Arrêté temporaire des activités polluantes, notamment les chaudières biomasse utilisées aux fins de chauffage sont arrêtés dès lors qu'il existe un moyen de chauffage alternatif</div> <div>MC4 – Report à la fin de l'épisode des travaux générateurs de poussières (démolition, terrassement, etc.) sur les chantiers</div>		
	Résidentiel		<div>MR1 – Interdiction de l'utilisation du bois comme chauffage d'appoint ou d'agrément</div> <div>MR2 – Maîtrise de la température dans les bâtiments (18°C en hiver)</div> <div>MR3 – Interdiction de toute dérogation pour le brûlage</div> <div>MR4 – Interdiction usage barbecue à combustible solide</div> <div>MR5 – Report des travaux d'entretien avec des outils non manuels ou électriques ou avec des produits à base de solvants organiques (white-spirit, peinture, vernis...) notamment dans les espaces verts publics ou privés</div> <div>MG - Interdiction des feux d'artifices</div> <div>MR6 – Interdiction d'utilisation des groupes électrogènes sauf alimentation intérêt essentiel et sécurité</div>		
	Agricole		<div>MA1 – Interdiction totale de l'écobuage (annulation des dérogations)</div> <div>MA2 – Interdiction du brûlage des sous-produits agricoles et forestiers</div> <div>MA3 – Nettoyage des silos et travaux de sols reportés</div> <div>MA4 – Enfouissement immédiat des effluents obligatoire</div> <div>MA5 - Report à la fin de l'épisode de l'épandage de fertilisants minéraux et organiques sans aucun procédé d'enfouissement</div>		

ÉPISODES DE POLLUTION DE L’AIR AMBIANT EN HAUTE SAVOIE DE TYPE “ESTIVAL” (dit à l’ozone, généralement en été avec des températures chaudes)

		NORMAL	INFORMATION	ALERTE				ALERTE	ALERTE
			Information / Recommandation	Alerte / Mesures d'urgence de Niveau 1 (socle)		Alerte / Mesures d'urgence de Niveau 2 (additionnelles)		Mesures d'urgence de Niveau 2+	Mesures d'urgence (supplémentaires) De Niveau 2 aggravé
			Sur prévision ou constat	Sur prévision ou constat	Sur persistance	Sur prévision ou constat	Sur Persistance		
POLLUANT  Concernés par les déclenchement de procédures	Dioxyde de soufre (SO2)	-	300 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	500 µg/m³ Sur 3 moyennes horaires consécutives	300 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 2 jours	-	500 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J ou J+1		
	Dioxyde d'azote (NO2)	-	200 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	400 µg/m³ En moyenne sur une heure, dépassé pendant 3 heures consécutives	200 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 1 jour	-	400 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J ou J+1 ou 200 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 4 jours		
	Ozone (O3)	-	180 µg/m³ En moyenne sur une heure à J ou J+1	240 µg/m³ En moyenne sur une heure, dépassé pendant 3 heures consécutives à J ou J+1	180 µg/m³ En moyenne sur une heure pendant 2 jours à J ou J+1	300 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 3 heures consécutives ou 360 µg/m³ en moyenne sur une heure	240 µg/m³ en moyenne sur une heure dépassé pendant 3 heures pendant 2 jours soit à J et J+1 ou 180 µg/m³ en moyenne sur une heure pendant 4 jours		
	Particules fines (PM10)	-	50 µg/m³ En moyenne sur 24 heures à J ou J+1	80 µg/m³ En moyenne sur 24 heures à J ou J+1	50 µg/m³ En moyenne sur 24 heures Pendant 2 jours soit J et J+1	-	80 µg/m³ en moyenne sur 24 heures pendant 2 jours à J et J+1 ou 50 µg/m³ en moyenne sur 24 heures pendant 4 jours soit J-2, J-1, J et J+1	Persistance du Niveau 2 Pendant 2 jours	Selon durée et intensité De l'épisode



ATMO Auvergne – Rhône – Alpes		MESURE COMMUNIQUE	INFORME LE PRÉFET SURVEILLE LA QUALITÉ DE L'AIR PUBLIE UN COMMUNIQUE ET DIFFUSE LES RECOMMANDATIONS SANITAIRES		
Préfecture			RELAYE L'INFORMATION AUX SERVICES DE L'ÉTAT, AUX COLLECTIVITÉS, AUX PARTENAIRES, AUX OPÉRATEURS ET AUX GESTIONNAIRES DE RESEAUX AINSI QU'AU PUBLIC  PREND LES ARRÊTES DE POLICE ET LES DIFFUSE		  RÉUNIT LE COMITE D'EXPERTS
MESURES PRISES PAR ARRÊTE PRÉFECTORALE	Transports		<div>MT1 – Renforcement des contrôles de pollution</div> <div>MT2 – Abaissement de la vitesse temporaire, soit -20 km/h pour les vitesses supérieures ou égales à 90 km/h</div> <div>MT3 – Réglementation des compétitions de sports mécaniques (réduction du temps d'entraînement et d'essai)</div> <div>MT4 PL – Dans le périmètre de la Vallée de l'Arve : autorisation de circulation des seuls PL munis d'un CQA 0, 1, 2, 3 ou 4 avec information adaptée sur les voies conduisants au tunnel notamment avec les PMV aux points de choix</div> <div>MT4 PL - Tous autres Bassins d'Air : autorisation des seuls PL munis d'un CQA (i.e. PL Euro I et II ou antérieurs interdits)</div> <div>MT4VL – Possibilité de circulation différenciée pour les VL munis d'un CQA dans les secteurs définis avec les élus</div> <div>MT4VL – Après 2 jours en N2 : Restriction de circulation aux seuls VL munis d'un CQA 0, 1, 2 ou 3 dans secteurs définis avec élus</div>		RÉUNION DU COMITE D'EXPERTS POUR LA DÉFINITION DES MESURES SUPPLÉMENTAIRES A METTRE EN ŒUVRE
	Industriel & chantiers		<div>MI1 – Renforcement de la maintenance préventive</div> <div>MI2 &amp; 3 – Report des opérations émettrices de COV, de PM10 et de Nox</div> <div>MI4 – Renforcement du fonctionnement des systèmes de dépollution</div> <div>MI5 – Priorisation du combustible le moins émissif</div> <div>MI6 &amp; MC2 - Limitation de l'usage des engins de manutention thermiques au profit des engins électriques</div> <div>MI7 &amp; MC3 – Fonctionnement des groupes électrogènes aux fins de sécurité uniquement</div> <div>MC1 – Mise en place des mesures de réduction de l'activité sur les chantiers générateurs de poussière et mise en place de mesures compensatoires</div> <div>MI11 – Mise en œuvre des prescriptions particulières pour les ICPE (liste des établissements concernés, par bassin d'air, en annexe) correspondant au Niveau 1</div> <div>MI12 – Mise en œuvre des prescriptions particulières pour les ICPE (liste des établissements concernés, par bassin d'air, en annexe) correspondant au Niveau 2</div> <div>MI8 – Report des opération de redémarrage d'unités à l'arrêt à la fin de l'épisode, notamment les opération de séchage du bois à l'aide d'une chaudière biomasse.</div> <div>MI9 - Inticitation à la réduction des émissions y compris par la baisse d'activités</div> <div>MI10 – Arrêté temporaire des activités polluantes, notamment les chaudières biomasse utilisées aux fins de chauffage sont arrêtés dès lors qu'il existe un moyen de chauffage alternatif</div> <div>MC4 – Report à la fin de l'épisode des travaux générateurs de poussières (démolition, terrassement, etc.) sur les chantiers</div>		
	Résidentiel		<div>MR3 – Interdiction de toute dérogation pour le brûlage</div> <div>MR4 – Interdiction usage barbecue à combustible solide</div> <div>MR5 – Report des travaux d'entretien avec des outils non manuels ou électriques ou avec des produits à base de solvants organiques (white-spirit, peinture, vernis...) notamment dans les espaces verts publics ou privés</div> <div>MG - Interdiction des feux d'artifices</div> <div>MR6 – Interdiction d'utilisation des groupes électrogènes sauf alimentation intérêt essentiel et sécurité</div>		
	Agricole				



PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE DE LA VALLEE DE L'ARVE  
REVISION POUR 2018-2023 / PROJET SOUMIS A AVIS

TABLEAU DE BORD DE SUIVI DE LA MISE EN OEUVRE DU PLAN D'ACTIONS

MAQUETTE FINANCIER DU PPA POUR LE COFI DU 15 MARS 2019

AXES

DEFIS

ACTIONS

COLLECTIF & TRANSVERSAL	1 <sup>er</sup> DEFI	PILOTER MUTUALISER FINANCIER	1	Organiser la Gouvernance de l'Air dans la vallée et le suivi du PPA Mettre en place une gouvernance de l'Air sur ce territoire non-aggloméré, installer un chargé de mission du PPA (coordinateur/rapporteur/secrétaire de la gouvernance), suivre de la mise en œuvre du PPA	TR1	ACCOMPAGNEMENT Gouvernance	CLAIR	BUREAU	BUREAU			68 K€/an + frais (SM3A)	34 000 €			391 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Sans Objet			P	A	A	A	A	C	
					C1	REGLEMENTAIRE Action	CLAIR	Collectivités			Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA		Réglementation (locale)	Non Valorisés au titre du PPA	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	Sans Objet	A CALCULER			P	A	A	A	A	C		
					C2	ACCOMPAGNEMENT Gouvernance	CLAIR	Collectivités				CLAir + Ss-Commission			Non Valorisés au titre du PPA	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Indirect			A	A	A	A	A	C		
			2	Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités Partager voire mutualiser les dispositifs intéressants mis en place sur un territoire, intégrer dans les marchés publics des clauses en faveur de la qualité de l'air, agir sur le parc et le patrimoine des collectivités, transposer le dispositif CEE des TEPCV pour les territoires à PPA, soutenir/adhérer à ATMO Auvergne-Rhône Alpes, intégrer les enjeux de qualité de l'air et de santé dans les documents de planification, d'urbanisme et d'aménagement...	C3	REGLEMENTAIRE Action	CLAIR	Collectivités		Ressources potentielles 4 387 000 €				Réglementation (nationale)	0 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Indirect			P	A	A	A	A	C		
					M2	ACCOMPAGNEMENT Communication	CLAir	BUREAU	A définir			A définir ultérieurement		Réglementation (nationale)	0 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			P	P	A	A	A	C		
					TR2	OUI	REGLEMENTAIRE	CLAIR	EPCI Communes	DDT				Réglementation (locale)	Non Valorisés Au titre du PPA	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			P	P	A	A	A	C		
	2 <sup>ème</sup> DEFI	COMMUNIQUER INFORMER EDUQUER	3	Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air Mettre en place une information à destination des populations (seuils d'alerte atteints, pics...), informer sur les bonnes pratiques (chauffage, rénovation énergétique...), faire connaître la réglementation, organiser des réunions locales d'information...	TR6	OUI	ACCOMPAGNEMENT Communication	BUREAU	Collectivités			Jusqu'à 40000 €/commune		40 000 €	Communication (15 K€ + 1K€/an)		60 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Indirect			A	A	A	A	A	C
					AE4	ACCOMPAGNEMENT Communication	Pdt Ss-Com Activités économiques	CCICGPMIE UD DREAL	CCICGPMIE UD DREAL							50 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			P	A	A	A	A	C	
					M2 Bis	ACCOMPAGNEMENT Communication	CLAIR	BUREAU	A définir					Communication		A définir	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			P	P	A	A	A	C	
			4	Développer des actions/une stratégie de communication "Air" Définir une stratégie de communication en faveur de la qualité de l'air à destination de tous les publics et la faire vivre sur le territoire	TR5	OUI	ACCOMPAGNEMENT Communication	BUREAU	A définir				Assuré par le chargé de mission PPA / coordinateur		Communication (propo. 100 000 €)		100 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			P	A	A	A	A	C
			5	Déployer un réseau d'ambassadeur de l'air sur tout le territoire Au moins un Ambassadeur Air (CIV) par CC pour entretenir le lien avec la population, la sensibiliser à l'action publique et aux gestes individuels possibles (dispositif à calibrer et à animer par CC)	RT2	ACCOMPAGNEMENT Action	Pdt Ss-Com Résidentiel	EPCI				457 680 €		Suivant nbre agents (1 à 2 ETP CIV/EPCI)		457 680 €	Cl. RT1	Cl. RT1	Cl. RT1	Cl. RT1	Sans Objet	Cl. RT1			A	A	A	A	A	C	
					S1	ACCOMPAGNEMENT Communication	CLAIR	BUREAU + EPCI + ATMO / ARS	ARS					30 K€/an		150 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Indirect			P	A	A	A	A	C	
	6	Mettre en place des actions d'éducation sur « santé et qualité de l'air » pour tous les publics Grand public, scolaires, professionnels, personnels de santé, agriculteurs...	S2	ACCOMPAGNEMENT	CLAIR	ARS	ARS					35 K€/an (1j/mois/EPCI)		175 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Sans Objet	Indirect			P	A	A	A	A	C			
			AG1	ACCOMPAGNEMENT Communication	Pdt Ss-Com Milieux naturels et déchets	Ch. Agri. SMB	Ch. Agri. SMB			50 000 €		Plaquette à chiffrer (15000 €)		65 000 €	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	Sans Objet	A CALCULER			P	A	A	A	A	C			
	3 <sup>ème</sup> DEFI	INTERDIRE CONTROLER SANCTIONNER	7	Renforcer les contrôles routiers anti-pollution des véhicules Limitation de vitesse, fraude à l'AD-Blue, contrôle anti-pollution	TR8	OUI	REGLEMENTAIRE	Pdt Ss-Com Mobilités / Transports	ETAT	DDT					Réglementation (nationale + locale)	0 €	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	Sans Objet	A CALCULER			P	P	A	A	A	C	
					TR9	OUI	REGLEMENTAIRE Action	Pdt Ss-Com Mobilités / Transports	DREAL	DREAL		Equipements non valorisés			Non Valorisés Au titre du PPA	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	Sans Objet	A CALCULER			A	A	A	A	A	C		
			8	Supprimer et interdire les foyers ouverts et les appareils de chauffage non-performants Bâtiments neufs et constructions neuves, foyers ouverts et appareils non-performants (référence Ademe avant 2002)	RT6	REGLEMENTAIRE	Pdt Ss-Com Résidentiel	ETAT + Communes					80 000 €		Réglementation (nationale)	80 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Indirect			P	P	P	P	A	C	
					RT7	OUI	REGLEMENTAIRE	Pdt Ss-Com Résidentiel	ETAT + Communes					Réglementation (nationale)	Cl. supra		Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Indirect			P	P	P	P	A	C	
			9	Faire respecter l'interdiction des brûlage à l'air libre, de l'écobuage et des mesures en pics Clarifier/compléter les arrêtés existants, rappeler l'interdiction et renforcer les contrôles sur site	TR6 Bis	OUI	ACCOMPAGNEMENT Communication	BUREAU	ETAT + Communes		240 000 €					240 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Indirect			A	A	A	A	A	C	
					TR3	OUI	REGLEMENTAIRE Action	Pdt Ss-Com Milieux naturels et déchets	ETAT + Communes	ETAT + Collectivités			Test alternatives (10000 €)	Communication (+15000 €)	Réglementation (locale)	25 000 €	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	Sans Objet	A CALCULER			P	A	A	A	A	C	
	10	Contrôler les activités économiques	AE6 Bis	OUI	REGLEMENTAIRE Action	Pdt Ss-Com Activités économiques	UD DREAL	UD DREAL			0 €		1 ETP Inspecteur DREAL	Réglementation (locale)	Non Valorisés Au titre du PPA	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			A	A	A	A	A	C		
	4 <sup>ème</sup> DEFI	SANTÉ	11	Améliorer le suivi de l'impact de la pollution sur les populations Adapter les recommandations sanitaires, réaliser au terme du PPA une nouvelle Etude Quantitative d'Impact Sanitaire, affiner les connaissances sur l'exposition des populations	S3	ACCOMPAGNEMENT	CLAIR	ARS	ARS					Communication		0 €	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Sans Objet	Indirect			A	C	C	C	C	C	
					S4	CONNAISSANCE Action	CLAIR	Santé Publique France	ARS							Non Valorisés au titre du PPA	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect					A			A	
					S5	CONNAISSANCE	CLAIR	ARS	DREAL			180 000 €				180 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			P	A	A	A	A	C	
	5 <sup>ème</sup> DEFI	MOBILISATION CITOYENNE	12	Concours de projets citoyens « Chacun fait sa part pour l'air » Créer un concours pour soutenir financièrement des projets améliorant la qualité de l'air ou y participant à l'initiative des citoyens	M1	ACCOMPAGNEMENT Action	CLAIR	Associations du PPA			Financement par appel à projet					100 000 €	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER			P	A	A	A	A	C	

RESIDENTIEL & TERTIAIRE	6 <sup>ème</sup> DEFI	RESIDENTIEL & TERTIAIRE	13	Massifier la rénovation énergétique Doter tout le territoire de plate-formes de rénovation énergétique et valoriser les aides à la rénovation énergétique existantes locales et nationales (ANAH, CITE...)	RT1	OUI	ACCOMPAGNEMENT Action	Pdt Ss-Com Résidentiel	EPCI			CPER		635 000 €		635 000 €	3,5	3,5	1,0	0,1	Sans Objet	A CALCULER		P	A	A	A	A	C
			14	Poursuivre et amplifier le « Fonds Air Bois » Remplacer 3500 unités en 3 ans, renforcer et dynamiser l'animation, ouvrir le fonds à certaines EnR, poursuite des programmes de recherche...	RT3	OUI	ACCOMPAGNEMENT Action	Pdt Ss-Com Résidentiel	SM3A	SM3A	7 000 000 €	200 000 €	150 000 €	Contrôle assuré par agent public existant	7 350 000 €	42,0	41,0	0,0	1,7	Sans Objet	A CALCULER		A	A	A	A			
					RT5	OUI	CONNAISSANCE	Pdt Ss-Com Résidentiel	SM3A	SM3A			Programmes PRIMEQUAL, CARVE...		Non Valorisés à ce stade	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Sans Objet	Indirect		A	A	A	A	A	A	
			15	Développer un « Fonds Air Gaz » Dispositif "à la carte" pour convertir 1000 unités selon les potentialités des territoires sur la concession GRDF (hypothèses : 50 % de bois vers gaz et 50 % de fioul vers gaz, soutien de GRDF à hauteur de 1000€ complétés par 1000€ du CR+CC pour les résidences principales), définir avec les régies de Sallanches et Bonneville un nombre d'unités additionnelles sur leurs territoires et étudier d'autres alternatives avec des opérateurs hors réseaux	RT4		ACCOMPAGNEMENT Action	Pdt Ss-Com Résidentiel	GRDF + EPCI REGIES + EPCI		1 000 000 € à 4 000 000 €		Instruction des dossiers par GRDF et les CC non valorisés		1 640 000 € (estim. 1 à 4 M€)	24,0	23,0	18,0	1,1	Sans Objet	A CALCULER		P	A	A	A	A	A	A

ACTIVITES ECONOMIQUES	7ème DEFI	ACTIVITES ECONOMIQUES	16	Améliorer la connaissance des émissions des acteurs économiques pour mieux les maîtriser Diagnostic des établissements pour identification des gisements de réduction d'émissions, amélioration de facteurs d'émission par secteur et du cadastre d'émission, adapter le programme de contrôle des installations	AE3	OUI	CONNAISSANCE Action	Pdt Ss-Com Activités économiques	UD DREAL	UD DREAL				200 000 €	100 000 €			300 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			A	A	A	A	A	A	
					AE6	OUI	CONNAISSANCE	Pdt Ss-Com Activités économiques	UD DREAL	UD DREAL				PM : 0,8 ETP/3 ans = 120 K€	+ prestations = 180 K€			300 000 €	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect	Indirect			A	A	A	A	A	C	
			17	Poursuivre l'aide publique environnementale et à l'investissement des opérateurs économiques Fonds Air Industrie, Fonds Air Entreprise, animation renforcée (1/2 ETP/5 ans) et mise en place d'un guichet unique	AE1	OUI	ACCOMPAGNEMENT	Pdt Ss-Com Activités économiques	COTECH FAI A définir						125 000 €				125 000 €									P	A	A	A	A	A
					AE2	OUI	ACCOMPAGNEMENT Action	Pdt Ss-Com Activités économiques	COTECH FAIFAE				4 200 000 €		Assurée par les CRUC/CC non valorisés au PPA			Réglementation (locale)	4 200 000 €	6,9	5,6	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER			A	A	A	A	A	A
	8ème DEFI	SECTEUR DE LA CONSTRUCTION ET DES TRAVAUX PUBLICS	18	Agir sur les émissions du secteur de la construction, de la production et de la transformation de matériaux Utiliser systématiquement des moyens de travail peu émetteurs, bâcher les camions, déployer tout dispositif limitant le plus possible la mise en suspension de poussière y compris dans les carrières et les installations de retraitement des matériaux...	AE7	OUI	REGLEMENTAIRE	Pdt Ss-Com Activités économiques	UD DREAL	UD DREAL				Cl. AE2		Contrôle assuré par agent public existant		Réglementation (locale)	0 €	3,7	1,6	A CALCULER	A CALCULER	Sans Objet	Sans Objet			P	A	A	A	A	C
					AE8	OUI	REGLEMENTAIRE	Pdt Ss-Com Activités économiques	ETAT	ETAT + Collectivités						Contrôle assuré par agent public existant		Réglementation (locale)	0 €	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	0,0	Sans Objet	Sans Objet			P	A	A	A	A	C
			19	Promouvoir les entreprises exemplaires dont les « chantiers propres » Mise en place d'une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée » sur la base d'expériences « chantiers zéro émissions » ou « chantier propres »	AE5		ACCOMPAGNEMENT Communication	Pdt Ss-Com Activités économiques	CCICGPMIE + BPT / CAPEB	A définir				Communication (+10000 €)	Réglementation (locale)	10 000 €			A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER			P	A	A	A	A	C	
			20	Mailler le territoire en installations de traitement des déchets inertes du BTP Mise en place de zones de stockage temporaires ou définitives de déchets inertes dans chaque CC, favoriser le réemploi de matériaux sur place, mettre en place des critères de jugement dans les réponses à appels d'offres de la prise en compte des impacts environnementaux	RD4		ACCOMPAGNEMENT Action	Pdt Ss-Com Milieux naturels et déchets	EPCI + BTP74				Investissement par opérateur	50 000 €	Foncier À définir	Réglementation (locale)	50 000 €			0,2	0,1	3,0	0,0	Sans Objet	Sans Objet			P	P	A	A	A	C

ITS / MOBILITE	1 <sup>er</sup> DEFI	MOBILITES	21	Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités » Définir une stratégie de déplacement à l'échelle de la vallée en associant tous les acteurs concernés au sein de la sous-commission « Transports/Mobilité » de la CL'Air	T4	OUI	ACCOMPAGNEMENT Gouvernance	Pdt Ss-Com Mobilités / Transports	Collectivités + Agence Eco Mobilité SMB						Non Valorisés au titre du PPA				Non Valorisés au titre du PPA	0,9	0,6	10,2	0,0	Sans Objet	A CALCULER			P	A	A	A	A	A	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
					AG3	ACCOMPAGNEMENT	Pdt Ss-Com Milieux naturels et déchets	Ch. Agri. SMB	Ch. Agri. SMB				85 000 €				85 000 €				A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	A CALCULER	Sans Objet	A CALCULER			P	P	A	A	A	A	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
					T3	OUI	ACCOMPAGNEMENT Action	Pdt Ss-Com Mobilités / Transports	Opérateur mobilité A définir				240 000 €	100 000 €			100 000 €				440 000 €					0,9	0,6	10,2	0,0	Sans Objet	A CALCULER			P	A	A	A	A	A	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					T7	OUI	ACCOMPAGNEMENT	Pdt Ss-Com Mobilités / Transports	Opérateur mobilité A définir				A confirmer (PM : 400€/vélo)	A définir avec Collectivités			A définir				Cf. T4	Cf. T4	Cf. T4	Cf. T4	Sans Objet	Cf. T4			P	A	A	A	A	A	C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</







PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE DE LA VALLEE DE L'ARVE  
REVISION POUR 2019-2023

PLAN D'ACTIONS

INTITULE D'ACTION DU PROJET DE PPA PRESENTE EN CODERST PUIS SOUMIS A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE ET DES COLLECTIVITES		ACTIONS REMANIEES POUR LE PROJET DE PPA SOUMIS A ENQUETE PUBLIQUE		DEFIS		AXES	
TR1	<b>Organiser la gouvernance et le suivi du PPA2</b> Mise en place d'un Chargé de mission PPA (ex. coordinateur/animateur) Mise en place d'une commission locale de l'air	<b>Organiser la Gouvernance de l'Air dans la vallée et le suivi du PPA</b> Mettre en place une gouvernance de l'Air sur ce territoire non-aggloméré, installer un chargé de mission du PPA (coordinateur/rapporteur/secrétaire de la gouvernance), suivre de la mise en œuvre du PPA	1	1 <sup>er</sup> DEFI	PILOTER MUTUALISER FINANCER	COLLECTIF & TRANSVERSAL	
C1	<b>Être des collectivités exemplaires</b>	<b>Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités</b> Partager voire mutualiser les dispositifs intéressants mis en place sur un territoire, intégrer dans les marchés publics des clauses en faveur de la qualité de l'air, agir sur le parc et le patrimoine des collectivités, transposer le dispositif CEE des TEPCV pour les territoires à PPA, soutenir/adhérer à ATMO Auvergne-Rhône Alpes, intégrer les enjeux de qualité de l'air et de santé dans les documents de planification, d'urbanisme et d'aménagement...	2				
C2	<b>Mutualiser et harmoniser les bonnes pratiques sur tout le territoire</b>						
C3	<b>Transposer le dispositif CEE des TEPCV sur les territoires couvert par un PPA</b> (répondre à l'appel à programme récemment lancé)						
M2	<b>Déclarer la vallée de l'Arve « Territoire fragile expérimental et innovant »</b>	<b>Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air</b> Mettre en place une information à destination des populations (seuils d'alerte atteints, pics...), informer sur les bonnes pratiques (chauffage, rénovation énergétique...), faire connaître la réglementation, organiser des réunions locales d'information...	3	2 <sup>ème</sup> DEFI	COMMUNIQUER INFORMER EDUQUER		
TR2	<b>Intégrer les enjeux de la qualité de l'air et de la santé dans les documents d'urbanisme et de planification (SCoT, PLU) et dans les projets d'aménagement</b>		4				
	<b>Soutenir / encourager les bonnes pratiques</b> Mise en place d'informations à destination des populations des seuils d'alerte atteints et des pics de pollutions Informer sur les bonnes pratiques en matière de chauffage ainsi que sur la rénovation énergétique Informer les populations sur la réglementation d'interdiction de brûlage à l'air libre	<b>Développer des actions/une stratégie de communication "Air"</b> Définir une stratégie de communication en faveur de la qualité de l'air à destination de tous les publics et la faire vivre sur le territoire	5				
	AE4		<b>Mieux communiquer en créant une instance locale d'information</b>				6
M2 Bis	<b>Déclarer la vallée de l'Arve « Territoire fragile expérimental et innovant »</b>	<b>Mettre en place des actions d'éducation sur « santé et qualité de l'air » pour tous les publics</b> Grand public, élus, scolaires, professionnels, personnels de santé, agriculteurs...	7				
TR5	<b>Communiquer et informer</b>		8				
RT2	<b>Déployer un réseau d'ambassadeur de l'air sur tout le territoire</b>		9				
S1	<b>Développer les actions d'éducation et de promotion de la santé auprès du grand public et des professionnels</b> Mise en place de sessions pédagogiques de sensibilisation à destination du grand public sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé et diffusion d'informations-recommandations	<b>Renforcer les contrôles routiers anti-pollution des véhicules</b> Limitation de vitesse, fraude à l'AD-Blue, contrôle anti-pollution	10	3 <sup>ème</sup> DEFI	INTERDIRE CONTROLLER SANCTIONNER		
S2	<b>Développer l'éducation et la promotion de la santé en milieu scolaire</b> Mise en place de sessions pédagogiques de sensibilisation à la qualité de l'air et ses effets sur la santé dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire		11				
AG1	<b>Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes</b> Mise en place pluriannuelle, de formation auprès des agriculteurs afin de leur apporter des éléments de connaissance supplémentaire sur leurs impacts de certaines pratiques agricoles sur la pollution de l'air, sur de nouvelles pratiques agricoles permettant de réduire les émissions de polluants, etc.		12				
T8	<b>Rendre plus cohérente, lisible et efficiente la mesure de limitation de vitesse</b> Amélioration de la signalisation, renforcement des contrôles, communiquer davantage sur la limitation de vitesse	<b>Supprimer et interdire les foyers ouverts et les appareils de chauffage non-performants</b> Bâtiments neufs et constructions neuves, foyers ouverts et appareils non-performants (référence Ademe avant 2002)	13			4 <sup>ème</sup> DEFI	SANTÉ
T9	<b>Renforcement des contrôles des dispositifs de traitement des gaz d'échappement des véhicules lourds</b> Utiliser des méthodes et outils afin de détecter les fraudes aux systèmes de dépollution des véhicules lourds		14				
RT6	<b>Interdire/éviter l'usage des foyers ouverts</b>		15				
RT7	<b>Supprimer les foyers ouverts ou les appareils de chauffage au bois non-conformes dans les bâtiments existants</b>	16					
TR6 Bis	<b>Sanctionner les mauvais comportements</b>	17					
TR3	<b>Faire respecter l'interdiction du brûlage des déchets verts et de l'écobuage</b> Mise en place d'un arrêté préfectoral interdisant et sanctionnant les pratiques de brûlage à l'air libre	<b>Faire respecter l'interdiction des brûlage à l'air libre, de l'écobuage et des mesures en pics</b> Clarifier/compléter les arrêtés existants, rappeler l'interdiction et renforcer les contrôles sur site	18				
AE6 Bis	<b>Mieux connaître et plus maîtriser les émissions des ICPE</b> Analyser les manques nécessaires à l'identification des gisements de réduction d'émissions Amélioration des facteurs des émissions par polluant et par secteur		19				
S3	<b>Adapter les recommandations sanitaires</b> Réalisation de documents supports (affiche, etc.) afin de clarifier les recommandations sanitaires en les déclinant par type de population concernée puis diffusion de ceux-ci auprès des publics concernés		20				
S4	<b>Suivre l'impact sur la santé des populations</b> Réalisation d'une étude quantitative d'impact sanitaire à l'horizon de l'échéance du PPA	<b>Améliorer les recommandations sanitaires et le suivi de l'impact de la pollution sur les populations</b> Adapter et diffuser les recommandations sanitaires, réaliser au terme du PPA une nouvelle Etude Quantitative d'Impact Sanitaire, affiner les connaissances sur la santé et l'exposition des populations	21	5 <sup>ème</sup> DEFI	MOBILISATION CITOYENNE		
S5	<b>Affiner les connaissances des niveaux et de la répartition des pollutions</b> Affiner les connaissances en matière de mesure des émissions polluantes sur le territoire PPA		22				
M1	<b>Concours de projets citoyens « Chacun fait sa part pour l'air »</b>		23				
RT1	<b>Faciliter l'accès de tous à la rénovation énergétique sur tout le territoire</b>	<b>Massifier la rénovation énergétique</b> Doter tout le territoire de plate-formes de rénovation énergétique et valoriser les aides à la rénovation énergétique existantes locales et nationales (ANAH, CITE...)	24	6 <sup>ème</sup> DEFI	RESIDENTIEL & TERTIAIRE	RESIDENTIEL & TERTIAIRE	
RT3	<b>Poursuivre le fonds air bois</b> Maintien du dispositif existant pour 3000 unités validées à 2000 € sur 3 années avec un renforcement de l'animation Ouverture à certaines EnR	<b>Poursuivre et amplifier le « Fonds Air Bois »</b> Remplacer 3500 unités en 3 ans, renforcer et dynamiser l'animation, ouvrir le fonds à certaines EnR, poursuite des programmes de recherche...	25				
RT5	<b>S'appuyer sur le fonds air bois pour l'amélioration de la connaissance</b> Poursuite des différents programmes d'évaluation (CARVE, DECOMBIO, sociologie, qualité de l'air intérieur, etc.) Actualiser l'inventaire des différentes sources de chauffage	<b>Développer un « Fonds Air Gaz »</b> A la carte, convertir 1000 unités selon les potentialités des territoires sur la concession GRDF (hypothèses : 50 % de bois vers gaz et 50 % de fioul vers gaz, soutien de GRDF à hauteur de 1000€ complétés par 1000€ du CR+CC pour les résidences principales), définir avec les régions de Sallanches et Bonneville un nombre d'unités additionnelles sur leurs territoires et étudier d'autres alternatives avec des opérateurs hors réseaux	26				
RT4	<b>Développer un fonds air gaz</b> Mise en place d'une aide aux particuliers pour faciliter le remplacement de leur système de chauffage vers un appareil moins émetteur Objectif de remplacement au moins 1000 appareils (50 % de bois vers gaz et 50 % de fioul vers gaz) avec le soutien de GRDF sur le territoire concédé à hauteur de 1000€, CR+CC doublant la prime pour les résidences principales, et d'autres (nombre à définir) avec le même dispositif soutenu par les régions municipales de Sallanches et Bonneville sur leurs secteurs	<b>Améliorer la connaissance des émissions des acteurs économiques pour mieux les maîtriser</b> Diagnostic des établissements pour identification des gisements de réduction d'émissions, amélioration de facteurs d'émission par secteur et du cadastre d'émission, adapter le programme de contrôle des installations	27	7 <sup>ème</sup> DEFI	ACTIVITES ECONOMIQUES	ACTIVITES ECONOMIQUES	
AE3	<b>Améliorer la connaissance des émissions du secteur économique (hors ICPE)</b> Etablissement d'un diagnostic afin d'affiner le cadastre existant des émissions du secteur économique Amélioration des facteurs des émissions par polluant et par secteur	<b>Poursuivre l'aide publique environnementale et à l'investissement des opérateurs économiques</b> Fonds Air Industrie, Fonds Air Entreprise, animation renforcée (1/2 ETP/5 ans) et mise en place d'un guichet unique	28				
AE6	<b>Mieux connaître et plus maîtriser les émissions des ICPE</b> Analyser les manques nécessaires à l'identification des gisements de réduction d'émissions Amélioration des facteurs des émissions par polluant et par secteur	29					
AE1	<b>Mettre en place un guichet unique d'appui aux opérateurs économiques</b> Harmonisation du dispositif de soutien aux activités économiques par la création d'une plateforme d'aide	<b>Agir sur les émissions du secteur de la construction, de la production et de la transformation de matériaux</b> Utiliser systématiquement des moyens de travail peu émetteurs, bâcher les camions, déployer tout dispositif limitant le plus possible la mise en suspension de poussière y compris dans les carrières et les installations de retraitement des matériaux...	30	8 <sup>ème</sup> DEFI	SECTEUR DE LA CONSTRUCTION ET DES TRAVAUX PUBLICS	ACTIVITES ECONOMIQUES	
AE2	<b>Poursuivre l'aide publique environnementale et à l'investissement aux acteurs économiques</b> Fonds « air industrie » Fonds « air entreprise »		31				
AE7	<b>Agir sur les émissions du secteur de la production et transport de matériaux</b>		32				
AE8	<b>Agir sur les émissions du secteur de la construction</b> Utiliser systématiquement des moyens de travail peu émetteurs de particules	<b>Promouvoir les entreprises exemplaires dont les « chantiers propres »</b> Mise en place d'une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée » sur la base d'expériences « chantiers zéro émissions » ou « chantier propres »	33	9 <sup>ème</sup> DEFI	MOBILITES	TRANSPORTS / MOBILITE	
AE5	<b>Promouvoir les entreprises exemplaires</b> Mise en place d'une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée » sur la base d'expériences « chantiers zéro émissions » ou « chantier propres » Mise en place d'un cahier des charges à inclure dans les marchés publics		34				
RD4	<b>Mailler le territoire de zones de déchets inertes du BTP</b> Mise en place de zones de stockage temporaires ou définitives de déchets inertes dans chaque CC, favoriser le réemploi de matériaux sur place, mettre en place des critères de jugement dans les réponses à appels d'offres de la prise en compte des impacts environnementaux		35				
T4	<b>Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités »</b>	<b>Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités »</b> Définir une stratégie de déplacement à l'échelle de la vallée en associant tous les acteurs concernés au sein de la sous-commission « Transports/Mobilité » de la CL'Air	36	10 <sup>ème</sup> DEFI	PARC ROULANT	TRANSPORTS / MOBILITE	
AG3	<b>Favoriser les échanges de parcelles entre agriculteurs</b> Mise en place d'une phase d'étude et d'identification du potentiel d'échanges parcellaires Mise en place d'un travail d'animation et d'incitation (auprès des agriculteurs et des propriétaires fonciers)	<b>Renforcer l'offre ferroviaire dans la vallée pour offrir des alternatives à l'autosolisme et accompagner les changements de comportement</b> Organiser le report modal vers le train et les TC, développer le co-voiturage, proposer des alternatives à la voiture dans le contexte valléen et d'habitat diffu, mettre en place un plan "vélo" sur le territoire, soutenir les modes doux...	37				
T3	<b>Changer les comportements, proposer des alternatives à la voiture et massifier le covoiturage</b>	<b>Mettre en place des « Zones à Faibles Emissions »</b> (1ère étape : études de préfiguration) Analyser le parc roulant et les différents trafics, identifier des zones ou axes sur lesquels la circulation pourraient être restreintes aux véhicules les plus vertueux, proposer des modalités de restriction (horaires/période, type de véhicules...) éventuellement progressifs, étudier les mesures d'accompagnement utiles (aides à la conversion, politique de stationnement...)	38				
T7	<b>Développer l'usage du vélo</b>	<b>Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules</b> Aider financièrement les professionnels à changer leurs véhicules anciens (PL, VUL...) par de nouveaux plus vertueux (électrique, hydrogène, GNV) sur la base du dispositif de la Région, élargir ces aides aux matériels agricoles et forestiers y compris en encourageant la mutualisation (CUMA...)	39	11 <sup>ème</sup> DEFI	TRANSPORT DE MARCHANDISE	TRANSPORTS / MOBILITE	
T6	<b>Agir sur l'offre ferroviaire pour augmenter la part modale du ferré dans la vallée</b>		40				
T11	<b>Mettre en place une zone de circulation restreinte / à faible émission</b> Préfiguration préalable nécessaire		41				
T1	<b>Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules</b>	<b>Renforcer le maillage du territoire en énergies alternatives</b> Etudier le potentiel d'utilisation et la meilleure localisation de nouvelles stations GNV pour accroître le nombre de véhicules roulant au GNV (en plus de la station de Saint-Pierre en Faucigny issue du PPA1)	42	12 <sup>ème</sup> DEFI	RESSOURCES & DECHETS	RESSOURCES & DECHETS	
AG2	<b>Renouveler le matériel agricole et forestier, en particulier les engins à moteur thermique</b> Incitation financière au renouvellement du matériel	43					
T2	<b>Renforcer le maillage des stations GNV</b>	44					
T5	<b>Rationaliser la logistique de proximité</b>	<b>Rationaliser la logistique de proximité</b> En associant les acteurs économiques et les collectivités, étudier l'optimisation des flux de transports logistique du secteur du décolletage pour en réduire les émissions, analyser et proposer une gestion plus vertueuse des livraisons en station de montagne, travailler à une limitation des phases de manœuvre pour la grande distribution	45	13 <sup>ème</sup> DEFI	TRANSPORT DE MARCHANDISE	TRANSPORTS / MOBILITE	
Ex T10	<b>Amplifier le report modal du trafic de marchandise par le train</b>	<b>Favoriser les modes de transports de marchandise les plus vertueux notamment le report de la route vers le fer</b> Soutenir les projets d'infrastructures ferroviaires de transports de marchandise, promouvoir les modes alternatifs au transport routier de marchandise même en dehors du département, favoriser les poids lourds les plus vertueux (meilleures normes Euro, GNV, électrique...) pour le transit et les liaisons transfrontalières...	46				
RD1	<b>Diminuer la production de déchets en cohérence avec le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)</b>	<b>En application de la Loi TECV et du PRPGD, diminuer la production et le transport de déchets, anticiper la future organisation du traitement des déchets en optimisant leurs valorisations</b>	47				
RD2	<b>Limiter le transport de déchets en cohérence avec le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)</b>		48				
RD5	<b>Anticiper le territoire de demain en étudiant une nouvelle organisation de la collecte et du traitement des déchets sur l'ensemble du territoire en cohérence avec le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)</b>		49				
RD3	<b>Optimiser les émissions des installations de traitement de déchets et valoriser davantage l'énergie issue des incinérateurs (tant qu'ils existent)</b>	<b>Développer la méthanisation</b> Etudier la faisabilité et le déploiement de nouvelles unités de méthanisation sur le territoire aidant à valoriser une partie des déchets et augmentant la production de biogaz en soutien des véhicules roulant au GNV	50	14 <sup>ème</sup> DEFI	RESSOURCES & DECHETS	RESSOURCES & DECHETS	
TR4	<b>Développer la méthanisation</b> Etudier la possibilité de mettre en place un réseau de méthaniseur afin de valorisation différents types de déchets		51				
AG4	<b>Développer une filière bois-énergie locale et efficace</b> Viser une meilleure organisation d'une mobilisation locale bois-énergie avec mise en place d'une formation des producteurs forestiers (travail d'animation)		52				
AG5	<b>Maintenir et améliorer les capacités de stockage de CO2 et de filtration de l'air par la forêt et l'agriculture</b> Inciter les propriétaires à une action de reboisement ou d'amélioration qualitative de la forêt Mise en place d'une meilleure organisation des acteurs de la forêt afin d'animer une nouvelle dynamique de gestion forestière	<b>Développer une filière bois-énergie locale et améliorer la gestion de la forêt</b> Mieux gérer les forêts, mieux organiser la chaîne d'acteurs du secteur du bois, structurer une filière "bois-énergie" locale, étudier la faisabilité de création d'unités de séchage de bois dans la vallée	53				





PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE DE LA VALLEE DE L'ARVE  
REVISION POUR 2018-2023 / PROJET SOUMIS A AVIS

TABLEAU DE BORD DE SUIVI DE LA MISE EN OEUVRE DU PLAN D'ACTIONS

PLAN DE FINANCEMENT DU PPA – ACTUALISE A L'ISSUE DU COFI DU 15 MARS 2019

DEFIS				ACTIONS		PPA	COUT TOTAL (€)		Sous réserve d'être retenu suite à une demande d'Ades Financières ou s'être laureal d'un Appel à Projet actif		Agences de l'Etat (à préciser)		La Région Auvergne Rhône-Alpes	savoie Département	Le Pays Bascha	Communauté d'agglomération	Cluses	Pays du Mont-Blanc	VALLEE DE CHAMONIX MONT-BLANC	Commune de Chamonix sur Cluses	Partenaires (à préciser)	contributeurs & Communes	RESTE A FINANCER		
TRANSPORTS / MOBILITE	9ème DEFI	MOBILITES	21	Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités » Définir une stratégie de déplacement à l'échelle de la vallée en associant tous les acteurs concernés au sein de la sous-commission « Transports/Mobilité » de la CL'Air	T4	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA			Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA			Conseil Savoie Mont Blanc et Chambre Agriculture	Non Valorisés au titre du PPA		
					AG3	85 000 €				Non Valorisés au titre du PPA															
			22	Renforcer l'offre ferroviaire dans la vallée pour offrir des alternatives à l'autosolisme et accompagner les changements de comportement Organiser le report modal vers le train et les TC, développer le co-voiturage, proposer des alternatives à la voiture dans le contexte valléen et d'habitat diffu, mettre en place un plan "vélo" sur le territoire, soutenir les modes doux...	T3	440 000 €																			
					T7	A définir				Non Valorisés au titre du PPA															
					T6	Non Valorisés au titre du PPA		CPER	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA						
TRANSPORTS / MOBILITE <td rowspan="3">10ème DEFI</td> <td rowspan="3">PARC ROULANT</td> <td>24</td> <td>Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules Aider financièrement les professionnels à changer leurs véhicules anciens (PL, VUL...) par de nouveaux plus vertueux (électrique, hydrogène, GNV) sur la base du dispositif de la Région, élargir ces aides aux matériels agricoles et forestiers y compris en encourageant la mutualisation (CUMA...)</td> <td>T1</td> <td>1 680 000 €</td> <td></td> <td></td> <td>1 600 000 €</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>80 000 €</td> <td>GRDF pour GNV à raison de 3000 € / PL et pour les 5 ans</td> <td></td>	10ème DEFI	PARC ROULANT	24	Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules Aider financièrement les professionnels à changer leurs véhicules anciens (PL, VUL...) par de nouveaux plus vertueux (électrique, hydrogène, GNV) sur la base du dispositif de la Région, élargir ces aides aux matériels agricoles et forestiers y compris en encourageant la mutualisation (CUMA...)	T1	1 680 000 €			1 600 000 €												80 000 €	GRDF pour GNV à raison de 3000 € / PL et pour les 5 ans			
					AG2	225 000 €				Via action 29/TR4														Fabriquants ?	
			25	Renforcer le maillage du territoire en énergies alternatives Etudier le potentiel d'utilisation et la meilleure localisation de nouvelles stations GNV pour accroître le nombre de véhicules roulant au GNV (en plus de la station de Saint-Pierre en Faucigny issue du PPA1)	T2	30 000 €																		Voir avec Syane Investissement par distributeur GNV	
	11ème DEFI	TRANSPORT DE MARCHANDISE	26	Rationaliser la logistique de proximité En associant les acteurs économiques et les collectivités, étudier l'optimisation des flux de transports logistique du secteur du décolletage pour en réduire les émissions, analyser et proposer une gestion plus vertueuse des livraisons en station de montagne, travailler à une limitation des phases de manœuvre pour la grande distribution	T5	0 €															Etude prise en charge (SETIM CTDEC)		0 €		
			27	Favoriser les modes de transports de marchandise les plus vertueux notamment le report de la route vers le fer Soutenir les projets d'infrastructures ferroviaires de transports de marchandise, promouvoir les modes alternatifs au transport routier de marchandise même en dehors du département, favoriser les poids lourds les plus vertueux (meilleures normes Euro, GNV, électrique...) pour le transit et les liaisons transfrontalières...	Ex T10	0 €	Non Valorisés au titre du PPA																	0 €	
							2 560 000 €	480 000 €	0	0	1 600 000 €	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80 000 €		400 000 €		
	RESSOURCES & DECHETS	12ème DEFI	RESSOURCES & DECHETS	28	En application de la Loi TECV et du PRPGD, diminuer la production et le transport de déchets, anticiper la future organisation du traitement des déchets en optimisant leurs valorisations	RD1	15 000 €				Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	SITOM/SIVOM		
					RD2	15 000 €				Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	Non Valorisés au titre du PPA	SITOM/SIVOM				
					RD5	100 000 €																SITOM/SIVOM	80 000 €		
					RD3	Non Valorisés au titre du PPA																PM : Invst. install. dépollution = 3 M€ env. + Chauff. urbain = 1 M€ min.			
29				Développer la méthanisation Etudier la faisabilité et le déploiement de nouvelles unités de méthanisation sur le territoire aidant à valoriser une partie des déchets et augmentant la production de biogaz en soutien des véhicules roulant au GNV	TR4	75 000 €				Non Valorisés au titre du PPA	Programme en cours non valorisé	Programme en cours non valorisé	Programme en cours non valorisé	Programme en cours non valorisé	Programme en cours non valorisé							Chambre Agriculture SMB	75 000 €		
30				Développer une filière bois-énergie locale et améliorer la gestion de la forêt Mieux gérer les forêts, mieux organiser la chaîne d'acteurs du secteur du bois, structurer une filière "bois-énergie" locale, étudier la faisabilité de création d'unités de séchage de bois dans la vallée	AG4	100 000 €			33 000 €	Non Valorisés au titre du PPA													Opérateur ? PM : investissement installation = 2 M€	37 000 €	
					AG5	87 500 €			29 000 €	Non Valorisés au titre du PPA													ONF / CRPF / CASMB ?	28 500 €	
						392 500 €	110 000 €	0 €	0 €	62 000 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €		220 500 €			
						19 636 180 €	3 207 800 €	3 181 000 €	325 000 €	4 974 667 €	2 631 167 €	580 621 €	360 621 €	615 621 €	687 101 €	645 621 €	10 463 €	1 080 000 €		Sous-total	1 336 500 €				
								6 713 800 €						2 889 584 €						Total / Partenaire					
						Rang		1er		2ème	4ème			3ème						Rang	Sans				
						Part		34,19 %		25,33 %	13,40 %			14,72 %			0,05 %	5,50 %	Part	6,81 %					
						Budget moyen/an		1 342 760 €		994 933 €	526 233 €			115 583 €					Budget moyen/an	267 300 €					



PRÉFET DE LA HAUTE-SAVOIE

Annecy, le 01 FEV. 2018

**Objet :** point sur l'état d'avancement de la feuille de route en faveur de la qualité de l'air territoire du PPA de la vallée de l'Arve

Monsieur le ministre,

Par votre instruction du 29 novembre 2017, vous me demandez de vous proposer, d'ici le 20 mars, une feuille de route, en faveur de la qualité de l'air, dans le périmètre du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve, ceci afin de répondre aux exigences du Conseil d'État formulées dans son arrêt du 12 juillet 2017.

Aujourd'hui, des orientations sont définies et des actions sont en cours d'élaboration pour s'inscrire dans cet exercice. Ces réflexions sont issues des travaux de huit groupes de travail (5 thématiques et 3 transversaux autour des enjeux de santé publique, de l'implication des collectivités et de la mobilisation citoyenne), constitués à l'occasion du chantier de révision du PPA. À ma demande, ils regroupent l'ensemble des parties prenantes de manière large : élus locaux, représentants du monde économique, agricole et industriel, professionnels de santé, experts techniques, services de l'État et, bien sûr, les associations de défense de l'environnement.

Ces dernières, ainsi que les professionnels de santé, expriment très régulièrement le souhait que le PPA se fixe des ambitions au-delà des normes réglementaires actuelles en visant l'atteinte des seuils de recommandations de l'OMS tant sur les PM 10 que sur les PM 2,5. Même si la révision du PPA se veut particulièrement volontariste, l'atteinte de tels objectifs ne peut être, à mon sens, qu'indicative au regard de la réglementation en vigueur.

La volonté de tous les acteurs du PPA est bien de faire plus et mieux. Cette dynamique sera confortée et assise dans la gouvernance qui se dessine pour assurer un meilleur suivi du PPA, un dialogue fructueux entre les parties prenantes et une coordination renforcée des collectivités et de leurs actions. Le schéma précis, qui fait encore l'objet de nombreuses discussions, inspiré en partie de la gouvernance dans le domaine de l'eau, sera proposé en mars, sur la base notamment de :

- pour le suivi du PPA : l'installation d'une commission locale de l'air, instance de dialogue ;
- pour la coordination du financement des actions : un comité des financeurs préfiguré lors d'une première réunion le 16 janvier, réunissant, sous ma présidence, l'ADEME, le conseil régional, le

Monsieur Nicolas HULOT  
Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire  
92055 Paris-La-Défense Cedex



conseil départemental et les 5 EPCI concernés ;

- pour l'animation : les co financeurs se sont accordés pour supporter un emploi au sein de la structure SM3A (syndicat mixte d'aménagement de l'Arve et de ses affluents).

Le COPIL du PPA, que j'ai réuni le 29 janvier, a pu constater, en examinant le tableau de synthèse joint au présent courrier, que les travaux en cours permettent de nourrir la feuille de route, avec des actions concrètes qui renforcent et amplifient celles du PPA1 en visant des résultats probants à court terme couplées à des actions de plus long terme pour peser en profondeur sur l'aménagement et le développement de la vallée en intégrant en amont la dimension qualité de l'air.

Certaines propositions d'actions méritent d'être complétées, d'autres ont un degré de maturité, une efficacité et un caractère opérationnel qui devraient permettre leur inscription dans la feuille de route. Dans cet esprit, le COPIL a accueilli favorablement les mesures suivantes :

- volet résidentiel, principal émetteur de particules fines :
  - le fonds air bois, né dans la vallée de l'Arve va augmenter son ambition, en visant 6 000 foyers supplémentaires et en étendant son champ au-delà du bois.  
Ce « fonds-air-bois-énergies », toujours porté par le SM3A, permettra de remplacer les vieilles chaudières au bois, non seulement par des chaudières à bois nouvelle génération, mais également par d'autres modes d'énergie vertueux : solaire, pompes à chaleur, biogaz... L'enveloppe financière à mobiliser pour cette action est en cours de définition avec des réflexions qui pourraient aboutir à des aides différenciées selon les niveaux de ressource, en complémentarité avec les mesures nationales que vous venez d'annoncer ;
  - la rénovation énergétique est au cœur des réflexions, avec une coordination recherchée des acteurs et un déploiement au plus près du terrain de l'animation qui s'appuierait sur un réseau d'Ambassad'air ;
- volet transport-déplacements les efforts portent sur deux axes, le renouvellement du parc et les évolutions des comportements :
  - l'accélération et l'amplification du renouvellement des flottes vers des motorisations autres que l'essence et le diesel, en s'appuyant sur les aides de l'État, l'appel à projet du conseil régional, à hauteur de 1,6 M€, ciblé sur les véhicules utilitaires légers, la mobilisation des collectivités et des transporteurs, autour de l'électrique, de l'hydrogène et du GNV ;
  - le maillage de la vallée par des stations GNV, avec un développement du bio GNV s'appuyant sur la méthanisation. Le potentiel de flotte VUL et PL roulant au GNV devrait convaincre des distributeurs de carburant d'investir dans la vallée, des appels d'offres seront lancés dans les mois qui viennent ;
  - le renforcement du contrôle des fraudes au fluide d'échappement diesel (parfois appelé du nom de la marque déposée AdBlue), assuré par les contrôleurs de transport terrestre de la DREAL avec les valises diagnostic, qui nécessiteront un abondement budgétaire
  - les alternatives à l'« autosolisme » en massifiant le covoiturage et en s'appuyant, notamment, sur l'arrivée du Léman Express pour assurer un rabattement performant sur la ligne ferroviaire ;
- volet activités économiques
  - pérenniser et étendre le « fonds-air-industrie », en élargissant son champ tant dans son périmètre géographique (à toute la vallée de l'Arve) que dans ses cibles (pas uniquement les entreprises du décolletage et les menuiseries). La nécessaire amélioration des connaissances sur les émissions industrielles permettra de dimensionner l'action et d'éclairer le choix des co financeurs;
- volet agricole et forestier
  - sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes : ce programme sera proposé par la chambre d'agriculture et accompagné par les services de l'État ;
  - interdire définitivement le brûlage, en toilettant et en renforçant les arrêtés en vigueur dans le département et au sein du périmètre du PPA ;
  - développer la méthanisation en conduisant au préalable une étude précise de potentiel puis en fédérant l'ensemble des acteurs, autour des agriculteurs, en lien avec la filière déchets ;

- volet déchets, outre la méthanisation :
  - optimiser la gestion des déchets pour en réduire significativement la production, en limiter l'import, les déplacements, intensifier le tri et développer les filières de recyclage ;
- de manière transversale, je tiens à signaler les actions consistant à :
  - mieux informer les populations sur la qualité de l'air et les effets de la pollution sur la santé et sur les bonnes pratiques au quotidien pour se protéger de la pollution et limiter ses émissions. L'ARS sera en charge de cette action en lien avec les professionnels de la santé (les hôpitaux du Pays du Mont Blanc, l'ordre des médecins) ;
  - organiser des appels à projet citoyens « chacun fait sa part pour l'air » : financer et soutenir plusieurs projets, pour un coût marginal (dotation de 100 000€/an), qui permettront de valoriser des initiatives émanant de la population et de poursuivre la démarche de laboratoire du PPA.

Ces mesures concrètes, et immédiates pour la plupart, sont complétées par un travail de long terme sur l'aménagement (comment mieux intégrer la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme et les projets), sur les déplacements (réflexions des autorités organisatrices pour bâtir une stratégie commune et la mettre en œuvre) et un travail sur la rationalisation de la logistique de proximité associant les acteurs économiques.

Également à terme une évaluation des mesures mises en œuvre au travers de l'impact sur les populations sera réalisée avec la programmation d'une nouvelle EQIS (évaluation quantitative de l'impact sanitaire) sur le périmètre du PPA.

Au-delà de ces actions, pour renforcer la lutte contre la pollution de l'air et viser un air pur pour l'ensemble de la population, je me permets d'attirer votre attention et de solliciter votre sentiment sur des pistes d'évolution de la réglementation nationale pour :

- interdire les foyers ouverts et les appareils de chauffage non conformes et permettre le contrôle et la sanction, sur le modèle du contrôle des dispositifs d'assainissement non collectif. La vallée de l'Arve pourrait être territoire d'expérimentation en la matière ;
- intégrer le contrôle des fraudes aux fuites d'échappement diesel aux contrôles périodiques annuels des PL, en les faisant assurer par des centres gérés et supervisés par la DREAL ;
- sécuriser le dispositif de limitation de vitesse pour des motifs sanitaires et environnementaux. Le contrôle de la limitation de vitesse en hiver à 110 km/h sur le réseau autoroutier dans la vallée de l'Arve s'effectue dans le cadre du code de l'environnement et non du code de la route. La peine encourue relève d'une simple amende forfaitaire, sans perte de points, peu dissuasive et qui peut poser des problèmes d'équité. De surcroît, les demandes pour obtenir des systèmes automatiques pour contrôler cette mesure ont reçu une fin de non-recevoir au regard des objectifs poursuivis. Un éclaircissement de la réglementation, voire son évolution est peut-être nécessaire pour renforcer la mesure et notamment pour disposer de systèmes automatiques de contrôle.

Les actions les plus dimensionnantes nécessitent un financement substantiel. A cet effet, je réunirai début mars, le comité des financeurs pour recueillir l'avis de chacun et procéder à un tour de table qui dimensionnera, en partie, la portée des mesures. Des signaux sont attendus par les partenaires, en matière de crédits qui pourraient être mis à disposition par l'État, en reconnaissant les efforts déjà importants dans le cadre du PPA1, via l'ADEME ou les appels à projets ville respirable et TEPCV. Au stade actuel, même s'il est encore prématuré de dimensionner précisément les besoins en crédits, il serait important de pouvoir compter sur :

- l'ADEME pour poursuivre le financement du « fonds-air-bois-énergies » ; participer au financement du « fonds-air-industrie » et à l'animation globale du PPA ;
- l'ANAH pour favoriser l'accès à la rénovation énergétique en contribuant à renforcer l'animation ;

Pour accroître l'effet levier, il m'apparaîtrait intéressant que les territoires couverts par un PPA puissent bénéficier des certificats d'économie d'énergie bonifiés au même titre que les territoires à énergie positive pour la croissance verte.

Par ailleurs, le volet ferroviaire du contrat de plan État Région pour assurer une desserte ferroviaire à la hauteur des enjeux de la vallée de l'Arve est hautement stratégique. La mise en service du Léman Express qui irriguera la vallée de l'Arve jusqu'à Saint Gervais les Bains s'inscrit pleinement dans cette ambition. Pour respecter l'échéance de mise en service, en décembre 2019, le financement de l'aménagement des gares doit être bouclé rapidement. Les partenaires déjà fortement mobilisés sur le financement de l'infrastructure CEVA, semblent prêts à augmenter leurs contributions, dans une hypothèse de répartition équitable avec les services de l'État. À ce titre, l'assurance de disposer des crédits demandés auprès de la DGITM (4,8 M€), non subdélégués en programmation initiale 2018, est nécessaire pour que je puisse mener à bien les discussions, lors d'une réunion que j'organise fin mars.

En outre, les réflexions en cours indiquent que la modernisation de la signalisation de la branche la Roche-sur-Foron - Sallanches sera nécessaire à court terme pour fiabiliser les circulations du Léman Express et développer l'offre. Ce point nécessitera un redéploiement de crédits et un tour de table élargi à SNCF Réseau.

Le volet ferroviaire du contrat de plan comporte également un financement du conseil régional pour la ligne Saint-Gervais - Vallorcine (14 M€). Sollicitée par le maire de Chamonix, madame la ministre des transports, lors de votre visite dans la vallée de l'Arve, le 29 septembre dernier a évoqué l'hypothèse de sortie du réseau ferré national de cette ligne. Si ce principe était confirmé rapidement par le conseil régional avec des engagements de lancer les procédures et la recherche d'un nouveau modèle économique, une contribution de l'État aux travaux de remise en état à court terme de la ligne, estimés à 22 M€, me semblerait devoir être examinée.

Sur l'ensemble du volet ferroviaire, la clause de revoyure du CPER, qui sera discutée dans les prochains mois, constituera un rendez-vous crucial pour la vallée de l'Arve afin de disposer des crédits nécessaires au renforcement substantiel de l'offre.

Enfin, les partenaires du PPA sont très attentifs à l'enjeu de report modal de la route sur le fer pour le trafic international de marchandises. S'il m'était possible d'annoncer, dans les semaines qui viennent, l'ambition des engagements pour vitaliser l'autoroute ferroviaire alpine avec un échéancier, un tel signal serait de nature à conforter le climat de confiance dans lequel se déroulent les travaux de révision du PPA.

Je vous prie d'agréer, monsieur le ministre, l'expression de ma haute considération.

Le Préfet,



Pierre LAMBERT



**PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE DE LA VALLEE DE L'ARVE (REVISION )**  
**RESTITUTION PAR LES APPUIS DES PROPOSITIONS D'ACTIONS QUI EMERGENT DES GROUPES DE TRAVAIL**  
**SUR LA BASE DES PRESENTATIONS FAITES EN COTECH #4 DU 16 JANVIER 2018**

**COMITE DE PILOTAGE #4 du 29 janvier 2018**

		TYPE D'ACTION	ECHEANCE D'ENGAGEMENT DE L'ACTION	BESOIN EN FINANCEMENT POUR L'ACTION	BESOIN D'ADAPTATION REGLEMENTAIRE	PROPOSITION INTEGREE " FEUILLE DE ROUTE "
11	GT RESIDENTIEL/TERTIAIRE					
RT1	FACILITER L'ACCES DE TOUS A LA RENOVATION ENERGETIQUE	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	IMPORTANT		Action
RT2	DEPLOYER UN RESEAU D'AMBASSAD'AIR SUR TOUT LE TERRITOIRE	ACCOMPAGNEMENT	COURT	MOYEN		Action
RT3	DEVELOPPER UN FONDS AIR BOIS ENERGIES (ou autres noms FAB 2.0 ou FONDS AIR BOIS+ ou FONDS AIR ENERGIES)	OPERATIONNELLE	COURT	TRES IMPORTANT		Action
RT4	METTRE EN PLACE LE FONDS AIR BOIS ENERGIES POUR LES RESIDENCES SECONDAIRES	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	TRES IMPORTANT		
RT5	S'APPUYER SUR LE FONDS AIR BOIS ENERGIES POUR AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE	CONNAISSANCE	MOYEN	IMPORTANT		
RT6	INTERDIRE / EVITER LES FOYER OUVERTS DANS LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS	REGLEMENTAIRE	MOYEN		NATIONAL	Réglementaire
RT7	SUPPRIMER LES FOYERS OUVERTS EXISTANTS OU LES APPAREILS DE CHAUFFAGE AU BOIS NON-CONFORMES EN VENTE	REGLEMENTAIRE	MOYEN		NATIONAL	Réglementaire
RT8	SOUTENIR / ENCOURAGER LES BONNES PRATIQUES & SANCTIONNER LES MAUVAIS COMPORTEMENTS	COMMUNICATION	COURT	FAIBLE	LOCAL	
RT9a	MIEUX INFORMER ET POURSUIVRE LA SENSIBILISATION	COMMUNICATION	IMMEDIAT	FAIBLE		
RT9b	DEVELOPPER UN PLAN DE COMMUNICATION AMBITUEUX ET POSITIF EN FAVEUR DE LA QUALITE DE L'AIR (mesure pour tous les GT)	COMMUNICATION				
RT10	INTEGRER LA QUALITE DE L'AIR DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN			
7	GT AGRICULTURE & FORET					
AG1	SENSIBILISER ET FORMER LES AGRICULTEURS AUX BONNES PRATIQUES AGRICOLES MOINS POLLUANTES	COMMUNICATION	COURT			Action
AG2	RENOUVELER LE MATERIEL AGRICOLE ET FORESTIER, EN PARTICULIER LES ENGINS A MOTEUR THERMIQUE	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	IMPORTANT		
AG3	FAVORISER L'ECHANGE DE PARCELLES AGRICOLES ENTRE AGRICULTEURS	ACCOMPAGNEMENT	LONG	IMPORTANT		
AG4	INTERDIRE DEFINITIVEMENT LE BRULAGE DES DECHETS VERTS ET L'ÉCOBUAGE	REGLEMENTAIRE	COURT		NATIONAL & LOCAL	Action + Réglementaire
AG5	DÉVELOPPER LA MÉTHANISATION POUR VALORISER LES EFFLUENTS AGRICOLES ET RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE MÉTHANE	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	IMPORTANT		Action
AG6	DÉVELOPPER UNE FILIÈRE BOIS-ÉNERGIE LOCALE ET EFFICACE	ACCOMPAGNEMENT	LONG	TRES IMPORTANT		
AG7	MAINTENIR ET AMELIORER LES CAPACITES DE STOCKAGE DE CO2 ET DE FILTRATION DE L'AIR PAR LA FORET ET L'AGRICULTURE	ACCOMPAGNEMENT	LONG			
6	GT ACTIVITES ECONOMIQUES					
AE1	METTRE EN PLACE UN GUICHET UNIQUE D'APPUI AUX OPERATEURS ECONOMIQUES	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	MOYEN		
AE2	POURSUIVRE L'AIDE PUBLIQUE A L'INVESTISSEMENT (Fonds Air Industrie, Fonds Air Entreprises...)	OPERATIONNELLE	COURT	TRES IMPORTANT	LOCAL	Action
AE3	AMELIORER LA CONNAISSANCE DES EMISSIONS DU SECTEUR ECONOMIQUE (HORS ICPE)	CONNAISSANCE	MOYEN	IMPORTANT		Action
AE4	MIEUX COMMUNIQUER EN CREANT UNE INSTANCE LOCALE D'INFORMATION	COMMUNICATION	COURT			
AE6	PROMOUVOIR LES ENTREPRISES EXEMPLAIRES	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	FAIBLE		
AE7	MIEUX CONNAITRE ET PLUS MAITRISER LES EMISSIONS DES ICPE	CONNAISSANCE	COURT		LOCAL	Action
11	GT TRANSPORTS/MOBILITE					
T1	ACCÉLÉRER ET AMPLIFIER LE RENOUVELLEMENT DU PARC DE VÉHICULES	ACCOMPAGNEMENT	COURT	TRES IMPORTANT		Action
T2	RENFORCER LE MAILLAGE DES STATIONS GNV	ACCOMPAGNEMENT	COURT	FAIBLE		Action
T3	MASSIFIER LE COVOITURAGE	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN			Action
T4	MANAGER LA MOBILITÉ À L'ÉCHELLE DE LA VALLÉE VIA UNE « CONFÉRENCE DES MOBILITÉS »	ACCOMPAGNEMENT	COURT			Gouvernance
T5	RATIONALISER LA LOGISTIQUE DE PROXIMITÉ	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	FAIBLE		
T6	AGIR SUR L'OFFRE FERROVIAIRE DE LA VALLÉE	ACCOMPAGNEMENT	COURT	TRES IMPORTANT		Action
T7	DÉVELOPPER L'USAGE DU VÉLO	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	MOYEN		
T8	RENDRE PLUS COHÉRENTE LISIBLE ET EFFICIENTE LA MESURE DE LIMITATION DE VITESSE	REGLEMENTAIRE	COURT		NATIONAL & LOCAL	Réglementaire
T9	RENFORCEMENT DES CONTROLES DES DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DES VEHICULES LOURDS	REGLEMENTAIRE	COURT	MOYEN		Action
T10	AMPLIFIER LE REPORT MODAL DU TRAFIC DE MARCHANDISE PAR LE TRAIN	ACCOMPAGNEMENT				
?	PREFIGURER UNE ZONE DE CIRCULATION RESTREINTE (mesure en débat)	REGLEMENTAIRE			LOCAL	
8	GT RESSOURCES & DECHETS					
RD1	DIMINUER LA PRODUCTION DE DÉCHETS EN DEPASSANT LES OBJECTIFS DE LA LOI AVEC PLAN REGIONAL DECHETS	ACCOMPAGNEMENT	IMMEDIAT			Action
RD2	LIMITER LES TRANSPORTS DE DÉCHETS POUR LIMITER LES EMISSIONS DE NOX ET DE PM	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN			
RD3	FAIRE EVOLUER LA REGLEMENTATION ET SANCTIONNER LES INFRACTIONS (brûlage des déchets verts, revente des palettes...)	REGLEMENTAIRE	COURT		NATIONAL & LOCAL	Action + Réglementaire
RD4	VALORISER ENCORE PLUS L'ÉNERGIE ISSUE DES INCINÉRATEURS DE LA VALLÉE (tant que les incinérateurs sont en service)	ACCOMPAGNEMENT	LONG			
RD5	OPTIMISER LES ÉMISSIONS DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES DÉCHETS (tant que les incinérateurs sont en service)	OPERATIONNELLE	LONG			
RD6	DÉVELOPPER LA FILIÈRE DE MÉTHANISATION	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	IMPORTANT		Action
RD7	MAILLER LE TERRITOIRE DE ZONES DE DÉPÔT DES DÉCHETS INERTES DU BTP	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN			
?	ANTICIPER LE TERRITOIRE DE DEMAIN EN ETUDIANT UNE NOUVELLE ORGANISATION DE LA COLLECTE ET DU TRAITEMENT DES DECHETS (mesure à discuter)	CONNAISSANCE				
7	GT SANTE					
S1	MIEUX INFORMER LES POPULATIONS	COMMUNICATION	COURT			Action
S2	DÉVELOPPER LES ACTIONS D'ÉDUCATION ET DE PROMOTION DE LA SANTÉ AUPRÈS DU GRAND PUBLIC ET DES PROFESSIONNELS	COMMUNICATION	MOYEN	FAIBLE		
S3	DÉVELOPPER L'ÉDUCATION ET LA PROMOTION DE LA SANTÉ EN MILIEU SCOLAIRE	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	FAIBLE		
S4	ADAPTER LES RECOMMANDATIONS SANITAIRES	ACCOMPAGNEMENT	IMMEDIAT			Action
S5	SUIVRE L'IMPACT SUR LA SANTÉ DES POPULATIONS	CONNAISSANCE	LONG			
S6	PROMOUVOIR UN DÉVELOPPEMENT LOCAL FAVORABLE À LA SANTÉ	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN			
S7	AFFINER LA CONNAISSANCE DES NIVEAUX ET DE LA RÉPARTITION DES POLLUTIONS	CONNAISSANCE	MOYEN	MOYEN		
3	GT MOBILISATION CITOYENNE (propositions issues et formulées par les pilotes du GT)					
M2	GOVERNANCE, SUIVI, DIALOGUE ET COMMUNICATION	GOVERNANCE	COURT			Gouvernance
M3	APPEL À PROJETS CITOYENS « CHACUN FAIT SA PART POUR L'AIR »	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN	IMPORTANT		Action
M10	DECLARER LA VALLE DE L'ARVE « TERRITOIRE FRAGILE EXPERIMENTAL ET INNOVANT »	COMMUNICATION			NATIONAL	
7	GT COLLECTIVITES					
C1	ORGANISER UNE GOUVERNANCE DU PPA2 POUR ET AVEC LE TERRITOIRE	GOVERNANCE	COURT		LOCAL	Gouvernance
C2	ETRE DES COLLECTIVITES EXEMPLAIRES	OPERATIONNELLE	COURT	IMPORTANT		
C3	MIEUX CONTROLER LES MESURES ET SANCTIONNER LES MAUVAIS COMPORTEMENTS	REGLEMENTAIRE	COURT		NATIONAL & LOCAL	Réglementaire
C4	MUTUALISER ET HARMONISER LES BONNES PRATIQUES SUR TOUT LE TERRITOIRE	ACCOMPAGNEMENT	COURT			
C5	INTEGRER LA QUALITE DE L'AIR DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	ACCOMPAGNEMENT	MOYEN			
C6	INFORMER ENCORE ET COMMUNIQUER TOUJOURS	COMMUNICATION	IMMEDIAT	FAIBLE		
?	TRANSPOSER LE DISPOSITIF C2E BONIFIE DES TPCV SUR LES TERRITOIRES A PPA (mesure à définir)	ACCOMPAGNEMENT			NATIONAL	Gouvernance
60	ECHELLE DE NOTATION : - TYPE D'ACTION : GOUVERNANCE, REGLEMENTAIRE, OPERATIONNELLE, ACCOMPAGNEMENT/Incitation, COMMUNICATION/Sensibilisation, Etudes/Amélioration de la CONNAISSANCE - FINANCEMENT PUBLIC NECESSAIRE : rien = sans coût spécifique, FAIBLE = quelques K€, MOYEN = quelques dizaines de K€, IMPORTANT = quelques centaines de K€, TRES IMPORTANT = supérieur à 1 M€ - ECHEANCE D'ENGAGEMENT (terme) : IMMEDIAT = sans attendre la validation du PPA2, COURT = peut démarrer dès validation du PPA2, MOYEN = nécessite 1 à 3 ans après sortie PPA2, LONG = en fin de PPA2, TRES LONG = au-delà du PPA2.					Mesures 29





COPIE

**PRÉFET DE LA HAUTE-SAVOIE**

Annecy, le **28 MARS 2019**

Objet : instruction du 5 février 2019 relative à la mise en œuvre opérationnelle des feuilles de route en faveur de la qualité de l'air.

Point de situation concernant le territoire de la vallée de l'Arve

Monsieur le ministre,

Vous m'avez demandé par instruction en date du 5 février dernier de vous adresser un point d'avancement de la feuille de route relative à la qualité de l'air sur le territoire de la vallée de l'Arve.

Le 1<sup>er</sup> février 2018, je vous avais fait savoir que je souhaitais inscrire la construction de cette feuille de route dans le cadre des travaux de révision du plan de protection de l'atmosphère.

Ces travaux arrivent à leur terme. La phase de consultation m'a amené à revoir le plan d'actions que j'avais joint à mon courrier afin de mieux hiérarchiser les actions et d'en limiter leur nombre.

L'enveloppe financière apportée par la feuille de route repositionne l'État comme premier financeur du PPA. En plus des situations de blocage qu'elle a permis de lever (par exemple le financement du poste d'animateur/coordonateur du PPA) ou de l'effet d'amorçage de certaines actions (notamment sur les mobilités), l'enveloppe financière de la feuille de route a également été mobilisée pour répondre à certaines recommandations de l'autorité environnementale et de la commission d'enquête.

Sur cette base, j'ai pu, lors du dernier comité des financeurs du PPA, réuni le 15 mars dernier, valider les engagements financiers des différents partenaires Conseil Régional, Conseil départemental, Communautés de communes, sur l'ensemble du plan d'actions.

Vous en trouverez une synthèse dans le tableau joint, ainsi que la présentation de leur financement.

La gouvernance proposée dans le cadre du PPA permettra d'en assurer un suivi régulier, en partenariat avec l'ensemble des collectivités assurant leur co-financement.

Monsieur François DE RUGY  
Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire  
92055 Paris-La-Défense Cédex

Dans mon courrier, j'avais souhaité vous alerter sur un certain nombre de difficultés, pour la mise en œuvre des mesures de nature réglementaire au sujet des installations de chauffage, de la limitation de vitesse et de la portée des contrôles techniques PL.

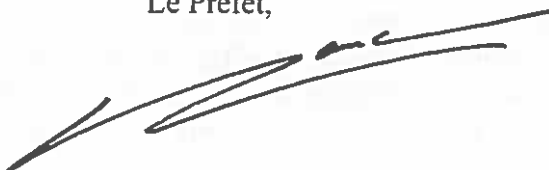
Si l'interdiction de l'utilisation des chauffages au bois avec des foyers ouverts a fait l'objet d'un amendement dans la loi ELAN, l'organisation du contrôle des installations reste un sujet de préoccupation. En effet, les maires, dans le cadre de la consultation des collectivités m'ont fait savoir qu'ils ne souhaitaient pas porter le contrôle en application de leurs pouvoirs généraux de police. Un accompagnement sur ce point m'apparaît indispensable et une mission de la part des inspecteurs du conseil général de l'Environnement et du Développement durable pourrait être sollicitée, afin de répondre de manière opérationnelle à la recommandation de l'autorité environnementale demandant l'instauration d'un dispositif de contrôle pérenne et efficace sur toute la vallée pour s'assurer du respect de l'interdiction.

En outre, je réitère mon souhait de pouvoir doter le secteur autoroutier de la vallée de l'Arve d'un dispositif de contrôle automatique de la vitesse, pour des motifs environnementaux, de type radar tronçon ou à minima d'un radar de type mobile. Le régime des sanctions applicables mériterait également d'être renforcé pour converger vers les sanctions issues du code de la route.

Enfin la modernisation de la ligne ferroviaire desservant la vallée de l'Arve reste un sujet de préoccupation majeure de l'ensemble des élus du territoire. La mission qui a été confiée par la ministre des transports au préfet de Région devrait permettre de procéder rapidement aux arbitrages financiers. Je souhaite pouvoir compter également sur votre intervention auprès de SNCF Réseau pour faire avancer rapidement ce dossier et lui donner un caractère prioritaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le ministre, l'expression de ma haute considération.

Le Préfet,

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, connected strokes, representing the name Pierre Lambert.

Pierre LAMBERT



**PRÉFET DE LA HAUTE-SAVOIE**

Annecy, le **28 MARS 2019**

Objet : instruction du 5 février 2019 relative à la mise en œuvre opérationnelle des feuilles de route en faveur de la qualité de l'air.

Point de situation concernant le territoire de la vallée de l'Arve

Madame la ministre,

Vous m'avez demandé par instruction en date du 5 février dernier de vous adresser un point d'avancement de la feuille de route relative à la qualité de l'air sur le territoire de la vallée de l'Arve.

Le 1<sup>er</sup> février 2018, je vous avais fait savoir que je souhaitais inscrire la construction de cette feuille de route dans le cadre des travaux de révision du plan de protection de l'atmosphère.

Ces travaux arrivent à leur terme. La phase de consultation m'a amené à revoir le plan d'actions que j'avais joint à mon courrier afin de mieux hiérarchiser les actions et d'en limiter leur nombre.

L'enveloppe financière apportée par la feuille de route repositionne l'État comme premier financeur du PPA. En plus des situations de blocage qu'elle a permis de lever (par exemple le financement du poste d'animateur/coordonateur du PPA) ou de l'effet d'amorçage de certaines actions (notamment sur les mobilités), l'enveloppe financière de la feuille de route a également été mobilisée pour répondre à certaines recommandations de l'autorité environnementale et de la commission d'enquête.

Sur cette base, j'ai pu, lors du dernier comité des financeurs du PPA, réuni le 15 mars dernier, valider les engagements financiers des différents partenaires Conseil Régional, Conseil départemental, Communautés de communes, sur l'ensemble du plan d'actions.

Vous en trouverez une synthèse dans le tableau joint, ainsi que la présentation de leur financement.

La gouvernance proposée dans le cadre du PPA permettra d'en assurer un suivi régulier, en partenariat avec l'ensemble des collectivités assurant leur co-financement.

Madame Elisabeth BORNE  
Ministre Chargée des Transports  
92055 Paris-La-Défense Cedex

Dans mon courrier, j'avais souhaité vous alerter sur un certain nombre de difficultés, pour la mise en œuvre des mesures de nature réglementaire au sujet des installations de chauffage, de la limitation de vitesse et de la portée des contrôles techniques PL.

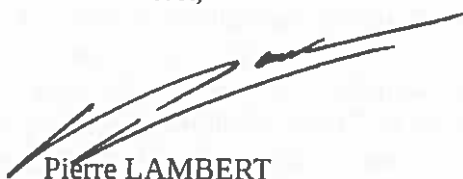
Si l'interdiction de l'utilisation des chauffages au bois avec des foyers ouverts a fait l'objet d'un amendement dans la loi ELAN, l'organisation du contrôle des installations reste un sujet de préoccupation. En effet, les maires, dans le cadre de la consultation des collectivités m'ont fait savoir qu'ils ne souhaitaient pas porter le contrôle en application de leurs pouvoirs généraux de police. Un accompagnement sur ce point m'apparaît indispensable et une mission de la part des inspecteurs du conseil général de l'Environnement et du Développement durable pourrait être sollicitée, afin de répondre de manière opérationnelle à la recommandation de l'autorité environnementale demandant l'instauration d'un dispositif de contrôle pérenne et efficace sur toute la vallée pour s'assurer du respect de l'interdiction.

En outre, je réitère mon souhait de pouvoir doter le secteur autoroutier de la vallée de l'Arve d'un dispositif de contrôle automatique de la vitesse, pour des motifs environnementaux, de type radar tronçon ou à minima d'un radar de type mobile. Le régime des sanctions applicables mériterait également d'être renforcé pour converger vers les sanctions issues du code de la route.

Enfin la modernisation de la ligne ferroviaire desservant la vallée de l'Arve reste un sujet de préoccupation majeure de l'ensemble des élus du territoire. La mission que vous avez confiée au préfet de Région devrait permettre de procéder rapidement aux arbitrages financiers. Je souhaite pouvoir compter également sur votre intervention auprès de SNCF Réseau pour faire avancer rapidement ce dossier et lui donner un caractère prioritaire.

Je vous prie d'agréer, Madame la ministre, l'expression de ma haute considération.

Le Préfet,

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping strokes, positioned above the printed name.

Pierre LAMBERT

Madame Elisabeth BORNE  
Ministre Chargée des Transports  
92055 Paris-La-Défense Cedex

# **Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve 2018-2023**

## **Annexe 9-1 : Bibliographie et références sur la qualité de l'air**

### **Directives européennes :**

Directive 2003/4/CE du Parlement Européen et du Conseil du 28 janvier 2003 concernant l'accès du public à l'information en matière d'environnement et abrogeant la directive 90/313/CEE du Conseil

Directive européenne 2004/107/CE du Parlement Européen et du Conseil du 15 décembre 2004 concernant l'arsenic, le cadmium, le mercure, le nickel et les hydrocarbures aromatiques polycycliques dans l'air ambiant

Directive 2007/2/CE du Parlement Européen et du Conseil du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE)

Directive européenne 2008/50/CE du Parlement Européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe : elle fusionne les directives filles adoptées entre 1999 et 2002. Elle fixe des exigences de surveillance des différents polluants notamment les particules. En effet, elle établit des valeurs réglementaires pour les particules fines PM<sub>2,5</sub> dans l'air, répondant ainsi aux préoccupations de la population et des épidémiologistes.

Directive (EU) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, modifiant la directive 2003/35/CE et abrogeant la directive 2001/81/CE

### **Décisions européennes :**

Décision de la commission du 17 octobre 2001 modifiant l'annexe V de la directive 1999/30/CE du conseil relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant (2001/744/CE).

Décision de la Commission du 20/02/2004 relative à la transmission des informations prévues dans le cadre de la directive 96/62/CE pour les polluants visés par les directives 99/30/CE et 2000/69/CE (2004/224/CE).

Rectificatif à la décision 2004/461/CE de la Commission du 29 avril 2004 établissant un questionnaire à utiliser pour la déclaration annuelle concernant l'évaluation de la qualité de l'air ambiant au titre des directives du Conseil 96/62/CE et 1999/30/CE ainsi que des directives du Parlement européen et du Conseil 2000/69/CE et 2002/3/CE.

Décision de la Commission du 10 juin 2010 relative aux lignes directrices pour le calcul des stocks de carbone dans les sols aux fins de l'annexe V de la directive 2009/28/CE [notifiée sous le numéro C(2010) 3751] (2010/335/UE).

Décision d'exécution de la Commission du 12 décembre 2011 portant modalités d'application des directives 2004/107/CE et 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil concernant l'échange réciproque d'informations et la déclaration concernant l'évaluation de la qualité de l'air ambiant.

## **Corpus législatif et réglementaire national**

Codifiée aux articles L. 220-1 et suivant du Code de l'environnement, la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE), parue le 30 décembre 1996, vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. Le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé est reconnu à chacun.

Code de l'environnement ; articles relatifs au PPA L222-4 à L222-7 et R222-13 à R222-36

Décret n°2017-949 du 10 mai 2017 fixant les objectifs nationaux de réduction des émissions de certains polluants atmosphériques en application de l'article L. 222-9 du code de l'environnement

Décret n°2016-847 du 28 juin 2016 relatif aux zones à circulation restreinte

Décret n°2016-858 du 29 juin 2016 relatif aux certificats qualité de l'air

Arrêté interministériel du 7 avril 2016 modifié relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant.

Arrêté du 21 juin 2016 établissant la nomenclature des véhicules classés en fonction de leur niveau d'émission de polluants atmosphériques en application de l'article R. 318-2 du code de la route.

Arrêté du 7 décembre 2016 fixant un objectif pluriannuel de diminution de la moyenne annuelle des concentrations journalières de particules atmosphériques

Arrêté du 26 décembre 2016 relatif au découpage des régions en zones administratives de surveillance de la qualité de l'air ambiant.

Arrêté du 10 mai 2017 établissant le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Arrêté du 19 avril 2017 relatif au dispositif national de surveillance de la qualité de l'air ambiant

Arrêté du 13 mars 2018 modifiant l'arrêté du 20 août 2014 relatif aux recommandations sanitaires en vue de prévenir les effets de la pollution de l'air sur la santé, pris en application de l'article R. 221-4 du code de l'environnement

Instruction du Gouvernement du 5 janvier 2017 relative à la gestion des épisodes de pollution de l'air ambiant (NOR : DEVR1700340J)

## **Arrêtés régionaux**

Arrêté zonal n°PREF\_DIA\_BCI\_2017\_05\_22\_01 du 22 mai 2017 portant approbation du document-cadre zonal relatif aux procédures préfectorales et aux mesures de dimension interdépartementale en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant.

## **Arrêtés départementaux**

Règlement sanitaire départemental, notamment son article 84 qui interdit le brûlage à l'air libre des déchets ménagers.

Arrêté préfectoral n° 2011042-0008 du 11 février 2011 interdisant l'allumage des feux de forêt et la pratique de l'écobuage sur le département de la Haute Savoie.

Arrêté préfectoral du 16 février 2012 portant approbation du plan de protection de l'atmosphère de la Vallée de l'Arve.

Arrêté préfectoral n° 2012131-0019 du 10 mai 2012 interdisant les feux de forêt et la pratique de l'écobuage dans le périmètre du PPA de la vallée de l'Arve.

Arrêté préfectoral n° 2012131-0024 du 10 mai 2012 relatif à la mise en œuvre du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve – Interdiction des feux d'artifice en cas d'épisode de pollution.

Arrêté préfectoral n° 2012131-0025 du 10 mai 2012 relatif à la mise en œuvre du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve – Interdiction de l'utilisation de certains moyens de chauffage utilisant de la biomasse en cas d'épisode de pollution.

Arrêté préfectoral n° 2012193-0002 du 11 juillet 2012 relatif à la mise en œuvre du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve – valeurs limites à l'émission applicables aux installations soumises à déclaration sous la rubrique n°2910 et utilisant de la biomasse.

Arrêté préfectoral n° 2012327-0009 du 22 novembre 2012 relatif à la mise en œuvre du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de la vallée de l'Arve concernant la limitation de vitesse sur l'A40, A410, RD19 et RD19G, du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars.

Arrêté préfectoral n° 2013333-0006 du 29 novembre 2013 relatif à la limitation de vitesse sur les autoroutes A40 et A411 pour les périodes du 1<sup>er</sup> novembre au 31 mars pour réduction de la pollution atmosphérique.

Arrêté préfectoral n°2014127-0010 modifiant l'arrêté préfectoral modifié n° 2012131-0022 du 10 mai 2012 relatif à la mise en œuvre du Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve – conformité des moyens de chauffage utilisant de la biomasse mis en service 3 mois après la signature de l'arrêté et lors des transactions immobilières

Arrêté interpréfectoral n°155bis du 18 juillet 2014 portant organisation de la coordination routière lors des pics de pollution dans les bassins d'air « vallée de l'arve », « vallées Maurienne Tarentaise » et « Zone urbaine des pays de Savoie ».

Arrêté interpréfectoral n° 2014335-0003 du 1<sup>er</sup> décembre 2014 relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant pour les départements de la région Rhône-Alpes.

# Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve 2018-2023

## Annexe 9-2 : Seuils et valeurs réglementaires pour la qualité de l'air

Tableau des normes et seuils réglementaires en matière de qualité de l'air :

(source : MTES / <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/politiques-publiques-reduire-pollution-lair#e0> )

OMS / UE / FR = origines des valeurs

DIOXYDE d'AZOTE (NO <sub>2</sub> )		
Objectif de qualité	40 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures par an
	40 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle
Niveau critique pour la protection de la végétation (NO <sub>x</sub> )	30 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle d'oxydes d'azote
Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne horaire
Seuils d'alerte	400 µg/m <sup>3</sup> (UE)	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	ou si 200 µg/m <sup>3</sup> en moyenne horaire à J-1 et à J et prévision de 200 µg/m <sup>3</sup> à J+1 (FR)	

OXYDES D'AZOTE (NO <sub>x</sub> )		
Niveau critique pour la protection de la végétation	30 µg eq NO <sub>2</sub> .m <sup>-3</sup>	en moyenne annuelle

PARTICULES (PM <sub>10</sub> )		
Objectif de qualité	30 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	50 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
	40 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle
Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne sur 24 heures
Seuil d'alerte	80 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne sur 24 heures

PARTICULES (PM <sub>2,5</sub> )		
Objectif de qualité	10 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	20 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite 2015 pour la protection de la santé humaine	25 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle



DIOXYDE de SOUFRE (SO <sub>2</sub> )		
Objectif de qualité	50 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an
	125 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an
Niveau critique pour la protection des écosystèmes	20 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle et en moyenne sur la période du 1er octobre au 31 mars
Seuil d'information et de recommandation	300 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire
Seuil d'alerte	500 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives

OZONE (O <sub>3</sub> )		
Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine	120 µg/m <sup>3</sup>	pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures par an
Objectif de qualité pour la protection de la végétation	6 000 µg/m <sup>3</sup> .h.	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	120 µg/m <sup>3</sup>	maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an (en moyenne sur 3 ans)
Valeur cible pour la protection de la végétation	18 000 µg/m <sup>3</sup> .h. (UE)	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h (en moyenne sur 5 ans)
Seuil d'information et de recommandation	180 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire
Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population	240 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire
Seuils d'alerte nécessitant la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence	1 <sup>er</sup> seuil : 240 µg/m <sup>3</sup>	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	2 <sup>ème</sup> seuil : 300 µg/m <sup>3</sup>	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	3 <sup>ème</sup> seuil : 360 µg/m <sup>3</sup>	en moyenne horaire

MONOXYDE de CARBONE (CO)		
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	10 mg/m <sup>3</sup> soit 10 000 µg/m <sup>3</sup> (FR)	pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures

BENZÈNE (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )		
Objectif de qualité	2 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	5 µg/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle

MÉTAUX LOURDS			
Objectif de qualité	Plomb (Pb)	0.25 µg/m <sup>3</sup> (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine		0,5 µg/m <sup>3</sup> (UE)	
Valeur cible à compter de 2013	Arsenic (As)	6 ng/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM <sub>10</sub>
	Cadmium (Cd)	5 ng/m <sup>3</sup> (UE)	
	Nickel (Ni)	20 ng/m <sup>3</sup> (UE)	

BENZO(A)PYRÈNE (B[A]P)		
Valeur cible à compter de 2013	1 ng/m <sup>3</sup> (UE)	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM <sub>10</sub>

### Définitions des normes Qualité de l'Air

**Objectif de qualité** : un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble;

**Valeur cible** : un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble, à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné ;

**Valeur limite** : un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé sur la base des connaissances scientifiques à ne pas dépasser dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble;

**Seuil d'information et de recommandation** : un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles de la population rendant nécessaires des informations immédiates et adéquates;

**Seuil d'alerte** : un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement justifiant l'intervention de mesures d'urgence.



PRÉFET  
DE LA  
HAUTE-SAVOIE

# Évaluation Environnementale Stratégique du Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve

## SOMMAIRE

0 Résumé non technique.....	4
Préambule : l'évaluation environnementale stratégique et ses objectifs.....	4
Le PPA, un plan articulé avec d'autres plans et programmes.....	4
État initial de l'environnement : 6 enjeux environnementaux dont 2 majeurs, 3 importants et 1 modéré.....	5
Les mesures du PPA ont été retenues en comparaison des autres solutions de substitution envisagées au regard des enjeux environnementaux, économiques, sociaux, juridiques et techniques.....	12
Incidences du PPA sur l'environnement.....	12
0.1 Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences du PPA sur l'environnement.....	19
Dispositif de suivi et d'évaluation des incidences environnementales.....	19
1 Introduction.....	22
1.1 Contexte juridique et définition de l'EES.....	22
1.2 Objectifs, contenu et modalités d'élaboration de l'EES du PPA de la vallée de l'Arve.....	22
2 Chapitre 2 : Présentation générale du Plan de Protection de l'Atmosphère et son articulation avec d'autres plans et programmes.....	23
2.1 Contenu et objectifs du Plan de Protection de l'Atmosphère.....	23
2.2 Articulation du PPA avec d'autres plans et programmes.....	24
3 Chapitre 3 : État initial de l'environnement.....	33
3.1 Milieu physique.....	34
3.2 Milieu naturel.....	41
3.3 Milieu humain.....	48
3.4 Synthèse et hiérarchisation des enjeux.....	61
4 CHAPITRE 4 : Explication des choix retenus au regard des solutions de substitution.....	65
4.1 Gouvernance de la révision du PPA.....	65
4.2 Les groupes de travail.....	66
4.3 Arbitrage en comités.....	66
4.4 L'analyse technique, économique et juridique des actions.....	67
5 Chapitre 5 : Évaluation des incidences environnementales de la mise en œuvre du PPA et présentation des mesures environnementales.....	68
5.1 Principes généraux.....	68
5.2 Clés de lecture de l'évaluation des incidences notables probables.....	68
5.3 Analyse détaillée des effets probables par enjeu environnemental.....	69
5.4 Les mesures visant à réduire, éviter ou compenser les incidences du PPA sur l'environnement.....	86
5.4 Synthèse visuelle des effets notables probables du PPA sur l'environnement.....	87
6 CHAPITRE 6 : Présentation du suivi environnemental du PPA.....	90
6.1 Principes généraux.....	90
6.2 Tableau de suivi.....	91
7 CHAPITRE 7 : Présentation de la méthodologie d'évaluation environnementale.....	93
7.1 Réalisation de l'état initial de l'environnement.....	93
7.2 Identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux.....	93
7.3 Explication des choix retenus au regard des solutions de substitution raisonnables.....	96
7.4 Méthodologie pour l'évaluation des incidences notables probables du PPA sur l'environnement.....	96
8 CHAPITRE 8 : Bibliographie.....	99



environnement et stratégie

9 Annexe 1 : Prise en compte du PREPA par le PPA de la vallée de l'Arve.....	101
10 Annexe 2 : Matrice d'évaluation des incidences du PPA de la vallée de l'Arve sur l'environnement.....	105

## 0 Résumé non technique

### Préambule : l'évaluation environnementale stratégique et ses objectifs

L'évaluation environnementale des plans et programmes dite « Évaluation Environnementale Stratégique » (EES) est régie par la directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 et le Code de l'environnement français (articles L122-1 et suivants). L'évaluation environnementale comporte l'établissement d'un rapport qui identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du programme.

La personne responsable de l'élaboration d'un plan ou d'un programme soumis à évaluation environnementale transmet pour avis à l'autorité environnementale le projet de plan ou de programme accompagné du rapport sur les incidences environnementales.

### Le PPA, un plan articulé avec d'autres plans et programmes

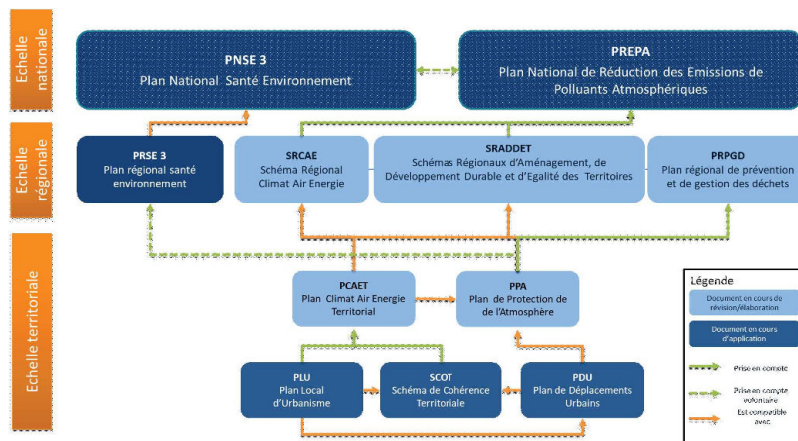
Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) est un plan d'action obligatoire pour les agglomérations d'au moins 250 000 habitants ou pour les agglomérations dont les niveaux de concentrations de polluants ne respectent pas les normes définies par l'Union européenne. Le PPA de la vallée de l'Arve répond à cette seconde condition. C'est notamment à cause des dépassements répétés de la valeur limite réglementaire fixée pour les PM10 (50 µg/m³ en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) que le territoire de la vallée de l'Arve s'est vu obliger de mettre en œuvre un tel plan d'action.

Dans ce contexte réglementaire et sur la base d'un travail de projection des émissions de polluants atmosphériques, le PPA fixe 4 objectifs de réduction d'émission, un pour chaque polluant visé par le plan :

- pour les PM<sub>10</sub> : 30 %, soit environ, 167 t ;
- pour les PM<sub>2,5</sub> : 33 % soit environ 163 t ;
- pour les NO<sub>x</sub> : 24 %, soit environ 439 t. Cette valeur est directement liée à la réduction des émissions du secteur des transports ;
- pour le benzo(a)pyrène : 36 % soit environ 6 kg.

En fixant ces objectifs, le PPA s'engage ainsi à mettre en œuvre des actions de politique publique permettant de contribuer à l'atteinte de ces objectifs. Le plan d'action s'inscrit ainsi dans un contexte plus large et se doit d'être cohérent avec les autres plans et programmes en vigueur sur le territoire.

Le schéma ci-dessous présente l'articulation globale du PPA avec les autres plans et programmes aux différentes échelles nationale, régionale et locale :



Le PPA doit prioritairement décliner les objectifs du PREPA et ceux du SRCAE. Dans un second temps, il doit faire attention à ne pas être en opposition avec les autres plans régionaux et infra-régionaux dont l'objet porte sur les transports, l'aménagement du territoire et la santé.

En outre l'échelle internationale est également à prendre en compte en ce qui concerne notamment la convention alpine et son programme de travail pluriannuel 2017-2022.

## État initial de l'environnement : 6 enjeux environnementaux dont 2 majeurs, 3 importants et 1 modéré

### Synthèse de l'état initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial de l'environnement (chapitre 3) a permis d'identifier 11 thématiques en lien avec la mise en œuvre du PPA.

Afin de bien comprendre les thématiques spécifiques à la qualité de l'air, il est nécessaire d'opérer les distinctions suivantes :

- les émissions de polluants : correspondent à une quantité de polluants (souvent exprimées en tonnes ou kilotonnes) directement rejetée par les activités humaines (transports, chauffage au bois, industries...) ou d'origine naturelle (feux de forêts, embruns marins, volcans...) ;
- les concentrations de polluants qui caractérisent la qualité de l'air que l'on respire, exprimées le plus souvent en microgramme par mètre cube ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Les concentrations dépendent fortement de deux facteurs : les conditions météorologiques et de la quantité de polluants émis dans l'atmosphère ;
- l'exposition de la population à la pollution qui se caractérise par la qualité de l'air respiré par ces populations et par les impacts sanitaires associés à cette exposition.

Les paragraphes suivants présentent le contenu de l'état initial de l'environnement de manière synthétique :

#### Un climat et des conditions météorologiques propres à contexte montagnard

Le climat montagnard de la vallée de l'Arve est marqué par des hivers froids intensifiant les phénomènes d'inversion de température à basse altitude. Les conditions topographiques de la vallée augmentent la fréquence de ce phénomène d'inversion et réduit la capacité de la vallée à disperser la pollution atmosphérique.

Qu'est ce que l'inversion de température ?

En condition atmosphérique instable (ce que l'on peut aussi appeler une situation « normale »), la température décroît régulièrement avec l'altitude. Ainsi le nuage d'air chaud contenant les polluants s'élève dans l'atmosphère par convection thermique.

En condition atmosphérique stable (aussi appelé inversion de température), la température de l'air augmente avec l'altitude. Or, pendant la nuit, les couches d'air au sol refroidissent plus vite que les couches immédiatement supérieures, la situation devient alors favorable à l'accumulation des polluants puisque ces derniers se retrouvent bloqués comme sous un couvercle.

Ces situations d'inversion de température se produisent généralement en hiver lors des nuits dégagées et sans vent. Le cas particulier de la basse vallée de l'Arve donne lieu à des épisodes de situation d'inversion de longue durée plus nombreux et plus fréquents qu'en plaine ou que dans d'autres vallées alpines.

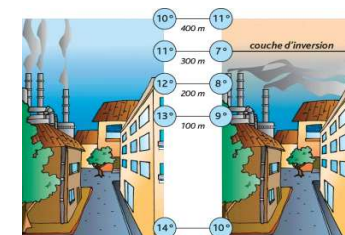


Illustration 0.1: Influence des températures sur la dispersion des polluants dans l'atmosphère

### Les sols, les eaux : une vallée marquée par l'étalement urbain et l'activité industrielle

L'urbanisation diffuse de la vallée de l'Arve est une pression importante pour les surfaces agricoles et les espaces naturels. L'étalement urbain implique l'augmentation des émissions de polluants associées aux véhicules routiers utilisés pour se déplacer dans la vallée.

La présence industrielle dans la vallée de l'Arve implique également une pollution du sol aux composés organo-halogénés volatils (COHV) et aux métaux dans certains sites suivis

La qualité des eaux de l'Arve est globalement en bon état. Un point de vigilance est à noter sur les eaux de l'Arve pour la commune de Bonneville concernée par le PPA en raison des retombées atmosphériques de HAP issues de la combustion.

Zoom sur la pollution atmosphérique et la qualité de l'eau	<p><u>L'eutrophisation</u> est une pollution produite par un excès de matières nutritives dans l'eau engendrant une prolifération d'algues et un déséquilibre des écosystèmes aquatiques. Ce phénomène est lié en partie, aux dépôts d'azote issus des émissions de NOx et de NH3 dans l'atmosphère.</p> <p><u>L'acidification</u> est une pollution acide produite par les émissions de SO2, de NOx et de NH3 issues des activités humaines, aussi connue sous le nom de « pluie acide ».</p> <p><u>Les produits phytopharmaceutiques</u> : ces derniers sont utilisés dans l'agriculture sous forme de pulvérisation dont les liens avec la qualité de l'air sont encore mal connus. Il n'en demeure pas moins que ces pesticides se retrouvent dans les eaux de surfaces (cours d'eau et étendues d'eau) ainsi que dans les eaux souterraines et marines.</p> <p><u>La contamination par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)</u> : Principalement émis lors de la combustion de matière organique, les HAP transitent préférentiellement par l'atmosphère avant de retomber sur les sols. Les HAP finissent par polluer les cours d'eau par le ruissellement des retombées de HAP émis par le chauffage domestique et le trafic automobile.</p>
--	--

### La biodiversité, les milieux naturels et les paysages principalement menacés par les activités humaines dans un espace contraint par le relief

La vallée de l'Arve est à la fois marquée par de grands aménagements et par des paysages de montagne emblématiques contribuant à son attractivité touristique. Son paysage est ainsi très contrasté et la part de paysages naturels est particulièrement menacée par l'étalement urbain et les infrastructures de transport. Les nuisances visuelles, sonores et la pollution de l'air sont également des conséquences des atteintes faites au paysage de la vallée et contribuent à la dégradation de son image.

Dans ce contexte, la vallée de l'Arve comprend un nombre important de zones de protections du milieu naturel en raison des milieux et des espèces sensibles présents sur le territoire

Les habitats naturels, les espèces animales et végétales, ainsi que les continuités écologiques sont également menacées par les activités humaines (urbanisation, activités industrielles, infrastructures de transport...) au sein d'un espace géographique contraint.

La qualité de l'air de la vallée de l'Arve

Les émissions de polluants (oxydes d'azote, particules fines et benzo[a]pyrène) de la vallée sont particulièrement marquées par les émissions issues du transport routier et du chauffage au bois (le chauffage au bois étant une des sources principales d'émission du secteur « résidentiel-tertiaire ») :

Secteurs	NOx	PM10	PM2,5	B[a]P
Transport routier	68 %	18 %	16 %	6 %
Résidentiel-tertiaire	18 %	66 %	73 %	90 %
Industrie/déchets	12 %	14 %	9 %	0
Agriculture	2 %	2 %	1 %	0 %

Tableau 1: Part de chaque polluant pour chaque secteur d'activité

En 2016, la population de la vallée de l'Arve a été exposée à des dépassements des valeurs limites de NO2 en moyenne annuelle (station de trafic) ainsi qu'au dépassement de la valeur limite de PM10 en moyenne journalière (50 µg/m3 à ne pas dépasser plus de 35 jours par an). En 2017, la valeur limite de 35 dépassements de la valeur journalière de 50 µg/m³ n'a pas été franchie. Elle est aussi exposée au dépassement des valeurs guides de l'OMS en moyenne annuelle pour les PM10 (20 µg/m³) et les PM2,5 (10 µg/m³). Les valeurs guides de l'OMS ne constituent pas des seuils de pollution à respecter de manière obligatoire par le PPA mais ce sont des valeurs indicatives de seuils en dessous desquels les effets de la pollution des particules sur la santé sont réduits. Toutefois, il est à noter que l'exposition aux particules fines, quelle que soit la concentration aura des effets sur la santé, c'est ce que l'on appelle un effet « sans seuil ».

Aussi, la vallée de l'Arve, compte-tenu de sa géographie, est une des zones de la région Auvergne-Rhône-Alpes les plus touchées par le nombre de déclenchement du dispositif préfectoral en cas d'épisode de pollution, juste derrière le bassin lyonnais et nord Isère, alors que son contexte économique et démographique est très différent.

Le scénario tendanciel à l'horizon 2022 montre que les émissions et les concentrations de polluants vont avoir tendance à diminuer en raison du renouvellement technologique des véhicules routiers, de l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments et de ce fait de la réduction des consommations d'énergie de chauffage (au bois et au fioul notamment) ; ces baisses prennent également en compte les effets des actions déjà mises en place par l'État et les collectivités.



Illustration 0.2: Scénario de référence des émissions de polluants atmosphériques à l'horizon 2022

Les risques technologiques

Le territoire de la vallée de l'Arve est particulièrement exposé à la fois à des risques naturels du fait de sa topographie et de son climat et à des risques technologiques étant donné la présence de nombreuses industries dans la zone. Toutefois, les risques naturels en présence sur le territoire (notamment inondations et glissements de terrain) n'ayant pas d'impact significatif sur la qualité de l'air (contrairement à l'éruption d'un volcan ou de feux de forêt par exemple), ils ne sont pas traités dans ce rapport.

L'industrie constitue l'un des deux piliers de l'économie de la vallée de l'Arve avec 26 % des emplois du territoire contre 18 % pour le reste du département. 60 % du de l'activité française du décolletage se concentre sur la vallée de l'Arve. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont ainsi largement présentes sur le territoire (354 sites). Un seul site est classé Seveso seuil bas, à Marignier, dont l'activité principale est le traitement de pièces métalliques (chromage dur), destinées principalement à l'équipement de moteurs automobiles.

Les principaux risques technologiques présents sur le territoire sont :

- les risques industriels (1 cas répertorié en 2006) ;
- le transport de matières dangereuse (2 cas répertoriés en 2004 et 2007) ;
- la rupture de barrage hydraulique (aucun événement recensé).



## D'autres nuisances et pollutions ont des sources d'émissions communes avec les polluants atmosphériques

- Les émissions de gaz à effet de serre et la gestion de l'énergie

Les gaz à effet de serre (GES) sont naturellement présents dans l'atmosphère. Ils permettent de préserver la température de la Terre à une température moyenne de 15 °C. Toutefois l'émission excessive de gaz à effet de serre dans l'atmosphère a pour conséquence d'augmenter la température moyenne et de provoquer des conséquences globales considérables. C'est ce qu'on appelle le réchauffement climatique. Depuis la révolution industrielle les émissions de GES ont augmenté de manière exponentielle.

Le transport routier et le secteur résidentiel sont les principales sources d'émission de gaz à effet de serre et de consommation énergétique sur le territoire.

La similarité des secteurs d'émissions de GES et de polluants atmosphérique entraîne inévitablement des synergies et des antagonismes entre les actions de réduction des uns et des autres. Généralement les actions destinées à réduire les émissions de GES auront un effet positif sur les émissions de polluants atmosphériques et inversement. Cependant, certains antagonismes existent également comme le développement du bois-énergie en tant qu'énergie renouvelable alors qu'il s'agit d'une source importante de polluants lorsqu'il est utilisé dans des appareils peu performants.

- Les nuisances sonores et olfactives

L'exposition au bruit a des impacts sanitaires non négligeables sur la santé humaine, que ce soit au niveau de la santé physique, ou mentale. Une exposition répétée au bruit perturbe le sommeil, favorise l'hypertension artérielle, réduit le champ de vision, augmente l'irritation nerveuse occasionnant de la fatigue et de la dépression. Les problématiques liées à la qualité de l'air et au bruit constituent ainsi à elles seules des préoccupations majeures. Or, certaines sources de nuisances étant communes (notamment en provenance des transports) et l'impact sanitaire souvent couplé, ces deux éléments d'exposition tendent à être considérés depuis plusieurs années de manière intégrée, avec la notion, notamment, de « co-exposition ».

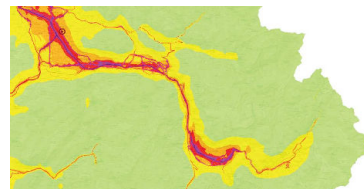


Illustration 0.3: Co-exposition air-bruit sur le territoire de la vallée de l'Arve

Au même titre que le bruit, les sources d'odeurs peuvent être similaires aux sources d'émission de polluants atmosphériques. Les odeurs sont notamment influencées par les activités d'ordre industriel ou agricole. En effet l'épandage ou le stockage de matières organiques (effluents d'élevage) émettent des odeurs intenses et potentiellement gênantes pour les riverains. De la même manière certaines usines émettent des odeurs associées aux produits chimiques qu'elles utilisent, qui ne sont pas nécessairement toxiques pour l'homme mais particulièrement malodorantes.

Le territoire est ponctuellement touché par les nuisances sonores notamment dans les zones urbanisées et aux abords des axes routiers.

Les nuisances odorantes peuvent exister en raison des activités industrielles et agricoles présentes dans la vallée. ATMO Auvergne-Rhône-Alpes a lancé une application « ODO » permettant d'améliorer le recensement des odeurs.

## Synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux

Au regard de l'état initial de l'environnement précédent, les enjeux environnementaux du PPA ont été identifiés. Il convient au préalable de faire la **distinction entre thématiques** de l'état initial et **enjeux** environnementaux :

- Les thématiques environnementales sont objectives et non-problématisées**, la somme permet de couvrir tous les champs de l'environnement. En cela, leur traitement permet de

dresser un état initial exhaustif, bien que proportionné selon les sujets plus ou moins pertinents dans le cadre du PPA<sup>1</sup>.

- Exemple : sol, eau,...
- Les enjeux sont le fruit d'un travail d'analyse et de synthèse de ces thématiques, et désignent un axe prioritaire pour le projet de PPA. Elles constituent une problématisation, et parfois l'agrégation, des thématiques environnementales.
  - Exemple : Limiter les émissions de polluants atmosphériques

De l'état initial de l'environnement et des thématiques environnementales résultent ainsi des enjeux environnementaux, qui sont identifiés au regard du croisement de :

- L'état initial constaté sur chaque thématique (bon ou dégradé) et la sensibilité de la thématique au regard des pressions externes existantes ou futures,
- La sensibilité des thématiques au regard des mesures proposées dans le cadre de la mise en œuvre du PPA.

Cette analyse thème par thème a permis de faire émerger et de problématiser des sujets majeurs qui concernent le projet de PPA.

Une fois les enjeux définis dans un premier temps, il est possible de définir les critères d'analyse qui permettront d'évaluer le niveau d'enjeu. Les trois critères de hiérarchisation retenus dans la présente analyse sont les suivants :

- La criticité actuelle de l'enjeu et son caractère plus ou moins diffus ; ce critère doit permettre de répondre à la question « Quelle est la criticité actuelle de l'enjeu au regard de l'état initial ? »
- La tendance actuelle à la dégradation/amélioration de l'enjeu au regard des pressions actuelles et futures ; ce critère doit permettre de répondre à la question « Quelle est la tendance actuellement observée ou projetée pour l'enjeu ? »
- Le levier d'action du PPA sur l'enjeu afin de savoir si le PPA pourra offrir des opportunités de co-bénéfices ou d'effets rebonds pour les enjeux qui ne sont pas directement visés par les mesures du PPA.

Les enjeux environnementaux du PPA et leur hiérarchisation sont synthétisés ci-dessous :

<sup>1</sup> CGDD (2015)

Enjeux à l'échelle du Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve				Niveau d'enjeu global
Enjeux environnementaux	Critère 1 Criticité actuelle Quel est le niveau de criticité actuelle de l'enjeu au regard de l'état initial ?	Critère 2 Tendance Quelle est la tendance actuellement observée ou projetée pour l'enjeu ?	Critère 3 Lever d'action potentiel Quelle est le levier d'action du PPA sur l'enjeu (bénéfice direct ou co-bénéfice) ?	
Limites les émissions de polluants atmosphériques	Criticité globale forte	3	Amélioration	1
Limites l'exposition des populations à la pollution atmosphérique	Criticité sectorisée forte	3	Stable	2
Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Criticité globale forte	3	Stable	2
Atténuer le changement climatique et améliorer la résilience face à la production d'énergie	Criticité globale forte	3	Amélioration	2
Limites les nuisances sonores et olfactives	Criticité sectorisée maîtrisée	1	Stable	2
Préserver la qualité paysagère	Criticité sectorisée maîtrisée	1	Stable	2

Illustration 0.4: Synthèse de la hiérarchisation des enjeux environnementaux

## Les mesures du PPA ont été retenues en comparaison des autres solutions de substitution envisagées au regard des enjeux environnementaux, économiques, sociaux, juridiques et techniques

Le programme d'action du PPA résulte du travail mené entre octobre 2017 et mars 2018 par les huit groupes de travail mis en place pour la révision du PPA. Les actions relèvent soit d'un secteur d'activité particulier, en lien avec les groupes de travail sectoriels (transport / mobilité, résidentiel / tertiaire, activités économiques, agriculture / forêt, ressources / déchets), soit d'une approche plus transversale apportée par les groupes de travail santé, collectivités et mobilisation citoyenne.

La grande majorité des actions proposées en groupe de travail ont été retenues. Elles ont également fait l'objet d'une analyse économique, technique, sociale et juridique réalisée par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA).

Critères	Périmètre de l'analyse
Technique	Niveau de difficulté technique lié à la mise en œuvre de l'action définit de manière qualitative entre faible, moyen et fort comportant une justification associée.
Acceptabilité sociale	Un critère qualitatif présente le niveau d'acceptabilité social de la mesure : facile / difficile. Un critère descriptif décrit le contexte social dans lequel s'inscrit la mesure et justifie le niveau d'acceptabilité.
Coût économique	Un critère qualitatif présente si le coût de la mesure sera plus ou moins important : fort, moyen ou faible Un critère descriptif synthétise les coûts à prévoir pour la mise en œuvre de la mesure permettant de justifier le critère qualitatif.
Aspects juridiques	Un critère sur les fondements juridiques sur lesquels reposent la mesure. Un critère de faisabilité présentant les freins ou verrous à lever d'un point de vue juridique pour assurer la mise en œuvre de la mesure.

L'analyse de ces différents critères a permis d'affiner la formulation des actions au regard des contraintes techniques, sociales, économiques et juridiques.

## Incidences du PPA sur l'environnement

### Principes généraux de l'évaluation

L'évaluation des effets notables probables du PPA ne doit pas être confondue avec l'évaluation des effets de chacune des mesures et actions qu'il réunit : il s'agit d'apprécier les incidences cumulées de la mise en œuvre du PPA par une lecture transversale et globale du plan.

L'enjeu de l'évaluation des incidences probables notables est d'identifier quelles sont les incidences potentielles prévisibles des engagements du PPA – i.e. comment les mesures du PPA dont l'objectif premier est de réduire les émissions de polluants atmosphériques, permettent de préserver les enjeux environnementaux identifiés sans les dégrader.

Pour chaque enjeu environnemental, il s'agit ainsi de :

- Répertorier l'ensemble des effets notables probables associés aux mesures affectant l'enjeu en question par rapport à une absence de mise en œuvre du PPA (soit, en comparaison avec le scénario de référence présenté dans le cadre de l'état initial de l'environnement) ;
- Évaluer les incidences probables du cumul des mesures sur l'enjeu au regard de son intensité (positif, neutre, négatif ou incertain), de sa relation directe ou indirecte, de sa durée (permanent ou temporaire) et de son horizon d'apparition (court-terme, moyen-terme, long-terme).



Synthèse des effets notables probables du PPA sur l'environnement

Le tableau suivant montre une synthèse des effets notables probables du PPA sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés précédemment. Au global, la réduction des émissions de polluants et l'amélioration de la qualité de l'air auront des effets probablement positifs sur l'exposition des populations, la préservation de la biodiversité et des milieux, sur les nuisances et sur le paysage. En revanche le PPA pourrait avoir un effet incertain sur les émissions d'ammoniac dans le cadre du développement de la méthanisation et la problématique du stockage des déchets organiques utilisés. Des effets incertains également sur les émissions de GES et d'odeurs en lien avec 3 actions spécifiques (deux actions portant sur la limitation des émissions de polluants dans l'industrie et l'action sur le développement de la méthanisation) et contrebalancé par un effet positif plus important apporté par l'ensemble des mesures portant sur le transport et le secteur résidentiel-tertiaire notamment.

En conséquence le PPA a une incidence principalement positive sur l'ensemble des enjeux environnementaux traités.

Enjeux environnementaux	Récapitulatif des effets notables probables						Synthèse globale des effets du PPA				
	Rappel du niveau d'enjeu	Tendance observée pour l'enjeu	Caractérisation des effets notables probables	Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet	Effet notable probable du PPA sur l'enjeu	Type d'effet du PPA sur l'enjeu	Durée de l'effet du PPA sur l'enjeu	Horizon d'apparition de l'effet du PPA sur l'enjeu
Limiter les émissions de polluants atmosphériques	Enjeu majeur	Amélioration	Réduction des émissions de polluants atmosphériques	++	Direct	Permanent	2022	++	Direct	Permanent	2022
			Réduction temporaire des émissions de polluants atmosphériques	++	Direct	Temporaire	2022				
			Réduction limitée des émissions de polluants atmosphériques	+	Indirect	Permanent	2022				
			Réduction/augmentation des émissions de polluants atmosphériques	+/-	Direct	Permanent	2022				
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Enjeu majeur	Amélioration	Réduction de l'exposition chronique des populations à la pollution de l'air extérieur	++	Direct	Permanent	2022	++	Direct	Permanent	2022
			Réduction de l'exposition aiguë des populations à la pollution de l'air extérieur	++	Direct	Permanent	2022				
Préserver la qualité des milieux et de la	Enjeu important	Stable	Réduction de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux	+	Indirect	Permanent	2022	+	Indirect	Permanent	2022

biodiversité			Réduction de l'oxydation des milieux	+	Indirect	Permanent	2022				
			Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000	+	Indirect	Permanent	2022				
			Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures aromatiques polycycliques	+	Indirect	Permanent	2022				
			Préservation de la qualité des sols et des ressources en eau	++	Direct	Permanent	2022				
			Préservation des habitats forestiers et de la biodiversité des forêts	++	Direct	Permanent	2022				
			Réduction des émissions de gaz à effet de serre	++	Direct	Permanent	2022				
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la consommation d'énergie	Enjeu important	Amélioration	Réduction des consommations d'énergie	++	Direct	Permanent	2022	+	Direct	Permanent	2022
			Maîtrise de la production d'énergie renouvelable	+	Direct	Permanent	2022				
			Augmentation/réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie fossile	+/-	Direct	Permanent	2022				
			Réduction de l'exposition des populations aux nuisances sonores	++	Direct	Permanent	2022				
Limiter les nuisances sonores et olfactives	Enjeu important	Stable	Réduction de l'exposition des populations aux nuisances olfactives	+	Direct	Permanent	2022	+	Direct	Permanent	2022
			Réduction/augmentation de l'exposition des populations aux nuisances sonores	+/-	Direct	Permanent	2022				
			Réduction/augmentation de l'exposition des populations aux nuisances olfactives	+/-	Direct	Permanent	2022				
			Réduction/augmentation de l'exposition des populations aux nuisances olfactives	+/-	Direct	Permanent	2022				

Préserver la qualité paysagère	Enjeu modéré	Stable	Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution	+	Indirect	Permanent	2022	+	Indirect	Permanent	2022
Synthèse globale des effets du PPA											
Enjeux environnementaux	Rappel du niveau d'enjeu	Tendance observée pour l'enjeu	Effet notable probable du PPA sur l'enjeu	Type d'effet du PPA sur l'enjeu	Durée de l'effet du PPA sur l'enjeu	Horizon d'apparition de l'effet du PPA sur l'enjeu					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Enjeu majeur	Amélioration	++	Direct	Permanent	2022					
Limitier l'exposition des populations à la pollution de l'air	Enjeu majeur	Amélioration	++	Direct	Permanent	2022					
Préserver la qualité des milieux et de la biodiversité	Enjeu important	Stable	+	Indirect	Permanent	2022					
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la consommation d'énergie	Enjeu important	Amélioration	+	Direct	Permanent	2022					
Limitier les nuisances sonores et olfactives	Enjeu important	Stable	+	Direct	Permanent	2022					
Préserver la qualité paysagère	Enjeu modéré	Stable	+	Indirect	Permanent	2022					

## Limitier les émissions de polluants atmosphériques

### Un effet globalement positif

#### Intensité de l'effet du PPA sur l'enjeu

Positif majeur

#### Type d'effet

Direct

#### Durée de l'effet

Permanent

#### Horizon d'apparition de l'effet

2022

D'une manière globale, malgré une mesure dont les effets sont incertains sur les émissions de certains polluants (méthanisation), une mesure présentant un impact positif majeur mais mise en œuvre de manière temporaire (limitation de la vitesse à 110 km/h sur l'A40), il est possible de conclure, au regard du nombre d'actions et de leurs impacts (notamment au travers des évaluations comparatives au tendanciel menées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes), que les mesures du PPA présentent un effet positif majeur direct et permanent sur les émissions de polluants atmosphériques.

## Limitier l'exposition des populations à la pollution atmosphérique

### Un effet globalement positif

#### Intensité de l'effet du PPA sur l'enjeu

Positif majeur

#### Type d'effet

Direct

#### Durée de l'effet

Permanent

#### Horizon d'apparition de l'effet

2022

De nombreuses mesures du PPA agissent favorablement et directement sur l'exposition chronique de la population à la pollution atmosphérique. Seule une mesure vise la réduction de l'exposition aiguë de la population à la pollution de l'air. Cependant, ce volet est défini et encadré par l'arrêté du 23 octobre 2017. Aussi, il est possible de considérer que d'une manière globale les mesures du PPA ont un effet direct, positif majeur et permanent sur l'exposition de la population à la pollution atmosphérique.

**Assurer une gestion rationnelle de l'espace et préserver la qualité des milieux et de la biodiversité**

**Un effet globalement positif mais limité**

**Intensité de l'effet de PPA sur l'enjeu**

Positif limité

**Type d'effet**

Indirect

**Durée de l'effet**

Permanent

**Horizon d'apparition de l'effet**

2022

Le PPA aura probablement des effets positifs indirects sur l'enjeu de préservation des milieux et de la biodiversité mais limités. Indirects car l'ensemble des effets constituent en conséquence des effets directs du plan, à savoir la réduction des émissions et des concentrations de polluants dans l'atmosphère. Limités, car la marge de manœuvre du PPA sur ces effets est faible et dépend notamment des conditions météorologiques ou d'autres facteurs hors du champ d'influence du PPA. Toutefois une action en particulier (l'action 30) a un effet positif majeur sur la biodiversité, les habitats naturels et la qualité des sols et des ressources en eau par une action directe sur la préservation de prairies naturelles et des haies.

**Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la consommation d'énergie**

**Un effet globalement positif malgré un effet incertain sur les émissions de gaz à effet de serre**

**Intensité de l'effet de PPA sur l'enjeu**

Positif majeur

**Type d'effet**

Direct

**Durée de l'effet**

Permanent

**Horizon d'apparition de l'effet**

2022

Le PPA a un effet positif majeur car un grand nombre de ses actions qui visent la réduction des émissions de polluants ont un effet équivalent sur la réduction des émissions de GES. Quelques actions conservent toutefois un effet incertain sur les émissions de GES, dont l'issue dépend des conditions de mise en œuvre des mesures en question.

**Limiter les nuisances sonores et olfactives**

**Un effet globalement positif**

**Intensité de l'effet de PREPA sur l'enjeu**

Positif limité

**Type d'effet**

Direct

**Durée de l'effet**

Permanent

**Horizon d'apparition de l'effet**

2022

Le PPA aura globalement un effet positif sur l'environnement sonore et odorant de la vallée puisque les mesures en faveur de la réduction des émissions de polluants atmosphériques permettent souvent de réduire les sources de bruit et/ou d'odeurs. Les réglementations industrielles (ICPE) prennent aussi en compte ces nuisances et mettent en œuvre des mesures pour les réduire. L'action portant sur le développement de la méthanisation peut toutefois avoir éventuellement des effets négatifs sur les odeurs en raison du stockage et du transports de déchets dédiés à l'activité, toutefois cela dépend des modalités de mise en œuvre. De même, certaines mesures en faveur de la réduction de la pollution d'origine industrielle peuvent potentiellement causer des nuisances sonores selon les modalités de mise en œuvre des mesures de réduction d'émission.

**Préserver la qualité paysagère**

**Un effet globalement positif**

**Intensité de l'effet du PPA sur l'enjeu**

Positif limité

**Type d'effet**

Indirect

**Durée de l'effet**

Permanent

**Horizon d'apparition de l'effet**

2022

Le PPA a une incidence globalement positive sur l'enjeu de préservation de la qualité paysagère du territoire mais très limité car la marge de manœuvre du PPA sur cet enjeu reste très faible excepté en ce qui concerne l'action 30 qui est particulièrement bénéfique pour les paysages forestiers de la vallée.

# 0.1 Mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences du PPA sur l'environnement

Au regard des mesures prises et de l'évaluation quantitative sur l'air et qualitative sur le reste des enjeux environnementaux réalisée, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'a été préconisée pour le PPA. En effet, l'évaluation des incidences notables probables a montré que le plan d'action n'engendrait aucun effet négatif sur l'environnement et a, au contraire, un effet globalement positif sur l'ensemble des enjeux.

Le plan d'action permet de surcroît d'avoir des effets positifs sur d'autres enjeux que la qualité de l'air : la qualité des sols, la qualité des eaux, la biodiversité, les habitats naturels, les nuisances sonores et olfactives ainsi que sur la préservation du paysage alpin.

## Dispositif de suivi et d'évaluation des incidences environnementales

Les indicateurs de suivi environnemental du PPA ont pour objectif de suivre l'évolution des effets sur les différents enjeux identifiés. Ainsi il s'agit de suivre l'évolution des indicateurs environnementaux permettant de rendre compte de l'incidence du PPA sur l'environnement.

La plupart des indicateurs se basent sur des indicateurs existants et dont les données sont largement disponibles. Toutefois certains indicateurs seront plus difficiles à évaluer du fait du peu d'informations disponibles à leur sujet. Dans la mesure du possible il s'agit ici de donner les moyens d'évaluer les incidences probables du PPA sur l'environnement.

Les indicateurs retenus sont récapitulés dans le tableau suivant :

Enjeux environnementaux	Libellé de l'indicateur	Description détaillée	Articulation avec les autres plans et programmes	Organismes sources	Périodicité du suivi
Limiter les émissions de polluants atmosphériques	Évolution annuelle des émissions de polluants	Évolution annuelle des émissions pour les polluants suivants : SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> COVNM, NH <sub>3</sub> , B[a]P	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter les émissions de polluants atmosphériques	Évolution tendancielle des émissions de polluants	Évolution pluriannuelle des émissions par rapport à l'année de mise en œuvre du PPA pour les mêmes polluants que précédemment	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Évolution tendancielle des concentrations de polluants	Évolution pluriannuelle des concentrations de NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> et B[a]P	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de valeurs réglementaires (annuelle ou journalière) de concentration en PM <sub>10</sub>	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur limite annuelle de concentration en PM <sub>10</sub> et/ou la valeur limite journalière de concentration en PM <sub>10</sub>	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de valeurs réglementaires (annuelle ou journalière) de concentration en NO <sub>2</sub>	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur limite annuelle de concentration en NO <sub>2</sub> et/ou la valeur limite horaire de concentration en NO <sub>2</sub>	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de l'objectif de qualité de PM <sub>2.5</sub>	Population totale résidant dans une zone dépassant l'objectif de qualité de concentration annuelle en PM <sub>2.5</sub>	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de l'objectif de qualité de B[a]P	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur cible de concentration annuelle en B[a]P	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'épisodes de pollution (information – recommandation)	Nombre de jours de dépassement du seuil d'information recommandation	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'épisodes de pollution (alerte)	Nombre de jours de dépassement du seuil d'alerte	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Évolution annuelle des émissions de gaz à effet de serre	Évolution annuelle des émissions de gaz à effet de serre des secteurs suivants : transport, industrie, bâtiment et agriculture	SRCAE, SRADET, PCAET	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle

Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Évolution tendancielle des émissions de gaz à effet de serre	Évolution tendancielle des émissions de gaz à effet de serre des secteurs suivants : transport, industrie, bâtiment et agriculture	SRCAE, SRADEET, PCAET	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Nombre de logements rénovés	Nombre de personnes ayant entamé une démarche via FAB / PTRE / programme ANAH	Indicateur spécifique au PPA	Coordinateur/animateur du PPA	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Nombre d'installations de méthanisation	Nombre d'installations de méthanisation	PRPGD	Coordinateur/animateur du PPA avec collectivités	Annuelle
Préserver la qualité des milieux et de la biodiversité	Taux d'artificialisation du territoire	Part des milieux naturels et agricoles détruits par artificialisation et urbanisation des sols : au niveau régional et suivi au sein des corridors représentés par des fuseaux	SRCE	Corine Land Cover	Tous les 6 ans
Limitier les nuisances	Nuisances sonores	Évaluer grâce aux cartes stratégiques du bruit les populations exposées aux nuisances sonores	PPBE	ORHANE	Annuelle
Limitier les nuisances	Nuisances olfactives	Nombre d'accidents industriels répertoriés impliquant des émissions d'odeurs	Indicateur spécifique PPA	Base ARIA	Tous les 5 ans
Préserver la qualité paysagère	Préservation de la forêt	Nombre de parcelles forestières mobilisées pour la reconquête qualitative	Indicateur spécifique PPA	CRPF et ONF	Annuelle

# 1 INTRODUCTION

## 1.1Contexte juridique et définition de l'EES

L'évaluation environnementale des plans et programmes dite « Évaluation Environnementale Stratégique » (EES) est régie par la directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2011 et le Code de l'environnement français (articles L122-1 et suivants). L'évaluation environnementale comporte l'établissement d'un rapport qui identifie, décrit et évalue les effets notables que peut avoir la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du programme. Ce rapport présente les mesures prévues pour éviter les incidences négatives notables que l'application du plan ou du programme peut entraîner sur l'environnement, les mesures prévues pour réduire celles qui ne peuvent être évitées et les mesures prévues pour compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Il expose les autres solutions envisagées et les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, le projet a été retenu. Il définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du plan ou du programme sur l'environnement afin d'identifier notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

La personne responsable de l'élaboration d'un plan ou d'un programme soumis à évaluation environnementale transmet pour avis à l'autorité environnementale le projet de plan ou de programme accompagné du rapport sur les incidences environnementales.

## 1.2Objectifs, contenu et modalités d'élaboration de l'EES du PPA de la vallée de l'Arve

En application de l'article R122-17 du Code de l'environnement et l'arrêté du 28 juin 2017 soumettant à examen au cas par cas les plans de protection de l'atmosphère (PPA), le PPA de la Vallée de l'Arve a été soumis à évaluation environnementale sur la décision de l'Autorité environnementale en date du 21 février 2018.

L'EES est réalisée sous la responsabilité de l'autorité en charge de l'élaboration de la révision du PPA, le préfet de Haute-Savoie. Il s'agit d'une approche préventive, non normative en elle-même, consistant en un outil d'analyse permettant aux différents acteurs d'obtenir une information scientifique et critique du point de vue de l'environnement sur le PPA avant toute prise de décision et ce, afin de mieux en apprécier les conséquences sur l'environnement.

L'EES est une démarche itérative et constitue une aide à la décision qui prépare et accompagne la révision du PPA, et permet de l'ajuster au cours de son élaboration.

2 CHAPITRE 2 : Présentation générale du Plan de Protection de l’Atmosphère et son articulation avec d’autres plans et programmes

2.1Contenu et objectifs du Plan de Protection de l’Atmosphère

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) est un plan d'action obligatoire pour les agglomérations d'au moins 250 000 habitants ou pour les agglomérations dont les niveaux de concentrations de polluants ne respectent pas les normes définies par l'Union Européenne. Le PPA de la vallée de l'Arve répond à cette seconde condition. C'est notamment à cause des dépassements répétés de la valeur limite réglementaire fixée pour les PM10 (50 µg/m3 en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) que le territoire de la vallée de l'Arve s'est vu obliger de mettre en œuvre un tel plan d'action. Le PPA fixe des mesures au niveau d'un périmètre, généralement sur plusieurs communes, pour limiter les émissions du territoire, protéger la population de l'exposition à la pollution et informer le public sur les enjeux associés à la qualité de l'air.

Le PPA de la vallée de l'Arve comporte un diagnostic détaillé du territoire à la fois sur ses aspects physiques (population, topographie, météorologie, climat) que ces aspects anthropiques (économie, transports, énergie, déchets et agriculture). C'est sur ce socle que les sources de pollution et le bilan de la qualité de l'air du territoire sont présentés de manière détaillée. Il présente également le bilan du précédent PPA (2012-2017) permettant au PPA actuel de s'appuyer sur un retour d'expérience riche ainsi que sur l'enseignement des mesures efficaces et sur le travail qu'il reste à accomplir. Dans le cadre de la construction du plan d'action, un travail prospectif a été mené pour aider les acteurs du territoire à définir les mesures les plus efficaces d'un point de vue de la qualité de l'air. Ce travail porte sur un horizon à 5 ans (2018-2023) des principales caractéristiques du territoire (démographie, emplois, logements, etc.) et des activités polluantes (industrie, chaufferies bois, trafic routier, etc.).

C'est à l'aune de ce travail prospectif qui a été réalisé selon un scénario tendanciel (sans mise en œuvre du PPA) et un scénario simulant la mise en œuvre des actions du PPA qu'il a été possible de définir des objectifs en termes de réduction d'émission de polluants pour le territoire à l'horizon 2022.

Ainsi, les objectifs de **réduction en émission** à l'horizon 2022 après mise en œuvre des actions du PPA2 (par rapport à 2016) sont :

- pour les PM10 : 30 %, soit environ, 167 t ;
- pour les PM2,5 : 33 % soit environ 163 t ;
- pour les NOx : 24 %, soit environ 439 t. Cette valeur est directement liée à la réduction des émissions du secteur des transports ;
- pour le benzo(a)pyrène : 36 % soit environ 6 kg.

Le PPA fixe également des objectifs en matière de concentration pour la station de mesure de Passy qui enregistre les niveaux les plus élevés. A Passy, en 2022 actions PPA2 mises en œuvre, les valeurs estimées sont :

- 22 µg/m³ en concentration annuelle de PM10 ;
- 24 jours de dépassement du seuil de 50 µg/m³ de PM10 ;
- 10 µg/m³ en concentration annuelle de PM2,5.

En ce qui concerne « l'objectif EQIS », de réduire les concentrations en moyenne annuelle de PM10 par rapport aux concentrations de 2013, si les actions du PPA2 sont mises en œuvre comme décrites dans le PPA2, l'objectif EQIS serait atteint.

Il est plus difficile de conclure concernant les PM2,5, la station de mesure de Passy n'étant pas encore en fonctionnement en 2013.

Le plan d'action comprend ainsi 52 actions réparties entre 9 secteurs :

- Transport – mobilité ;

- Résidentiel-tertiaire,
- Activités économiques ;
- Collectivités ;
- Santé ;
- Mobilisation citoyenne ;
- Ressources – déchets ;
- Agriculture – forêts ;
- Transversales.

Le plan comporte à la fois des actions réglementaires, des actions d'accompagnement et d'incitation, des actions portant sur l'amélioration des connaissances et des actions de communication.

2.2Articulation du PPA avec d’autres plans et programmes

Le PPA fixe des objectifs de réduction des émissions de certains polluants et, de ce fait, doit assurer une certaine cohérence de ces objectifs et orientations avec les autres plans et programmes existants. Cette cohérence peut être régie d'un point de vue réglementaire avec des règles de compatibilité ou de prise en compte, ou d'un point de vue volontaire. En effet, même si la loi ne prévoit pas spécifiquement des lien juridiques entre certains textes, il n'en demeure pas moins, que la mise en cohérence de certains plans entre eux est indispensable à l'efficacité de l'action publique.

Le schéma ci-dessous présente l'articulation globale du PPA avec les autres plans et programmes aux différentes échelles nationale, régionale et locale :

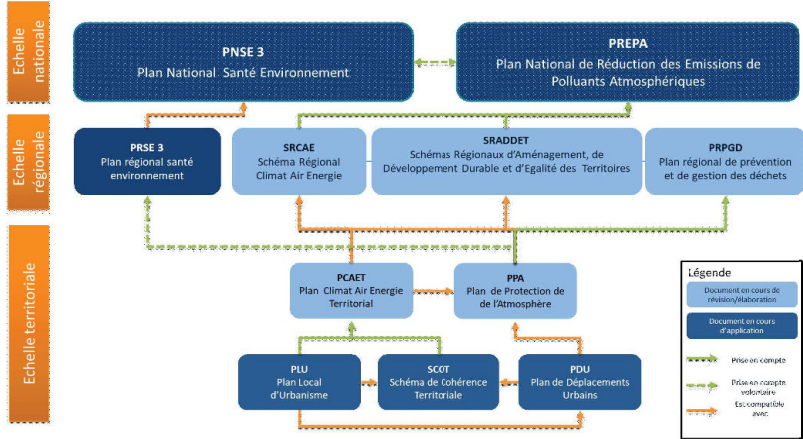


Illustration 2.1: Articulation du PPA avec les autres plans et programmes

En outre l'échelle internationale est également à prendre en compte en ce qui concerne notamment la convention alpine et son programme de travail pluriannuel 2017-2022.

Convention alpine

État d'avancement (mai 2018)	Entrée en vigueur en mars 1995
Durée d'application / horizon	Programme de travail 2017-2022

La Convention alpine, en sa qualité de traité international pour le développement durable et la protection des Alpes, définit des objectifs généraux et des règles de principe pour atteindre ce but. Au fil des ans, différents Protocoles ont été rédigés pour énoncer des dispositions et des actions plus concrètes sur des thèmes spécifiques. Ces protocoles sont mis en œuvre grâce à des groupes de travail spécifiques et des plateformes investis d'un mandat spécifique de courte-durée. La XI<sup>Ve</sup>



conférence alpine de Grasse a adopté le troisième programme de travail pluriannuel (PTP) 2017-2022. Ce programme s'articule autour de 6 thèmes :

- se focaliser sur les gens et la cultures
- adopter des mesures de lutte contre le changement climatiques
- préserver et valoriser la biodiversité et le paysager promouvoir l'économie verte
- promouvoir les transports durables
- jouer un rôle de premier plan dans le cadre de la SUERA<sup>2</sup>.

Le PPA entre en complète synergie avec les priorités définies par la convention alpine notamment :

Tableau 6.1 : Synergies identifiées entre le programme de travail pluriannuel de la Convention Alpine 2017-2022 et le PPA2

Priorités du PTP 2017-2022	Actions de la Convention alpine en synergie avec le PPA
Se focaliser sur les gens et la cultures	Aucune action ne rentre directement en synergie avec les actions du PPA.
Adopter des mesures de lutte contre le changement climatique :	<p>Soutenir et mettre en œuvre des initiatives visant à promouvoir l'efficacité énergétique et les économies d'énergie dans le bâtiment, ainsi qu'une conception et une culture innovante et durable du bâtiment, notamment en réalisant des activités communes, comme par exemple les Conférences sur le bâtiment alpin et le concours d'architecture « Constructive Alps ».</p> <p>Soutenir et mettre en œuvre des initiatives visant à promouvoir des mesures d'atténuation et d'adaptation dans le secteur du tourisme et de l'hôtellerie.</p> <p>Renforcer les mesures d'atténuation et d'adaptation au niveau local et régional en développant la coopération avec la CIPRA, Alliance dans les Alpes et l'association Ville des Alpes de l'Année, y compris en soutenant la future Alliance des communes pour le climat.</p> <p>Instituer et participer à un Comité consultatif sur le climat alpin qui réunira toutes les initiatives sur le changement climatique de la région alpine, et œuvrera au développement d'un système concret d'objectifs concernant les actions de lutte contre le changement climatique dans les Alpes.</p> <p><i>Ces actions visent notamment la réduction de la consommation d'énergie dans les logements y compris les énergies les plus polluantes comme le chauffage au bois.</i></p>
Préserver et valoriser la biodiversité et le paysage	Aucune action ne rentre directement en synergie avec les actions du PPA.
Promouvoir les transports durables	<p>Renforcer la coopération entre le développement et la durabilité environnementale en vue de la gestion des transports et des politiques pour le trafic intra-alpin et transalpin, en coordonnant le Processus de Zurich, le Groupe d'action 4 de la SUERA et le Groupe de travail de la Convention alpine, et renforcer la coopération régionale, notamment le réseau iMonitraf.</p> <p>Soutenir le Groupe de travail « Transports » pour continuer d'améliorer les échanges au niveau alpin sur l'internalisation des coûts externes dans la tarification des transports, afin de mettre en place progressivement des taxes poids lourds sur les principales traversées alpines.</p> <p>Soutenir le Groupe de travail « Transports » pour qu'il discute de futures incitations pour les modes de transport à faible émission de CO2, par ex. en encourageant l'introduction de véhicules à</p>

	<p>faible émission de CO2 dans les flottes de transports publics.</p> <p>Mettre en œuvre et participer à la Conférence sur le « le tourisme durable et la mobilité » dans le cadre de l'année internationale du tourisme durable 2017 décrétée par l'ONU.</p> <p>Soutenir les initiatives pour la mise en œuvre de politiques et de mesures visant à promouvoir le déploiement de carburants alternatifs sur le territoire alpin.</p> <p><i>L'ensemble de ces mesures rentrent directement en résonnance avec celles du PPA du secteur transport qui visent notamment à faire évoluer le parc de véhicules de la vallée, à favoriser les alternatives à la voiture et à rationaliser les échanges transfrontaliers par la route et le fer.</i></p>
Jouer un rôle de premier plan dans le cadre de la SUERA	Aucune action ne rentre directement en synergie avec les actions du PPA.

Les synergies entre le programme de travail de la convention alpine et le PPA2 concernent de manière évidente les aspects relatifs à l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments et la réduction des émissions de CO2 des transports. Le PPA va même au-delà des mesures prévues par le PTP considérant que ce dernier ne prend pas en compte clairement la problématique de la pollution atmosphérique des vallées alpines mais l'influence de manière indirecte. En outre, le PPA ne rentre aucunement en conflit avec cette convention.

### 2.2.1 Articulation du PPA avec les plans nationaux

Étant donné que l'enjeu principal d'un PPA est la réduction de la pollution atmosphérique en vue d'une amélioration et d'une préservation de la santé humaine, un PPA doit nécessairement prendre en compte les objectifs et orientations précisées dans le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) et le Plan national santé environnement (PNSE).

#### 2.2.1.1 Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)

État d'avancement (mai 2018)	Approuvé par l'arrêté du 10 mai 2017
Durée d'application / horizon	2017-2021

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention internationale sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance et de son protocole de Göteborg de 2003, la directive 2016/2284/UE du 14 décembre 2016 fixe des objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques pour la période 2020-2029 et à partir de 2030. C'est dans le cadre de l'application de cette directive que le PREPA a été élaboré. Celui-ci doit permettre d'atteindre les objectifs suivants :

Objectifs de réduction fixés pour la France (exprimés en % par rapport à 2005)			
Polluants réglementés	A horizon 2020	A Horizon 2025	A horizon 2030
SO2	— 55 %	— 66 %	— 77 %
NOX	— 50 %	— 60 %	— 69 %
COVNM	— 43 %	— 47 %	— 52 %
NH3	— 4 %	— 8 %	— 13 %
PM2,5	27 %	— 42 %	— 57 %

Conformément aux textes internationaux, aux directives européennes et au code de l'environnement, le PREPA a vocation à être un programme d'actions pour la réduction des

**émissions de polluants** et l'amélioration de la qualité de l'air. Au-delà de son obligation réglementaire voulue par les autorités, il s'inscrit dans une démarche globale d'amélioration de la qualité de l'air avec la volonté de hiérarchiser les mesures de réduction au regard de leur efficacité, de leurs coûts, de leurs bénéfices sanitaires et de leur faisabilité sociétale.

Il contient des mesures de plusieurs types dont :

- des mesures de **consolidation de la réglementation existantes** (contrôle, accompagnement, communication, etc.) afin d'en assurer leur pleine efficacité,
- des **mesures nouvelles** en faveur de qualité de l'air,
- des **projets de recherche et de développement** lorsque la maturité de l'enjeu ne permet pas encore d'identifier de mesures adaptées.

Les mesures concernent également différents secteurs d'activité :

- Industrie (renforcement des contrôles et du respect des exigences réglementaires, renforcer les incitations financières pour réduire les pollutions d'origine industrielle) ;
- Transport et mobilité (ajustement de la fiscalité diesel/essence, encouragement des mobilités actives, utilisation de véhicules moins polluants et réduction des pollutions associées au transport aérien et maritime) ;
- Résidentiel-tertiaire (incitation à la rénovation thermique des logements, réduction des émissions des appareils de chauffage individuels, lutter contre le brûlage des déchets verts) ;
- Agriculture (réduction de la volatilisation de l'ammoniac liée aux épandages de matières fertilisantes, limiter le brûlage de résidus agricoles, évaluer et réduire la présence des produits phytopharmaceutiques dans l'air).

Le plan comprend enfin une action relative au soutien de l'engagement des collectivités dans le cadre de la mise en œuvre des PPA avec la rédaction d'accords cadre pour renforcer l'implication des collectivités dans la mise en œuvre des PPA et l'articulation des PPA avec les différents documents de planification des collectivités.

Dans le cadre de la révision du PPA, l'ensemble des objectifs et des orientations ont été pris en compte de manière proportionnée au territoire. L'inventaire d'émission mettant en évidence une part prépondérante du secteur résidentiel-tertiaire dans l'émission de particules fines, le PPA présente des actions dans la même lignée que le PREPA pour réduire les émissions liées au chauffage individuel et à la consommation énergétique des logements.

L'annexe 1 présente de manière détaillée la prise en compte des orientations du PREPA dans le PPA de la vallée de l'Arve.

**2.2.1.2 Plan National Santé Environnement**

État d'avancement (mai 2018)	Approuvé le 12 novembre 2014
Durée d'application / horizon	2015-2019

Le **3<sup>e</sup> Plan National Santé Environnement** a pour objectif de répondre aux enjeux de santé posés par les pathologies en lien avec l'environnement, dont les maladies liées à l'exposition à la pollution de l'air.

Le PNSE 3 prévoit l'élaboration du programme de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) nocifs pour la santé et ayant un impact sur le climat (action n°50). Il prévoit que le PREPA devra prendre en compte les objectifs relatifs à la qualité de l'air définis dans la directive 2008/50/CE concernant les concentrations de polluants dans l'air. Le PREPA constituera ainsi la stratégie du gouvernement pour réduire les émissions de polluants.

Le PNSE 3 implique ainsi que le PREPA devra avoir pour objectif secondaire la réduction des concentrations de polluants dans l'air ambiant et devra **concentrer son action sur les transports, les installations de chauffage au bois domestiques et les activités agricoles (action 51), ce qui est effectivement le cas**. Le PREPA permet de protéger la santé des populations en réduisant les concentrations de polluants. A ce titre les objectifs de réduction d'émissions de polluants inscrits dans le PREPA contribuent pleinement à la réduction de l'exposition de la population.

Le lien entre le PNSE et les PPA n'est pas précisé dans la loi. Toutefois, les PPA constituent en soi, la démarche opérationnelle de l'Etat pour participer à la réduction des concentrations de polluants dans les zones particulièrement sensibles du fait de leur population (plus de 250 000 habitants) ou des dépassements de valeurs limites comme c'est le cas pour la vallée de l'Arve. Ainsi, l'objectif principal du PPA de la vallée de l'Arve étant de ramener les concentrations de polluants en dessous des valeurs réglementaires, cela contribue de facto, à réduire l'exposition des populations à la pollution atmosphérique. Le PPA contribue de cette manière à l'application locale du PNSE et du PREPA.

**2.2.2 Articulation du PPA avec les plans et schémas régionaux**

De la même manière qu'à l'échelle nationale, les plans et programmes régionaux dont la finalité des mesures est particulièrement proche de celle du PPA sont ceux ayant attiré à la santé-environnementale et à la qualité de l'air.

**2.2.2.1 Plan Régional Santé Environnement (PRSE 3) d'Auvergne-Rhône-Alpes**

État d'avancement (mai 2018)	Signé le 18 avril 2018 par le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes et le directeur général de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Auvergne-Rhône-Alpes
Durée d'application / horizon	2017-2021

Comme indiqué dans le rapport du PPA, le PRSE 3 a pour ambition de réduire l'impact des altérations de l'environnement sur la santé, y compris la réduction de l'impact de la pollution atmosphérique.

Le PPA de la vallée de l'Arve s'articule particulièrement bien avec ce programme régional qui vise notamment à soutenir l'action locale en faveur de la qualité de l'air extérieur par des actions visant à favoriser en toutes occasions, la réduction des expositions durables aux particules fines. La vallée de l'Arve connaissant une situation préoccupante du point de vue de ces polluants, elle pourra notamment mettre à profit ce soutien qui passe par construire et faire connaître les référentiels pour éclairer les intervenant de terrain sur leur action lorsqu'elle interfère avec des sources de pollution. Cela passe également par la valorisation des approches locales orientées vers une démarche intégrée de reconquête de la qualité de l'air dans un objectif de santé publique.

**2.2.2.2 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) d'Auvergne-Rhône-Alpes**

État d'avancement (mai 2018)	En cours d'élaboration
Durée d'application / horizon	2030

La loi portant sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe) du 7 août 2015 a confié aux Régions le soin d'élaborer un schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). D'après le Code général des collectivités territoriales (Art. L4251-1), ce schéma fixe les objectifs de moyen et long termes sur le territoire de la région en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de pollution de l'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets.

Ainsi, le SRADDET absorbe les Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRCAE) des ex-régions Auvergne et Rhône-Alpes actuels pour constituer le volet « climat-air-énergie » du SRADDET. D'après l'article L222-4 du code de l'environnement le PPA doit être compatible avec les orientations du SRCAE. La compatibilité du PPA avec ce volet du SRADDET est étudiée dans le paragraphe suivant.

Aussi, la loi NOTRe a eu pour effet de supprimer les différents plans régionaux et départementaux de prévention et de gestion des déchets pour les unifier au sein du nouveau Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) constituant le volet « prévention et gestion des déchets » du SRADDET. L'articulation du PPA avec le PRPGD est ainsi détaillée ci-après.



### 2.2.2.3 Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)

État d'avancement (mai 2018)	SRCAE Rhône-Alpes arrêté le 24 avril 2014
Durée d'application / horizon	2020

Les SRCAE suivent les dispositions principales du décret n°2011-678 du 16 juin 2011 et ont pour objectif de fixer, à l'échelle régionale, les grandes orientations en matière d'atténuation du changement climatique, de développement d'énergies renouvelables et d'amélioration de la qualité de l'air.

Le SRCAE Rhône-Alpes, qui couvre le territoire de la vallée de l'Arve, comprend notamment des objectifs de réduction des émissions de PM10 et de NOx en 2020 par rapport à 2007 :

- 25 % des émissions de PM10 en 2020 ;
- 54 % des émissions de NOx en 2020.

Ces objectifs ne portent pas sur la même période que celle définie par le PPA, toutefois, on constate que les objectifs de réduction des émissions de PM10 et de PM2,5 du PPA sont supérieurs à ceux du SRCAE sur une période de temps plus courte. Tandis que l'objectif de réduction des émissions de NOx du PPA est inférieur à l'objectif du SRCAE mais sur une période plus courte et dont l'année de référence est différente. Dans tous les cas le PPA visant une réduction importante des émissions de ces deux polluants est compatible et cohérent avec les orientations du SRCAE.

Il comprend également des pistes d'actions infra-régionales à destination des PPA. La première version du PPA et sa nouvelle version sont en cohérence avec ces pistes d'actions préconisées par le SRCAE :

Préconisations du SRCAE	PPA 2012-2017	PPA 2018-2023
Obligations de réduction d'émissions pour les différents secteurs (chauffage, transport, industrie,...)	Actions de réduction des émissions sur les secteurs de l'industrie, du résidentiel et des transports	Actions de réduction des émissions des secteurs résidentiel-tertiaire, agriculture et forêt, industriel et déchets
Contrôle renforcé des émissions industrielles, comprenant des limitations ponctuelles en cas d'épisodes de pollution	Renforcement de la surveillance des installations classées de combustion	Agir sur les émissions du secteur de la production, de la transformation et du transit des matériaux Fonds air industrie
Obligations d'une charte de bonnes pratiques pour les travaux de BTP, avec dispositions particulières lors d'épisodes de pollution	Aucune mesure	Agir sur les émissions du secteur de la construction (BTP)
Modalités de gestion des épisodes de pollution, avec notamment une Gestion temporaire des déplacements (transports en commun et télétravail)	Interdiction des poids lourds les lus polluants lors des épisodes de pollution	Interdiction des poids lourds les plus polluants lors des épisodes de pollution
Interdiction d'utiliser les appareils non performants de chauffage au bois	Mise en place du fonds air et autres mesures relatives au chauffage individuel au bois	Poursuite du fonds air Interdiction des foyers ouverts dans les nouvelles constructions
Interdiction de brûlage des déchets verts	Interdiction de brûlage des déchets verts	Interdiction définitive du brûlage des déchets verts et de l'écobuage
Obligation de mettre en place des PDE, PDIE ou PDIA pour certains organismes	Aucune mesure	Conférence des mobilités

Interdiction de construction d'habitations dans les zones « points noirs » de qualité de l'air	Aucune mesure	Aucune mesure
Mise en place de ZAPA <sup>3</sup> (zones d'action prioritaires pour l'air) réglementant les conditions d'accès aux centres-villes	Aucune mesure	Préfigurer une zone à faible émission (ZFE)

Tableau 2: Mesures des PPA 2012 et 2018 correspondant aux pistes d'actions préconisées par le SRCAE Rhône-Alpes

### 2.2.2.4 Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)

État d'avancement (mai 2018)	En cours d'élaboration
Durée d'application / horizon	Horizons 2020, 2030, 2050

Les plans régionaux de prévention et de gestion des déchets poursuivent les mêmes objectifs que ceux assignés à la politique nationale de prévention et de gestion des déchets, définis à l'article L.541-1 du code de l'environnement. De cette manière, ce plan assure le lien entre le local et le global.

Il a pour rôle de mettre en place les conditions d'atteinte des objectifs nationaux de réduction des déchets à la source en priorité, d'amélioration des taux de tri et de valorisation des déchets en second lieu, dont la valorisation énergétique.

Le PPA de la vallée de l'Arve doit s'articuler de manière volontaire avec le PRPGD car le PPA comprend des actions sur le secteur des déchets :

- diminuer la production de déchets en dépassant les objectifs de la loi et du PRPGD ;
- limiter les transports de déchets pour limiter les émissions de NOx et de PM ;
- optimiser les émissions des installations de traitement des déchets & valoriser encore plus l'énergie issue des incinérateurs ;
- mailler le territoire de zones de dépôt de déchets inertes du BTP ;
- anticiper le territoire de demain en étudiant une nouvelle organisation de la collecte et du traitement des déchets.

## 2.2.3 Articulation du PPA avec les plans et programmes locaux

### 2.2.3.1 Plans climat air énergie territoriaux (PCAET)

De la même manière, le PCAET élaboré par les établissements de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants (à compter du 31 décembre 2018) a pour objectif de maîtriser les consommations énergétiques d'un territoire, d'atténuer les émissions de GES, de permettre l'adaptation du territoire au changement climatique, et depuis la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), d'améliorer la qualité de l'air. L'intégration de ce dernier volet répond à un besoin de favoriser les actions synergiques entre les actions « climat » et les actions « air ». Ainsi le PCAET doit être compatible avec les objectifs du PPA, le cas échéant, et du SRCAE, et par voie de conséquence, prend en compte les objectifs du PREPA.

Article L.229-26 du Code de l'environnement : «[...] Le plan climat-air-énergie territorial définit [...] 3° Lorsque tout ou partie du territoire [...] est couvert par un plan de protection de l'atmosphère, le programme des actions permettant, au regard des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques.[...] »

Le PCAET est aussi soumis à l'évaluation environnementale selon l'article R122-17 du code de l'environnement.

Sur le territoire de la vallée de l'Arve, deux plans climat-énergie-territoriaux (PCET) préexistaient avant la réforme de la LTECV : le PCET de la communauté de communes de la vallée de Chamonix

<sup>3</sup> Les ZAPA ont évolué dans la législation pour les zones de circulation restreinte (ZCR)

Mont-Blanc et le PCET du Conseil départemental de Haute-Savoie. Désormais, sur les 5 EPCI du territoire, 4 sont obligées d'élaborer un PCAET, il s'agit des EPCI suivants :

- Communauté de communes Pays Rochois ;
- Communauté de communes Faucigny Glières ;
- Communauté de communes Cluses Arve et Montagnes ;
- Communauté de communes Pays du Mont-Blanc.

Ces 4 PCAET sont en cours d'élaboration. Ils devront prendre en compte les objectifs du PPA dans le cadre de l'élaboration de leur volet sur la qualité de l'air.

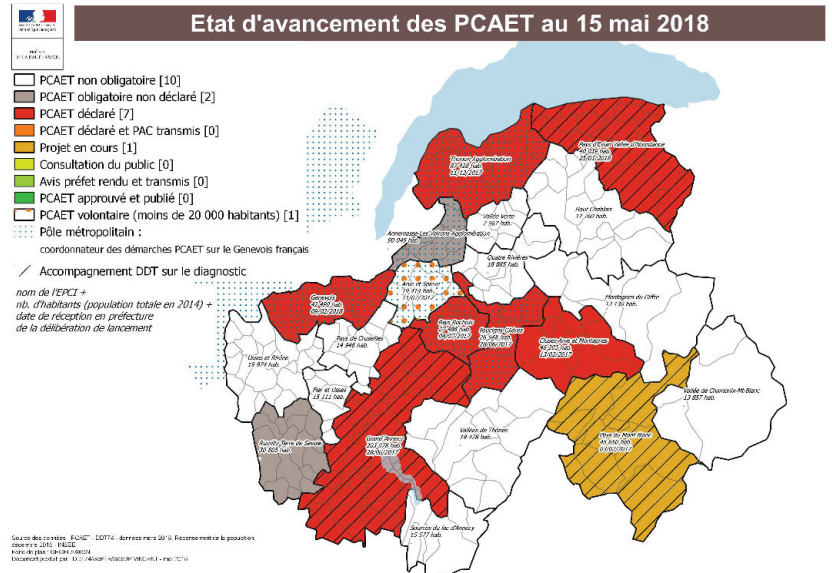


Illustration 2.2: État d'avancement des PCAET du département de la Haute-Savoie au 15 mai 2018

2.2.3.2 Plan de déplacements urbains (PDU)

État d'avancement (mai 2018)	Approuvé en 2008
Durée d'application / horizon	

Le plan de déplacements urbains est un document de planification qui définit les objectifs à atteindre et les actions à entreprendre pour rendre la mobilité urbaine plus durable. Il vise à assurer un équilibre entre les besoins en matière de mobilité et facilité d'accès, et la protection de l'environnement et de la santé. Il est obligatoire dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Au-delà, des plans et programmes environnementaux, les documents d'urbanisme interagissent également avec les mesures relatives à la qualité de l'air. Le Plan de Déplacement Urbain (PDU), ou le Plan Local d'Urbanisme (PLU) tenant lieu de PDU, fixe les mesures relatives à l'organisation des moyens de transport sur un territoire. Le PDU doit ainsi être compatible avec les objectifs et les mesures du PPA, le cas échéant et avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT).

Article R.222-31 du Code de l'environnement : « Lorsqu'un plan de déplacements urbains est élaboré dans un périmètre de transports urbains inclus, partiellement ou totalement, à l'intérieur d'une agglomération ou d'une zone objet d'un plan de protection de l'atmosphère, le ou les préfets concernés s'assurent de la compatibilité du plan de déplacements urbains avec les objectifs fixés pour chaque polluant par le plan de protection de l'atmosphère et par le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie [...] »

La communauté de communes de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc n'est pas soumise à l'élaboration d'un PDU mais a choisi d'en élaborer un de manière volontaire.

Depuis la LTECV, des évaluations des émissions générées par les déplacements doivent être réalisées lors de l'élaboration ou de la révision d'un PDU et lors de l'élaboration ou de l'analyse des résultats d'un Plan local d'urbanisme intercommunal (qui doit être compatible avec le PDU). Toutefois le PDU de la Haute Vallée de l'Arve ayant été élaboré avant la promulgation de la LTECV, ce PDU ne bénéficie pas de l'évaluation des émissions générées par les déplacements.

2.2.3.3 Les documents d'urbanisme

Le Code de l'urbanisme indique dans son article L.101-2 : « Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants : [...] La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques [...] »

Les plans d'urbanisme visés ici sont les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) et les Plans locaux d'urbanisme (PLU).

Le SCOT est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durable (PADD). Le SCOT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement... Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux : plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), programmes locaux de l'habitat (PLH), plans de déplacements urbains (PDU), et des PLU ou des cartes communales établis au niveau communal.

Le PLU est un document d'urbanisme qui, à l'échelle du groupement de communes ou de la commune, traduit un projet global d'aménagement et d'urbanisme et fixe en conséquence les règles d'aménagement et d'utilisation des sols. Il s'agit par conséquent d'un document qui conditionne la typologie des différentes zones du territoire en zone urbanisable, à urbaniser, agricole ou naturelle. Il donne ainsi des orientations sur la consommation d'espaces naturels et agricoles pour la collectivité sur les 10 ans à venir.

Les documents d'urbanisme présents sur le territoire du PPA :

Type de plan	Nombre	État d'avancement
SCOT	2 : Communauté de Communes du Pays Rochois et Communauté de Communes de Faucigny-Glières	Approuvés
PLU	35*	Approuvés

\*6 communes du territoire relèvent directement du règlement national d'urbanisme (RNU) et n'ont donc pas de PLU.

## 3 CHAPITRE 3 : État initial de l'environnement

Il s'agit ici de décrire le territoire de manière synthétique et d'identifier les principales thématiques environnementales associées au PPA.

L'état initial du territoire du PPA se compose ainsi des thématiques suivantes :

- Milieu physique :
  - Climat,
  - Conditions météorologiques et topographiques,
  - Sols
  - Ressources en eau ;
- Milieu naturel :
  - Biodiversité et habitats naturels
  - Paysages ;
- Milieu humain :
  - Qualité de l'air de la vallée de l'Arve : émissions, concentrations et exposition des populations ;
  - Émissions de gaz à effet de serre et énergie ;
  - Déchets ;
  - Risques naturels et technologiques ;
  - Nuisances : bruit et odeurs.

### 3.1 Milieu physique

#### 3.1.1 Climat montagnard

Le climat montagnard auquel est soumis la vallée de l'Arve se caractérise par des hivers froids et des étés frais et humides. Dans chaque zone climatique, les rythmes thermiques et pluviométriques du milieu montagnard sont proches de ceux des plaines voisines, mais les températures sont plus faibles, et les précipitations augmentent au moins jusqu'à une altitude qualifiée d'optimale. L'exposition et la vigueur du relief apportent aussi des nuances importantes.

En Rhône-Alpes, les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario. De plus, les projections climatiques montrent une diminution du nombre de gelées en lien avec la poursuite du réchauffement. Les projections de Météo France montrent ainsi cette diminution du nombre de jours de gel en France à l'horizon 2100.

Le Centre de Recherche sur les Ecosystèmes d'Altitude (Organisation non gouvernementale composée de chercheurs et de citoyens) a réalisé une synthèse des impacts du changement climatique sur les milieux alpins. Ainsi, voici les effets prévisibles du changement climatique à l'échelle des Alpes :

- **Augmentation des températures** : le réchauffement est amplifié en montagne car la hausse des températures induit une réduction des zones couvertes de glace ou de neige qui réfléchissent les rayons du soleil, alors remplacées par des zones de roches sombres qui au contraire accumulent la chaleur. Ainsi pour rester dans les mêmes conditions de températures il serait nécessaire de monter de 100 mètres de dénivelé tous les 10 ans. Cela a pour conséquence d'affecter durablement la biodiversité qui ne peut s'adapter aussi vite.
- **Précipitation** : Le changement du régime des pluies à l'horizon 2100 indique une baisse de 20% des précipitations en été, avec un changement plus marqué dans le sud des Alpes, et une hausse de 10% des précipitations en hiver. Des événements de précipitations intenses devraient se produire en automne et dans la partie nord des Alpes avec une intensité jusqu'à + 30% à la fin du siècle.
- **Retrait glaciaire** : l'une des conséquences les plus évidentes du changement climatique dans les Alpes est le recul des glaciers. Avec des températures plus élevées, les glaciers de moyenne altitude subissent une forte récession. Les glaciers des Alpes ont perdu 30 à 40% de leur surface et la moitié de leur volume depuis 1850 avec une perte supplémentaire de 10 à 20% de leur volume restant depuis 1980. Des études ont estimé que 52% des petits glaciers suisses vont disparaître dans les 25 prochaines années. Les moraines mises à jour suite au retrait glaciaire sont l'objet d'une forte dynamique de colonisation par la végétation. Les territoires de montagne subissent donc un changement majeur de leurs paysages.
- **L'enneigement** : la hausse des températures hivernales a pour incidence la remontée en altitude de la limite des précipitations tombant sous forme de neige. Dans les Alpes, on constate une réduction des précipitations neigeuses à moyenne altitude depuis 1970 induisant une plus courte période de neige au sol. Pour exemple, dans le massif du Mont-Blanc, la durée du manteau neigeux à moyenne altitude s'est réduite de près d'un mois depuis les années 1970. En haute montagne (>2500 m), si la quantité de précipitations hivernales est restée stable ces dernières décennies, c'est la hausse des températures printanières et estivales qui a contribué à une fonte accélérée et une diminution de la durée d'enneigement.
- **Remontée du permafrost** : le permafrost, sol gelé en permanence, joue un rôle capital dans la stabilité des terrains de montagne et, bien qu'imperceptible, il couvre une surface importante. Dans le massif du Mont-Blanc, 65 % des parois rocheuses situées au dessus de 2300m sont gelées en permanence. Avec la hausse des températures en été, le permafrost fond provoquant une plus forte instabilité des terrains rocheux. Durant les 20 dernières années, le permafrost a disparu dans les faces sud du massif du Mont-Blanc jusqu'à 3300m et le permafrost d'une température supérieure à -2°C est remonté de 3300m à 3850m et ne devrait plus se trouver dans les faces sud d'ici 2100 en dessous de 4300m ou même, d'après les scénarios les plus critiques, totalement disparaître des faces sud du Mont-Blanc.

- **Déficit en eau du sol** : la hausse des températures associée à une réduction des précipitations provoque des sécheresses estivales plus fréquentes et un déficit en eau des sols. De plus, ce phénomène est aggravé par la réduction de l'enneigement. Ces conditions induisent un stress hydrique plus fréquent pour la végétation pendant la période de croissance.
- **Distribution des espèces** : avec le réchauffement climatique, on observe ces dernières décennies une montée en altitude de la plupart des espèces, de 30 à 100m par décennie pour les animaux. Chez les plantes forestières une remontée d'environ 30m a été observée dans les Alpes au cours du 20ème siècle. De manière générale, les espèces adaptées aux conditions plus chaudes et venant de plus basse altitude gagneront du terrain contre les espèces alpines adaptées à des conditions froides mais mauvaises compétitrices.
- **Verdissement des alpes** : si la variabilité climatique d'une année sur l'autre influence fortement la productivité végétale, les tendances climatiques à long terme permettent des changements graduels dans la structure de la végétation (plus de hauteur, plus de biomasse et une activité chlorophyllienne plus importante). Cette dynamique contribue à un "verdissement" des Alpes, avec une couverture végétale plus importante même en haute montagne.
- **Dépérissement des épicéas** : chez les animaux, notamment ceux qui ne régulent pas la température de leur corps (insectes, amphibiens, reptiles), les variations de température ont un impact direct sur leur physiologie. Par exemple, les insectes comme les scolytes, parasites de l'épicéa, directement influencés par la hausse des températures démarrent leurs activités plus tôt au printemps et peuvent ainsi produire un plus grand nombre de générations par an et ainsi accroître la pression sur leur hôte, l'épicéa, déjà affecté par les épisodes plus fréquents de sécheresse estivale.

En somme, l'ensemble des effets du changement climatique estimés par les chercheurs auront un impact important à la fois sur les paysages, les milieux naturels et la biodiversité attachée à ces milieux mais aussi la santé humaine du fait de ces changements environnementaux : en effet, la santé humaine est en partie tributaire de la santé des écosystèmes et des services écosystémiques. D'après l'évaluation des écosystèmes pour le Millénaire (2005), les changements occasionnés aux écosystèmes ont contribué à des gains nets substantiels sur le niveau du bien-être de l'Homme et le développement économique, mais ces gains ont été acquis de manière croissante au prix d'une dégradation de nombreux services d'origine écosystémique, de risques accrus d'apparition de changements non-linéaires, et de l'accroissement de la pauvreté pour certaines catégories de personnes. Ces problèmes, à moins d'y trouver une solution, auront pour effet de diminuer de manière substantielle les avantages que les générations futures pourraient tirer des écosystèmes.

De plus, la hausse des températures et de sécheresses en été sont favorables à l'apparition de phénomènes d'îlots de chaleur en zone urbaine à l'origine d'une détérioration du confort thermique des habitants.

Afin de limiter ces effets et rendre, à la fois, les Hommes et les milieux naturels plus résistants à ces changements les établissements publics de coopération intercommunales de plus de 20 000 habitants élaborent un Plan Climat Air Energie Territorial comprenant un volet sur l'adaptation au changement climatique.

### 3.1.2 Des conditions météorologiques et topographiques particulièrement favorables à l'accumulation des polluants atmosphériques dans la vallée

En montagne, le relief influence la circulation des masses d'air. De jour, les polluants remontent la vallée et de nuit le phénomène s'inverse : l'air froid s'écoule le long des pentes et s'accumule au fond de la vallée. La pollution évacuée pendant la journée est alors ramenée dans le fond de la vallée pendant la nuit. C'est une situation fréquente dans les vallées alpines comme la vallée de l'Arve.

La vallée de l'Arve présente une topographie encaissée, bordée par différents massifs montagneux. La vallée est segmentée par plusieurs resserrlements au niveau de Cluses, de Servoz et au Col des Montets. Les profils transversaux de la vallée font apparaître des différences notables entre la basse et la haute vallée de l'Arve. Le fond de vallée, très étroit entre Passy et Servoz, s'élève ainsi à près de 500 m.

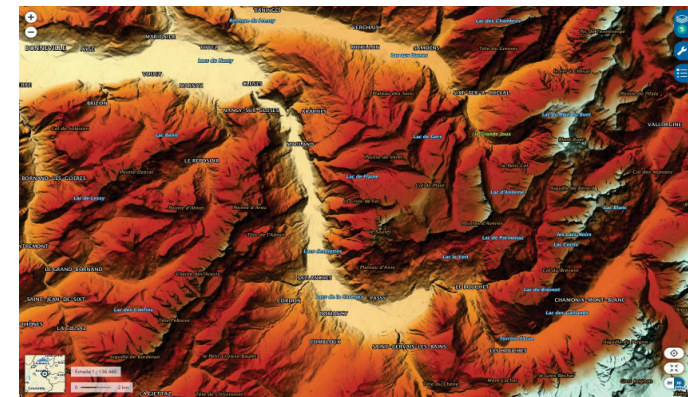


Illustration 3.1 : Topographie de la vallée de l'Arve (Source : Géoportail)

Le relief ne stoppe pas le vent de grande échelle mais le dévie et le freine. Le vent est également plus faible en vallée par rapport aux plaines contribuant à la moindre capacité de dispersion de la pollution en montagne. Ainsi ce sont les brises saisonnières qui conditionnent les mouvements d'air dans la vallée :

- en été, lors des après-midi ensoleillées, la configuration montagnarde provoque une ventilation naturelle créée par la brise montante qui remonte la vallée vers les sommets de moyenne ou haute montagne ;
- l'hiver est peu propice au brassage de l'air : les conditions anticycloniques provoquent la formation d'inversions de température à basse altitude, incompatibles avec des mouvements verticaux, alors que les situations de temps perturbé ont parfois du mal à renouveler l'air, le vent ayant tendance à passer par-dessus les montagnes plutôt qu'à s'engouffrer dans la vallée de l'Arve.<sup>4</sup>

#### Zoom sur l'inversion de température

En condition atmosphérique instable (ce que l'on peut aussi appeler une situation « normale »), la température décroît régulièrement avec l'altitude. Ainsi le nuage d'air chaud contenant les polluants s'élève dans l'atmosphère par convection thermique.

En condition atmosphérique stable (auss appelée inversion de température), la température de l'air augmente avec l'altitude. Or, pendant la nuit, les couches d'air au sol refroidissent plus vite que les couches immédiatement supérieures, la situation devient alors favorable à l'accumulation des polluants puisque ces derniers se retrouvent bloqués comme sous un couvercle.

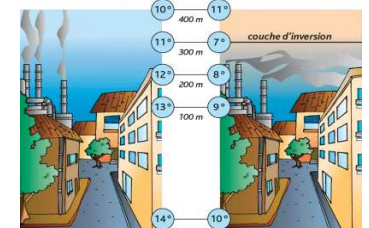


Illustration 3.2: Influence des températures sur la dispersion des polluants dans l'atmosphère

Ces situations d'inversion de température se produisent généralement en hiver lors des nuits dégagées et sans vent. Ces situations peuvent persister plusieurs jours et entraîner des pics de pollution au SO<sub>2</sub> et aux particules. Le phénomène s'accroît dans les zones montagneuses par les brises de montagnes qui amènent l'air froid des sommets vers la vallée.<sup>5</sup>

Le cas particulier de la basse vallée de l'Arve donne lieu à des épisodes de situation d'inversion de longue durée plus nombreux et plus fréquents qu'en plaine ou que dans d'autres vallées alpines.

La vallée de l'Arve est froide, plus froide que d'autres vallées alpines comme le montre l'analyse des gelées précoces et tardives faites par Météo-France ; ces gelées sont plus fréquentes en

<sup>4</sup> Météo France (2010) *Spécificités de la dispersion atmosphérique dans les vallées alpines*. Document réalisé pour la DREAL Rhône-Alpes  
<sup>5</sup> Atmo Auvergne Rhône-Alpes. *Influence de la météo*. <https://www.atmo-auvergne-rhonealpes.fr/article/influence-de-la-meteo>



basse vallée de l'Arve.

Cet air froid renforce le phénomène d'inversion thermique ; la forte stabilité dans les basses couches rend la dispersion des polluants impossible ; les concentrations atteignent vite des valeurs élevées en présence de sources de polluants près du sol ou dans les basses couches.

Les conditions de dispersion sont particulièrement mauvaises en hiver en basse vallée de l'Arve.<sup>6</sup>

**Les températures** jouent également un rôle important à la fois sur la chimie et sur les émissions de polluants. La volatilité des COVNM par exemple, augmente avec la température. Les basses températures augmentent les émissions de polluants automobiles du fait d'une moins bonne combustion.

Enfin les **rayons solaires** influencent fortement la formation, et par conséquent, l'accumulation de l'ozone dans l'atmosphère. C'est ainsi qu'en période estivale, on observe des pics de pollution à l'ozone, pics amplifiés par les épisodes de canicule.

### Synthèse

État initial :

- climat montagnard marqué par des hivers froids entraînant des inversions de température à basse altitude
- les conditions topographiques de la vallée augmentent la fréquence de ce phénomène d'inversion et réduit la capacité de la vallée à disperser la pollution atmosphérique

Enjeux en lien avec le PPA :

- Limiter les émissions de polluants dans la vallée pour éviter l'accumulation de polluants lors des phénomènes d'inversion de température, très fréquents en hiver dans la vallée

### 3.1.3 Sols

#### 3.1.3.1 L'usage des sols

La vallée de l'Arve est relativement étendue avec une densité assez faible<sup>7</sup>. La forte proportion de logements collectifs, près de 70 % est de nature à limiter la consommation d'espace. Toutefois, les indicateurs en la matière montrent une situation plus contrastée :

- une assez forte proportion d'espaces agricoles consommés en rapport avec la surface 2,8 % de la SAU (surface agricole utile) entre 2008 et 2016 contre 1,6 % pour le reste du département ;
- un hectare d'espaces agricoles est consommé en moyenne par an, par commune entre 2008 et 2016 contre 0,7 pour le reste du département ;
- un nouveau logement consomme en moyenne 374 m<sup>2</sup> contre 311 m<sup>2</sup> pour le reste du département en notant que 61 % des nouveaux logements construits entre 2011 et 2015 sont collectifs contre 75 % pour le reste du département ;
- dans les documents d'urbanisme en vigueur aujourd'hui, plus de 1 000 ha exploités classés en zones dédiées à l'urbanisation.

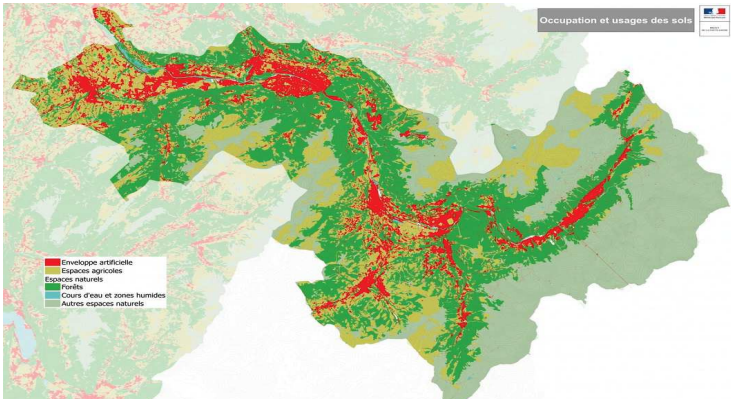


Illustration 3.3: Cartographie de l'occupation et de l'usage des sols

L'urbanisation sur le périmètre du PPA, de par son caractère relativement étalé et dispersé, fragilise les espaces agricoles et est peu économe en déplacements en privilégiant a priori les déplacements individuels en voiture.<sup>8</sup>

L'usage des sols est défini à travers les SCOT et les PLU. Le périmètre du PPA étant couvert par 2 SCOT et 35 PLU différents, il existe un réel enjeu d'assurer la cohérence de l'urbanisation de la vallée entre les différentes communes afin de prendre en compte les enjeux environnementaux associés à l'usage des sols, parmi lesquels :

- la pollution atmosphérique : une urbanisation étalée favorise l'usage de la voiture pour les déplacements domicile-travail, et, par conséquent, les émissions de polluants atmosphériques liés au transport. De même, l'exposition de la population à la pollution peut être accentuée par l'emplacement d'axes routiers importants près des zones résidentielles ;
- la perte de biodiversité : l'artificialisation des sols et la perte d'espaces agricoles équivaut à des pertes d'habitats naturels pour la biodiversité ;
- augmentation du risque d'inondation : l'artificialisation des sols réduit la capacité d'absorption des sols et rend le territoire plus vulnérable aux crues de l'Arve.

<sup>6</sup> Météo France. Informations complémentaires sur les inversions thermiques et les paramètres météorologiques influents

<sup>7</sup> Source : DREAL, PPA Vallée de l'Arve 2018-2023

<sup>8</sup> DDT 74, LK, PPA, portrait de territoire

### 3.1.3.2 La qualité des sols

Le sol est un volume qui s'étend depuis la surface de la Terre jusqu'à une profondeur marquée par l'apparition d'une roche dure ou meuble, peu altérée ou peu marquée par la pédogenèse]. Il résulte de l'altération des roches par l'action conjuguée des climats successifs et des activités biologiques et humaines.

La qualité du sol connaît différentes sortes de pressions :

- **L'érosion hydrique** à l'origine de 1,5 t/ha/an de perte de terre en moyenne due aux intempéries, à l'artificialisation des sols, à l'agriculture, à la déforestation, etc.
- **L'érosion éolienne** par le vent ;
- **Contamination par le phosphore et l'azote** dans le cadre de pratiques agricoles visant à administrer des intrants (fertilisants organiques ou minéraux) en proportions excessives dans le sol ayant des effets néfastes sur la biodiversité du sol et pour l'eau ;
- **La pollution atmosphérique** : les sols sont contaminés par les dépôts de polluants émis par les pesticides, les industries, les transports, le chauffage, etc.
- **La contamination du sol par les métaux et métalloïdes** (par l'air ou par diffusion dans le sol). Les métaux sont naturellement présents dans les sols mais leur teneur y est accentuée par les rejets industriels ou en provenance des transports ou des activités agricoles.
  - On constate environ 15 200 t de zinc apportés annuellement dans le sol, 4900 t de cuivre et entre 500 et 1 000 t pour le chrome, le nickel et le plomb.
  - Près de 80 % des apports de zinc dans le sol proviennent des déjections animales ;
  - L'épandage de déjections animales, de boues et compost, ainsi que les retombées atmosphériques représentent la quasi-totalité des apports de mercure dans le sol

Les hydrocarbures et les métaux sont les deux principales familles de polluants identifiés dans les sols.

D'après la base de données BASOL du Ministère de la Transition écologique et solidaire, 32 sites et sols pollués ont été répertoriés sur le territoire de la vallée de l'Arve (sur 98 sites répertoriés en Haute-Savoie). Cette base de données classifie les sites selon un code couleur et technique précis afin de décrire leur état de dépollution.

La vallée compte ainsi 6 sites traités, i.e. réhabilités et qui ne représentent plus de risques pour les tiers, 19 sites (59 %) sont sous surveillance, 2 sites sont en travaux et 5 sites font l'objet d'une pollution avérée et sont en cours de gestion. La présence industrielle sur le territoire implique ainsi une *pollution du sol due aux composés organo-halogénés volatils (COHV) et aux métaux dans certains sites suivis*

*En vallée de l'Arve, aucun site BASOL ne génère de manière avérée un impact sanitaire. D'ailleurs, aucun site de ce territoire n'a été recensé dans l'instruction interministérielle des ministères chargés de l'environnement, de la santé et de l'agriculture du 27 avril 2017 relative à la gestion des sites pollués et de leurs impacts nécessitant la mise en œuvre de mesures de gestion sanitaire et d'études de santé et/ou de mesures de gestion sanitaire des productions animales et végétales<sup>9</sup>*

Synthèse
État initial :
<ul style="list-style-type: none"><li>• l'urbanisation diffuse est une pression importante pour les surfaces agricoles et les espaces naturels</li><li>• l'étalement urbain implique également l'augmentation des émissions de polluants associées au transport routier</li><li>• la présence industrielle dans la vallée de l'Arve implique une <i>pollution du sol aux composés organo-halogénés volatils (COHV) et aux métaux dans certains sites suivis</i></li></ul>
Enjeux en lien avec le PPA :
<ul style="list-style-type: none"><li>• Assurer une gestion rationnelle de l'espace pour réduire les émissions de polluants et l'exposition aux sources de pollution</li><li>• Limiter les rejets industriels dans l'air ayant des impacts sur la pollution des sols (HAP, métaux lourds), bien que les retombées atmosphériques ont un impact secondaire sur la pollution des sols</li></ul>

### 3.1.4 Ressources en eau

Au regard de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) adoptée en octobre 2000, la bonne qualité des masses d'eaux de surface (unités de gestion et d'évaluation définies dans la directive) est définie selon la qualité de leur état écologique (en fonction de la qualité biologique, chimique et hydro-morphologique de la masse d'eau considérée) et de leur état chimique (respect des valeurs seuils des concentrations de polluants fixés au niveau européen). Le bon état des masses d'eau souterraines est également le résultat du bon état chimique (respect des valeurs seuils de polluants) et du bon état quantitatif (lorsque les volumes d'eau prélevés ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource et préserve l'alimentation des écosystèmes) de ces masses d'eau.<sup>10</sup>

#### Zoom sur la pollution atmosphérique et la qualité de l'eau

##### L'eutrophisation

Le phénomène d'eutrophisation est une forme de pollution des écosystèmes aquatiques qui se produit par un excès de matières nutritives assimilable à des algues qui prolifèrent. Les principaux nutriments à l'origine de ce phénomène sont le phosphore et l'azote (contenu dans l'ammonium, les nitrates et les nitrites). L'eutrophisation est donc principalement liée aux dépôts d'azote provenant des émissions de NOx et de NH3. L'eutrophisation n'est pas uniquement due à l'azote provenant des émissions atmosphériques, mais provient également des pollutions diffuses issues des pratiques agricoles.<sup>3</sup>

##### L'acidification

La pollution acide est liée aux émissions de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et de NH<sub>3</sub> des activités humaines. L'acidification des milieux est ainsi liée à la retombée humide sous forme de pluie acide de ces polluants dans les milieux soit le lessivage des polluants aux sols ou autres surfaces, et le transfert direct après dépôt et ruissellement. Ce phénomène tend à disparaître en France depuis quelques dizaines d'années avec la réduction importante des émissions de SO<sub>2</sub> et de NOx.<sup>11</sup>

##### Les produits phytopharmaceutiques

Les produits phytopharmaceutiques appartiennent à la famille des pesticides. Ces derniers sont utilisés dans l'agriculture sous forme de pulvérisation dont les liens avec la qualité de l'air sont encore mal connus. Il n'en demeure pas moins que ces pesticides se retrouvent dans les eaux de surfaces (cours d'eau et étendues d'eau) ainsi que dans les eaux souterraines et marines. Sont retrouvées dans ces milieux des molécules actuellement utilisées, ainsi que des molécules interdites d'usage depuis de nombreuses années (atrazine par exemple). Les produits de dégradation (métabolites) de ces molécules sont également fréquemment détectés<sup>2</sup>.

##### Contamination par les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Principalement émis lors de la combustion de matière organique, les HAP transitent préférentiellement par l'atmosphère avant de retomber sur les sols. Les HAP finissent pas polluer les cours d'eau par le ruissellement des retombées de HAP émis par le chauffage domestique et le trafic automobile.

La vallée de l'Arve est constituée principalement du bassin versant de l'Arve et du lac d'Anterne située à plus de 2000 mètres d'altitude sur la commune de Passy.

Le haut bassin de l'Arve constitué notamment de la vallée de Chamonix est caractéristique de régimes glaciaires permettant un apport d'eau non négligeable et un stockage des précipitations sous forme solide qui a tendance à limiter la violence des crues. Le bassin intermédiaire de l'Arve représenté par la vallée alluviale de l'Arve entre le Fayet et Bonneville est exposé aux perturbations les plus fréquentes. Enfin le bassin aval de l'Arve n'est pas couvert par le périmètre du PPA<sup>12</sup>.

D'après le bilan 2004-2014 de la surveillance des plans d'eau effectué par la DREAL, le lac d'Anterne est dans un très bon état écologique et dans un bon état physico-chimique. Cela indique que ce plan d'eau ne subit de pressions excessives liées à l'eutrophisation ou à l'acidification<sup>13</sup>.

Les principales pressions existantes sur la qualité des eaux de l'Arve sont dues aux rejets d'eau usée domestique, aux rejets industriels (phosphore, azote, matières inhibitrices, composés organiques-halogénés absorbables sur charbon actif, métaux et métalloïdes), aux rejets des

<sup>9</sup> Instruction ministérielle N° DGS/EA1/DG PR /DGAL/2017/145 du 27 avril 2017 relative à la gestion des sites pollués et de leurs impacts nécessitant la mise en œuvre de mesures de gestion sanitaire et d'études de santé et/ou de mesures de gestion sanitaire des productions animales et végétales

<sup>10</sup> Bottin, A., Joassard, I., & Morard, V. (2014). *L'environnement en France* – édition 2014.

<sup>11</sup> CITEPA. (2014). Acidification et eutrophisation. Consulté 28 mai 2018, à l'adresse <http://www.citepa.org/fr/air-et-climat/phenomenes/acidification-eutrophisation>

<sup>12</sup> SM3A. (n.d) Les régimes de l'Arve. Consulté 28 mai 2018, à l'adresse <http://www.riviere-arve.org/territoire/regimes-arve.htm>

<sup>13</sup> DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. (2017). *Surveillance des plans d'eau de la région Auvergne-Rhône-Alpes*.

décharges et sites pollués (par ruissellement), aux rejets agricoles (notamment la fertilisation organique due à l'élevage laitier).

D'après le diagnostic réalisé pour le Schéma d'Aménagement et des Gestions des Eaux (SAGE) de l'Arve dont l'année de référence est 2009, les eaux souterraines présentent un bon état quantitatif au sens que les prélèvements annuels ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible de la masse d'eau souterraine, que les milieux naturels ne sont pas affectés par ces prélèvements et que la nappe n'est pas menacée par des intrusions d'eau salée.

Concernant les eaux superficielles le SAGE indique que leur qualité était bonne du point de vue de la pollution organique (rejets des exploitations agricoles par exemple) en 2009. Toutefois un point de vigilance est à noter sur la qualité des masses d'eaux superficielles du point de vue de la qualité chimique considérée comme mauvaise sur trois masses d'eau en 2009 : l'Arve du Bon Nant à Bonneville, l'Arve de la confluence avec la Mênoge jusqu'au Rhône et le Foron à l'aval de Ville la Grand. Ce mauvais état est notamment imputé par le rejet de polluants tels que les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) présents dans les combustibles fossiles ou issus de leur combustion. Ainsi les rejets atmosphériques de HAP peuvent se déposer sur le sol et contaminer l'eau et les sols par le ruissellement. Enfin, l'état écologique des masses d'eau superficielle est globalement bon<sup>14</sup>.

Par ailleurs, le syndicat en charge de l'aménagement de la valorisation de la rivière de l'Arve (SM3A), a mis en évidence en 2003, la pollution de la nappe par des métaux lourds (arsenic, cadmium, chrome, nickel, plomb), par du chrome hexavalent, des hydrocarbures (HCT), solvants halogénés, fluorures, manganèse... Ces pollutions sont liées à certaines activités industrielles situées à Passy, Cluses, Sciozier et à Marignier<sup>15</sup>. Des données plus récentes ne sont pas disponibles actuellement.

L'Arve est couverte par un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) approuvé le 23 juin 2018. Les SAGE ont vocation à fixer de manière concertée par l'intermédiaire d'une commission locale de l'eau des règles et des recommandations concernant les usages de la ressource en eau. Les SAGE doivent être compatibles avec les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) qu'ils déclinent. En l'occurrence, la mise en œuvre du SAGE de l'Arve devrait permettre de continuer à réduire les pollutions chimiques et biologiques des cours d'eaux constituant la vallée malgré l'augmentation démographique et de l'activité économique sur le territoire du PPA.

Synthèse
État initial :
<ul style="list-style-type: none"><li>La qualité des eaux de l'Arve est globalement en bon état et tend à s'améliorer grâce à la mise en application du SAGE.</li><li>Un point de vigilance est à noter sur les eaux de l'Arve pour la commune de Bonneville concernée par le PPA en raison des retombées atmosphériques de HAP issus de la combustion d'énergies fossiles</li></ul>
Enjeux :
<ul style="list-style-type: none"><li>Préserver la qualité des eaux et des milieux aquatiques contre les phénomènes d'eutrophisation et d'acidification</li><li>Préserver la qualité des eaux contre les émissions atmosphériques de HAP</li></ul>

3.2Milieu naturel

3.2.1 Biodiversité, habitats naturels et continuités écologiques

Selon l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), le département de Haute-Savoie héberge une grande diversité d'espèces animales et végétales indigènes (7047) et endémiques (18).

La forêt recouvre 41 % de la surface départementale, soit une part primordiale dans l'occupation de l'espace. L'Arve connaît également des habitats naturels particuliers relatifs à sa topographie : des espaces alluviaux et des zones humides.

5 facteurs exercent une pression sur la biodiversité :

- la perte, la dégradation et le morcellement des habitats naturels ;
- la surexploitation des ressources biologiques ;
- la pollution des eaux et du sol par les dépôts excessifs d'azote ;
- les effets néfastes des espèces exotiques envahissantes sur les écosystèmes et les services qu'ils fournissent aux populations ;
- le changement climatique.

L'effet de la **pollution atmosphérique** sur la diversité faunistique est mal connu, toutefois certaines conclusions sont possibles <sup>16,17</sup> :

- La pollution n'a pas causé de disparition d'espèce ;
- De manière localisée, la pollution atmosphérique est un facteur d'adaptation et de sélection des espèces. Par exemple, abies alba, communément appelé le « sapin blanc » est très sensible au SO<sub>2</sub> tandis que les espèces du genre Cupressus (cyprès) sont résistantes.

Zoom sur la végétation et qualité de l'air

Le rôle bénéfique de la forêt sur la qualité de l'air

La forêt peut jouer un rôle **d'épuration de l'air** comme elle peut le faire avec l'eau. En effet, la végétation composant la forêt va absorber la pollution d'origine gazeuse ou particulaire, non sans effet néfaste pour la végétation elle-même.

« Les arbres éliminent la pollution de l'air d'abord à travers des échanges au niveau des stomates, bien que certains gaz soient absorbés au niveau de la cuticule des feuilles »<sup>18</sup>. « Après accumulation dans les tissus foliaires, selon leur nature, les polluants peuvent être stockés, biodégradés, ou métabolisés et éventuellement exercer des effets toxiques sur les végétaux. (...) Les arbres éliminent également la pollution en interceptant les particules de l'air »<sup>19</sup>. Ainsi la vitalité de la forêt est un indicateur de qualité de l'air et de santé, notamment les lichens sont de bons indicateurs : la présence ou l'absence de certains lichens indiquent si l'atmosphère est plus ou moins chargée en azote ou en poussières<sup>20</sup>.

Cependant il ne faut pas oublier que les végétaux sont également émetteurs de polluants, notamment des COV biogéniques.

Les feux de forêts

A l'inverse **les feux de forêt** contribuent à la pollution atmosphérique par les émissions de particules fines et de COVNM. Le nombre de feux de forêt risque d'augmenter avec les changements climatiques.

Le dépérissement des forêts

Les **dépôts humides** constitués de polluants transformés dissous dans l'eau de pluie et les **dépôts secs** constitués de polluants primaires gazeux (NOx, SO2 et hydrocarbures) ou secondaires photochimiques (ozone, oxydants) et de particules sont autant d'agents agresseurs pour la santé des forêts. Les polluants acides ou acidifiants notamment ont un rôle significatif tant au niveau du feuillage qu'au niveau du sol.<sup>21</sup>

L'impact de l'ozone sur la végétation

Il existe un phénomène d'oxydation des végétaux par les dépôts secs d'ozone, ralentissant la

14 Rapport environnemental du SAGE de l'Arve  
15 SM3A (2003) Note de synthèse : Contrat de rivière Arve, Étude de la qualité des eaux

16 Parlement Européen (1996). L'action de la pollution atmosphérique sur la santé des forêts. [http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/agri/ss-11-1\\_fr.htm](http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/agri/ss-11-1_fr.htm)  
17 Inra (2015). Connaître les problèmes sanitaires des forêts : causes abiotiques : pollutions. <http://ephytia.inra.fr/fr/C18549/Forets-Pollutions>  
18 Smith, W. H. (1990). Air Pollution and Forests Interactions between Air Contaminants and Forest Ecosystems. New York : Springer-Verlag New York.  
19 Hulin, A. (2015). Evaluation de l'impact de la forêt sur les mesures de la qualité de l'air à la station rurale de Chizé.  
20 Air Lorraine. Lichens : Sentinelles de l'environnement.  
21 Landmann, G. (1988). Les Recherches sur le Dépérissement des Forêts en France : Structure et Principaux Résultats du Programme Deforpa. In P. Mathy (Ed.), Air Pollution and Ecosystems : Proceedings of an International Symposium held in Grenoble, France, 18–22 May 1987 (p. 261-281).

croissance des végétaux. La plupart des végétaux sont sensibles à l'ozone, mais cette sensibilité s'exprime à des degrés très différents d'une espèce à l'autre et même entre individus d'une même espèce. Les études expérimentales montrent que les espèces les plus vulnérables sont le blé, le soja, la laitue, l'oignon, la tomate, le tournesol et certaines légumineuses comme le haricot. La pomme de terre, le tabac, le colza et la betterave paraissent un peu moins sensibles, tout comme le maïs, alors que le riz et la vigne sont assez peu sensibles. Enfin, des espèces comme l'orge, le seigle et quelques arbres fruitiers comme le prunier semblent bien résister à l'ozone. Les effets de l'ozone sur les espèces « sauvages » restent encore assez mal connus.<sup>22</sup>

Il a ainsi été estimé qu'en 2000, les niveaux d'ozone avaient réduit de 14 % les rendements de production de blé en Europe soit une perte de l'ordre de 3,2 milliards d'euros et une réduction de 14 % de la capacité de stockage du CO<sub>2</sub> par les arbres.<sup>23</sup>

A l'échelle française, historiquement et dans un but de protection des espaces naturels et de la biodiversité, différents types de démarches et outils ont été mis en place : outils d'inventaires faisant l'objet de portés à connaissance comme l'inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles Intérêt Écologique Faunistique et Floristique), outils de protection réglementaire pour les plus contraignants d'entre eux (Natura 2000), outils liés aux initiatives des acteurs locaux (réserves naturelles, réserves de biotopes) et passant notamment par une maîtrise foncière.

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

On distingue 2 types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

- **ZNIEFF type I** : Haut Fauvigny<sup>24</sup>, Gravières de l'Arve<sup>25</sup>, Fond de la vallée de l'Arve et versant au Sud-Ouest d'Arthaz<sup>26</sup>, Rives de l'Arve d'Anterne aux Valignons<sup>27</sup>, ensemble de prairies naturelles sèches des Granges de Passy et ancienne gravière de l'Arve<sup>28</sup>, Penthes rocheuses en rive droite de l'Arve de Pré Voisin aux Montées Pelissier<sup>29</sup>.
- **ZNIEFF type II** : Plaine des Rocailles<sup>30</sup>, ensemble fonctionnel de la rivière Arve et de ses annexes<sup>31</sup>.

La vallée de l'Arve compte les protections réglementaires suivantes pour sa biodiversité et ses espaces naturels :

Zonage	Protection	Sites
Réserves naturelles	La réglementation permet d'exclure, de restreindre ou d'organiser les activités humaines qui mettent en cause le patrimoine à protéger. Sont notamment visés les travaux, la circulation des personnes, des animaux et des véhicules, les activités agricoles, pastorales et forestières.	Réserve naturelle de Passy Réserve naturelle de Sixt-Passy
Réserves de biotopes	L'arrêté de protection de biotope a pour vocation la conservation de l'habitat d'espèces protégées. C'est un outil de protection réglementaire de niveau départemental, dont la mise en œuvre est relativement souple.	Tourbière de Balme ; Terrasses et gravières de l'Arve – communes de Bonneville, Contamine-sur-Arve et Scientrier ; Montagne de Chevrin – communes d'Arâches-la-Frasse et Cluses ; Chalet de la Princesse – commune de Demi-Quartier ; Plateau de Véry et du Sangle – commune de Praz-sur-Arly.

22 Castell, J. (2011). L'ozone et les plantes. Consulté 30 mai 2018, à l'adresse <http://www.airparif.asso.fr/pollution/effets-de-la-pollution-vegetation>  
23 Husson, J.-F., & AICHI, L. (2015). Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur le coût économique et financier de la pollution de l'air.  
24 [http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znief2\\_q7417.pdf](http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znief2_q7417.pdf)  
25 <http://riviere-arve.org/natura-2000/znief-1-graviere-arve.pdf>  
26 <http://www.riviere-arve.org/natura-2000/znief-arthaz.pdf>  
27 <https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/znief2/q74150005.pdf>  
28 [http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znief2\\_q74150005.pdf](http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znief2_q74150005.pdf)  
29 [http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znief2\\_q74230003.pdf](http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znief2_q74230003.pdf)  
30 [http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znief2\\_q7417.pdf](http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znief2_q7417.pdf)  
31 <http://www.riviere-arve.org/natura-2000/znief-2.pdf>

Le réseau Natura 2000 consiste en un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité de leurs habitats naturels, des espèces sauvages, animales et/ou végétales. Les sites Natura 2000 sont concernés par deux directives européennes :

- La **Directive « Oiseaux »** (directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil européen du 30 novembre 2009), prévoyant la désignation des **Zones de Protection Spéciales (ZPS)** pour la conservation d'espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I et des espèces migratrices non visées à l'annexe I dont la venue est régulière, ainsi que des habitats nécessaires à leur survie ;
- La **Directive « Habitats »** (directive 92/43/CEE du Conseil européen du 21 mai 1992) prévoyant la désignation des **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** visant la conservation des types d'habitats naturels et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II.

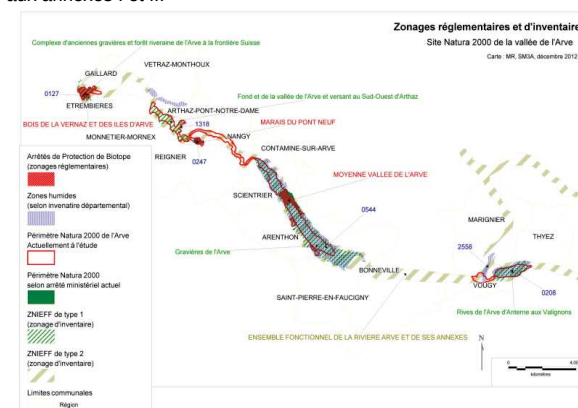


Illustration 3.4: Carte des zonages réglementaires et d'inventaire pour la protection de la biodiversité et des habitats naturels sur la vallée de l'Arve

A noter que la zone du PPA s'arrête à la commune de Contamine-sur-Arve à l'ouest.

Sur le territoire du PPA, on compte à la fois une ZPS<sup>32</sup> et une ZSC<sup>33</sup>. On retrouve quatre types d'habitats naturels :

- Les forêts alluviales (dépendantes des inondations temporaires ou permanentes du site)
- Les habitats dits « pionniers » (premiers à recoloniser les bancs de la rivière après les crues)
- Les milieux ouverts (rivières alpines, agriculture)
- Les ballastières (étangs issus des activités d'extraction de matériaux).

Ainsi que des espèces emblématiques : le sonneur à ventre jaune, le castor d'Europe, la loutre d'Europe, plusieurs espèces de chauves-souris, le milan noir, le martin pêcheur, la grande aigrette, etc. Selon le Document d'objectif (DOCOB) de la zone, l'état de conservation des habitats naturels est notamment altéré par les espèces invasives, l'extraction de matériaux, l'insuffisance de bois morts ou encore la présence d'engrais azoté. Concernant les espèces peuplant cette zone, l'état de conservation est pour certains défavorable en raison d'un déclin de la population, en revanche l'état de conservation d'autres espèces est favorable avec une population qui se développe (castor d'Europe, chabot, bonglios nain, martin pêcheur...).

La France a une obligation vis-à-vis de la Commission européenne de conserver ces zones Natura 2000 dans le but de favoriser la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement d'un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, ces zones sont en principe mieux protégées que le reste du territoire français face aux pressions anthropiques y compris la pollution atmosphérique, bien que les dépôts de polluants ne soient pas totalement maîtrisables. Il est donc difficile d'établir un lien entre pollution atmosphérique et état de la biodiversité.

32 FR8212032 – Vallée de l'Arve : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8212032/hab/gestion>  
33 FR8201715 – Vallée de l'Arve : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201715>



Par ailleurs le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de l'ex-région Rhône-Alpes montre que la principale cause de fragmentation des réseaux écologiques sont les infrastructures linéaires de transport.

Les menaces et pressions exercées sur la biodiversité et les milieux sont de nature à dégrader leur qualité de manière importante. Toutefois les mesures réglementaires mises en place depuis les années 1980 tendent à enrayer les dégradations sur les milieux.

Le SRCE identifie plusieurs enjeux pour les continuités écologiques en vallée de l'Arve :

- une fragmentation et fragilisation des liaisons entre massifs en raison du cumul en fond de vallée du développement linéaire de l'urbanisation, de la présence d'infrastructures structurantes (A40, voie ferrée, RD 1205...) et d'importants secteurs d'activités et d'industrie ;
- risque de déconnexion de la vallée avec les massifs du fait de l'étalement urbain sur les versants ;
- pour la trame bleue : enjeu de maintien et/ou de restauration de la continuité écologique tant transversale que longitudinale ;
- présence de grands domaines skiables pour lesquels il s'agit de concilier développement et maintien de la perméabilité des espaces naturels et agricoles.

Synthèse
État initial : <ul style="list-style-type: none"><li>• La vallée de l'Arve comprend un nombre important de zones de protections du milieu naturel en raison des milieux et des espèces sensibles présents sur le territoire</li><li>• Les habitats naturels et les espèces animales et végétales sont menacées par les activités humaines au sein d'un espace géographique contraint.</li><li>• Les continuités écologiques sont également menacées par l'urbanisation, les infrastructures de transport et les activités industrielles</li><li>• Malgré ces menaces, les réglementations en vigueur visent une amélioration de la conservation des milieux naturels et de la biodiversité.</li></ul>
Enjeux en lien avec le PPA : <ul style="list-style-type: none"><li>• Protéger la végétation des effets de l'oxydation</li><li>• Maintenir des niveaux bas de pollutions acides pour éviter le dépérissement des forêts</li></ul>

### 3.2.2 Paysage de montagne marqué par de grands aménagements

NB : le présent rapport ne comprend pas de partie dédiée au patrimoine architectural car il est considéré que le patrimoine paysager a une plus grande importance pour le territoire que son patrimoine architectural.

L'observatoire des paysages de Rhône-Alpes propose une lecture du territoire régional en plus de 300 unités, regroupées en 7 familles. Ces 7 familles de paysage correspondent à des degrés croissants d'occupation humaine, de demande sociale et de gestion de l'espace. En application de cette lecture, la vallée de l'Arve s'inscrit en tant que « paysage marqué par de grands équipements ».

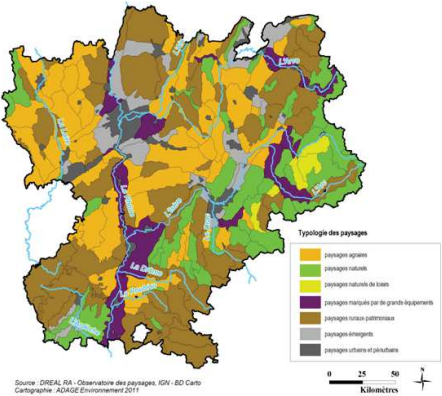


Illustration 3.5: Cartographie des familles de paysage Rhône-Alpins (Source : DREAL)

Les territoires qualifiés de « paysage marqué par de grands équipements » correspondent essentiellement à des couloirs géographiques de déplacement fortement aménagés aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Ces espaces fonctionnels, initialement naturels ou ruraux, sont également ponctués de grands équipements industriels ou énergétiques : usines, centrales nucléaires ou thermiques, aménagements hydrauliques, carrières, etc. L'habitat y reste secondaire par rapport à la monumentalité de ces aménagements. Dans le cas des vallées alpines, étroites, le « regard ne suit qu'une direction », il est fermé sur les côtés par la topographie ou les activités industrielles et commerciales qui longent ces axes.<sup>34</sup>

La basse-vallée subit une urbanisation forte depuis de nombreuses années. Le tissu urbain est diffus, lâche, du fait de la construction de quartiers résidentiels à grandes parcelles, notamment dans l'est de la vallée. Certains coteaux donnent l'impression d'être épargnés par le phénomène (leur trame rurale est encore visible), mais ce n'est pas le cas. Les terres fertiles et les espaces naturels sont consommés en grande quantité. A l'ouest, l'urbanisation est moins importante : des zones maraîchères et d'élevage subsistent, et la rivière a ici un cours plus naturel. Du côté de la haute-vallée de l'Arve et du pays du Mont-Blanc (de Sallanches au massif du Mont-Blanc), le territoire est constitué de paysages divers ayant pour origine une géologie et une topographie contrastées qui entraînent le développement d'une végétation variée qui va de la forêt de colline à la végétation glaciaire. Les modes d'occupation du sol sont également divers : agricultures, espaces touristiques, villes et « grands paysages » se confrontent sur un territoire en mutation, notamment dans les alpages de plus en plus délaissés, dans les périphéries de ville et aux abords des voies de communication. Des ouvrages de protection et des infrastructures de transports marquent le paysage. Leur image est controversée : ils représentent à la fois le progrès et les nuisances visuelles, sonores et de pollution de l'air qu'ils peuvent engendrer. L'urbanisation croissante des villes et villages est en opposition avec l'image sauvage des paysages de haute montagne.<sup>35</sup>

34 Source : Profil environnemental

35 CAUE (2010), Unités paysagères de Haute-Savoie <http://www.paysages74.fr/conseil/abccaire/unites-paysageres-de-haute-savoie/>

Toutefois, l'activité économique du territoire reposant essentiellement sur deux composantes : l'industrie et le tourisme, il est, à ce titre, pourvu d'infrastructures et d'aménagement conséquents dans un espace contraint par le relief.

Des mesures réglementaires existent pour préserver certains sites emblématiques. Un site classé est un espace reconnu nationalement comme exceptionnel du point de vue du paysage. Il fait partie à ce titre du patrimoine national. La vallée de l'Arve compte ainsi 10 sites classés au patrimoine national :

- Le balcon du Mont-Blanc
- Cascade d'Arpenaz
- Cascade de Doran
- Désert de Platé
- Église de Mont-Saxonnet et son promontoire
- La Béca
- Lac vert, lac de Moëde et lac d'Anterne
- Massif du Mont-Blanc
- Pierre à voix
- Vieux pont de Saint-Martin sur Arve et sa croix

Le classement soumet tous les projets modifiant l'état des lieux à autorisation préalable ; cela permet de conserver le site dans l'état qui a justifié son classement et de préserver la valeur d'usage des lieux pour le public : promenade, loisirs, domaine skiable... mais aussi de maintenir les activités séculaires comme l'agriculture, qui permet de maintenir des paysages ouverts, ou la gestion forestière, qui permet de conserver des massifs forestiers exceptionnels<sup>36</sup>.

Toutefois, de grands projets vont impacter directement les déplacements et les paysages du territoire :

- le projet Funiflaine qui va favoriser l'accès au Grand Massif,
- le projet Léman Express (CEVA : Cornavin-Eaux vives-Annemasse) qui devrait améliorer à moyen terme l'accessibilité de Genève et favoriser une croissance potentielle du nombre de travailleurs frontaliers,
- le projet de tunnel Lyon-Turin Ferroviaire : il devrait permettre une diminution du fret routier sur l'A40 et dans le tunnel du Mont Blanc, à long terme. D'autres projets pourraient influencer l'évolution du territoire : étude de la liaison Bellegarde-St Gervais-Le Fayet (CPER 2015-2020), suppression du train de nuit Paris-St Gervais, dégradation de la desserte intercity, ouverture de liaisons longues distances par autobus (loi Macron)...<sup>37</sup>

Synthèse
État initial : <ul style="list-style-type: none"><li>• La vallée de l'Arve est à la fois marquée par de grands aménagements et par des paysages de montagne emblématiques contribuant à son attractivité touristique</li><li>• Le paysage de la vallée est très contrasté et la part de paysages naturels est particulièrement menacée par l'étalement urbain et les infrastructures de transport.</li><li>• Les nuisances visuelles, sonores et la pollution de l'air sont également des conséquences des atteintes faites au paysage de la vallée et contribuent à la dégradation de son image</li></ul>
Enjeux en lien avec le PPA : <ul style="list-style-type: none"><li>• Réduire les nuisances associées aux infrastructures marquant le paysage pour en réduire l'impact négatif sur le paysage</li></ul>

3.3Milieu humain

3.3.1 Qualité de l'air de la vallée de l'Arve

La vallée de l'Arve concentre de nombreuses activités humaines (habitat, industrie, transport, tourisme) dans un espace plus étroit qu'en plaine. Or, la topographie encaissée ainsi que les conditions météorologiques de la vallée, notamment les épisodes anticycloniques hivernaux et phénomènes d'inversion de températures, limitent la dispersion des polluants atmosphériques.

Compte-tenu de cette situation, le bassin d'air de la vallée de l'Arve connaît régulièrement des épisodes de pollutions aux particules fines qui viennent rappeler la sensibilité de ce territoire à la pollution atmosphérique et les enjeux sanitaires associés.

3.3.1.1 Émissions de polluants

Dans le périmètre du PPA, les émissions de polluants sont principalement expliquées par des émissions endogènes, essentiellement liées aux activités anthropiques<sup>38</sup>.

L'état de référence (2016) met en évidence la prédominance des secteurs résidentiels et du transport routier dans les émissions des polluants considérés. En effet, sur la zone du PPA :

- les émissions de particules fines (PM10) et ultrafines (PM2,5) sont majoritairement issues du secteur résidentiel, représentant respectivement 62 % et 69 % des émissions totales ;
- les émissions de benzo[a]pyrène (B[a]P) proviennent également majoritairement du secteur résidentiel avec 89 % ;
- les émissions d'oxydes d'azote (NOx) sont quant à elles très largement liées au transport routier, avec 68 %,

Cet état de référence est en partie dû à la mise en œuvre du premier PPA de la vallée de l'Arve entre 2012 et 2016.

Les scénarios tendanciels réalisés par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes pour ce premier PPA ont mis en évidence une baisse des émissions de ces polluants sur le périmètre du PPA. D'après l'observatoire de la qualité de l'air, l'évolution à la baisse des émissions tendancielles (entre 8,5 % et 19 % en 5 ans) présente diverses origines :

- routier : renouvellement du parc en circulation par des véhicules neufs moins émetteurs (car devant respecter des normes Euro de plus en plus exigeantes), malgré une légère hausse du trafic routier, en particulier sur les axes autoroutiers ;
- résidentiel/tertiaire : évolution à la hausse des surfaces chauffées (logements et locaux commerciaux), compensée par une diminution des besoins en chauffage (meilleure isolation des logements), de l'évolution vers des énergies de chauffage globalement moins polluantes et du renouvellement progressif des appareils de chauffage ;
- industrie/énergie/déchets : amélioration de l'intensité énergétique (besoin en énergie moindre pour une même production) et des process industriels ;
- agriculture : évolution principalement liée à l'activité.

Les évaluations mettent en outre en avant des gains en émissions de polluants par la mise en œuvre des actions du PPA manifestes pour les particules PM10, PM2,5 et le Benzo(a)Pyrene (de - 7 % à -10 %), ainsi qu'un gain moins marqué pour les oxydes d'azote.

36 DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (2017) Aménagement paysage : qu'est-ce qu'un site ? Consultable en ligne : [http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/qu-est-ce-qu-un-site-a10497.html#sommaire\\_2](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/qu-est-ce-qu-un-site-a10497.html#sommaire_2)  
37 Source : SCOT

38 Source : DREAL, PPA Vallée de l'Arve 2018-2023

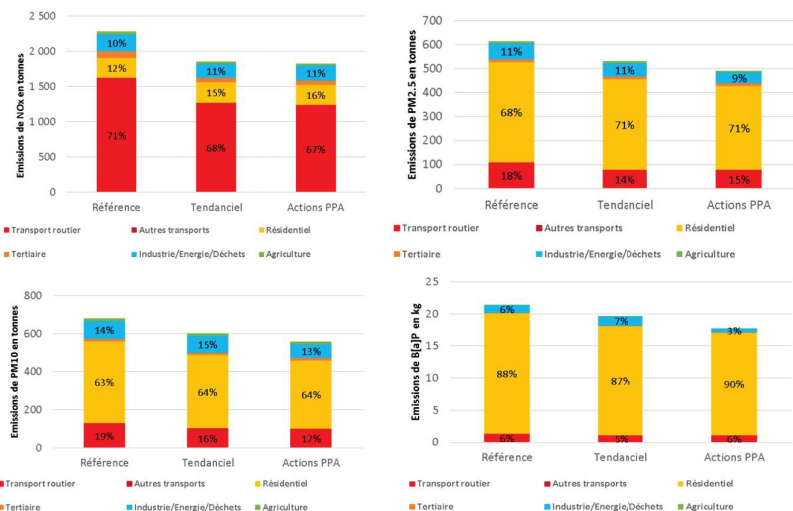


Illustration 3.6: Evolution des émissions de PM10, PM2,5, NOx et B[a]P sur la zone PPA sur la période 2011-2016 (source : Atmo Auvergne-Rhône-Alpes)

PM10		PM2,5		B(a)P		NOx	
Tendanciel	Actions PPA	Tendanciel	Actions PPA	Tendanciel	Actions PPA	Tendanciel	Actions PPA
— 11,5 %	— 7 %	— 13,5 %	— 7,5 %	— 8,5 %	— 10 %	— 19 %	— 1,2 %

Tableau 3: Gains en émissions de polluants par la mise en place des actions du premier PPA mis en œuvre à partir de 2012<sup>39</sup>

L'action phare du secteur résidentiel est le fonds « air-bois » qui vise le remplacement d'appareils individuels de chauffage au bois peu performants dans la vallée.

Le gain total de cette action (sur la base de 2177 dossiers pris en compte pour l'évaluation sur 2247 dossiers contenus dans la base) est de 17,8 t de PM10 sur les 21t émises par les appareils initiaux, soit un gain moyen par dossier de 7,9 kg.

Sur un objectif de 3200 dossiers en 4 ans, 30 % pourraient encore être renouvelés, portant potentiellement à 25t le gain total du fond en PM10.

Pour le secteur de l'industrie, le fonds « air industrie » a été mis en place dans le cadre de l'appel à projets « ville respirable en 5 ans » porté par la communauté de communes de Faucigny Glières. Ce dispositif vise à accompagner financièrement les industries qui souhaitent dépasser les normes en vigueur en allant au-delà des exigences réglementaires en matière d'émission de polluants atmosphériques. Ce dispositif lancé le 10 mars 2017 a permis de signer une première convention avec l'entreprise Perrotton le 31 mai 2017 pour la mise en place de dispositifs de traitement de brouillards d'huile. Ce type de mesures devrait aider de manière significative les industries volontaires à réduire leurs émissions de polluants.

Le scénario tendanciel 2016-2022 réalisé pour le nouveau PPA (montre que l'ensemble des émissions de polluants considérés pour le PPA de la vallée de l'Arve (NOx, PM10, PM2,5 et B[a]P) diminuent dans tous les secteurs :



Illustration 3.7: Scénario de référence des émissions de polluants atmosphériques à l'horizon 2022

Les hypothèses du scénario de référence, appelé « tendanciel » dans le rapport du PPA, sont explicitées dans ledit rapport. D'après ce dernier, les baisses d'émissions tendanciennes prévues sont notamment dues au renouvellement du parc de véhicules anciens en circulation par des véhicules neufs moins émetteurs ainsi qu'à la rénovation énergétique des logements qui permet de diminuer les besoins en chauffage et à l'évolution des moyens de chauffage polluants vers des moyens de chauffage plus performants.

### 3.3.1.2 Concentrations de polluants

D'une manière générale, les concentrations en particules, en dioxyde d'azote (au niveau des stations de fond) et en benzo(a)pyrène enregistrent une baisse depuis 2011 dans la vallée de l'Arve. Toutefois des dépassements des valeurs-limites européennes persistent. En effet, même si la tendance est plus positive, des dépassements des normes en vigueur (valeurs limites et valeurs cibles) ont été enregistrés ces dernières années :

- dépassements de la valeur limite pour les PM10 (dépassement de la limite journalière plus de 40 jours par an) sur les stations fixes de fond entre 2011 et 2016 ; 2017 est la première année de respect de la valeur limite PM10 sur le secteur de Passy/Sallanches ; on observe également un respect de la valeur limite en moyenne annuelle (40 µg/m3) sur les stations de fond et de proximité trafic, en revanche la valeur cible de l'OMS (20 µg/m3) n'est jamais respectée sur la station de Passy et l'est de manière irrégulière sur les autres stations de fond ;
- dépassements de la valeur cible du benzo(a)pyrène à Passy (toutes les années), Sallanches (2011 et 2015) et Cluses (2011) ;

39 Source : Préfet de Haute-Savoie, Saisine de l'Autorité Environnementale sur l'opportunité d'élaborer une évaluation environnementale pour la révision d'un PPA – Vallée de l'Arve 2018-2023

- respect de la valeur limite du dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) en moyenne annuelle sur les stations de fond, en revanche, elle est systématiquement dépassée en proximité du trafic routier (station des Bossons).
- dépassements de la valeur cible des niveaux d'ozone mais également des objectifs de qualité pour la santé humaine et la végétation sont régulièrement observés sur l'ensemble de la zone. Le niveau d'information et de recommandations des personnes sensibles a déjà été dépassé en altitude sur la station de l'Aiguille du Midi.

Malgré ces nombreux dépassements de valeurs limites, les mesures de qualité de l'air montrent une réduction des concentrations de polluants depuis 2011

Historiquement, la vallée de l'Arve est, avec le bassin lyonnais/Nord Isère, la zone ayant le plus de jours d'activation du dispositif préfectoral.

Depuis l'adoption, en 2014, du dernier dispositif, le nombre de journées d'activation ne baisse pas dans la vallée de l'Arve. Cela montre que même si, sur l'ensemble de l'année, les niveaux de pollution baissent progressivement, durant les périodes froides le problème reste aigu. En effet, sur les dernières années, la grande majorité des activations sont dues aux particules en suspension particulièrement présentes en hiver (hausse du chauffage combinée à des conditions météorologiques piégeant les masses d'air près du sol).

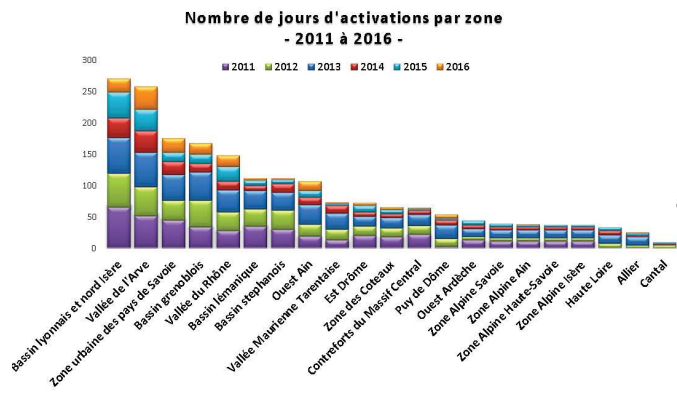


Illustration 3.8: Historique du nombre de jours d'activation du dispositif préfectoral par zone

La mise en œuvre du premier PPA en 2012 a eu des effets bénéfiques pour la qualité de l'air et continue d'en avoir. Le scénario tendanciel d'évolution des concentrations à l'horizon 2022 montre ainsi une baisse des concentrations de NO<sub>2</sub> et de PM<sub>10</sub> sur la vallée en 2022 par rapport à 2016 (cf. Partie 11 du rapport du PPA).

Il est à noter par ailleurs, qu'un certain nombre de plans, programmes et appels à projet en faveur de la qualité de l'air ont également été engagés sur le territoire de la vallée de l'Arve à la suite de l'élaboration du PPA afin de contribuer à la réduction des concentrations de polluants sur le territoire.

A ce titre, la communauté de communes Faucigny Glières (Ayze, Bonneville, Brison, Contamine-sur-Arve, Marignier, Petit-Bornard-les-Glières, Vougy) et la mairie de Bonneville, lauréates de l'appel à projets « Villes respirables en 5 ans » ont fait l'objet d'une convention particulière d'appui financier signée par la ministre Ségolène Royal en novembre 2016. Leur projet présente les actions suivantes :

Action 1	Préfiguration et mise en œuvre d'une zone de circulation restreinte (ZCR)
Action 2	Fonds Air Industrie – Fonds de concours visant à accompagner les industries dans la mise en place de procédés innovants pour favoriser la diminution de leurs rejets polluants dans l'air
Action 3	Renouvellement du parc de véhicules des collectivités afin d'éliminer les diesels les plus polluants
Action 4	Étude de l'impact des actions du projet « Villes respirables en 5 ans »

Tableau 4 : Actions relatives au projet « Villes respirables en 5 ans »

Par ailleurs, un plan d'action inédit « Vallée de l'Arve : territoire respirable à énergie positive » a été annoncé le 25 février 2017 par la ministre S. Royal. Ce plan d'actions comprend 6 engagements :

- restriction de la circulation des véhicules de plus de 7,5 t dans la vallée de l'Arve en cas de pic de pollution (arrêté préfectoral pris le 9 mai 2017) ;
- mise en place de la circulation différenciée grâce aux Crit'Air ;
- renouvellement des véhicules du quotidien par des véhicules propres (*aide au financement de véhicules de marchandises propres avec l'objectif de 200 véhicules professionnels convertis au GNV via l'ADEME*) ;
- remplacement de la totalité des équipements de chauffage au bois peu performants (*renforcement du « fonds air bois » via l'ADEME → doublement de la prime de 1 000 à 2 000 euros*) ;
- lancement officiel du fonds « air industrie » visant à accompagner financièrement les industries qui souhaitent dépasser les normes en vigueur en allant au-delà des exigences réglementaires en matière d'émission de polluants atmosphériques ;
- l'accélération des travaux de rénovation énergétique des bâtiments pour les emplois locaux et la qualité de l'air (via l'Anah)<sup>40</sup>.

### 3.3.1.3 Exposition des populations et effets sanitaires de la pollution

L'exposition de la population à la pollution atmosphérique se caractérise par l'inhalation d'un air pollué et dont les teneurs en polluants excèdent les doses recommandées par la réglementation et par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Pour 2016, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes a estimé à au moins 500 le nombre de personnes pouvant être exposées à un dépassement de la valeur limite annuelle en dioxyde d'azote. Ces populations à risque se situent le long des principaux axes routiers.

De la même manière ATMO Auvergne-Rhône-Alpes a évalué à environ 500 le nombre de personnes exposées à un dépassement de la valeur limite journalière en PM<sub>10</sub> sur 2016.

Par ailleurs, l'analyse de l'exposition de la population aux PM<sub>10</sub> au cours de la mise en œuvre du PPA 1 a mis en évidence une légère amélioration de l'exposition des populations et une diminution d'environ 10 000 habitants le nombre de personnes exposées à des concentrations de particules PM<sub>10</sub> supérieures à la valeur guide de l'OMS (fixée à 20 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle). Ces actions n'ont, par contre, pas d'impact sur l'exposition vis-à-vis de la valeur limite (en moyenne annuelle), car aucun habitant n'est exposé à des concentrations supérieures à cette valeur.

L'amélioration de l'exposition des populations aux particules PM<sub>10</sub> est plus nette sur les jours pollués qu'en moyenne sur l'année. La mise en œuvre des actions du premier PPA a ainsi permis de réduire de 4000 personnes le nombre d'habitants exposés à des concentrations supérieures à la valeur limite relative au seuil journalier de 50 µg/m<sup>3</sup>.

Selon l'analyse de l'exposition de la population du territoire du PPA aux PM<sub>2,5</sub>, la mise en œuvre des actions a permis d'améliorer l'exposition des populations et de diminuer de 10 000 habitants le nombre de personnes exposées à des concentrations supérieures à la valeur guide de l'OMS (fixée à 10 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle). Aucun habitant n'est exposé à des concentrations supérieures à la valeur limite (25 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle).

Enfin, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes a estimé qu'environ 2000 habitants étaient concernés par le dépassement de la valeur cible en Benzo[a]pyrène en moyenne annuelle.

<sup>40</sup> Source : Préfet de Haute-Savoie, Saisine de l'Autorité Environnementale sur l'opportunité d'élaborer une évaluation environnementale pour la révision d'un PPA – Vallée de l'Arve 2018-2023

Une évaluation quantitative des impacts sanitaires<sup>41</sup> (EQIS) a été réalisée pour aider les parties prenantes locales à mesurer les bénéfices attendus d'amélioration de la qualité de l'air sur la mortalité et l'espérance de vie.

Pour évaluer les effets de l'exposition chronique, les concentrations annuelles moyennes de particules fines issues d'un modèle environnemental à fine échelle ont été couplées à des données d'occupation des sols pour estimer l'exposition de la population dans les communes concernées par le PPA.

L'étude montre que **8 % de la mortalité** de la vallée de l'Arve serait attribuable aux particules fines PM2,5, soit 85 décès par an.

Réduire les concentrations annuelles moyennes de particules fines (PM2,5) de 30 % permettrait de diminuer la mortalité de 4 %, soit 45 décès évités par an, et 967 années de vie gagnées correspondant en moyenne à 5 mois d'espérance de vie gagnée pour la population.

L'analyse qualitative des incertitudes va dans le sens d'une sous-estimation des impacts sanitaires, cette EQIS fournissant un ordre de grandeur à minima de l'effet. L'effet de la pollution de l'air dans la vallée de l'Arve se rapprocherait ainsi de celui rencontré dans les agglomérations françaises, sans atteindre la situation des grandes agglomérations les plus polluées (~13 % de mortalité attribuable aux particules fines).

Le scénario tendanciel réalisé par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes, montre que le nombre d'habitants exposés à des dépassements de la valeur limite de NO2 et de la valeur guide de l'OMS pour les PM10 aura tendance à diminuer à l'horizon 2022. Ainsi la quasi-totalité des habitants du territoire ne sera plus exposée à un dépassement de la valeur limite réglementaire en NO2 (40 µg/m3 en moyenne annuelle), aucun habitant ne sera exposé au dépassement de la valeur limite réglementaire en PM10 en moyenne annuelle, toutefois plus de 10 000 personnes resteront exposées au dépassement de la valeur limite en moyenne journalière (50 µg/m3 à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) contre un peu plus de 20 000 personnes en 2016. Le nombre de personnes exposées au dépassement de la valeur guide de l'OMS pour les PM10 baisse de manière conséquente en 2022 par rapport à 2016 mais 35 000 personnes demeurent concernées par ces dépassements.

Concernant les PM2,5, aucun habitant ne sera exposé au dépassement de la valeur limite en moyenne annuelle mais de la même manière que pour les PM10, le nombre de personnes exposées au dépassement de la valeur guide de l'OMS (10 µg/m3 en moyenne annuelle) reste très important : 68 000 personnes exposées en 2022 contre 80 000 en 2016 (baisse de 15 %).

L'évaluation ne porte pas sur l'exposition au B[a]P.

Synthèse
État initial : <ul style="list-style-type: none"><li>Les émissions de polluants sont particulièrement marquées par les émissions des transports routiers et du chauffage au bois</li><li>En 2016, la population de la vallée de l'Arve a été exposée à des dépassements des valeurs limites de NO2 en moyenne annuelle (station de trafic) et PM10 en moyenne annuelle ainsi qu'au dépassement de la valeur limite de PM10 en moyenne journalière (50 µg/m3 à ne pas dépasser plus de 35 jours par an). En 2017, la valeur limite de 35 dépassements de la valeur journalière de 50 µg/m<sup>3</sup> n'a pas été franchie. Les valeurs guides de l'OMS ne constituent pas des seuils de pollution à respecter de manière obligatoire par le PPA mais ce sont des valeurs indicatives de seuils en dessous desquels les effets de la pollution des particules sur la santé sont réduits.</li><li>La vallée de l'Arve est une des zones de la région Auvergne-Rhône-Alpes les plus touchées par le nombre de déclenchement du dispositif préfectoral en cas d'épisode de pollution, juste derrière le bassin lyonnais et nord Isère, toutefois le nombre de dépassement baisse d'année en année.</li><li>La qualité de l'air tend à s'améliorer.</li></ul> Enjeux en lien avec le PPA : <ul style="list-style-type: none"><li>Limiter les émissions de polluants</li><li>Préserver la qualité de l'air extérieur</li><li>Limiter l'exposition des populations aux concentrations élevées de polluants au regard des valeurs guides de l'OMS</li></ul>

41 Pascal M, De Crouy Chanel P, Wagner V, Yvon JM, Saura C. Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité dans la vallée de l'Arve. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 41 p.

### 3.3.2 Émissions de gaz à effet de serre et énergie

#### 3.3.2.1 Les gaz à effet de serre

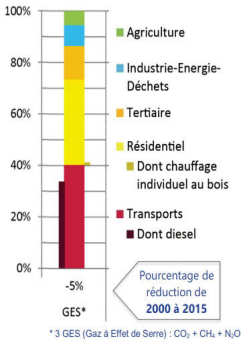
Les gaz à effet de serre (GES) sont naturellement présents dans l'atmosphère. Ils permettent de préserver la température de la Terre à une température moyenne de 15 °C. Toutefois l'émission excessive de gaz à effet de serre dans l'atmosphère a pour conséquence d'augmenter la température moyenne et de provoquer des conséquences globales considérables. C'est ce qu'on appelle le réchauffement climatique. Depuis la révolution industrielle les émissions de GES ont augmenté de manière exponentielle. Le suivi et la réduction de ces émissions est devenu primordial. Les gaz à effet de serre sont les suivants :

GES	Origines
Dioxyde de carbone (CO2)	<u>Naturelles</u> : respiration, putréfaction, incendies... <u>Anthropiques</u> : combustion d'énergie fossiles (pétrole, gaz, charbon), certaines industries (production de ciment, etc.)
Méthane (CH4)	<u>Naturelles</u> : décomposition végétale et animale <u>Anthropiques</u> : l'élevage, la combustion du bois, les cultures de riz (fermentation à la surface des rizières), les décharges d'ordure ménagère et de compostage et l'exploitation du pétrole et du gaz.
Protoxyde d'azote (N2O)	<u>Naturelles</u> : zone humide <u>Anthropiques</u> : utilisation des engrais azoté (agriculture) et certains procédés chimiques.
Hydrofluorocarbures (HFC)	<u>Exclusivement anthropiques</u> : système de réfrigération dans les aérosols ; et les mousses isolantes.
L'hexafluorure de soufre (SF6)	<u>Exclusivement anthropiques</u> : métallurgie, fabrication de semi-conducteurs, etc.
Perfluorocarbures (PFC)	<u>Exclusivement anthropiques</u> : climatiseurs, certaines unités de réfrigération et extincteurs.

Tableau 5: Les gaz à effet de serre et leurs sources

D'après le bilan réalisé par ATMO Auvergne Rhône-Alpes, les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire du PPA ont tendance à diminuer entre 2000 et 2015 (-5 %). L'inventaire sur l'année 2015 montre une part importante du secteur des **transports** dans les émissions de GES (voir ci-dessous). Le secteur résidentiel arrive en deuxième position dans une proportion similaire à celle relative au département de la Haute-Savoie. L'agriculture et l'industrie ont une part plus faible dans ces émissions.

Illustration 3.9: Contributions par secteur d'activité aux émissions de gaz à effet de serre sur l'année 2015 (source Atmo Auvergne-Rhône-Alpes 2017)



#### Zoom sur les interactions air-climat

La similarité des secteurs d'émissions de GES et de polluants atmosphérique entraîne inévitablement des synergies et des antagonismes entre les actions de réduction des uns et des autres. Généralement les actions destinées à réduire les émissions de GES auront un effet positif sur les émissions de polluants atmosphériques et inversement notamment :

- Les mesures visant la réduction du trafic routier auront un effet positif sur les émissions de



gaz à effet de serre et sur les émissions de polluants.

- L'ensemble des mesures visant à encourager les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique sont favorables aux émissions de GES et de polluants puisque toute production d'énergie fossile est émettrice de ces gaz et particules.
- Aussi, toutes les mesures permettant une réduction des émissions de GES dans le secteur agricole notamment concernant les engrais azotés ou les effluents d'élevages (à l'origine d'émissions de GES tels le CH<sub>4</sub> et le N<sub>2</sub>O) sont également bénéfiques pour les émissions de NH<sub>3</sub>.

Cependant, certains antagonismes existent également, par exemple notamment :

- Favoriser le chauffage au bois et l'utilisation de la biomasse, au bilan carbone neutre, mais dont l'utilisation (dans des appareils non performants) est très polluante, entraîne souvent des pics de pollution l'hiver ;
- Les moteurs diesel consomment moins de carburant et émettent ainsi moins de CO<sub>2</sub>, que les moteurs à essence, toutefois, ce type de moteur émet davantage de particules, et inversement, un moteur à essence pollue moins mais consomme plus d'énergie fossile au kilomètre ;
- Les mesures destinées à réduire les émissions atmosphériques dans le secteur de l'industrie consomment de l'énergie par conséquent peuvent entraîner des émissions supplémentaires de GES.

Le dioxyde de carbone est certes le principal facteur du réchauffement climatique, mais ce n'est pas le seul. De nombreux autres composés gazeux ou particulaires ont également une influence, dont certains polluants atmosphériques tels que l'ozone, le méthane, les particules et l'oxyde d'azote.

Les particules sont des polluants complexes. Selon leur composition, elles peuvent avoir un effet refroidissant ou réchauffant sur le climat local et global. Par exemple, le black carbon (qui provient de la combustion incomplète des combustibles), absorbe les rayons solaires et les rayons infrarouges dans l'atmosphère et a donc un effet réchauffant.

D'autres types de particules contenant des combinaisons de soufre ou d'azote ont l'effet inverse et entraînent ainsi un refroidissement.

En considérant les plans climat en vigueur et ceux en cours d'élaboration, les émissions de GES devrait maintenir leur tendance à la baisse. En effet, de nouveaux documents de planification sur le territoire devront avoir pour effet d'engager chaque communauté de communes concernée à établir une stratégie territoriale visant à réduire leurs impacts sur les émissions de gaz à effet de serre à une échelle suffisamment fine pour que l'ensemble du territoire, ou en tous cas, les zones les plus urbanisées et donc sources d'émission, soit mobilisé dans ce sens.

### 3.3.2.2 Consommation et production d'énergie

La production et la consommation d'énergie fossiles provoquent l'épuisement des ressources et l'augmentation des émissions de GES. Il est important de rationaliser la consommation d'énergie afin de produire moins d'énergie et d'être moins dépendant aux énergies fossiles et ainsi opérer la transition vers des énergies renouvelables.

D'après le diagnostic réalisé pour le PPA, la consommation d'énergie sur le territoire de la vallée de l'Arve s'élève à 380 ktep et se caractérise par une forte consommation de produits pétroliers (46 %) et une consommation faible d'énergies renouvelables (9 %). Les secteurs résidentiel et transport sont les plus gros consommateurs du territoire (respectivement : 37 % et 29 %). Ces proportions sont sensiblement les mêmes que l'on retrouve au niveau national.

Le fioul est la première énergie de chauffage contre 14 % pour l'électricité, 28 % pour le bois et 12 % pour le gaz.

Concernant le développement d'énergies renouvelables sur le territoire, la méthanisation a fait l'objet d'un effort particulier sur le département de la Haute-Savoie. Ainsi, sur la zone du PPA, les installations de méthanisation installées produisent 70 Gwh par an d'énergie primaire pour les méthaniseurs à la ferme. Actuellement, le territoire développe la méthanisation des stations d'épuration et la méthanisation sur la partie fermentescible des ordures ménagères, des déchets verts et des déchets agricoles.

D'après les prévisions à cinq ans, réalisées par la DDT de Haute-Savoie et la DREAL Auvergne Rhône-Alpes sur l'évolution des logements, de la démographie et des déplacements, il est possible d'envisager les tendances suivantes<sup>42</sup> :

- avec une croissance démographique faible (entre 0,5 et 0,8 % par an) et une augmentation d'environ 1600 logements par an, les consommations d'énergie du secteur résidentiel devraient rester stables ;
- les perspectives d'évolution montrent par ailleurs que la reprise du PIB associée à l'attractivité genevoise et à la vitalité touristique du territoire, devraient augmenter les déplacements de 2 % par an pour les véhicules légers et les poids lourds sur les autoroutes et la route nationale 205. Cette augmentation peut entraîner une hausse concomitante et proportionnée des consommations en produits pétroliers, toutefois cela est à mettre au regard des technologies utilisés pour les véhicules supplémentaires.

En définitive, l'évolution des consommations d'énergie et de la production d'énergie renouvelable dépendra surtout de l'évolution des comportements et des politiques mises en œuvre pour réduire la consommation énergétique et favoriser les énergies renouvelables, notamment les PCAET, de la même manière que pour les gaz à effet de serre.

Synthèse
État initial :
<ul style="list-style-type: none"><li>• Le transport routier et le secteur résidentiel sont les principaux consommateurs d'énergie et les principales sources de GES sur le territoire</li></ul>
Enjeux en lien avec le PPA :
<ul style="list-style-type: none"><li>• Limiter les émissions de gaz à effet de serre en synergie avec la réduction des émissions de polluants atmosphériques</li><li>• Réduire la consommation d'énergie fossile sur le territoire</li><li>• Favoriser le développement d'énergies renouvelables non émettrices de polluants atmosphériques</li><li>• Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments pour réduire la consommation d'énergie liée au chauffage domestique</li></ul>

### 3.3.3 Risques technologiques

Le territoire de la vallée de l'Arve est ponctuellement exposé à la fois à des risques naturels du fait de sa topographie et de son climat et à des risques technologiques étant donné la présence de nombreuses industries dans la zone. Toutefois, les risques naturels en présence sur le territoire (notamment inondations et glissements de terrain<sup>43</sup>) n'ayant pas d'impact significatif sur la qualité de l'air (comme l'éruption d'un volcan ou des feux de forêt par exemple), ils ne sont pas traités dans ce rapport.

L'industrie constitue l'un des deux piliers de l'économie de la vallée de l'Arve avec 26 % des emplois du territoire contre 18 % pour le reste du département. 60 % du décolletage français se concentre sur la vallée de l'Arve. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont occupent une place importante sur le territoire : 66 sites soumis au régime d'autorisation, 37 sites soumis au régime de l'enregistrement et 251 sites soumis au régime de la déclaration.

Un seul site est classé Seveso seuil bas, à Marignier, dont l'activité principale est le traitement de pièces métalliques (chromage dur), destinées principalement à l'équipement de moteurs automobiles. Une évaluation du risque sanitaire a été réalisée pour évaluer l'impact sanitaire des polluants susceptibles d'être émis à l'atmosphère par l'activité, dont le chrome, l'acide chlorhydrique, soude et chlorure de méthylène. Pour les substances sans seuil (dont l'effet nocif pour la santé se manifeste quel que soit la concentration d'exposition), l'excès de risque individuel pour l'exposition par inhalation est inférieur à 1.10<sup>-5</sup> (valeur de référence) dans les zones de concentration maximale. Pour les substances à seuil, l'indice de risque total d'exposition par inhalation est égal à 0,05 soit inférieur à 1 (valeur de référence) dans les zones de concentration maximale.

<sup>42</sup> DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (2018) Saisine de l'Autorité environnementale sur l'opportunité d'élaborer une évaluation environnementale pour l'révision du plan de protection de l'atmosphère : vallée de l'Arve 2018-2023

<sup>43</sup> Préfet de la Haute-Savoie (2015) Dossier départemental des risques majeurs. <http://www.haute-savoie.gov.fr/Politiques-publicques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-naturels/Risques-majeurs/Dossier-departemental-des-risques-majeurs>

Par ailleurs les activités de lavage et de dégraissage nécessaires pour de nombreuses productions de pièces mécaniques comme le décolletage nécessitent des solvants chlorés dont l'exposition répétée par inhalation a des impacts sur l'organisme. La substitution de ces solvants paraît primordiale pour la santé du personnel exposé.

Le dossier communal synthétique de chaque commune, consultable sur le site de la DDT, fait un état des lieux des risques technologiques potentiels. Les principaux risques technologiques pour les communes du PPA est le transport de matières dangereuses et le risque de rupture de barrages.

Les risques liés au transport de matières dangereuses se distinguent des autres risques technologiques par leur nature mobile et multiple. Les matières dangereuses peuvent être acheminées par voie routière, ferroviaire ou par canalisation (ce dernier cas n'existe pas sur la vallée de l'Arve). Lors d'un accident de transport, les matières dangereuses transportées peuvent entraîner un risque d'explosivité, un risque gazeux, d'inflammabilité, de toxicité, de corrosivité, infectieux, de brûlures ou encore de radioactivité. Cela peut provoquer des dangers associés à l'explosion, l'incendie, le nuage toxique, la pollution de l'air, de l'eau et du sol. La vallée de l'Arve est particulièrement concernée par la canalisation de transport de gaz naturel et par le transport de matière dangereuses par voie routière<sup>44</sup>.

Les arrêtés d'autorisation permettent de fixer les règles relatives à la prévention des risques industriels potentiels associés à chaque type d'installation.

L'historique des risques industriels dans le département :

Types de risques	Historique
Risques industriels	2006, Scionzier : feu déclaré au niveau d'un bain de décapage contenant 2000 l d'acide chlorhydrique. Un important panache de fumée noire est émis. Un pompier est légèrement brûlé et les dégâts matériels sont importants.
Rupture de barrage	Aucun événement recensé
Transport de matières dangereuses	2004, Magland : une fuite de gaz dans une zone industrielle, deux agents des services de gaz sont blessés. 2007, Cluses : une importante fuite de gaz à proximité des voies SNCF. Aucun dégât ni blessé.

Le transport des matières dangereuses est régi par des règlements européens et internationaux qui assurent une homogénéité des règles entre les pays sur les matériels utilisés, la formation des intervenants, la signalisation et les règles de circulation.

Synthèse
État initial : <ul style="list-style-type: none"><li>Le territoire compte un nombre important d'installations industrielles comparativement à sa taille</li><li>Le transport de matières dangereuses et les risques industriels forment les sources de risques majeurs du territoire</li></ul> Enjeu en lien avec le PPA : <ul style="list-style-type: none"><li>Limiter l'exposition de la population aux risques technologiques notamment ceux liés aux rejets atmosphériques</li></ul>

3.3.4 Nuisances : bruit et odeurs

3.3.4.1 Les nuisances sonores

Les sources du bruit sont multiples mais ce sont les bruits liés au transport qui sont souvent cités comme la principale source de **nuisance sonore par 54 % des français** (enquête TNS-Sofrès de mai 2010 intitulée « Les Français et les nuisances sonores » réalisée pour le compte du ministère chargé de l'écologie).

L'exposition au bruit a des impacts sanitaires non négligeables sur la santé humaine, que ce soit au niveau de la santé physique, ou mentale. Une exposition répétée au bruit perturbe le sommeil, favorise l'hypertension artérielle, réduit le champ de vision, augmente l'irritation nerveuse occasionnant de la fatigue et de la dépression. Selon l'OMS, le bruit constituerait la **seconde cause de morbidité après la pollution atmosphérique** parmi les risques environnementaux en Europe<sup>45</sup>. La directive européenne 2002/49/CE a permis d'affiner le diagnostic des points noirs du bruit et d'établir des cartes de bruit pour les grandes infrastructures de transports terrestres, les grands aéroports et sur les grandes agglomérations. Les indicateurs de niveau sonore utilisés dans le cadre de la réalisation des cartes stratégiques de bruit caractérisent 3 périodes d'une journée :

- L'indicateur Lden est le niveau sonore équivalent pondéré sur 24 heures calculé à partir des niveaux sonores pour les périodes jour, soir et nuit, en donnant un poids plus fort au bruit en soirée (+ 5 dB(A)) et la nuit (+ 10 dB(A)) afin de tenir compte de la sensibilité accrue des populations au bruit durant ces deux périodes.
- L'indicateur Ln est le niveau sonore équivalent aux niveaux sonores à la période de la nuit.

Ainsi d'après les cartes de bruit réalisées pour le département de la Haute-Savoie, 277 personnes sont exposées à la valeur limite Lden (>68 dB(a)) et 18 personnes sont exposées à la valeur limite Ln (62 dB(a)) le long de la RN 205. les chiffres sont en revanche plus faible le long de l'A40 et concernent l'ensemble du département.

L'observatoire régional d'Auvergne-Rhône-Alpes sur les nuisances environnementales (ORHANE) permet d'apprécier la co-exposition air-bruit sur la vallée de l'Arve selon un code couleur

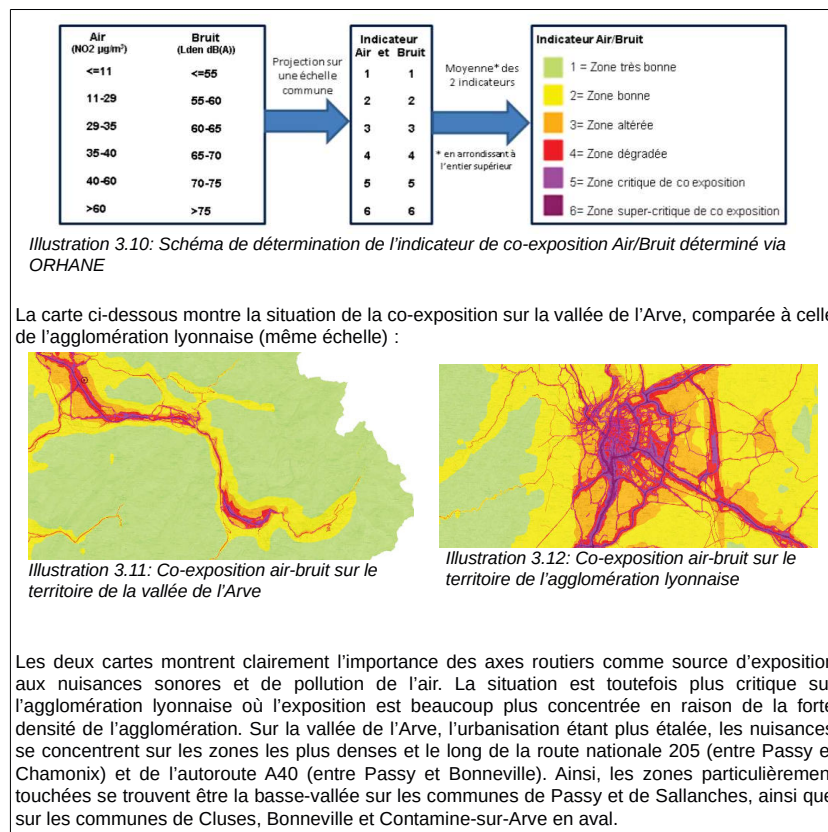
Zoom sur la co-exposition air-bruit

Les problématiques liées à la qualité de l'air et au bruit constituent ainsi à elles seules des préoccupations majeures. Or, certaines sources de nuisance étant communes (notamment en provenance des transports) et l'impact sanitaire souvent couplé, ces deux éléments d'exposition tendent à être considérés depuis plusieurs années de manière intégrée, avec la notion, notamment, de « co-exposition ».

De plus en plus de projets sont conduits afin d'harmoniser l'analyse des informations de qualité de l'air et de bruit en vue de proposer des outils d'aide à la décision et des recommandations efficaces pour les deux thématiques. Le projet ORHANE constitue par exemple le premier outil régional d'identification et de hiérarchisation des points noirs environnementaux liés aux nuisances Air et Bruit. Basé sur le croisement des données de concentrations annuelles en polluants atmosphériques avec les données annuelles de Bruit, un indicateur « Air et Bruit » permet de déterminer les zones dites « très bonnes » à « super critique de co-exposition », sur une échelle de 1 à 6.

44 ORS Rhône-Alpes (2015) Diagnostic local de santé : Vallée de l'Arve

45 Bottin, A., Joassard, I., & Morard, V. (2014). L'environnement en France.



L'évolution du trafic routier entre 2007 et 2016 montre une augmentation progressive du trafic entre 2007 et 2016 sur la RN205 et l'A40, quel que soit le type de véhicule (léger ou poids lourd), excepté sur le tronçon le Fayet-Passy qui observe une réduction du trafic entre 2011 et 2016<sup>46</sup>.

Des mesures nationales contre les nuisances sonores avaient été prises avant la directive 2002/49/CE. Ainsi, les maîtres d'ouvrage routiers et notamment l'Etat sont tenus de limiter la contribution des infrastructures nouvelles ou modifiées en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements pré-existants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Le département de la Haute-Savoie est aussi couvert par un Plan de prévention du bruit des grandes infrastructures de transports terrestres de l'Etat (PPBE) approuvé le 6 mai 2015 pour la période 2014-2018. Ce plan a pour but de compléter les mesures réglementaires prévues au niveau national afin de réduire au mieux les nuisances sonores à la source au niveau des infrastructures de transport. A travers ce plan, l'Etat s'est engagé à poursuivre les actions préventives au niveau des infrastructures de transport<sup>47</sup>.

Plusieurs solutions techniques sont possibles pour réduire les nuisances sonores liées au trafic routier comme les écrans acoustiques construits le long des voies rapides ou l'isolation des bâtiments permettant ainsi de réduire les niveaux sonores à l'intérieur des logements.

Étant donné la dépendance de l'exposition aux nuisances sonores à l'exposition à la pollution atmosphérique, les mesures prises pour réduire la pollution, notamment sur le trafic routier, ont des conséquences bénéfiques sur l'exposition au bruit. De plus, l'amélioration technologique du parc

automobile rend également les véhicules moins bruyants. La situation du bruit devrait par conséquent s'améliorer avec le progrès technologique et les mesures mises en œuvre pour réduire les nuisances au niveau des infrastructures routières traversant la vallée.

### 3.3.4.2 Les nuisances olfactives

L'odeur est l'interprétation par le cerveau des signaux fournis par les récepteurs olfactifs lors de leur simulation par des substances odorantes<sup>48</sup>. « Au-delà de ces aspects de toxicité, les nuisances odorantes sont généralement placées dans le cadre de vie comme gêne de la même façon que le bruit sans nier qu'elles puissent provoquer des symptômes somatiques et végétatifs bien réels (nausée, mal de tête, perte d'appétit...) déclenchant aussi parfois du stress. »<sup>49</sup>.

Au même titre que le bruit, les sources d'odeurs peuvent être similaires aux sources d'émission de polluants atmosphériques. Les odeurs sont notamment influencées par les activités industrielles ou agricoles. En effet, l'épandage ou le stockage de matières organiques (effluents d'élevage) émettent des odeurs intenses et potentiellement gênantes pour les riverains. De la même manière certaines usines émettent des odeurs associées aux produits chimiques qu'elles utilisent, qui ne sont pas nécessairement toxiques pour l'homme mais particulièrement malodorantes.

Compte-tenu de la présence d'activités industrielles et agricoles sur le territoire, il s'agit par conséquent d'une nuisance potentielle pour la vallée de l'Arve si elle n'est pas contrôlée par les émetteurs de ces odeurs. Les ICPE soumises au régime d'autorisation ou d'enregistrement doivent respecter des règles limitant les émissions d'odeurs dans l'environnement. Toutefois, des nuisances olfactives sont perçues actuellement à proximité du site SGL Carbon (site ICPE) et ont fait l'objet de plaintes du voisinage.

L'origine de ces nuisances a bien été identifiée par la société SGL Carbon. Celles-ci sont notamment générées lors des opérations de graphitisation lors de la fabrication de produits contenant du soufre.

Ces rejets odorants seront traités par la société SGL Carbon après la mise en place d'un traitement de l'ensemble des rejets canalisés provenant des opérations de graphitisation. Ce dernier prévoit l'utilisation de charbon actif pour le traitement spécifique des odeurs.

Ce traitement qui devrait être opérationnel en septembre 2018 devrait réduire fortement les odeurs et permettre de respecter les nouvelles normes de rejet fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation avant fin décembre 2018.

Les nuisances odorantes restent un sujet complexe qui nécessite d'évaluer à la fois le ressenti, par des méthodes les plus objectives possibles d'analyse sensorielle et, les concentrations de molécules par des analyses chimiques. Afin de progresser sur ce sujet, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a mis en place le 15 mai 2018 l'application « ODO » (sur Internet et sur mobile) permettant de signaler les odeurs sur toute la région. Ce système permet ainsi d'améliorer l'identification des sources et de caractériser la nuisance ressentie par les riverains.

Entre septembre et novembre 2018, la plateforme ODO a recueilli 168 signalements sur l'ensemble de la région dont 2 signalements sur 3 concernaient la Haute Savoie et plus particulièrement la vallée de l'Arve.

La majorité des évocations concerne les odeurs de chimie/solvants avec 26% des signalements, puis les odeurs soufrées (16%) et les odeurs de brûlé (14 %). Dans la Vallée de l'Arve, les signalements majoritaires semblent provenir du secteur industriel (odeurs soufrées, de déchets ménagers), mais également des secteurs résidentiels (brûlé) et automobiles (gaz d'échappement, essence hydrocarbures).

Synthèse
<p>État initial :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le territoire est ponctuellement touché par les nuisances sonores notamment dans les zones urbanisées et aux abords des axes routiers.</li> <li>Les nuisances odorantes sont mal connues mais peuvent exister en raison des activités industrielles et agricoles présentes dans la vallée.</li> </ul> <p>Enjeu en lien avec le PPA :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limiter l'exposition de la population aux nuisances sonores et odorantes dont les sources</li> </ul>

<sup>46</sup> Catelan, R., & Coutaz, M. (2017). Cartographie du bruit sur le réseau ATMB. Troisième échéance du 30 Juin 2017. Département de la Haute-Savoie.

<sup>47</sup> Préfet de la Haute-Savoie. (2015). Plan de prévention du bruit des grandes infrastructures de transports terrestres de l'Etat dans le département de la Haute-Savoie.

<sup>48</sup> Achimi, B. (2008). Guide de bonnes pratiques pour les projets de méthanisation. Consulté à l'adresse <http://www.gimelec.fr>

<sup>49</sup> Delmas, V., & Léger, C. (2011). Les odeurs : Mieux les connaître pour pouvoir les combattre. L'air Normand, 6.



### 3.4 Synthèse et hiérarchisation des enjeux

#### 3.4.1 Identification des enjeux

Il s'agit d'identifier les enjeux au regard de l'état initial précédent. Il convient au préalable de faire la **distinction entre thématiques** de l'état initial et **enjeux** environnementaux :

- **Les thématiques environnementales sont objectives et non-problématisées**, la somme permet de couvrir tous les champs de l'environnement. En cela, leur traitement permet de dresser un état initial exhaustif, bien que proportionné selon les sujets plus ou moins pertinents dans le cadre du PPA<sup>50</sup>
  - Exemple : sol, eau,...
- Les enjeux sont le fruit d'un travail d'analyse et de synthèse de ces thématiques, et désignent un axe prioritaire pour le projet de PPA. Elles constituent une problématisation, et parfois l'agrégation, des thématiques environnementales.
  - Exemple : Limiter les émissions de polluants atmosphériques

De l'état initial de l'environnement et des thématiques environnementales résultent ainsi des enjeux environnementaux, qui sont identifiés au regard du croisement de :

- L'état initial constaté sur chaque thématique (bon ou dégradé) et la sensibilité de la thématique au regard des pressions externes existantes ou futures,
- La sensibilité des thématiques au regard des mesures proposées dans le cadre de la mise en œuvre du PPA.

Cette analyse thème par thème a permis de faire émerger et problématiser des sujets majeurs qui concernent le projet de PPA. Ainsi, les enjeux identifiés sont les suivants :

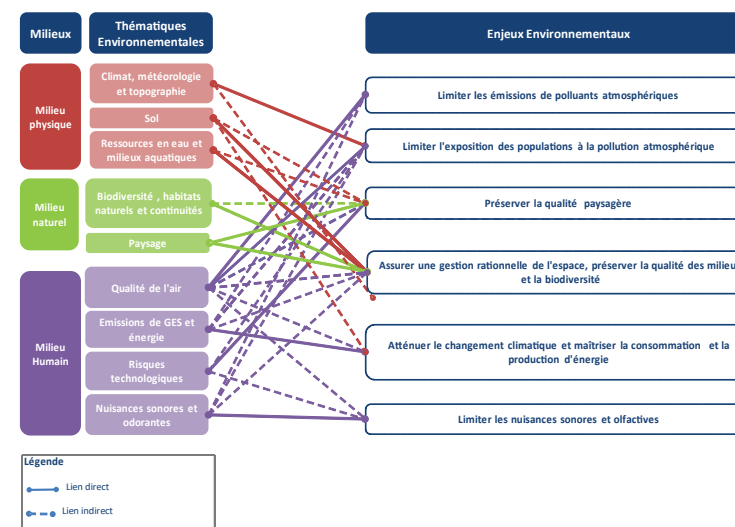


Illustration 3.13: Identification des enjeux environnementaux du PPA

50 CGDD (2015)

### 3.4.2 Hiérarchisation des enjeux

Il s'agit dans un premier temps de définir **les critères d'analyse** qui permettront d'évaluer le niveau d'enjeu. Les trois critères de hiérarchisation retenus dans la présente analyse sont les suivants :

Critères d'évaluation	Barème associé
<b>Critère 1 : la criticité actuelle</b> de l'enjeu et son caractère plus ou moins diffus <b>Sous-critère 1 :</b> Criticité actuelle <ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrisée</li> <li>Modérée</li> <li>Forte</li> </ul> <b>Sous-critère 2 :</b> Spatialisation de l'enjeu <ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeu sectorisé</li> <li>Enjeu global</li> </ul>	<b>1 point pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilité sectorisée maîtrisée</li> </ul> <b>2 points pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilité sectorisée modérée</li> <li>Sensibilité globale maîtrisée ou modérée</li> </ul> <b>3 points pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilité sectorisée forte</li> <li>Sensibilité globale forte</li> </ul>
<b>Critère 2 :</b> la tendance actuelle à la dégradation/amélioration/stabilité de l'enjeu au regard des pressions actuelles et futures.	<b>1 point :</b> Tendance à l'amélioration <b>2 points :</b> Situation globalement stable <b>3 points :</b> Tendance à la dégradation
<b>Critère 3 :</b> le levier d'action du PPA sur l'enjeu (co-bénéfice potentiel ?) <ul style="list-style-type: none"> <li>Bénéfice certain</li> <li>Co-bénéfice important</li> <li>Co-bénéfice modéré</li> </ul>	<b>1 point pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Co-bénéfice modéré ou peu probable</li> </ul> <b>2 points pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Co-bénéfice important</li> </ul> <b>3 points pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bénéfice certain</li> </ul>

L'importance de l'enjeu sera alors qualifiée de « modérée », « importante » ou « majeure » selon la somme des trois notes obtenues, au regard du tableau :

Importance de l'enjeu	Note associée
Enjeu modéré	Note comprise entre 3 et 5
Enjeu important	Note comprise entre 5 et 7
Enjeu majeur	Note comprise entre 7 et 9

Ainsi le PPA doit répondre à :

- 2 enjeux majeurs :
  - Limiter les émissions de polluants atmosphériques
  - Limiter l'exposition de la population à la pollution de l'air
- 3 enjeux importants
  - Assurer une gestion rationnelle de l'espace et préserver la qualité des milieux et de la biodiversité
  - Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie
  - Limiter les nuisances
- 1 enjeu modéré :
  - Préserver la qualité paysagère

Enjeux à l'échelle du Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve	Critère 1 Criticité actuelle		Critère 2 Tendance		Critère 3 Levier d'action potentiel		Niveau d'enjeu global
	Quel est le niveau de criticité actuelle de l'enjeu au regard de l'état initial ?	Quel est le niveau de criticité actuellement observée ou projetée pour l'enjeu ?	La tendance est-à la baisse sur toutes les émissions de polluants d'ici 2022.	Quelle est la tendance actuellement observée ou projetée pour l'enjeu ?	Quelle est le levier d'action du PPA sur l'enjeu (bénéfice direct ou co-bénéfice) ?	La baisse des émissions atmosphériques est l'un des principaux objectifs du PPA	
Enjeux environnementaux							
Limiter les émissions de polluants atmosphériques	3	3	Amélioration	1	Bénéfice certain	3	Majeur
Limiter l'exposition des populations à la pollution atmosphérique	3	3	Amélioration	1	Bénéfice certain	3	Majeur
Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	3	3	Stable	2	Co-bénéfice potentiel modéré	1	Important

Enjeux à l'échelle du Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve				Niveau d'enjeu global
Enjeux environnementaux	Critère 1 Criticité actuelle	Critère 2 Tendance	Critère 3 Levier d'action potentiel	
	Quel est le niveau de criticité actuelle de l'enjeu au regard de l'état initial ?	Quelle est la tendance actuellement observée ou projetée pour l'enjeu ?	Quelle est le levier d'action du PPA sur l'enjeu (bénéfice direct ou co-bénéfice) ?	
Atténuer le changement climatique et améliorer la consommation et la production d'énergie	La diminution des émissions de gaz à effet de serre pour limiter l'élévation des températures et le changement climatique est un enjeu fort et global. De même, la maîtrise des consommations d'énergie à travers la sobriété et l'efficacité énergétique est un enjeu mondial	Les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie diminuent depuis 1990 en France ; les politiques publiques existantes vont également dans ce sens.	Les sources d'émissions communes entre les GES et les polluants atmosphériques permettent de juger d'un co-bénéfice potentiel du PREPA sur l'atténuation du changement climatique. De même, production d'énergie et émissions de polluants atmosphériques sont des problématiques étroitement liées.	6/9 Important
Limiter les nuisances sonores et olfactives	L'exposition au bruit est très présente du fait des infrastructures de transport traversant le territoire et du trafic chargé. L'urbanisation est toutefois très étalée ce qui peut atténuer le risque d'exposition.	Amélioration	La gestion des nuisances (sonores, olfactives...) tend globalement à s'améliorer grâce à la mobilisation d'outils réglementaires et normatifs appropriés ainsi que par l'amélioration technologique du parc automobile.	2 Important
Préserver la qualité paysagère	Criticité sectorisée maîtrisée	Stable	Co-bénéfice potentiel important	5/9 Important
	Le paysage de la vallée est particulièrement menacé par l'étalement urbain, les infrastructures de transport, les activités touristiques et les industries ainsi que par les nuisances engendrées par ces différentes activités humaines (bruit, pollution de l'air, odeurs etc.)	Stable	La réduction de la pollution atmosphérique est certes un facteur positif pour l'image de la vallée, toutefois cela reste très marginal pour la préservation de la qualité paysagère.	4/9 Modéré

Illustration 3.14: Hiérarchisation des enjeux environnementaux

## 4 CHAPITRE 4 : Explication des choix retenus au regard des solutions de substitution

### 4.1 Gouvernance de la révision du PPA

Vu le contexte de la révision du PPA (contentieux européen, décision du Conseil d'État et situation problématique de la qualité de l'air sur le territoire), celle-ci a fait l'objet de l'association de l'ensemble des acteurs du territoire afin d'aboutir à un plan d'action partagé par tous.

La gouvernance s'est ainsi appuyée sur trois instances :

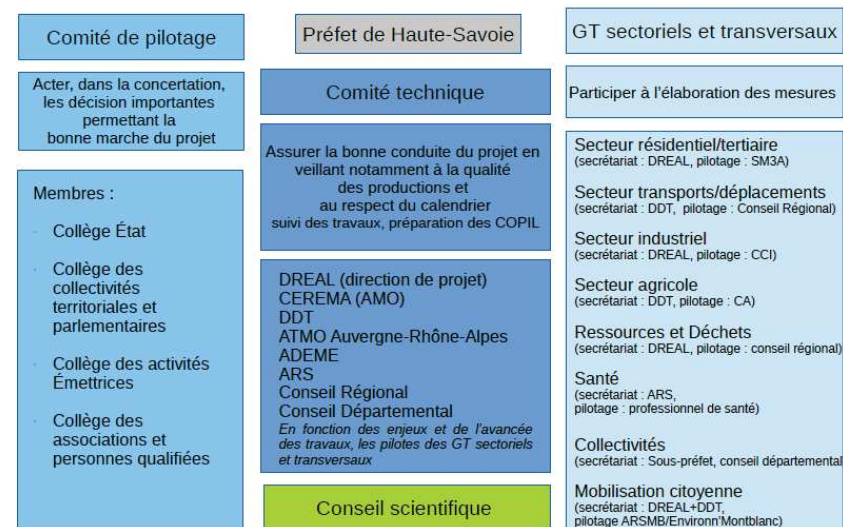


Illustration 4.1: Instances de gouvernance de la révision du PPA

Le Comité de pilotage a eu pour rôle de valider les principales décisions relatives à la définition du plan d'action de manière collégiale, le comité technique a conduit la rédaction du plan d'action, tandis que les groupes de travail ont contribué à la réflexion pour la construction du plan d'action.

Les groupes de travail ont ainsi été le cœur de l'élaboration du projet de plan d'action à travers des thématiques sectorielles et transversales. Chaque groupe de travail s'est réuni trois fois pour analyser la liste d'actions, retenir les plus pertinentes et réfléchir à leur mise en œuvre après analyse de leur impact en matière de qualité de l'air.

L'organisation d'un comité technique élargi à l'issue de ces sessions de travail a permis de restituer les travaux et d'aborder les enjeux partagés par plusieurs secteurs.

Aussi, afin d'appuyer le travail collégial réalisé, un conseil scientifique a été constitué et composé :

- d'universitaires du laboratoire de glaciologie et de géophysique de l'environnement de Grenoble ;
- des universitaires du laboratoire de chimie moléculaire de l'environnement de Chambéry ;
- d'un expert du laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA) ;
- d'un épidémiologiste spécialisé dans les affectations imputables à une mauvaise qualité de l'air.

Ce conseil scientifique a été présent lors des premières réunions afin de présenter l'état de la qualité de l'air de la vallée de l'Arve et des impacts sur la santé. Il a également émis des avis aux différentes étapes de construction du plan d'action.

Les mesures élaborées par les groupes de travail ont été présentées tout d'abord au comité de pilotage (décembre 2017), puis ils se sont réunis à nouveau afin de proposer, chacun, une mesure phare au comité de pilotage (janvier 2018). Ces mesures ont été transmises à Nicolas Hulot, ministre de la Transition écologique et solidaire, à travers une feuille de route opérationnelle sur la qualité de l'air en vue de respecter les directives européennes et de ramener les concentrations de polluants en-dessous des seuils autorisés.

4.2Les groupes de travail

Les groupes de travail étaient répartis en deux grandes catégories : les groupes thématiques (transport, résidentiel, etc.) et les groupes transversaux (santé, collectivités et mobilisation citoyenne).

Chaque groupe de travail s'est réuni au moins trois fois :

- une première fois afin de partager le diagnostic sur la qualité de l'air et lancer le débat ;
- une deuxième fois, pour proposer des premières pistes d'actions ;
- une troisième fois, afin de formuler les actions consolidées.

Une fois les actions consolidées, elles ont été soumises au comité technique et au comité de pilotage pour arbitrage. En définitive, ce sont les groupes de travail qui ont permis de définir des actions au regard des enjeux de qualité de l'air, de santé, économiques et politiques en présence sur le territoire.

4.3Arbitrage en comités

Trois comités se sont chargés d'arbitrer les actions du plan :

- le comité technique s'est prononcé sur la faisabilité technique et juridique des actions ;
- le comité de pilotage s'est chargé de valider collégialement les actions ;
- le comité de co-financement s'est prononcé sur le financement des actions proposées au regard de la capacité de financement des financeurs et de la capacité de l'action à améliorer la qualité de l'air à un moindre coût.

Les arbitrages effectués par le comité technique et le comité de pilotage ont eu trois effets alternatifs :

- fusionner des actions similaires entre les groupes de travail,
- découpler certaines actions afin de mieux traiter certains enjeux, par exemple, l'action pourtant sur les émissions du secteur de la production, de la transformation et du transit des matériaux a été séparée de l'action relative au fonds air industrie afin de mieux appréhender les effets propres à cette action.
- Supprimer des actions qui ne relevaient des compétences du préfet et de l'échelle d'action du PPA (ex : mettre en place une nouvelle fiscalité en faveur de la qualité de l'air dans le cadre d'opérations d'aménagement).

4.4L'analyse technique, économique et juridique des actions

Parallèlement à la tenue des groupes de travail et des différents comités, le CEREMA a accompagné la DREAL et la DDT dans la rédaction des fiches actions et dans l'analyse technique, économique et juridique des actions. Cette analyse a permis de préciser les modalités de mise en œuvre de la mesure et d'en affiner la formulation au regard des différentes contraintes identifiées.

De plus, le CEREMA a également repris les éléments justifiant chaque action issue des groupes de travail et des instances de gouvernance. Chaque action trouve ainsi une justification au regard de l'objectif d'amélioration de la qualité de l'air sur le territoire.

L'analyse multicritère a porté sur les critères suivants :

Critères	Périmètre de l'analyse
Technique	Niveau de difficulté technique lié à la mise en œuvre de l'action définit de manière qualitative entre faible, moyen et fort comportant une justification associée.
Acceptabilité sociale	Un critère qualitatif présente le niveau d'acceptabilité social de la mesure : facile / difficile. Un critère descriptif décrit le contexte social dans lequel s'inscrit la mesure et justifie le niveau d'acceptabilité.
Coût économique	Un critère qualitatif présente si le coût de la mesure sera plus ou moins important : fort, moyen ou faible Un critère descriptif synthétise les coûts à prévoir pour la mise en œuvre de la mesure permettant de justifier le critère qualitatif.
Aspects juridiques	Un critère sur les fondements juridiques sur lesquels reposent la mesure. Un critère de faisabilité présentant les freins ou verrous à lever d'un point de vue juridique pour assurer la mise en œuvre de la mesure.

L'analyse de ces différents critères a permis d'affiner la formulation des actions au regard des contraintes techniques, sociales, économiques et juridiques.

# 5 CHAPITRE 5 : Évaluation des incidences environnementales de la mise en œuvre du PPA et présentation des mesures environnementales

## 5.1Principes généraux

L'évaluation des effets notables probables du PPA ne doit pas être confondue avec l'évaluation des effets de chacune des mesures et actions qu'il réunit : il s'agit d'apprécier les incidences cumulées de la mise en œuvre du PPA par une lecture transversale et globale du plan.

L'enjeu de l'évaluation des incidences probables notables est d'identifier quelles sont les incidences potentielles prévisibles des engagements du PPA – i.e. comment les mesures du PPA, dont l'objectif premier est de réduire les émissions de polluants atmosphériques, permettent de préserver les enjeux environnementaux identifiés sans les dégrader.

L'approche méthodologique proposée, et détaillée dans le chapitre dédié à la méthodologie du présent rapport, consiste à analyser par enjeu environnemental les effets notables probables de la mise en œuvre du PPA.

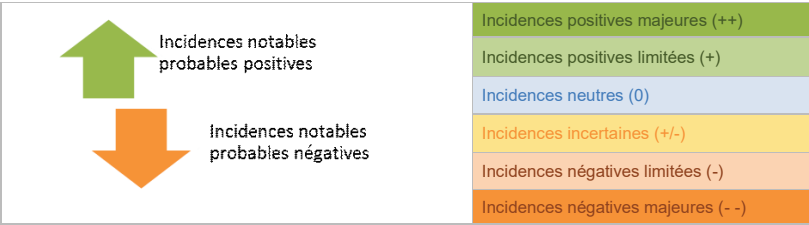
Pour chaque enjeu environnemental, il s'agit ainsi de :

- Répertoire l'ensemble des effets notables probables associés aux mesures affectant l'enjeu en question par rapport à une absence de mise en œuvre du PPA (soit, en comparaison avec le scénario de référence présenté dans le cadre de l'état initial de l'environnement) ;
- Évaluer les incidences probables du cumul des mesures sur l'enjeu au regard de son intensité (positif, neutre, négatif ou incertain), de sa relation directe ou indirecte, de sa durée (permanent ou temporaire) et de son horizon d'apparition (court-terme, moyen-terme, long-terme) ;
- Enfin, pour chaque enjeu, une fois l'analyse des incidences par enjeu réalisée, il s'agit de présenter le tableau de synthèse visuel de l'incidence de l'ensemble du PPA sur l'enjeu étudié.

## 5.2Clés de lecture de l'évaluation des incidences notables probables

Plusieurs clés de lecture sont utiles à la compréhension des tableaux d'évaluation des effets notables probables :

- La définition utilisée pour définir globalement les niveaux d'incidences probables :



La difficulté méthodologique principale pour l'évaluation du niveau d'incidence réside dans la distinction des définitions des effets « neutres » et « incertains » :

- Les effets « neutres » correspondent à des effets probables non significatifs ou non notables, qui ne méritent pas d'être identifiés ; ainsi, ces effets ne sont pas décrits ;
- Le niveau d'effets « incertains » est utilisé dans deux cas de figure :

- D'une part, il peut s'agir d'effets pour lesquels les méthodes d'évaluation actuelles ne permettent pas de conclure sur l'aspect positif ou négatif de l'incidence ;
  - D'autre part, il peut s'agir d'effets pour lesquels il peut exister des disparités importantes selon l'endroit où l'on applique la mesure.
- La construction d'une « grille » de lecture de l'ensemble des mesures du PPA qui sert de support à la rédaction du chapitre d'évaluation des effets notables probables et qui permet d'identifier :
    - Les réductions d'émissions des polluants principaux (NOx, PM2,5, PM10 et B[a]P) grâce à l'évaluation quantitative réalisée par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes.
    - L'évaluation qualitative du reste des mesures sur les émissions des autres polluants (SO2, COV, métaux lourds et NH3) ainsi que sur les GES, le bruit et les odeurs.
  - La construction d'une « matrice de passage » permettant de relier les réductions d'émissions de polluants et de nuisances associées aux mesures du PPA aux effets notables probables des mesures du PPA pour chaque enjeu.

Ces deux dernières clés de lecture sont présentées dans le chapitre dédié à la méthodologie (chapitre 7).

## 5.3Analyse détaillée des effets probables par enjeu environnemental

### 5.3.1 Limiter les émissions de polluants atmosphériques

Rappel du niveau d'enjeu : **MAJEUR**

- **Scénario 2022 avec la mise en œuvre du PPA**

Pour réaliser l'évaluation des incidences du PPA sur l'enjeu « limiter les émissions de polluants atmosphériques », l'évaluation a porté sur l'analyse des effets des actions du PPA sur les émissions sur la base de l'évaluation réalisée par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes. Cette évaluation a montré que pour chaque polluant ciblé par le PPA (NOx, PM10, PM2,5 et B[a]P), plusieurs actions permettaient une réduction significative de ces émissions anthropiques par rapport à 2016 et par rapport au scénario de référence. :

	PM10 (tonnes)	PM2,5 (tonnes)	NOx (tonnes)	BaP (kg)
2016 état initial	562	495	1 829	18
2022 tendanciel	480	411	1 450	14
2022 actions PPA	395	332	1 390	11
Gain tendanciel/référence	— 82 tonnes (-15 %)	— 84 tonnes (-17 %)	— 379 tonnes (-21 %)	— 3 kg (-19 %)
Gain PPA/tendanciel	— 85 tonnes (-18 %)	— 79 tonnes (-19 %)	— 60 tonnes (-4 %)	— 3 kg (-21 %)

Il est à noter que l'action portant sur la limitation de vitesse a été considérée comme une action temporaire avec des effets temporaires sur les concentrations lors des épisodes de pollution. Ses effets sur les émissions de polluants et notamment de NOx ne sont pas pris en compte dans le tableau ci-dessus qui fait état du gain global en émissions grâce à la mise en œuvre du PPA entre 2016 et 2022.

En plus de cette évaluation quantitative de l'impact de certaines actions du PPA sur les émissions de polluants, il a été réalisé une évaluation qualitative des effets du PPA sur d'autres polluants (COV, SO2, métaux lourds et NH3) ainsi que sur les GES et sur les odeurs et le bruit. Cette évaluation qualitative est principalement basée sur l'inventaire national des émissions réalisé par le

Centre Interprofessionnel Technique d'Études de la Pollution Atmosphérique (CITEPA). Pour le bruit et les odeurs, l'évaluation se base sur les sources citées dans le chapitre 3 sur l'état initial de l'environnement.

- **Effets notables probables positifs**

Réduction des émissions de polluants (Nox, PM, B[a]P, SO <sub>2</sub> , COVNM)				
	Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
	Positif majeur	Direct	Permanent	2022
<b>Activités économiques</b>	Plusieurs mesures du PPA du 7ème défi « activités économiques » influent positivement et directement sur la réduction des émissions de polluants telles que celles relatives à la poursuite de l'aide publique environnementale aux acteurs économiques au fonds air industrie (action 17), la mise en place d'une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée » en lien avec l'action 19. Par ailleurs, l'action 18 portant sur la réduction des émissions diffuses liées à la production de matériaux de carrière et leur transport, il est considéré que celle-ci influe également sur les émissions de polluants atmosphériques, plus particulièrement les particules. . Par ailleurs la mise en place de zones de stockage temporaires ou définitives de déchets inertes dans chaque communauté de communes (action 20) permet de réduire les émissions de particules liées au transport routier par réduction des distances de trajet.			
<b>Collectif et transversal</b>	L'action 2 portant sur l'engagement des collectivités à la mise en place et la diffusion des bonnes pratiques et sur la transposition du dispositif CEE permettant l'obtention de financement et le versement d'aides pour réduire les émissions liées à la consommation d'énergie fossile et le chauffage au bois, influe directement et positivement sur les émissions de polluants atmosphériques. Les actions 7 à 10 plus restrictives visent directement à contrôler les activités polluantes et à réduire les émissions de polluants associées, notamment de particules dans le cas du chauffage au bois et du brûlage des déchets verts.			
<b>Résidentiel et tertiaire</b>	L'ensemble des actions portant sur l'amélioration du parc de chauffage domestique (action 13 à 15) permettent de réduire directement les émissions de polluants atmosphériques, dont, de manière plus ou moins notable, des NOx. Par exemple, le remplacement de 1000 appareils individuels bois anciens et 1000 appareils anciens fioul par des appareils neufs au gaz naturel prévu dans le cadre de l'action relative au développement d'un fonds air gaz (action 15) contribue fortement aux réductions des émissions du résidentiel-tertiaire en B[a]P et, de manière moindre mais néanmoins notable en PM et NOx (évaluation ATMO Auvergne-Rhône-Alpes : gain de 18 tonnes par rapport au scénario tendanciel).			
<b>Ressources et déchets</b>	L'action 28 porte sur l'optimisation des émissions des installations de traitement des déchets : ces installations étant en effet sources d'émissions de plusieurs polluants dont les particules, leur optimisation est très favorable à la réduction des émissions,  Les transports routiers sont responsables de 68 % des émissions de NOx et de 62 % et 69 % des émissions de PM10 et PM2,5. L'ensemble des actions du secteur « Transport-mobilité » (21 à 27) portant sur le renouvellement du parc véhiculaires, la réduction de l'auto-solisme, le développement de solutions de mobilité durables observent ainsi toutes un impact positif direct sur la réduction des émissions de polluants. Seule l'action 23 relative à la préfiguration d'une zone à faible émission (ZFE), étant à l'état d'étude, ne présente pas d'impact sur les émissions à ce stade. La mesure 24 du PPA relative au renouvellement du matériel agricole et forestier contribue positivement et directement à réduire les émissions de polluants. En revanche, l'action 21 portant quant à elle sur la mise en place d'une phase d'étude et d'identification du potentiel d'échange parcellaires n'influe pas sur les émissions de polluants tant que sa mise en œuvre n'est pas effective.			
<b>Transport mobilité</b>				

Réduction limitée des émissions de polluants atmosphériques				
	Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
	Positif limité	Indirect	Permanent	2030
Ressources et déchets	L'action 30 relative au développement de la filière bois-énergie locale efficace et l'amélioration qualitative des forêts présente un effet positif indirect sur les émissions de polluants,  Les actions 3 à 6 contribuent positivement mais de manière indirecte à la réduction des émissions de polluants atmosphériques par la sensibilisation et l'éducation à l'impact de la qualité de l'air sur la santé.			
Collectif et transversal	L'action 11 portant sur l'amélioration des recommandations sanitaires et le suivi de l'impact de la pollution sur la population contribue indirectement à la réduction, même faible, des émissions de polluants atmosphériques. L'action 12 favorisant l'innovation et l'implication des citoyens dans des démarches bénéfiques pour la qualité de l'air mais également la mise en place de dispositifs spécifiques en lien avec le classement de la vallée « territoire fragile expérimental et innovant » (action 2) contribue indirectement à la réduction des émissions de polluants atmosphériques.			
Résidentiel tertiaire	L'action 13 relative à l'amélioration de l'accessibilité à la rénovation énergétique contribue indirectement à la réduction des émissions de polluants atmosphériques grâce à la réduction des consommations énergétiques (en lien avec l'abattement de 5 % des consommations et émissions de polluants liés au chauffage dans les bâtiments, les évaluations d'ATMO Auvergne-Rhône Alpes mettent en avant une réduction modérée mais néanmoins réelle des émissions notamment de PM, NOx et B[a]P).			
Réduction temporaire des émissions de polluants atmosphériques				
	Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
	Positif majeur	Direct	Temporaire	2030
Transport mobilité	Les limitations de vitesse permettent un abaissement des NOx et PM10 mais aussi d'autres polluants dans une moindre mesure (COV, BaP, métaux lourds). Les évaluations réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une très forte influence du passage de 110 km/h au lieu de 130 km/h sur l'ensemble de l'année au niveau de l'A40 sur les émissions de NOx du secteur des transports par rapport au tendanciel. Toutefois, à ce stade, cette mesure de réduction de vitesse, liée à l'action 7 (fiche action T8) du PPA est temporaire.			



- Effet notable probable incertain

#### Réduction/augmentation des émissions de polluants atmosphériques

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Incertain	Indirect	Permanent	2022

#### Transversales

L'action 29 concernant le développement de la méthanisation présente une incidence incertaine sur les émissions de NOx et NH3 selon sa mise en œuvre. La méthanisation peut en effet émettre des polluants atmosphériques au moment du transport et du stockage des effluents mais ces émissions peuvent être canalisées avec des mesures appropriées de couvrent des camions et des effluents.

- Synthèse de l'incidence du PPA sur l'enjeu

#### Un effet globalement positif

#### Intensité de l'effet du PPA sur l'enjeu

Positif majeur

#### Type d'effet

Direct

#### Durée de l'effet

Permanent

#### Horizon d'apparition de l'effet

2022

D'une manière globale, malgré une mesure dont les effets sont incertains sur les émissions de certains polluants (méthanisation), une mesure présentant un impact positif majeur mais mise en œuvre de manière temporaire (limitation de la vitesse à 110 km/h sur l'A40) il est possible de conclure, au regard du nombre d'actions et de leurs impacts (notamment au travers des évaluations comparatives au tendanciel menées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes), que les mesures du PPA présentent un effet positif majeur direct et permanent sur les émissions de polluants atmosphériques.

### 5.3.2 Limiter l'exposition des populations à la pollution atmosphérique

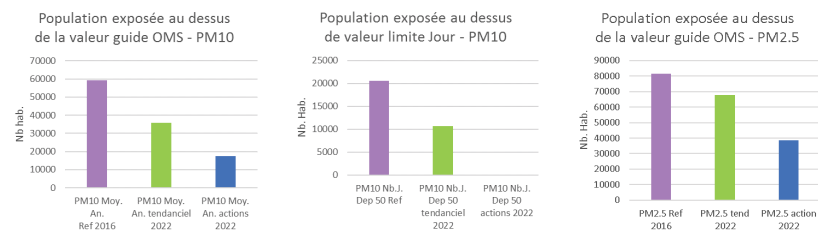
Rappel du niveau de l'enjeu : **MAJEUR**

- Scénario 2022 avec la mise en œuvre du PPA

De la même manière que l'évaluation des incidences du PPA sur l'enjeu précédent, l'évaluation des incidences du PPA sur l'exposition des populations à la pollution de l'air se base sur le travail de scénarisation d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes.

Ainsi ce travail a montré que la mise en œuvre du PPA permettrait de réduire l'exposition de la population aux dépassements des différentes valeurs limites réglementaires et valeurs guide de l'OMS par rapport au scénario tendanciel. Le scénario tendanciel ayant déjà montré que plus aucun habitant ne serait exposé au dépassement des valeurs limites (moyenne annuelle) réglementaires du NO2 et des PM10, il n'est pas considéré que le PPA ait une plus-value sur cette exposition en particulier.

En revanche le scénario PPA 2022, montre que le PPA aura un effet positif probable sur l'exposition de la population aux dépassements des valeurs guides de l'OMS pour les PM10 et les PM2,5 et aux dépassements de la valeur limite réglementaire PM10 en moyenne journalière.



Sur ces graphiques on observe une baisse importante des personnes exposées aux différentes valeurs guides et valeur limite. En revanche on note que le PPA ne permet pas suppression totale de l'exposition de la population aux dépassements des valeurs guide l'OMS, toutefois il ne s'agit pas de son objectif initial.

- Effets notables probables positifs

#### Réduction de l'exposition chronique des populations à la pollution de l'air extérieur

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Positif majeur	Direct	Permanent	2022

L'ensemble des mesures du PPA visent l'amélioration de la qualité de l'air. Cette amélioration a pour conséquence de réduire l'exposition chronique des populations à une mauvaise qualité de l'air extérieur. Cette exposition chronique engendre une réduction de l'espérance de vie et une augmentation des maladies chroniques respiratoires et cardiovasculaires. Les mesures qui auront le plus d'incidence sont celles permettant le maximum de gains sur les émissions de polluants dans les zones les plus densément peuplées. Ainsi tous les secteurs sont concernés avec une plus grande proportion pour le secteur « résidentiel-tertiaire » et celui des transports et de la mobilité. En effet, les mesures 14 et 15 jouent un rôle particulièrement important dans la réduction des émissions de polluants dans les zones d'habitation, et donc, par voie de conséquence, dans la réduction de l'exposition de la population de la vallée de l'Arve à une mauvaise qualité de l'air.

L'évaluation d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes montre que la mise en œuvre des actions du PPA aura un effet positif majeur sur l'exposition chronique de la population à la pollution. Aucun habitant ne sera exposé au dépassement de la valeur limite de NO2 et le nombre d'habitants exposés au dépassement de la valeur

guide de l'OMS pour les PM10 sera réduit de moitié par rapport au scénario tendanciel soit 17 500 personnes exposées. De même pour les PM2,5, le nombre de personnes exposées au dépassement de la valeur guide de l'OMS sera réduit de moitié par rapport au scénario tendanciel, soit 38 500 personnes exposées au lieu de près de 70 000 personnes à ce jour.

<b>Activités économiques</b>	Plusieurs mesures influent positivement et directement sur l'exposition chronique de la population à la pollution de l'air extérieur par la réduction des émissions de polluants telles que celles relatives à la poursuite de l'aide publique environnementale aux acteurs économiques au fonds air industrie (17), la mise en place d'une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée » en lien avec l'action 19 ou l'action 18 portant sur la réduction des émissions diffuses liées à la production de matériaux de carrière et leur transport. L'action 20 relative au maillage du territoire de zones de déchets inertes du BTP, permet de réduire les émissions de NOx liées au transport routier par réduction des distances de trajet et par conséquent l'exposition de la population à cette pollution.
<b>Collectif transversal</b> et	L'action 2 portant sur l'engagement des collectivités à la mise en place et la diffusion des bonnes pratiques et sur la transposition du dispositif CEE permettant l'obtention de financement et le versement d'aides pour réduire les émissions liées à la consommation d'énergie fossile et le chauffage au bois. Cette action influe directement et positivement sur les émissions de polluants atmosphériques et ainsi sur l'exposition chronique de la population à une mauvaise qualité de l'air. Les actions 7 à 10 relatives au renforcement de l'interdiction et/ou contrôle d'activités polluantes (foyers ouverts, brûlage à l'air libre...) permettent de réduire également l'exposition des populations à la pollution émise par ces sources.
<b>Résidentiel tertiaire</b> et	L'ensemble des actions portant sur l'amélioration du parc de chauffage domestique permet de réduire directement les émissions de polluants atmosphériques dans des zones résidentielles. Elles contribuent ainsi fortement à la réduction de l'exposition de la population chronique (période hivernale) à une mauvaise qualité de l'air.
<b>Ressources et déchets</b>	L'action 28 sur l'optimisation des émissions des installations de traitement des déchets (ces installations étant en effet sources d'émissions de plusieurs polluants), permet de réduire directement les émissions de polluants atmosphériques et ainsi l'exposition chronique de la population à une mauvaise qualité de l'air extérieur. t
<b>Transport mobilité</b>	L'ensemble des actions du secteur « Transport-mobilité » (21 à 27) portant sur le renouvellement du parc véhiculaires, la réduction de l'auto-solisme, le développement de solutions de mobilité durables observent ainsi toutes un impact positif direct sur la réduction des émissions de polluants et ainsi l'exposition chronique de la population à une mauvaise qualité de l'air. Seule l'action 23 relative à la préfiguration d'une Zone à Circulation Restreinte, étant à l'état d'étude, ne présente pas d'impact à ce stade.

Réduction de l'exposition aiguë des populations à la pollution de l'air extérieur				
Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet	
Positif limité	Direct	Temporaire	2020	

Les mesures de réduction des émissions présentées précédemment contribuent à réduire l'exposition chronique de la population à la pollution de l'air, mais également, indirectement l'exposition aiguë. En effet, ces mesures, en agissant sur la pollution de fond, permettent également de réduire la survenue d'épisodes de pollution. Seule l'action TR6 « Soutenir / encourager les bonnes pratiques & sanctionner les mauvais comportements » influe sur l'exposition aiguë des populations à la pollution de l'air extérieur.

<b>Transversales</b>	L'action 3 « Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air » vise la mise en place d'informations à destination des populations des seuils d'alerte atteints et des pics de pollutions. L'information des populations sur les bonnes pratiques lors de ces épisodes influe sur l'exposition aiguë des populations à la pollution de l'air extérieur.
----------------------	--

- Synthèse de l'incidence du PPA sur l'enjeu

Un effet globalement positif
------------------------------

#### Intensité de l'effet du PPA sur l'enjeu

Positif majeur
----------------

#### Type d'effet

Direct

#### Durée de l'effet

Permanent

#### Horizon d'apparition de l'effet

2022

De nombreuses mesures du PPA agissent favorablement et directement sur l'exposition chronique de la population à la pollution atmosphérique. Seule une mesure vise la réduction de l'exposition aiguë de la population à la pollution de l'air. Toutefois, les mesures d'urgence en cas de pics de pollution sont encadrées par l'arrêté du 23 octobre 2017 qui constitue le volet « mesures d'urgence » du PPA. Aussi, il est possible de considérer que d'une manière globale les mesures du PPA ont un effet direct, positif majeur et permanent sur l'exposition de la population à la pollution atmosphérique.

### 5.3.3 Assurer une gestion rationnelle de l'espace et préserver la qualité des milieux et de la biodiversité

Rappel du niveau de l'enjeu : **IMPORTANT**

- Effets notables probables positifs

Réduction de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux
---

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet	
Positif limité	Indirect	Permanent	2022	

De manière générale, le PPA permet d'aboutir à une réduction importante des émissions des polluants responsables de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux et, par voie de conséquence, à une réduction des effets négatifs sur la biodiversité. Pour rappel, l'acidification est liée aux retombées humides de SO<sub>2</sub>, de NH<sub>3</sub> et de NO<sub>x</sub> sous forme de pluie acide. Il est à noter cependant, que ces phénomènes tendent à disparaître en France depuis plusieurs années. L'effet du PPA sur ce phénomène est donc positif mais reste limité car la marge de progrès reste faible. L'eutrophisation est une forme de pollution des écosystèmes aquatiques qui se produit par excès de matière nutritive apporté par des dépôts d'azote (NO<sub>x</sub> et SO<sub>2</sub>).

<b>Activités économiques</b>	Plusieurs actions visant les activités économiques de la vallée (17, 18 et 19) permettent de réduire les émissions des polluants responsables de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux en valorisant l'exemplarité des entreprises par rapport à la qualité de l'air et sur les aides publiques leur permettant d'y parvenir.
------------------------------	--



Agriculture forêt	–	De plus l'action 20, relative au maillage du territoire de zones de déchets inertes du BTP, permet de réduire les émissions de NOx liées au transport routier par réduction des distances de trajet.
		Les actions ayant pour objectif de réduire l'impact des filières agricoles et sylvicoles sur la qualité de l'air en formant les professionnels à des bonnes pratiques, en permettant le renouvellement des engins agricoles polluants et favorisant la filtration de l'air par le maintien de la forêt. Ces actions permettent ainsi de réduire les émissions polluantes responsables de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux.
		L'ensemble des actions du 2ème défi « communiquer, informer, éduquer » permettent de réduire indirectement les émissions des polluants responsables de l'acidification des milieux par la promotion de bonnes pratiques favorables à la réduction des émissions de polluants responsables de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux.
		Les actions portant également sur le renforcement des contrôles et des interdictions de certaines activités très polluantes contribuent fortement à la réduction des émissions de polluants responsables de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux.
Collectif transversal	et	L'action 12 favorisant l'innovation et l'implication des citoyens dans des démarches bénéfiques pour la qualité de l'air mais également la mise en place de dispositifs spécifiques en lien avec le classement de la vallée « territoire fragile expérimental et innovant » (action 2) contribuent indirectement à la réduction des émissions de l'ensemble des polluants atmosphériques dont ceux responsables de l'acidification des milieux.
Résidentiel- tertiaire		L'ensemble des actions portant sur l'amélioration du parc de chauffage domestique permettent de réduire directement les émissions de polluants atmosphériques, dont, de manière plus ou moins notable, des NOx et de SO2. Par exemple, le remplacement de 1000 appareils individuels bois anciens et 1000 appareils anciens fioul par des appareils neufs au gaz naturel prévu dans le cadre de l'action relative au développement d'un fonds air gaz (15) contribue fortement aux réductions des émissions du résidentiel-tertiaire en B[a]P et, de manière moindre mais néanmoins notable en PM et NOx (évaluation ATMO Auvergne-Rhône-Alpes : gain de 18 tonnes par rapport au scénario tendanciel).
Ressources déchets	–	L'action 28 permet de réduire directement les émissions de polluants atmosphériques dont les NOx et le SO2, en partie responsables de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux. L'action porte en effet sur l'optimisation des émissions des incinérateurs de déchets (ces installations étant en effet sources d'émissions de plusieurs polluants dont les NOx et le SO2).
Transport mobilité	–	Les transports routiers sont responsables de 66 % des émissions de NOx. L'ensemble des actions du secteur « Transport-mobilité » (21 à 27) portant sur le renouvellement du parc véhiculaires, la réduction de l'auto-solisme, le développement de solutions de mobilité durables observent ainsi un impact positif direct sur la réduction des émissions de NOx notamment

#### Réduction de l'oxydation des milieux

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Positif limité	Indirect	Permanent	2020

L'oxydation des végétaux à cause de l'ozone ralentit la croissance des végétaux. Des études ont pu montrer les effets de l'ozone sur les plantes selon les espèces cultivées cependant il existe très peu de données sur les plantes sauvages.

Le PPA n'aura qu'un effet indirect et limité sur les concentrations d'ozone car celles-ci dépendent fortement des conditions météorologiques sur lesquelles le PPA n'a aucun contrôle. De plus, l'évolution prospective des concentrations d'ozone montre que les concentrations ont tendance à se stabiliser du fait de la réduction locale des émissions de polluants à la fois précurseurs mais aussi "destructeurs" de l'ozone.

#### Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Positif limité	Indirect	Permanent	2022

L'ensemble des mesures du PPA contribue à réduire les émissions de polluants et ainsi à réduire les effets de pollution atmosphériques sur la biodiversité, les milieux naturels et par voie de conséquence, sur les zones Natura 2000. L'incidence du PPA sur les zones Natura 2000 reste toutefois limité et indirect car il ne s'agit pas de l'objectif principal du PPA ni de son objet réglementaire.

#### Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures aromatiques polycycliques

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Positif limité	Indirect	Permanent	2020

La réduction des émissions d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) issues de la combustion de matières organiques permet de réduire leur retombée dans le sol et l'eau et plus globalement de limiter leur impact négatif sur la faune et la flore.

Activités économiques		Plusieurs actions visant les activités économiques de la vallée permettent de réduire les émissions d'hydrocarbures (notamment B[a]P) en valorisant l'exemplarité des entreprises sur les enjeux de la qualité de l'air et via les aides publiques leur permettant d'y parvenir. tandis que l'action RD4, relative au maillage du territoire de zones de déchets inertes du BTP, permet de réduire les émissions de B[a]P liées au transport routier par réduction des distances de trajet. Les actions 7 à 10 relatives au renforcement de l'interdiction et/ou contrôle d'activités polluantes (foyers ouverts, brûlage à l'air libre...) permettent également de réduire les émissions d'hydrocarbures.
Collectif transversal	et	L'ensemble des actions de communication et de sensibilisation permettent de réduire indirectement les émissions d'hydrocarbures liés aux activités des collectivités et à la consommation énergétique des bâtiments tertiaires. L'action 12 favorisant l'innovation et l'implication des citoyens dans des démarches bénéfiques pour la qualité de l'air mais également la mise en place de dispositifs spécifiques en lien avec le classement de la vallée « territoire fragile expérimental et innovant » contribuent indirectement à la réduction des émissions de l'ensemble des hydrocarbures.
Résidentiel- tertiaire		L'ensemble des actions portant sur l'amélioration du parc de chauffage domestique permettent de réduire directement les émissions d'hydrocarbures. Par exemple, le remplacement de 1000 appareils individuels bois anciens et 1000 appareils anciens fioul par des appareils neufs au gaz naturel prévu dans le cadre de l'action relative au développement d'un fonds air gaz contribue fortement aux réductions des émissions du résidentiel-tertiaire en B[a]P (évaluation ATMO Auvergne-Rhône-Alpes : gain de 18 tonnes par rapport au scénario tendanciel).
Ressources déchets	–	L'action 28 sur l'optimisation des émissions des installations de traitement des déchets permet de réduire directement les émissions de polluants atmosphériques dont les B[a]P. L'action 28 porte en effet sur l'optimisation des émissions des incinérateurs de déchets (ces installations étant en effet sources d'émissions de plusieurs polluants dont les B[a]P),

<b>Transport mobilité</b>	–	L'ensemble des actions du secteur 'Transport-mobilité' portant sur le renouvellement du parc véhiculaires, la réduction de l'auto-solisme, le développement de solutions de mobilité durables observent ainsi toutes un impact positif direct sur la réduction des émissions d'hydrocarbures.
---------------------------	---	---

#### Préservation de la qualité des sols et des ressources en eau

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
<b>Positif majeur</b>	Direct	Permanent	2022

Au-delà des actions qui permettent de réduire, indirectement, les phénomènes d'acidification et d'eutrophisation des milieux et donc d'agir favorablement à la préservation des sols et des ressources en eau, des actions structurelles sur la gestion de l'espace ont également un effet positif majeur sur la gestion rationnelle de l'espace et la qualité des sols et de l'eau.

<b>Ressources et déchets</b>	et	L'action 30 relative au développement de la filière bois-énergie, participe à la séquestration carbone et permet de favoriser le maintien des prairies naturelles et de haies constituant de véritables puits de carbone favorables à une préservation de la qualité des sols et des ressources en eau, souterraines notamment.
<b>Collectif transversal</b>	et	L'action 2 relative à l'intégration des enjeux de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme contribue à contenir la périurbanisation et à densifier les centres-villes pour limiter l'artificialisation des sols.

#### Préservation des habitats forestiers et de la biodiversité des forêts

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
<b>Positif majeur</b>	Indirect	Permanent	2020

Les actions 2 et 30 ont un effet positif majeur et direct sur la préservation des habitats forestiers et la biodiversité des forêts.

<b>Ressources et déchets</b>	et	L'action 30 relative au développement de la filière bois-énergie, participe à la séquestration carbone permet de favoriser le maintien des prairies naturelles et de haies constituant de véritables réservoirs de biodiversité et permettant de conserver et de recréer des continuités écologiques favorables à la préservation des espèces et des habitats naturels.
<b>Collectif transversal</b>	et	L'action TR2 relative à l'intégration des enjeux de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme contribue à contenir la périurbanisation et à densifier les centres-villes pour limiter l'artificialisation des sols et la dégradation des habitats naturels forestiers.

#### • Synthèse de l'incidence du PPA sur l'enjeu

#### Un effet globalement positif mais limité

#### Intensité de l'effet de PPA sur l'enjeu

**Positif limité**

#### Type d'effet

Indirect

#### Durée de l'effet

Permanent

#### Horizon d'apparition de l'effet

2022

Le PPA aura probablement des effets positifs indirects sur l'enjeu de préservation des milieux et de la biodiversité mais limités. Indirects car l'ensemble des effets constituent en conséquence des effets directs du plan, à savoir la réduction des émissions et des concentrations de polluants dans l'atmosphère. Limités, car la marge de manœuvre du PPA sur ces effets est faible et dépend notamment des conditions météorologiques ou d'autres facteurs hors du champ d'influence du PPA. Toutefois une action en particulier (l'action 30) a un effet positif majeur sur la biodiversité, les habitats naturels et la qualité des sols et des ressources en eau par une action directe sur la préservation de prairies naturelles et de haies.

### 5.3.4 Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la consommation d'énergie

Rappel du niveau de l'enjeu : **IMPORTANT**

- Effets notables probables positifs

#### Réduction des émissions de gaz à effet de serre

	Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
	<b>Positif majeur</b>	Direct	Permanent	2022
<b>Activités économiques</b>	Plusieurs mesures influent positivement et directement sur la réduction des émissions de GES telles que celles relatives à la mise en place d'une « charte entreprise exemplaire / entreprise engagée » en lien avec l'action 19 et l'action 18 portant sur la réduction des émissions diffuses liées à la production de matériaux de carrière et leur transport, il est considéré que celle-ci influe également sur les émissions de GES. L'action 20 relative au maillage du territoire de zones de déchets inertes du BTP, permet de réduire les émissions de GES liées au transport routier par réduction des distances de trajet.			
<b>Collectif transversal et</b>	L'action 2 portant sur l'engagement des collectivités à la mise en place et la diffusion des bonnes pratiques et à la rénovation énergétique des bâtiments publics influent directement et positivement sur les émissions GES liées d'une part aux activités des collectivités et d'autre part à la consommation énergétique des bâtiments publics. Les actions 7 à 10 portant sur le renforcement des contrôles et des interdictions de certaines activités très polluantes contribuent également à la réduction des émissions de GES responsables de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux.			
<b>Résidentiel tertiaire</b>	L'ensemble des actions portant sur l'amélioration du parc de chauffage domestique permet de réduire directement les émissions de GES. Par exemple, le remplacement de 3500 appareils individuels bois anciens et 500 appareils anciens fioul par des appareils neufs au gaz naturel prévu dans le cadre de l'action relative au développement d'un fonds air gaz (15) contribue fortement aux réductions des émissions du résidentiel-tertiaire GES.			
<b>Ressources déchets</b>	L'action 30 permet de réduire les émissions de GES. Elle porte en effet sur l'optimisation des émissions des installations de traitement des déchets (ces installations étant en effet sources d'émissions de GES),			
<b>Transport mobilité</b>	Les transports routiers sont responsables de 40 % des émissions de GES du territoire. L'ensemble des actions du secteur « Transport-mobilité » (21 à 27) portant sur le renouvellement du parc véhiculaires, la réduction de l'auto-solisme, le développement de solutions de mobilité durables observent ainsi toutes un impact positif direct sur la réduction des émissions de GES. Seule l'action 23 relative à la préfiguration d'une Zone à Circulation Restreinte, étant à l'état d'étude, ne présente pas d'impact sur les émissions à ce stade.			

#### Réduction des consommations d'énergie

	Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
	<b>Positif majeur</b>	Direct	Permanent	2022
<b>Activités économiques</b>	Les actions 18 et 19 permettent de réduire les consommations énergétiques des entreprises de la vallée et notamment des entreprises de transformation et de transit des matériaux. L'action 20 sur le maillage du territoire en zones de déchets inertes du BTP, permet de			

réduire les distances des trajets et de réduire ainsi les consommations énergétiques liés au transport de déchets inertes du BTP.

<b>Collectif transversal et</b>	Les actions 3 à 6 portant à la fois sur l'engagement des collectivités à la mise en place et la diffusion des bonnes pratiques et à la rénovation énergétique des bâtiments publics influent directement et positivement sur les consommations énergétiques liées d'une part aux activités des collectivités et d'autre part au fonctionnement des bâtiments publics. L'action 2 visant l'intégration des enjeux de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme a pour objectif de limiter l'étalement urbain et de réduire de ce fait, les consommations énergétiques liées aux déplacements.
<b>Résidentiel tertiaire et</b>	Les actions favorables à la rénovation énergétique (13 à 15) ont un effet positif direct sur la réduction des consommations énergétique dans le secteur résidentiel-tertiaire. L'action 14 permet également d'optimiser la consommation en bois-énergie du territoire.
<b>Ressources et déchets et</b>	L'action 30 qui vise à une structuration de la filière bois-énergie permet de réduire les consommations énergétiques liées au transport par l'optimisation des déplacements et la mutualisation des points de vente.
<b>Transport mobilité et</b>	L'ensemble des actions du secteur 'Transport-mobilité' (21 à 27) portant sur le renouvellement du parc véhiculaires, la réduction de l'auto-solisme, le développement de solutions de mobilité durables observent ainsi toutes un impact positif direct sur la réduction des consommations énergétiques associées au transport. Seule l'action 23 relative à la préfiguration d'une Zone à Circulation Restreinte, étant à l'état d'étude, ne présente pas d'impact sur les consommations énergétiques à ce stade.

#### Maîtrise de la production d'énergie renouvelable

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
<b>Positif limité</b>	Direct	Permanent	2022

<b>Ressources et déchets</b>	L'action 28 relative à l'optimisation des émissions des installations de traitement de déchets permet de valoriser l'énergie produite par les incinérateurs de déchets et ainsi de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles. L'action 29 vise le développement de la méthanisation à partir de la valorisation de différentes catégories de déchets. Cela contribue directement au développement des énergies renouvelables sur le territoire.
------------------------------	--

- Effet notable probable incertain

#### Augmentation/réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie fossile

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
<b>Incertain</b>	Direct	Permanent	2022

<b>Activités économiques</b>	L'action 17 a un effet incertain sur les émissions de GES car tout dépend du contenu des mesures mises en place pour réduire les émissions de polluants. En effet, certaines actions en faveur de la réduction des émissions de polluants dans l'industrie ont parfois pour effet d'augmenter la consommation d'énergies fossiles et ainsi d'augmenter les émissions de GES associées.
<b>Ressources et déchets et</b>	La mesure 29 portant sur le développement de la méthanisation est positive en soi puisqu'elle permet de développer les énergies renouvelables mais peut potentiellement avoir un effet négatif sur les émissions de GES pendant le processus de méthanisation,

tout dépend des mesures prises pour limiter cet effet dans le cadre de la mise en œuvre de l'action.

- Synthèse des incidences du PPA sur l'enjeu

Un effet globalement positif malgré un effet incertain sur les émissions de gaz à effet de serre

#### Intensité de l'effet de PPA sur l'enjeu

Positif majeur

#### Type d'effet

Direct

#### Durée de l'effet

Permanent

#### Horizon d'apparition de l'effet

2022

Le PPA a un effet positif majeur car un grand nombre de ses actions qui visent la réduction des émissions de polluants ont un effet équivalent sur la réduction des émissions de GES. Quelques actions conservent toutefois un effet incertain sur les émissions de GES, dont l'issue dépend des conditions de mise en œuvre des mesures en question.

### 5.3.5 Limiter les nuisances sonores et olfactives

Rappel du niveau d'enjeu : **IMPORTANT**

- Effets notables probables positifs

#### Réduction de l'exposition des populations aux nuisances sonores

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Positif majeur	Direct	Permanent	2022

En prenant des mesures sur plusieurs secteurs d'activité sources de bruit (les moyens de transport en tête), le PPA a un effet positif direct sur la réduction de l'exposition des populations aux nuisances sonores.

<b>Activités économiques</b>		La réduction des déplacements des activités économiques par les actions 18 et 19 permet de réduire directement les nuisances sonores associées au transport.
<b>Collectif transversal</b>	et	L'action 2 visant à l'exemplarité des collectivités y compris dans le cadre de leurs déplacements permet de réduire les nuisances sonores associées.
<b>Ressources déchets</b>	et	L'action RD4 visant au maillage du territoire des installations de stockage de déchets inertes du BTP permet de réduire les déplacements et les nuisances sonores associées.
<b>Transport mobilité</b>	–	L'ensemble des mesures sur secteur « Transport-mobilité » (21 à 27) ont un effet positif direct majeur sur la réduction des nuisances sonores associées aux moyens de transport grâce au renouvellement du parc véhiculaires, à la réduction de l'auto-solisme, au développement de solutions de mobilité durables. Seule l'action 23 relative à la préfiguration d'une zone à faible émission (ZFE), étant à l'état d'étude, ne présente pas d'impact sur l'environnement sonore.

#### Réduction de l'exposition des populations aux nuisances olfactives

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Positif limité	Direct	Permanent	2022

En prenant des mesures sur plusieurs secteurs d'activité sources d'odeurs (la combustion de matières organiques, les déchets, le transport...), le PPA a un effet positif direct sur la réduction de l'exposition des populations aux nuisances olfactives mais reste limité étant donné le manque de connaissance sur l'état initial de cette problématique sur le territoire.

<b>Ressources déchets</b>	et	La réduction de la quantité de déchets traité permet de limiter les odeurs associées au traitement des déchets.
---------------------------	----	---

- Effets notables probables incertains

#### Réduction/augmentation de l'exposition des populations aux nuisances sonores

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Incertain	Direct	Permanent	2022

En prenant des mesures sur plusieurs secteurs d'activité sources de bruit (les moyens de transport en tête), le PPA a un effet positif direct sur la réduction de l'exposition des populations aux nuisances sonores.

#### Activités économiques

Plusieurs actions (17, 18 et 19) visent à réduire les émissions des activités industrielles ou de BTP ont un effet incertain sur les nuisances sonores en fonction des mesures mises en œuvre pour réduire les émissions de polluants.

#### Réduction/augmentation de l'exposition des populations aux nuisances olfactives

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Incertain	Direct	Permanent	2022

Le PPA ne vise pas spécifiquement la réduction des nuisances olfactives mais peut y contribuer de manière indirecte ou ne pas avoir d'effet du tout.

#### Activités économiques

Plusieurs actions (17, 18 et 19) visent à réduire les émissions des activités industrielles ou de BTP ont un effet incertain sur les nuisances olfactives en fonction des mesures mises en œuvre pour réduire les émissions de polluants.

- Synthèse des incidences du PPA sur l'enjeu

#### Un effet globalement positif

##### Intensité de l'effet de PREPA sur l'enjeu

Positif limité

##### Type d'effet

Direct

##### Durée de l'effet

Permanent

##### Horizon d'apparition de l'effet

2022

Le PPA aura globalement un effet positif sur l'environnement sonore et odorant de la vallée puisque les mesures en faveur de la réduction des émissions de polluants atmosphériques permettent souvent de réduire les sources de bruit et/ou d'odeurs. Les réglementations industrielles (ICPE) prennent aussi en compte ces nuisances et mettent en œuvre des mesures pour les réduire. L'action portant sur le développement de la méthanisation peut toutefois avoir éventuellement des effets négatifs sur les odeurs en raison du stockage et du transports de déchets dédiés à l'activité, toutefois cela dépend des modalités de mise en œuvre. De même, certaines mesures en faveur de la réduction de la pollution d'origine industrielle peuvent potentiellement causer des nuisances sonores selon les modalités de mise en œuvre des mesures de réduction d'émission.

### 5.3.6 Préserver la qualité paysagère

Rappel du niveau d'enjeu : MODERE

- Effets notable probables positifs

#### Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Positif limité	Indirect	Permanent	2022

Globalement, les mesures du PPA permettent d'améliorer l'image du territoire par la réduction de la pollution de l'air et des autres nuisances qui affectent la vallée. L'effet est toutefois limité car il ne s'agit pas du principal objectif du plan et il ne s'agit pas non plus d'un facteur important pour préserver la qualité paysagère du territoire, cela y contribue mais de manière très marginale.

#### Préservation des paysages forestiers de la vallée

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Positif majeur	Direct	Permanent	2022

#### Ressources et déchets

L'action 30 permet de préserver les paysages forestiers de la vallée par la conservation de prairies naturelles et des haies, l'incitation au reboisement et la reconstitution de la forêt de la vallée. Cette action vise ainsi directement la revalorisation de la forêt et par conséquent la préservation de la qualité paysagère de la vallée.

- Effet notable probable incertain

#### Intégration paysagère des infrastructures de mobilité et des projets d'aménagement

Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet
Incertain	Indirect	Permanent	2022

#### Résidentiel-tertiaire

L'action 13 portant sur l'accompagnement à la rénovation énergétique a un effet incertain sur la préservation de la qualité paysagère du territoire. En effet les opérations de rénovation peuvent potentiellement affecter le patrimoine architectural par la rénovation des façades. Les monuments classés ou inscrits à l'inventaire des monuments de France ne sont pas tenus de respecter les obligations de rénovation de façade toutefois, cette protection exclue toute une partie du patrimoine qui demeure une partie importante du paysage de la vallée.

#### Transport-mobilité

Les actions 21 et 22 visent à l'implantation éventuelle de nouvelles infrastructures de transport à travers la conférence des mobilités, l'augmentation de la part modale du train et le développement du vélo : ces nouvelles implantations peuvent avoir un effet négatif ou positif sur la préservation de la qualité paysagère suivant les conditions d'intégration des potentielles nouvelles infrastructures.

#### Ressources et déchets

L'action 29 vise à étudier la possibilité de mettre en place un méthaniseur. Dans le cas sa mise en œuvre effective, celle-ci peut éventuellement affecter la qualité paysagère.

• Synthèse des incidences du PPA sur l'enjeu

Un effet globalement positif

Intensité de l'effet du PPA sur l'enjeu

Positif limité

Type d'effet

Indirect

Durée de l'effet

Permanent

Horizon d'apparition de l'effet

2022

Le PPA a une incidence globalement positive sur l'enjeu de préservation de la qualité paysagère du territoire mais très limité car la marge de manœuvre du PPA sur cet enjeu reste très faible excepté en ce qui concerne l'action 30 qui est particulièrement bénéfique pour les paysages forestiers de la vallée.

## 5.4 Les mesures visant à réduire, éviter ou compenser les incidences du PPA sur l'environnement

Au regard des mesures prises et de l'évaluation quantitative sur l'air et qualitative sur le reste des enjeux environnementaux réalisée, aucune mesure d'évitement, de réduction ou de compensation n'a été préconisée pour le PPA. En effet, l'évaluation des incidences notables probables a montré que le plan d'action n'engendrait aucun effet négatif sur l'environnement et a, au contraire, un effet globalement positif sur l'ensemble des enjeux.

Le plan d'action permet de surcroît d'avoir des effets positifs sur d'autres enjeux que la qualité de l'air : la qualité des sols, la qualité des eaux, la biodiversité, les habitats naturels, les nuisances sonores et olfactives ainsi que sur la préservation du paysage alpin.

## 5.4 Synthèse visuelle des effets notables probables du PPA sur l'environnement

### 5.4.1 Synthèse des effets notables probables par enjeu

Enjeux environnementaux	Récapitulatif des effets notables probables							Synthèse globale des effets du PPA			
	Rappel du niveau d'enjeu	Tendance observée pour l'enjeu	Caractérisation des effets notables probables	Intensité de l'effet	Type d'effet	Durée de l'effet	Horizon d'apparition de l'effet	Effet notable probable du PPA sur l'enjeu	Type d'effet du PPA sur l'enjeu	Durée de l'effet du PPA sur l'enjeu	Horizon d'apparition de l'effet du PPA sur l'enjeu
Limiter les émissions de polluants atmosphériques	Enjeu majeur	Amélioration	Réduction des émissions de polluants atmosphériques	++	Direct	Permanent	2022	++	Direct	Permanent	2022
			Réduction limitée des émissions de polluants atmosphériques	+	Indirect	Permanent	2022				
			Réduction/augmentation des émissions de polluants atmosphériques	+/-	Direct	Permanent	2022				
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Enjeu majeur	Amélioration	Réduction de l'exposition chronique des populations à la pollution de l'air extérieur	++	Direct	Permanent	2022	++	Direct	Permanent	2022
			Réduction de l'exposition aiguë des populations à la pollution de l'air extérieur	++	Direct	Permanent	2022				
Préserver la qualité des milieux et de la biodiversité	Enjeu important	Stable	Réduction de l'acidification et de l'eutrophisation des milieux	+	Indirect	permanent	2022	+	Indirect	Permanent	2022
			Réduction de l'oxydation des milieux	+	Indirect	Permanent	2022				
			Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000	+	Indirect	Permanent	2022				
			Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures aromatiques polycycliques	+	Indirect	Permanent	2022				

		Préservation de la qualité des sols et des ressources en eau	++	Direct	Permanent	2022			
		Préservation des habitats forestiers et de la biodiversité des forêts	++	Direct	Permanent	2022			
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la consommation d'énergie	Enjeu important	Réduction des émissions de gaz à effet de serre	++	Direct	Permanent	2022	+	Direct	Permanent 2022
		Réduction des consommations d'énergie	++	Direct	Permanent	2022			
		Maîtrise de la production d'énergie renouvelable	+	Direct	Permanent	2022			
		Augmentation/réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie fossile	+/-	Direct	Permanent	2022			
		Réduction de l'exposition des populations aux nuisances sonores	++	Direct	Permanent	2022			
Limiter les nuisances sonores et olfactives	Enjeu important	Réduction de l'exposition des populations aux nuisances olfactives	+	Direct	Permanent	2022	+	Direct	Permanent 2022
		Réduction/augmentation de l'exposition des populations aux nuisances sonores	+/-	Direct	Permanent	2022			
		Réduction/augmentation de l'exposition des populations aux nuisances olfactives	+/-	Direct	Permanent	2022			
		Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution	+	Indirect	Permanent	2022			
Préserver la qualité paysagère	Enjeu modéré	Préservation des paysages forestiers de la vallée	++	Direct	Permanent	2022	+	Indirect	Permanent 2022
		Intégration paysagère des infrastructures de mobilité et des projets d'aménagement	+/-	Indirect	Permanent	2022			

#### 5.4.2 Synthèse globale des effets notables probables du PPA

Synthèse globale des effets du PPA					
Enjeux environnementaux	Rappel du niveau d'enjeu	Tendance observée pour l'enjeu	Effet notable probable du PPA sur l'enjeu	Type d'effet du PPA sur l'enjeu	Durée de l'effet du PPA sur l'enjeu
Limiter les émissions de polluants atmosphériques	Enjeu majeur	Amélioration	++	Direct	Permanent 2022
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Enjeu majeur	Amélioration	++	Direct	Permanent 2022
Préserver la qualité des milieux et de la biodiversité	Enjeu important	Stable	+	Indirect	Permanent 2022
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la consommation d'énergie	Enjeu important	Amélioration	+	Direct	Permanent 2022
Limiter les nuisances sonores et olfactives	Enjeu important	Stable	+	Direct	Permanent 2022
Préserver la qualité paysagère	Enjeu modéré	Stable	+	Indirect	Permanent 2022



6 CHAPITRE 6 : Présentation du suivi environnemental du PPA

6.1Principes généraux

Les indicateurs de suivi environnemental du PPA ont pour objectif de suivre l'évolution des effets sur les différents enjeux identifiés. Ainsi, il s'agit de suivre l'évolution des indicateurs environnementaux permettant de rendre compte de l'incidence du PPA sur l'environnement.

La plupart des indicateurs se base sur des indicateurs existants et dont les données sont largement disponibles. Toutefois certains indicateurs seront plus difficiles à évaluer du fait du peu d'informations disponibles à leur sujet. Dans la mesure du possible il s'agit ici de donner les moyens d'évaluer les incidences probables du PPA sur l'environnement.

Par ailleurs, il est à noter que les indicateurs pour les enjeux qui ne concernent pas directement la qualité de l'air ne permettront pas d'être précis sur l'incidence réelle du PPA sur ces enjeux. Pour exemple, le suivi des phénomènes d'acidification, d'eutrophisation, d'oxydation des milieux et de retombées d'hydrocarbures, ne sont pas des phénomènes bénéficiant d'un suivi particulier en France. Ainsi, l'évolution des émissions et des concentrations responsables de ces phénomènes permet indirectement si le territoire se trouve confronté à une accentuation ou à une diminution de ces phénomènes au regard de ces indicateurs relatifs aux polluants.

En outre, un suivi des mesures du PPA est prévu, il sera réalisé annuellement à travers les indicateurs de suivi définis dans les fiches actions. Le suivi annuel sera ensuite présenté chaque année en CODERST conformément à l'article R222-29 du code de l'environnement.

6.2Tableau de suivi

Enjeux environnementaux	Libellé de l'indicateur	Description détaillée	Articulation avec les autres plans et programmes	Organismes sources	Périodicité du suivi
Limiter les émissions de polluants atmosphériques	Évolution annuelle des émissions de polluants	Évolution annuelle des émissions pour les polluants suivants : SO2, NOx, PM2.5, PM10 COVNM, NH3, B[a]P	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter les émissions de polluants atmosphériques	Évolution tendancielle des émissions de polluants	Évolution pluriannuelle des émissions par rapport à l'année de mise en œuvre du PPA pour les mêmes polluants que précédemment	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Évolution tendancielle des concentrations de polluants	Évolution pluriannuelle des concentration de NO2, PM10, PM2,5 et B[a]P	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de valeurs réglementaires (annuelle ou journalière) de concentration en PM10	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur limite annuelle de concentration en PM10 et/ou la valeur limite journalière de concentration en PM10	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de valeurs réglementaires (annuelle ou journalière) de concentration en NO2	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur limite annuelle de concentration en NO2 et/ou la valeur limite horaire de concentration en NO2	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de l'objectif de qualité de PM2,5	Population totale résidant dans une zone dépassant l'objectif de qualité de concentration annuelle en PM2,5	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de l'objectif de qualité de B[a]P	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur cible de concentration annuelle en B[a]P	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'épisodes de pollution (information – recommandation)	Nombre de jours de dépassement du seuil d'information recommandation	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limiter l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'épisodes de pollution (alerte)	Nombre de jours de dépassement du seuil d'alerte	Indicateur spécifique au PPA	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la	Évolution annuelle des émissions de gaz à effet de	Évolution annuelle des émissions de gaz à effet de serre des secteurs suivants : transport,	SRCAE, SRADEET, PCAET	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle



production et la production d'énergie	serre	industrie, bâtiment et agriculture	SRCAE, SRADEET, PCAET	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Évolution tendancielle des émissions de gaz à effet de serre	Évolution tendancielle des émissions de gaz à effet de serre des secteurs suivants : transport, industrie, bâtiment et agriculture	Indicateur spécifique au PPA	Service de l'Etat	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Nombre de logements rénovés	Nombre de personnes ayant entamé une démarche via FAB / PTRE / programme ANAH	PRPGD	Service de l'Etat	Annuelle
Assurer une gestion rationnelle de l'espace et préserver la qualité des milieux et de la biodiversité	Nombre d'installations de méthanisation	Nombre d'installations de méthanisation	SRCE	Service de l'Etat	Tous les 6 ans
Limitier les nuisances	Taux d'artificialisation du territoire	Part des milieux naturels et agricoles détruits par l'artificialisation et l'urbanisation des sols : au niveau régional et suivi au sein des corridors représentés par des fuseaux	PPBE	ORHANE	Annuelle
Limitier les nuisances	Nuisances sonores	Évaluer grâce aux cartes stratégiques du bruit les populations exposées aux nuisances sonores	Indicateur spécifique PPA	ATMO Auvergne Rhône-Alpes (plateforme ODO)	Tous les 5 ans
Préserver la qualité paysagère	Nuisances olfactives	Nombre d'accidents industriels répertoriés impliquant des émissions d'odeurs	Indicateur spécifique PPA	Service de l'Etat	Annuelle

## 7 CHAPITRE 7 : Présentation de la méthodologie d'évaluation environnementale

### 7.1Réalisation de l'état initial de l'environnement

L'état initial de l'Environnement a pour objectif d'identifier les thématiques environnementales qui permettront de décrire le territoire de manière synthétique, afin de mettre en lumière les principales caractéristiques nécessaires à la compréhension des enjeux environnementaux spécifiques au PPA.

Ainsi, la description du territoire est réalisée au regard de onze thématiques environnementales, qui sont organisées par milieux à savoir milieu physique, milieu naturel et milieu anthropique :

- Milieu physique :
  - Climat,
  - Conditions météorologiques et topographiques,
  - Sols
  - Ressources en eau ;
- Milieu naturel :
  - Biodiversité et habitats naturels
  - Paysages ;
- Milieu humain :
  - Qualité de l'air de la vallée de l'Arve : émissions, concentrations et exposition des populations ;
  - Émissions de gaz à effet de serre et énergie ;
  - Déchets ;
  - Risques naturels et technologiques ;
  - Nuisances : bruit et odeurs.

La thématique « santé humaine » est traitée de manière transversale à travers les thématiques suivantes : climat, qualité de l'air, risques naturels et technologiques et nuisances.

Chaque thématique environnementale fait l'objet d'une présentation détaillée qui reprend les principales caractéristiques du territoire, les pressions et menaces sur cette thématique, et les perspectives générales d'évolution sur la thématique le cas échéant.

Par ailleurs, des focus spécifiques sont réalisés afin de présenter les pressions spécifiques, mais également les perspectives d'évolution portant sur les différentes thématiques en lien avec les émissions de polluants atmosphériques et la qualité de l'air.

### 7.2Identification et hiérarchisation des enjeux environnementaux

#### 7.2.1 Identification des enjeux

Il s'agit d'identifier les enjeux au regard de l'état initial précédent. Il convient au préalable de faire la distinction entre thématiques de l'état initial et enjeux environnementaux :

- **Les thématiques environnementales sont objectives et non-problématisées**, la somme permet de couvrir tous les champs de l'environnement. En cela, leur traitement permet de dresser un état initial exhaustif, bien que proportionné selon les sujets plus ou moins pertinents dans le cadre du PPA<sup>51</sup>.
  - Exemple : sol, eau,...
- Les enjeux sont le fruit d'un travail d'analyse et de synthèse de ces thématiques, et désignent un axe prioritaire pour le projet de PPA. Elles constituent une problématisation, et parfois l'agrégation, des thématiques environnementales.

51 CGDD (2015)

- Exemple : Limiter les émissions de polluants atmosphériques

De l'état initial de l'environnement et des thématiques environnementales résultent ainsi des enjeux environnementaux, qui sont identifiés au regard du croisement de :

- L'état initial constaté sur chaque thématique (bon ou dégradé) et la sensibilité de la thématique au regard des pressions externes existantes ou futures,
- La sensibilité des thématiques au regard des mesures proposées dans le cadre de la mise en œuvre du PPA.

Cette analyse thème par thème a permis de faire émerger et problématiser des sujets majeurs qui concernent le projet de PPA. Ainsi, les enjeux identifiés sont les suivants :

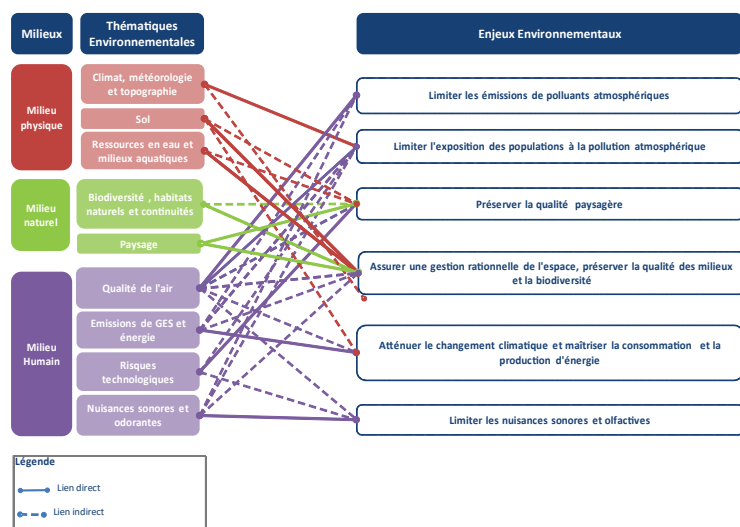


Illustration 7.1: Identification des enjeux environnementaux du PPA

## 7.2.2 Hiérarchisation des enjeux

Il s'agit dans un premier temps de définir **les critères d'analyse** qui permettront d'évaluer le niveau d'enjeu. Les trois critères de hiérarchisation retenus dans la présente analyse sont les suivants :

Critères d'évaluation	Barème associé
<b>Critère 1 : la criticité actuelle</b> de l'enjeu et son caractère plus ou moins diffus <b>Sous-critère 1 : Criticité actuelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrisée</li> <li>Modérée</li> <li>Forte</li> </ul> <b>Sous-critère 2 : Spatialisation de l'enjeu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeu ponctuel</li> <li>Enjeu sectorisé</li> <li>Enjeu global</li> </ul>	<b>1 point pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilité ponctuelle maîtrisée ou modérée</li> <li>Sensibilité sectorisée maîtrisée</li> </ul> <b>2 points pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilité sectorisée modérée</li> <li>Sensibilité globale maîtrisée ou modérée</li> </ul> <b>3 points pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilité ponctuelle forte</li> <li>Sensibilité sectorisée forte</li> <li>Sensibilité globale forte</li> </ul>
<b>Critère 2 :</b> la tendance actuelle à la dégradation/amélioration/stabilité de l'enjeu au regard des pressions actuelles et futures.	<b>1 point :</b> Tendance à l'amélioration <b>2 points :</b> Situation globalement stable <b>3 points :</b> Tendance à la dégradation
<b>Critère 3 :</b> le levier d'action du PPA sur l'enjeu (co-bénéfice potentiel ?) <ul style="list-style-type: none"> <li>Bénéfice certain</li> <li>Co-bénéfice important</li> <li>Co-bénéfice modéré</li> </ul>	<b>1 point pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Co-bénéfice modéré ou peu probable</li> </ul> <b>2 points pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Co-bénéfice important</li> </ul> <b>3 points pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bénéfice certain</li> </ul>

L'importance de l'enjeu sera alors qualifiée de « modérée », « importante » ou « majeure » selon la somme des trois notes obtenues, au regard du tableau :

Importance de l'enjeu	Note associée
Enjeu modéré	Note comprise entre 3 et 5
Enjeu important	Note comprise entre 5 et 7
Enjeu majeur	Note comprise entre 7 et 9

7.3Explication des choix retenus au regard des solutions de substitution raisonnables

La transparence des décisions, appelle à faire apparaître dans le Rapport environnemental, les alternatives envisagées et l'exposé des motifs pour lesquels les mesures du PPA ont été retenues, notamment au regard des enjeux environnementaux.

Ce chapitre retranscrit donc la manière dont les enjeux environnementaux, ont orienté les choix réalisés, en retranscrivant les points clés d'aide à la décision pour le choix des mesures du PPA :

- D'une part, le processus mis en place pour intégrer les enjeux environnementaux dans le PPA
- D'autre part, l'exposé des motifs pour lesquels les mesures du PPA ont été retenues au regard des enjeux environnementaux par secteur

Il est à noter que le Plan de Protection de l'Atmosphère a avant tout une visée environnementale et sanitaire par son objectif de réduction de la pollution de l'air et de l'exposition de la population à cette pollution. L'intégration des enjeux environnementaux dans le PPA a eu lieu dans le cadre des échanges entre la DREAL et le bureau d'étude commandité pour réaliser l'évaluation environnementale et qui ont permis à aboutir à une identification et une priorisation des enjeux environnementaux pertinente pour le PPA et le territoire. L'évaluation environnementale a ensuite montré que les incidences notables probables cumulées de la mise en œuvre du PPA étaient globalement positives. Aucun effet négatif n'a été évalué.

En outre l'association agréée de surveillance de la qualité de l'air, ATMO Auvergne-Rhône-Alpes, a réalisé une évaluation des émissions de polluants et des concentrations selon un scénario tendanciel sans mise en œuvre du PPA et un scénario simulant l'effet des actions du PPA sur la pollution de l'air. Cette évaluation a ainsi permis d'appuyer l'adoption de mesures permettant de poursuivre l'objectif de réduction de la pollution sur le territoire du PPA.

7.4Méthodologie pour l'évaluation des incidences notables probables du PPA sur l'environnement

7.4.1 Principes généraux et notion de scénario de référence

7.4.1.1 Notion de scénario de référence

Le scénario de référence, nommé « scénario tendanciel » dans le rapport, a été établi pour l'horizon d'application du PPA, soit 2022 par rapport à l'année de référence 2016.

Les hypothèses prises en compte dans ce scénario sont explicitées dans le rapport du PPA. Il prend uniquement en compte les polluants visés par le PPA, à savoir les NOx, les PM10, les PM2,5 et le B[a]P.

Le scénario tendanciel a été comparé à un scénario simulant les effets de la mise en œuvre du PPA, appelé scénario PPA 2022. Ce scénario ne prend pas en compte l'ensemble des mesures du PPA mais uniquement les mesures pour lesquelles les gains en émissions de polluants étaient quantifiables, à savoir les actions portant sur le fonds air bois, le fonds air industrie et les actions portant sur les transports routiers.

Comme cela a été précisé dans le chapitre 5 relatif à l'évaluation des incidences, l'action T8 a été considérée comme une mesure temporaire dont les effets sur les NOx quantifiés par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes ont été également considérés comme temporaires dans le cadre de l'évaluation des incidences du PPA sur l'enjeu de limitation des émissions de polluants atmosphériques.

Les résultats des scénarios sont présentés dans le rapport du PPA et dans le chapitre 5 relative à l'évaluation des incidences notables probables du PPA sur les enjeux environnementaux.

7.4.1.2 Principes généraux d'évaluation des incidences environnementales du PPA

L'évaluation des effets notables probables du PPA n'est pas à confondre avec l'évaluation des effets de chacune des mesures et actions qu'il réunit : il s'agit d'apprécier les incidences cumulées de la mise en œuvre du PPA par une lecture transversale et globale du plan.

L'enjeu de l'évaluation des incidences probables notables est d'identifier quelles sont les incidences potentielles prévisibles des engagements du PPA – i.e. comment les mesures du PPA dont l'objectif premier est de réduire les émissions de polluants atmosphériques permettent de préserver les enjeux environnementaux identifier sans les dégrader.

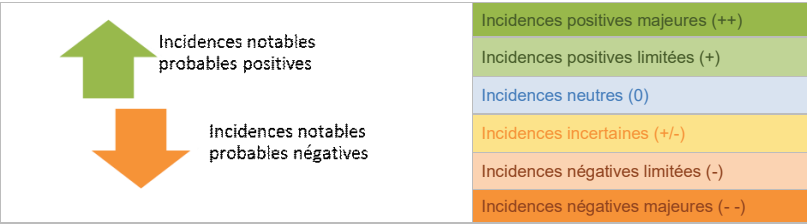
L'approche méthodologique proposée, et détaillée dans le présent chapitre, consiste à analyser par enjeu environnemental les effets notables probables de la mise en œuvre du PPA.

- Pour chaque enjeu environnemental, il s'agit de :
- Répertorier l'ensemble des effets notables probables associées aux mesures affectant l'enjeu en question par rapport à une absence de mise en œuvre du PPA (soit, en comparaison avec le scénario de référence présenté en chapitre 5 et explicité plus haut) ;
  - Évaluer les effets probables du cumul des mesures du PPA sur l'enjeu au regard de son intensité (positif, neutre, négatif ou incertain), de sa relation directe ou indirecte, de sa durée (permanent ou temporaire) et de son horizon d'apparition (court-terme, moyen-terme, long-terme) ;
  - Enfin, pour chaque enjeu, une fois l'analyse des incidences par enjeu réalisée, il s'agit de présenter le tableau de synthèse visuel de l'incidence de l'ensemble du PPA sur l'enjeu étudié.

7.4.1.3 Grilles de lecture pour l'évaluation de effets notables probables

Plusieurs clés de lecture sont utiles à la compréhension des tableaux d'évaluation des effets notables probables :

- La définition utilisée pour définir globalement les niveaux d'incidences probables :



- La difficulté méthodologique principale pour l'évaluation du niveau d'incidence réside dans la distinction des définitions des effets « neutres » et « incertains » :
- Les effets « neutres » correspondent à des effets probables non significatifs ou non notables, qui ne méritent pas d'être identifiés ; ainsi, ces effets ne sont pas décrits ;
  - Le niveau d'effets « incertains » est utilisé dans deux cas de figure :
    - D'une part, il peut s'agir d'effets pour lesquels les méthodes d'évaluation actuelles ne permettent pas de conclure sur l'aspect positif ou négatif de l'incidence ;
    - D'autre part, il peut s'agir d'effets pour lesquels il peut exister des disparités importantes selon l'endroit où l'on applique la mesure.
  - La construction d'une « grille » de lecture de l'ensemble des mesures du PPA qui sert de support à la rédaction du chapitre d'évaluation des effets notables probables et qui permet d'identifier :

- Les réductions d'émissions des polluants principaux (NOx, PM2,5, PM10 et B[a]P) grâce à l'évaluation quantitative réalisée par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes.
- L'évaluation qualitative du reste des mesures sur les émissions des autres polluants (SO2, COV, métaux lourds et NH3) ainsi que sur les GES, le bruit et les odeurs.
- La construction d'une « matrice de passage » permettant de relier les réductions d'émissions de polluants et de nuisances associées aux mesures du PPA aux effets notables probables des mesures du PPA pour chaque enjeu.

La matrice utilisée pour l'évaluation des incidences du PPA sur l'environnement au regard de ses effets quantifiés sur les émissions de polluants est présentée en annexe 2 : « Annexe EES – Évaluation des incidences du PPA de la vallée de l'Arve – Matrice d'évaluation ».

## 8 CHAPITRE 8 : Bibliographie

Achimi, B. (2008). *Guide de bonnes pratiques pour les projets de méthanisation*. Consulté à l'adresse <http://www.gimelec.fr>

Air Lorraine. *Lichens : Sentinelles de l'environnement*.

Atmo Auvergne Rhône-Alpes. *Influence de la météo*. <https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/article/influence-de-la-meteo>

Bottin, A., Joassard, I., & Morard, V. (2014). *L'environnement en France – édition 2014*.

Castell, J. (2011). *L'ozone et les plantes*. Consulté 30 mai 2018, à l'adresse <http://www.airparif.asso.fr/pollution/effets-de-la-pollution-vegetation>

Catelan, R., & Coutaz, M. (2017). *Cartographie du bruit sur le réseau ATMB. Troisième échéance du 30 Juin 2017. Département de la Haute-Savoie*.

CAUE (2010), *Unités paysagères de Haute-Savoie* <http://www.paysages74.fr/conseil/abccdaire/unites-paysageres-de-haute-savoie/>

CGDD (2015) *Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique : Note méthodologique*, 64 p.

CITEPA. (2014). *Acidification et eutrophisation*. Consulté 28 mai 2018, à l'adresse <http://www.citepa.org/fr/air-et-climat/phenomenes/acidification-eutrophisation>

DDT 74, LK, PPA, portrait de territoire

Delmas, V., & Léger, C. (2011). *Les odeurs : Mieux les connaître pour pouvoir les combattre*. L'air Normand, 6.

DREAL, PPA Vallée de l'Arve 2018-2022

DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. (2017). *Surveillance des plans d'eau de la région Auvergne-Rhône-Alpes*.

DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (2017) *Aménagement paysage : qu'est-ce qu'un site ?* Consultable en ligne : [http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/qu-est-ce-qu-un-site-a10497.html#sommaire\\_2](http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/qu-est-ce-qu-un-site-a10497.html#sommaire_2)

Hulin, A. (2015). *Évaluation de l'impact de la forêt sur les mesures de la qualité de l'air à la station rurale de Chizé*.

Husson, J.-F., & Aïchi, L. (2015). *Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur le coût économique et financier de la pollution de l'air*.

Inra (2015). *Connaître les problèmes sanitaires des forêts : causes abiotiques : pollutions*. <http://ephytia.inra.fr/fr/C/18548/Forets-Pollution>

Instruction ministérielle N° DGS/EA1/DG PR /DGAL/2017/145 du 27 avril 2017 relative à la gestion des sites pollués et de leurs impacts nécessitant la mise en œuvre de mesures de gestion sanitaire et d'études de santé et/ou de mesures de gestion sanitaire des productions animales et végétales

Landmann, G. (1988). *Les Recherches sur le Dépérissement des Forêts en France : Structure et Principaux Résultats du Programme Deforpa*. In P. Mathy (Éd.), *Air Pollution and Ecosystems : Proceedings of an International Symposium held in Grenoble, France, 18-22 May 1987* (p. 261-281).

Météo France. *Informations complémentaires sur les inversions thermiques et les paramètres météorologiques influents*

ORS Rhône-Alpes (2015) *Diagnostic local de santé : Vallée de l'Arve*

Parlement Européen (1996). *L'action de la pollution atmosphérique sur la santé des forêts*. [http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/agri/s5-11-1\\_fr.htm](http://www.europarl.europa.eu/workingpapers/agri/s5-11-1_fr.htm)

Préfet de Haute-Savoie, Saisine de l'Autorité Environnementale sur l'opportunité d'élaborer une évaluation environnementale pour la révision d'un PPA – Vallée de l'Arve 2018-2023

Préfet de la Haute-Savoie (2015) *Dossier départemental des risques majeurs*. <http://www.haute-savoie.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Prevention-des-risques-naturels/Risques-majeurs/Dossier-departemental-des-risques-majeurs>

Préfet de la Haute-Savoie. (2015). *Plan de prévention du bruit des grandes infrastructures de transports terrestres de l'Etat dans le département de la Haute-Savoie*.

Santé publique France. (2017), *Impact de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité dans la vallée de l'Arve*

SM3A. (n.d) Les régimes de l'Arve. Consulté 28 mai 2018, à l'adresse <http://www.riviere-arve.org/territoire/regimes-arve.htm>

Smith, W. H. (1990). *Air Pollution and Forests Interactions between Air Contaminants and Forest Ecosystems*. New York : Springer-Verlag New York.s

Documents de référence des ZNIEFF :

Préfet de Haute-Savoie : [http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znieff2\\_g/7417.pdf](http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znieff2_g/7417.pdf)

Préfet de Haute-Savoie : <http://riviere-arve.org/natura-2000/znieff-1-graviere-arve.pdf>

Préfet de Haute-Savoie : <http://riviere-arve.org/natura-2000/znieff-1-graviere-arve.pdf>

Préfet de Haute-Savoie : [http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znieff2\\_g/74150005.pdf](http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znieff2_g/74150005.pdf)

Préfet de Haute-Savoie : [http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znieff2\\_g/74230003.pdf](http://www.donnees.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/include/patnat/znieff2_g/74230003.pdf)

Préfet de Haute-Savoie : <http://www.riviere-arve.org/natura-2000/znieff-2.pdf>

Documents d'objectif Natura 2000 :

FR8212032 – Vallée de l'Arve : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8212032/tab/gestion>

FR8201715 – Vallée de l'Arve : <https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR8201715>

# 9 Annexe 1 : Prise en compte du PREPA par le PPA de la vallée de l'Arve

L'arrêté du 10 mai 2017 établissant le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques présente les mesures du PREPA par secteur : industrie, transport et mobilité, résidentiel tertiaire et agriculture. Il contient également des actions transversales sous les thèmes suivants : mobilisation des acteurs locaux, amélioration des connaissances et innovation et mobiliser les financements en faveur de la qualité de l'air.

Le PPA de la vallée de l'Arve contribue de manière proportionnée à son territoire, aux orientations fixées dans le PREPA. Le tableau ci-dessous montre dans quelle mesure le PPA contribue à remplir les objectifs du PREPA :

NB : cette annalyse a été réalisée en amont de la réorganisation du plan d'action du PPA, par conséquent elle fait référence aux anciens intitulés d'action mais cela ne remet pas pour autant en cause l'analyse produite ci-dessous.

Industrie	
Mesures PREPA applicables à l'échelle territoriale	Mesures PPA
Augmenter le contrôle des installations classées (ICPE) dans les zones les plus polluées	Action AE6 : Mieux connaître et maîtriser les émissions des ICPE
Renforcer les exigences réglementaires pour réduire les émissions polluantes issues du secteur industriel : <ul style="list-style-type: none"> <li>Application des meilleures techniques disponibles (issues des BREF) dans les différents secteurs ayant un impact sur la qualité de l'air</li> <li>Transposition de la directive sur les installations moyennes de combustion avant le 31/12/2017</li> </ul>	Action AE2 : Poursuivre l'aide publique environnementale aux acteurs économiques (fonds air industrie, fonds air entreprises... pour 50 % supporté par l'entreprise / hors FAI CCFG antérieur) Action AE3 : Améliorer la connaissance des émissions du secteur économique (hors ICPE) Action AE4 : Mieux communiquer en créant une instance locale d'information Action AE5 : Promouvoir les entreprises exemplaires Action AE7 : Agir sur les émissions du secteur de la production, de la transformation et du transit des matériaux Action AE8 : Agir sur les émissions du secteur de la construction (BTP)
Renforcer des mesures d'urgence dans le secteur industriel en cas de pic de pollution. <ul style="list-style-type: none"> <li>Application de l'instruction du 5/01/2017 par les préfets.</li> <li>Renforcement des sanctions en cas de non respect des mesures d'urgence par décret en Conseil d'Etat.</li> </ul>	Action AE2 : Poursuivre l'aide publique environnementale aux acteurs économiques (fonds air industrie, fonds air entreprises... pour 50 % supporté par l'entreprise / hors FAI CCFG antérieur)

Transport et mobilité	
Mesures PREPA applicables à l'échelle territoriale	Mesures PPA
Favoriser la mise en place de plans de mobilité par les entreprises et les administrations.	Action T4 : Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités »
Inciter à l'utilisation du vélo	Action T7 : Développer l'usage du vélo
Mettre en œuvre des zones de circulation restreinte	Action T11 : Préfigurer une zone de circulation restreinte / à faible émission

Imposer les certificats qualité de l'air (Crit'air) dans les zones à circulation restreinte et les zones visées par la circulation différenciée. <ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacement de la circulation alternée par la circulation différencier et obligation d'utiliser les certificats Crit'air obligatoires.</li> </ul>	Action T11 : Préfigurer une zone de circulation restreinte / à faible émission
Développer des infrastructures pour les carburants propres au trafic du cadre national pour les carburants alternatifs. <ul style="list-style-type: none"> <li>Mobilisation du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA) pour financer l'installation des bornes électriques, et stations de recharge pour véhicules fonctionnant au GNV et à l'hydrogène.</li> <li>Étude sur les leviers incitatifs permettant de favoriser du GNV et de l'hydrogène dans le transport de marchandises.</li> </ul>	Action T2 : Renforcer le maillage des stations GNV
Renouveler le parc public par les véhicules faiblement émetteurs. <ul style="list-style-type: none"> <li>Renouvellement des flottes publiques par des véhicules à faible émissions en application du décret du 11 janvier 2017 et suivi de leur mise en œuvre (obligation de rapportage).</li> <li>Exemplarité des ministres, préfets, chefs d'administration qui devront rouler en voiture électrique.</li> <li>Affichage dans les lieux de vente, des émissions de polluants issus des essais en conditions réelles d'utilisation pour les véhicules neufs.</li> </ul>	Action T1 : Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules (flottes publiques et privées) Action T10 : Renforcer les contrôles des dispositifs de traitement des gazes d'échappement des véhicules lourds

Résidentiel-tertiaire	
Mesures PREPA applicables à l'échelle territoriale	Mesures PPA
Inciter à la rénovation des logements	Action RT1 : Faciliter l'accès à tous à la rénovation énergétique (PTRE) Action RT2 : Déployer un réseau d'ambassadeur sur tout le territoire (trait d'union entre la population et les acteurs de la qualité de l'air et de la rénovation énergétique)
Renouveler les appareils individuels de chauffage par des modèles plus performants (soutien de l'ADEME dans les zones les plus polluées)	Action RT3 : Poursuivre le fonds air bois Action RT6 : Interdire / éviter l'usage des foyers ouverts dans les nouvelles constructions
Renforcer le contrôle des appareils mis sur le marché pour garantir leurs performances	Action RT7 : Supprimer les foyers ouverts ou les appareils de chauffage au bois non-conformes dans les bâtiments existants
Réduire la teneur en soufre du fioul domestiques	Action RT4 : Développer un fonds air gaz
Sensibiliser les citoyens sur les bonnes pratiques d'utilisation de chauffage au bois et sur les dispositifs d'aides disponibles.	Action RT3 : Poursuivre le fonds air bois Action TR5 : Communiquer et informer
Accompagner les collectivités pour la mise en place de filières alternatives au brûlage des déchets verts.	Action TR3 : Interdire définitivement le brûlage des déchets verts et l'écobuage

<ul style="list-style-type: none"> <li>Appel à projet 2018 à l'attention des collectivités territoriales en faveur de la qualité de l'air intégrant u volet spécifique aux alternatives au brûlage des déchets verts.</li> <li>Mobilisation des réseaux de collectivités en matière de qualité de l'air et de gestion des déchets pour diffuser les informations</li> </ul>	Action TR6 : Soutenir / encourager les bonnes pratiques & sanctionner les mauvais comportements.
Sensibiliser les citoyens	Action TR 5 : Communiquer et informer

Agriculture	
Mesures PREPA applicables à l'échelle territoriale	Mesures PPA
Réduire la volatilisation de l'ammoniac provenant des fertilisants minéraux notamment en réduisant leur potentiel émissif, en encourageant leur substitution par des formes d'engrais azoté moins émissives et en adaptant les pratiques et modalités d'apport.	Action AG1 : Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes
Réduire la volatilisation de l'ammoniac provenant des effluents d'élevage et autres effluents organiques épandus sur les sols agricoles en tenant compte des réglementations européennes, des aléas climatiques et des impératifs agronomiques.	Action AG1 : Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes
Limiter le brûlage des résidus agricoles à partir de la campagne 2019-2020	Action TR3 : Interdire définitivement le brûlage des déchets verts et l'écobuage
Réduction de l'utilisation, des risques et des impacts des produits phytopharmaceutiques et renforcement des contrôles des règles de leur utilisation	Action AG1 : Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes
Contrôle de l'interdiction des épandages aériens	Action AG1 : Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes
Aider les investissements pour réduire la volatilisation de l'ammoniac dans les élevages et lors des épandages de fertilisants (mise en œuvre du fonds de 10 M€ d'aides en faveur d'investissements dans les élevages).	Non applicable
Projets pilotes visant à diffuser dans les exploitations agricoles les technologies et pratiques contribuant à réduire les émissions d'ammoniac et de particules (appel à projet Agr'air cofinancé par l'ADEME et le ministère chargé de l'agriculture)	Action AG2 : Renouveler le matériel agricole et forestier, en particulier les engins à moteur thermique Action TR4 : Développer la méthanisation
Développer et diffuser des bonnes pratiques agricoles en faveur de la qualité de l'air (formation des différents acteurs du monde agricole aux bonnes pratiques)	Action AG1 : Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes



## 10 Annexe 2 : Matrice d'évaluation des incidences du PPA de la vallée de l'Arve sur l'environnement

Cf. document PDF du même nom

Mobilisation des acteurs locaux	
Mesures PREPA applicables à l'échelle territoriale	Mesures PPA
Pérenniser la journée nationale de la qualité de l'air	Action TR 5 : Communiquer et informer
Simplifier la mise à disposition des données sur la qualité de l'air et développer les connaissances sur les enjeux de la qualité de l'air	Action TR 5 : Communiquer et informer Action S3 : Adapter les recommandations sanitaires Action S4 : Suivre l'impact sur la santé des populations Action S5 : Affiner la connaissance des niveaux et de la répartition des pollutions
Valoriser les bonnes pratiques en termes d'actions de réduction de la pollution de l'air et de l'exposition de la population	Action TR6 : Soutenir / encourager les bonnes pratiques & sanctionner les mauvais comportements Action S1 : Développer les actions d'éducation et de promotion de la santé auprès du grand public et des professionnels Action S2 : Développer l'éducation et la promotion de la santé en milieu scolaire

Amélioration des connaissances et innovation	
Mesures PREPA applicables à l'échelle territoriale	Mesures PPA
Identifier et évaluer les technologies de réduction et de contrôle des émissions de polluants atmosphériques (appels à projets spécifiques ou existants)	Action S4 : Suivre l'impact sur la santé des populations Action S5 : Affiner la connaissance des niveaux et de la répartition des pollutions
Améliorer les inventaires d'émissions	Action S5 : Affiner la connaissance des niveaux et de la répartition des pollutions
Améliorer les connaissances sur l'origine des pollutions et leurs impacts	Action S5 : Affiner la connaissance des niveaux et de la répartition des pollutions
Améliorer la prévision des concentrations de polluants dans l'air ambiant	Action S5 : Affiner la connaissance des niveaux et de la répartition des pollutions
Anticiper la prise en compte des polluants non réglementés (prise en compte des recommandations de l'ANSES)	Action S4 : Suivre l'impact sur la santé des populations

Mobiliser les financements en faveur de la qualité de l'air	
Mesures PREPA applicables à l'échelle territoriale	Mesures PPA
Mobiliser les crédits d'intervention en faveur de la qualité de l'air (territoire à énergie positive, villes respirables en 5 ans, PIA, fonds chaleur ADEME...)	Action AE2 : Poursuivre l'aide publique environnementale aux acteurs économiques (fonds air industrie, fonds air entreprises... pour 50 % supporté par l'entreprise / hors FAI CCFG antérieur)
Renforcer la prise en compte de la qualité de l'air dans les autres politiques publiques	Action TR2 : Intégrer les enjeux de la qualité de l'air et de la santé dans les documents d'urbanisme et de planification (SCoT, PLU) et dans les projets d'aménagement

Evaluation des incidences du PPA de la vallée de l’Arve

NB : la matrice d'évaluation s'est basée sur l'ancienne organisation du plan d'action (avant l'avis de l'autorité environnementale). La correspondance entre la nouvelle et l'ancienne organisation du plan d'action est rappelée dans les colonnes de gauche de chaque tableau. Ce changement d'organisation ne modifie pas l'évaluation des incidences réalisées.

Légende	
+	Incidence positive sur la réduction des émissions : mineur 0 à 39% de réduction
++	Incidence positive sur la réduction des émissions : mineur 40 à 59% de réduction
+++	Incidence positive sur la réduction des émissions : important 60 à 79% de réduction
x	Incidence positive non quantifiée
+/-	Incidence incertaine sur les émissions
0	Incidence neutre

- Défi 1 : PILOTER MUTUALISER FINANCER

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2.5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
1 Organiser la Gouvernance de l'Air dans la vallée et le suivi du PPA	TR1	Organiser la gouvernance et le suivi du PPA2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2 Mutualiser les moyens et harmoniser les bonnes pratiques des collectivités	C1	Être des collectivités exemplaires	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	
	C2	Mutualiser et harmoniser les bonnes pratiques sur tout le territoire	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	
	C3	Transposer le dispositif c2e bonifie des TEPCV sur les territoires à PPA	x	x	x	x	x	x	x	0	x	0	0	
	M2	Déclarer la vallée de l'Arve « territoire fragile expérimental et innovant »	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	

	TR2	Intégrer les enjeux de la qualité de l’air et de la santé dans les documents d’urbanisme et de planification (SCoT, PLU) et dans les projets d’aménagement	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Les documents d’urbanisme contribuent, par les choix d’organisation spatiale et d’aménagements qu’ils portent, à influencer sur les modes de fonctionnement du territoire, sur ses émissions de polluants et sur ses capacités à les réduire. L’intégration des enjeux qualité de l’air et santé au sein de ces documents et projets d’aménagement par des dispositions et des orientations ciblées donne la possibilité aux collectivités d’agir pour réduire les émissions de polluants ainsi que l’exposition des populations, notamment les plus sensibles.
--	-----	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduction des émissions de polluants</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond</li><li>• Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduction du phénomène d'acidification des milieux</li><li>• Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000</li><li>• Réduction de l'oxydation</li><li>• Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduction des émissions de GES</li><li>• Réduction des consommations d'énergie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduction des nuisances sonores</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution</li></ul>



• Défi 2 : COMMUNIQUER, INFORMER, EDUQUER

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances								Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références		PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit		
3 Mieux informer les populations et faciliter le dialogue sur la qualité de l'air	AE4	Mieux communiquer en créant une instance locale d'information	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L'amélioration de la communication permettra d'améliorer la diffusion des informations auprès de l'ensemble des acteurs, d'améliorer leur connaissance et de fluidifier leurs actions	
	TR5	Communiquer et informer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L'amélioration de la diffusion des informations accentuera la confiance du grand public mais n'a pas d'effet sur la qualité de l'air.	
	M2bis	Déclarer la vallée de l'Arve « territoire fragile expérimental et innovant »	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	La déclaration de la vallée en "territoire fragile expérimental et innovant" ne permet pas directement de réduire les émissions de polluants ainsi que des nuisances mais peut permettre la mise en place de dispositifs spécifiques permettant de lutter contre la pollution de l'air et protéger la santé publique additionnels aux actions en cours ou à venir.	
4 Développer des actions/une stratégie de communication "Air"	RT2	Déployer un réseau d'ambassadeur sur tout le territoire (dispositifs : 1/EPCI sauf 2 sur CCPMB)	+	+	+	+	x	x	x	0	x	x	x	L'action a été évaluée avec la RT1 comme contribuant à la réduction des émissions de polluants et de GES (en lien avec l'abattement de 5% des consommations et émissions de polluants liés au chauffage dans les bâtiments). Les évaluations d'ATMO Auvergne-Rhône Alpes mettent en avant une réduction modérée mais néanmoins réelle des émissions de PM, NOx et B[a]P liées aux actions RT1 et RT2.	
5 Déployer un réseau d'ambassadeur de l'air sur tout le territoire	S1	Développer les actions d'éducation et de promotion de la santé auprès du grand public et des professionnels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L'action permet de mieux informer la population, les professionnels (de santé et de l'enseignement) et les agents communaux sur la pollution de l'air et ses conséquences mais également de les inciter à mettre en place (et/ ou diffuser) les bonnes pratiques de réduction des émissions à leur niveau ainsi que réduire leur exposition.	
6 Mettre en place des actions d'éducation sur « santé et qualité de l'air » pour tous les publics	S2	Développer l'éducation et la promotion de la santé en milieu scolaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L'action permet de mieux informer le jeune public sur la pollution de l'air et ses conséquences mais également de les inciter à mettre en place les bonnes pratiques de réduction des émissions à leur niveau ainsi que réduire leur exposition.	
	AG1	Sensibiliser et former les agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles moins polluantes	x	x	x	x	x	x	x	x	x	+/-	+/-	Les activités agricoles génèrent des émissions de polluants et de nuisances impactant les concentrations de fonds en polluants mais également les épisodes de pollution (notamment épisodes particuliers de printemps). La sensibilisation et la formation des agriculteurs doit permettre de favoriser la mise en œuvre de certaines pratiques désormais reconnues comme présentant un moindre impact sur la pollution de l'air et ainsi réduire les émissions de polluants et l'exposition des populations.	

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des émissions de polluants</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond</li><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction du phénomène d'acidification des milieux</li><li>Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000</li><li>Réduction de l'oxydation</li><li>Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des consommations d'énergie dans les logements</li><li>Réduction des émissions de GES</li><li>Réduction des consommations d'énergie liées au engins agricoles</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des nuisances sonores dans les logements</li><li>Réduction des nuisances sonores et olfactives associées aux pratiques et engins agricoles (incertain)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution</li></ul>

• Défi 3 : INTERDIRE

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
7 Renforcer les contrôles routiers anti-pollution des véhicules	T8	Rendre plus cohérente lisible et efficiente la mesure de limitation de vitesse	x	x	+++	+	x	0	x	0	x	x	x	<p>Les limitations de vitesse permettent un abaissement des Nox et PM10 mais aussi d'autres polluants dans une moindre mesure (COV, BaP, métaux lourds), des GES, des odeurs et du bruit. Les évaluations réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une très forte influence de cette action sur les émissions de NOx du secteur des transports par rapport au tendanciel (évaluation menée sur le passage de 110 km/h au lieu de 130 km/h sur l'ensemble de l'année au niveau de l'A40). Toutefois, il est à noter qu'à ce stade, cette mesure de réduction de vitesse est temporaire.</p> <p>S'assurer de la conformité des véhicules en circulation est important et pourra avoir un effet dissuasif sur les fraudeurs potentiels et permettra d'assurer une réduction effective des émissions de polluants, de GES, d'odeurs et de bruit.</p>
	T9	Renforcer les contrôles des dispositifs de traitement des gaz d'échappement des véhicules lourds	x	x	x	x	x	0	x	0	x	x	x	
8 Supprimer et interdire les foyers ouverts et les appareils de chauffage non-performants	RT6	Interdire / éviter l'usage des foyers ouverts dans les nouvelles constructions	x	x	x	x	x	x	0	0	x	x	0	<p>Le secteur résidentiel/tertiaire sur la vallée représente le plus grand émetteur de PM10 (63 % des émissions en 2015 - source Atmo 2017). L'utilisation du bois est la source principale des émissions de PM10. Les cheminées à foyer ouvert ne représentent qu'une faible partie du parc des équipements utilisés pour le chauffage principal mais sont fortement représentées en usages d'appoint. Ainsi, les foyers ouverts et les appareils anciens contribuent fortement aux émissions atmosphériques du secteur domestique, pour une production d'énergie très limitée (rendement énergétique inférieur à 40% voire 10% pour les cheminées) comparée aux appareils mis aujourd'hui sur le marché (75 % minimum). La vallée connaissant une importante croissance démographique et comportant également un taux important de résidences secondaires qui sont majoritairement habitées pendant la saison froide, l'interdiction de nouvelles constructions comportant des systèmes de chauffage fortement émetteurs de PM devrait limiter les émissions.</p> <p>Le secteur résidentiel/tertiaire sur la vallée représente le plus grand émetteur de PM10 (63 % des émissions en 2015 - source Atmo 2017). L'utilisation du bois est la source principale des émissions de PM10. Les cheminées à foyer ouvert ne représentent qu'une faible partie du parc des équipements utilisés pour le chauffage principal mais sont fortement représentées en usages d'appoint. Ainsi, les foyers ouverts et les appareils anciens contribuent fortement aux émissions atmosphériques du secteur domestique, pour une production d'énergie très limitée (rendement énergétique inférieur à 40% voire 10% pour les cheminées) comparée aux appareils mis aujourd'hui sur le marché (75 % minimum). La suppression des foyers ouverts ou appareils de chauffage au bois non-conformes dans les bâtiments existants permettra ainsi de réduire les émissions du secteur résidentiel-tertiaire.</p>
	RT7	Supprimer les foyers ouverts ou les appareils de chauffage au bois non-conformes dans les bâtiments existants	x	x	x	x	x	x	0	0	x	x	0	
9 Faire respecter l'interdiction des brûlages à l'air libre, de l'écoouage et des mesures en pics	TR6	Soutenir / encourager les bonnes pratiques & sanctionner les mauvais comportement	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	<p>La sensibilisation aux bonnes pratiques et la mise en place de sanctions vis à vis de mauvais comportements doit permettre de réduire les pratiques hautement polluantes.</p> <p>Le brûlage des déchets verts émet de nombreux polluants. L'interdiction définitive de cette pratique présente ainsi un bénéfice sur la réduction des émissions de polluants ainsi que de l'exposition de la population. Sources d'émission très limitées géographiquement, ces bénéfices concernent pour l'essentiel les habitants proches du lieu de ces feux.</p>
	TR3	Interdire définitivement le brûlage des déchets verts et l'écoouage	+	+	+	+	x	x	0	0	x	x	0	
														<p>Les évaluations de gains liés à cette mesure par rapport au tendanciel réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en effet en évidence de faibles gains mais néanmoins réels en particules, NOx et B[a]P.</p> <p>Cette action ne présente pas d'impact direct sur les émissions de polluants et GES ainsi que les nuisances. Elle permet toutefois d'améliorer les connaissances en matière d'émissions des ICPE</p>
10 Contrôler les activités économiques relevant de la police des installations classées	AE6bis	Mieux connaître et plus maîtriser les émissions des ICPE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des émissions de polluants</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond</li><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction du phénomène d'acidification des milieux</li><li>Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000</li><li>Réduction de l'oxydation</li><li>Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des émissions de GES</li><li>Réduction des consommations d'énergie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des nuisances sonores liées au transport routier</li><li>Réduction des nuisances olfactives associées au brûlage des déchets</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution</li></ul>

• Défi 4 : SANTE

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références		PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
	Intitulé mesures													
11 Améliorer les recommandations sanitaires et le suivi de l'impact de la pollution sur les populations	S3	Adapter les recommandations sanitaires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L'action permet d'améliorer la connaissance sur l'exposition des populations les plus sensibles.  Cette action ne présente pas d'impact direct sur les émissions de polluants et GES ainsi que les nuisances. La mesure permet par contre d'améliorer les connaissances et de suivre l'impact sur la santé des populations en lien avec la mise en œuvre du PPA 2 par quantification des décès prématurés attribuables à la pollution atmosphérique par le renouvellement de l'EQIS.  Cette action ne présente pas d'impact direct sur les émissions de polluants et GES ainsi que les nuisances. La mesure permet par contre d'améliorer les connaissances sur la pollution en vallée de l'Arve et, par voie de conséquence, sur l'exposition des populations.
	S4	Suivre l'impact sur la santé des populations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	S5	Affiner la connaissance des niveaux et de la répartition des pollutions	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
• Aucun effet	• Aucun effet	• Aucun effet	• Aucun effet	• Aucun effet	• Aucun effet

• Défi 5 : MOBILISATION CITOYENNE

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références						PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	
	Intitulé mesures													
12 Concours de projets citoyens « Chacun fait sa part pour l'air »	M1	Concours de projets citoyens "chacun fait sa part pour l'air"	x	x	x	x	x	x	x	0	0	0	0	Cette action permet de tester des projets concrets d'amélioration de la qualité de l'air, par conséquent, elle a un effet positif potentiel sur la réduction des émissions de polluants, de GES et de nuisances.

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
• Réduction des émissions de polluants	• Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond • Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë	• Réduction du phénomène d'acidification des milieux • Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000 • Réduction de l'oxydation • Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures	• Aucun effet	• Aucun effet	• Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution

• Défi 6 : RESIDENTIEL TERTIAIRE

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
13 Massifier la rénovation énergétique	RT1	Faciliter l'accès à tous à la rénovation énergétique (PTRE)	+	+	+	+	x	x	x	0	x	x	x	L'action contribue à réduire les émissions de polluants (notamment PM, NOx B[a]P) et de GES associées à la consommation d'énergie fossiles (en lien avec l'abattement de 5% des consommations et émissions de polluants liés au chauffage dans les bâtiments). Les évaluations d'ATMO Auvergne-Rhône Alpes mettent en avant une réduction modérée mais néanmoins réelle des émissions de PM, NOx et B[a]P liées aux actions RT1 et RT2. Ce type d'action a également un effet rebond positif sur les nuisances sonores dans les logements.
14 Poursuivre et amplifier le « Fonds Air Bois »	RT3	Poursuivre le fonds air bois	+++	+++	0	+++	x	x	x	0	x	x	0	Les foyers ouverts et les appareils anciens contribuent fortement aux émissions atmosphériques du secteur résidentiel pour une production d'énergie très limitée (rendement énergétique inférieur à 40% voire 10% pour les cheminées) comparée aux appareils mis aujourd'hui sur le marché (75 % minimum). Le secteur résidentiel/tertiaire sur la vallée représente le plus grand émetteur de PM10 (63 % des émissions en 2015 - source Atmo 2017). L'utilisation du bois est la source principale des émissions de PM10. Le renouvellement des appareils polluants par des appareils plus performants a une incidence positive majeure sur les émissions de PM10, PM2.5 et de B[a]P selon les évaluations d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes (évaluation pour le remplacement de 3000 appareils individuels bois anciens peu performants par des appareils individuels bois neufs labellisés flamme verte).
	RT5	S'appuyer sur le fonds air bois énergies pour l'amélioration de la connaissance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Une meilleure connaissance du parc de logements dans la vallée de l'Arve, de leurs modes de chauffage et de leurs habitudes permettrait une meilleure adaptation des aides du Fonds Air Bois Energie, mais également une meilleure évaluation des gains potentiels sur les émissions de polluants.
15 Développer un « Fonds Air Gaz »	RT4	Développer un fonds air gaz	++	++	++	+++	x	x	x	0	x	x	0	Les foyers ouverts et les appareils anciens contribuent fortement aux émissions atmosphériques du secteur domestique, pour une production d'énergie très limitée (rendement énergétique inférieur à 40% voire 10% pour les cheminées) comparée aux appareils mis aujourd'hui sur le marché (75 % minimum). Le secteur résidentiel/tertiaire sur la vallée représente le plus grand émetteur de PM10 (63 % des émissions en 2015 - source Atmo 2017). L'utilisation du bois est la source principale des émissions de PM10. Le remplacement de 1000 appareils individuels bois anciens et 1000 appareils anciens foud par des appareils neufs au gaz naturel contribue fortement aux réductions des émissions du résidentiel-tertiaire en B[a]P et, de manière moindre mais néanmoins notable en PM et NOx.

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des émissions de polluants</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond</li><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000</li><li>Réduction de l'oxydation</li><li>Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des consommations d'énergie dans les logements</li><li>Réduction des consommations de bois de chauffage</li><li>Réduction des émissions de GES</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des nuisances sonores dans les logements</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Intégration paysagère des opérations de rénovation des logements (incertain)</li><li>Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution</li></ul>

• Défi 7 : ACTIVITE ECONOMIQUES

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
16 Améliorer la connaissance des émissions des acteurs économiques pour mieux les maîtriser	AE3	Améliorer la connaissance des émissions du secteur économique (hors ICPE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cette action ne présente pas d'impact direct sur les émissions de polluants et GES ainsi que les nuisances. Elle permet toutefois d'améliorer les connaissances en matière d'émissions des activités économiques hors ICPE
	AE6	Mieux connaître et plus maîtriser les émissions des ICPE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Cette action ne présente pas d'impact direct sur les émissions de polluants et GES ainsi que les nuisances. Elle permet toutefois d'améliorer les connaissances en matière d'émissions des ICPE
17 Poursuivre l'aide publique environnementale et à l'investissement des opérateurs économiques	AE1	Mettre en place un guichet unique d'appui aux opérateurs économiques	x	x	x	x	x	x	x	0	+/-	+/-	+/-	L'appui aux acteurs économiques permet de réduire les émissions de polluants des acteurs du secteur industriel (notamment SO2, PM, NOx). Les effets sur les GES, les odeurs et le bruit dépendent par contre de la mise en œuvre des mesures mises en place dans les industries. L'action peut également être sans effet sur ces flux.
	AE2	Poursuivre l'aide publique environnementale aux acteurs économiques (fonds air entreprises... pour 50% supporté par l'entreprise / hors FAI CCFG antérieur)	+	+	x	+	x	x	x	0	+/-	+/-	+/-	L'appui aux acteurs économiques permet de réduire les émissions de polluants des acteurs du secteur industriel (notamment SO2, PM, NOx). Les effets sur les GES, les odeurs et le bruit dépendent par contre de la mise en œuvre des mesures mises en place dans les industries. L'action peut également être sans effet sur ces flux. Les évaluations d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une contribution de cette action sur les émissions de PM et de B[a]P (entreprise SGL) pour le secteur "activités économiques" même modérée au regard du tendanciel.

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
• Réduction des émissions de polluants	• Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond • Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë	• Réduction du phénomène d'acidification des milieux • Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000 • Réduction de l'oxydation • Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures	• Réduction des émissions de GES (incertain)	• Réduction des nuisances sonores et olfactives (incertain)	• Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution

• Défi 8 : SECTEUR DE LA CONSTRUCTION

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
18 Agir sur les émissions du secteur de la construction, de la production et de la transformation de matériaux	AE7	Agir sur les émissions du secteur de la production, de la transformation et du transit des matériaux	+	+	x	x	x	0	x	0	x	+/-	+/-	Les évaluations d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une contribution de cette action par rapport au de référence pour le secteur 'activités économiques' non négligeable mais néanmoins modérée pour la réduction des émissions de particules (AE7 et AE8). L'évaluation ne porte que sur les objectifs de gains en émissions de particules. Toutefois, la mesure portant également sur les transports, il est considéré que celle-ci influe également sur les émissions des autres polluants atmosphériques, GES et nuisances.
	AE8	Agir sur les émissions du secteur de la construction (BTP)	+	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+/-	Les évaluations d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une contribution de cette action par rapport au de référence pour le secteur 'activités économiques' non négligeable mais néanmoins modérée pour la réduction des émissions de particules (AE7 et AE8).
19 Promouvoir les entreprises exemplaires dont les « chantiers propres »	AE5	Promouvoir les entreprises exemplaires	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	La valorisation, le partage des actions engageantes et le passage à un caractère prescriptif en lien avec la procédure d'attribution des marchés permet de favoriser la réduction des émissions de l'ensemble des polluants et de GES, ainsi que des nuisances sonores et olfactives.
20 Mailler le territoire en installations de traitement des déchets inertes du BTP	RD4	Mailler le territoire de zones de déchets inertes du BTP	+	+	+	+	x	0	x	0	x	x	x	Selon les évaluations, les déchets inertes sur la vallée de l'Arve représentent 400 à 650 KT soit 4 à 6 fois plus que les ordures ménagères, et ils génèrent en moyenne 40000 voyages de camion de 50 km aller/retour. L'objectif est de rabaisser à 25 km les trajets effectués pour diviser par 2 les émissions de polluant liées à ce trafic poids lourd particulier. Les évaluations d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une influence de l'action sur les PM, les NOx et B[a]P très modérée pour le secteur comparativement au scénario de référence.

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
• Réduction des émissions de polluants	• Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond • Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë	• Réduction du phénomène d'acidification des milieux • Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000 • Réduction de l'oxydation • Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures	• Réduction des émissions de GES • Réduction des consommations d'énergie • Réduction des consommations d'énergie liées au transport	• Réduction des nuisances sonores et olfactives (incertain) • Réduction des nuisances sonores et olfactives liées au transport	• Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution

• Défi 9 : MOBILITES

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
21 Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités »	T4	Manager la mobilité à l'échelle de la vallée via une « conférence des mobilités »	+	+	++	+	x	0	x	0	x	x	x	Une action concertée pour la mobilité aura une incidence positive sur les émissions de polluants, de GES et sur les nuisances associées aux véhicules de transport. Les évaluations réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une contribution positive de cette mesure à la réduction des émissions de NOx, de PM et de B(a)P du secteur des transports par rapport au scénario de référence (cette action a été évaluée avec l'action T6 relative à l'offre ferroviaire et l'action T7 concernant le développement de l'usage du vélo) L'action concerne pour l'heure la réalisation d'une phase d'étude et d'animation, elle ne permet donc pas à ce stade de limiter les émissions et nuisances même si la réorganisation parcellaire constitue un levier important pour limiter les émissions de polluants par les engins agricoles (notamment de NOx et de PM10) par réduction des distances de trajet entre les parcelles et l'exploitation. Les transports routiers sont responsables de 66% des émissions de NOx et de 20% des émissions de particules fines et ils sont en outre responsables de la surexposition des populations résidant en proximité immédiate des grandes voiries routières. Le covoiturage et le stop organisé permettent de réduire les émissions de polluants, de GES, d'odeurs et de bruit associées au transport par la réduction du nombre de véhicules sur les routes. Les évaluations réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une contribution positive de cette mesure à la réduction des émissions de NOx, de PM et de B(a)P du secteur des transports par rapport au scénario de référence. Le développement de l'usage du vélo, notamment pour les déplacements domicile-travail permettra de réduire l'usage de certains autres modes de transport, notamment routier, et, par voie de conséquence, modifiera les émissions de polluants, de GES, d'odeurs et de bruit liées à ces modes de transport. Pour rappel, les transports routiers sont par exemple responsables de 66% des émissions de NOx et de 20% des émissions de particules fines et ils sont en outre responsables de la surexposition des populations résidant en proximité immédiate des grandes voiries routières. Les évaluations réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une contribution positive de cette mesure à la réduction des émissions de NOx, de PM et de B(a)P du secteur des transports par rapport au scénario de référence. (cette action a été évaluée avec l'action T6 relative à l'offre ferroviaire et l'action T4 concernant le management de la mobilité à l'échelle de la vallée via une "conférence des mobilités") La solidification de l'offre ferroviaire (notamment, avec la mise en place du Léman Express) permettra de réduire l'usage de certains autres modes de transport, notamment routier, et, par voie de conséquence, modifiera les émissions de polluants, de GES, d'odeurs et de bruit liées à ces modes de transport. Pour rappel, les transports routiers sont par exemple responsables de 66% des émissions de NOx et de 20% des émissions de particules fines et ils sont en outre responsables de la surexposition des populations résidant en proximité immédiate des grandes voiries routières.
	AG3	Favoriser les échanges de parcelles entre agriculteurs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
22 Renforcer l'offre ferroviaire dans la vallée pour offrir des alternatives à l'automobile et accompagner les changements de comportement	T3	Changer de comportement et alternatives à la voiture – Massifier le covoiturage	+	+	++	+	x	0	x	0	x	x	x	
	T7	Développer l'usage du vélo	+	+	++	+	x	0	x	x	x	x	x	
	T6	Agir sur l'offre ferroviaire dans la vallée	+	+	++	+	x	0	x	0	x	x	x	

23 Mettre en place des « Zones à Faibles Emissions »														Les évaluations réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une contribution positive de cette mesure à la réduction des émissions de NOx, de PM et de B(a)P du secteur des transports par rapport au scénario de référence. (cette action a été évaluée avec l'action T4 relative au management de la mobilité à l'échelle de la vallée via une "conférence des mobilités" et l'action T7 concernant le développement de l'usage du vélo) Préfigurer une ZCR n'aura pas d'effet direct sur la pollution atmosphérique, c'est seulement si elle est effectivement mise en œuvre qu'elle aura des effets bénéfiques notamment sur l'exposition des populations aux sources mobiles de pollution.
	T11	Préfigurer une zone de circulation restreinte / à faible émission	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des émissions de polluants</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond</li><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>La réduction des émissions de polluants tels que les NOx et les SO2 conduit à la réduction du phénomène d'acidification des milieux</li><li>Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000</li><li>Réduction de l'oxydation</li><li>Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des émissions de GES</li><li>Réduction des consommations d'énergie liées au transport</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des nuisances sonores associées au transport</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Intégration paysagère des infrastructures de mobilité et des projets d'aménagement</li><li>Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution</li></ul>

• Défi 10 : PARC ROULANT

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
24 Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules	T1	Accélérer et amplifier le renouvellement du parc de véhicules	+	+	++	+	x	0	x	0	x	x	x	Les transports routiers sont responsables de 66% des émissions de NOx et de 20% des émissions de particules fines et ils sont en outre responsables de la surexposition des populations résidant en proximité immédiate des grandes voiries routières. Les véhicules électriques, hydrogènes et GNV n'émettent pas de PM à l'échappement et pas ou très peu de NOx. Ainsi le renouvellement du parc a un effet positif sur les émissions de PM et NOx mais également de BaP, de GES, d'odeurs et de bruit associés à l'utilisation de véhicules thermiques. Les évaluations réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une influence de cette mesure vis à vis du tendanciel par rapport au secteur transport notable pour les NOx et modérée pour les PM et B[a]P (cette action a été évaluée avec l'action T2 relative au renforcement du maillage des stations GNV)
	AG2	Renouveler le matériel agricole et forestier, en particulier les engins à moteur thermique	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	
25 Renforcer le maillage du territoire en énergies alternatives	T2	Renforcer le maillage des stations GNV	+	+	++	+	x	0	x	0	x	x	x	Les transports routiers sont responsables de 66% des émissions de NOx et de 20% des émissions de particules fines et ils sont en outre responsables de la surexposition des populations résidant en proximité immédiate des grandes voiries routières. Les véhicules électriques, hydrogènes et GNV n'émettent pas de PM à l'échappement et pas ou très peu de NOx. Demeurent les PM liés à l'utilisation des véhicules (usures de la route, des pneus et freins...). Le renforcement du maillage des stations de GNV permettra d'encourager davantage ce type de motorisation en remplacement de véhicules essence et/ou diesel et de réduire ainsi les émissions de polluants, de GES, d'odeurs et de bruit associés à ce type de véhicules. Les évaluations réalisées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes mettent en évidence une influence de cette mesure vis à vis du tendanciel par rapport au secteur transport notable pour les NOx et modérée pour les PM et B[a]P (cette action a été évaluée avec l'action T1 relative à l'accélération et l'amplification du renouvellement du parc de véhicules)

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des émissions de polluants</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond</li><li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction du phénomène d'acidification des milieux</li><li>Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000</li><li>Réduction de l'oxydation</li><li>Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des émissions de GES</li><li>Réduction des consommations d'énergie liées au engins agricoles</li><li>Réduction des consommations d'énergie liées au transport</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Réduction des nuisances sonores et olfactives associées aux émissions liées aux pratiques et engins agricoles</li><li>Réduction des nuisances sonores associées au transport</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution</li></ul>

• Défi 11 : TRANSPORT DE MARCHANDISE

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
26 Rationaliser la logistique de proximité	T5	Rationaliser la logistique de proximité	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	L'optimisation des flux moyenne et longue distance permet de réduire le nombre de kilomètres parcourus et, par voies de conséquence, réduire les émissions de polluants, de GES et les nuisances sonores et olfactives. L'amplification de l'usage des transports ferroviaires pour le trafic de marchandise permettra de réduire l'usage de certains autres modes de transport, notamment routier, et, par voie de conséquence, modifiera les émissions de polluants, de GES, d'odeurs et de bruit liées à ces modes de transport. Pour rappel, les transports routiers sont responsables de 66% des émissions de NOx et de 20% des émissions de particules fines et ils sont en outre responsables de la surexposition des populations résidant en proximité immédiate des grandes voiries routières.
27 Favoriser les modes de transports de marchandise les plus vertueux notamment le report de la route vers le fer	T10	Amplifier le report modal du trafic de marchandise par le train	x	x	x	x	x	0	x	0	x	x	x	

Effets notables probables :

Enjeux					
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Limitier l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limitier les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions de polluants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond</li> <li>Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction du phénomène d'acidification des milieux</li> <li>Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000</li> <li>Réduction de l'oxydation</li> <li>Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions de GES</li> <li>Réduction des consommations d'énergie liées au transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des nuisances sonores liées au transport routier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution</li> </ul>

• Défi 12 : RESSOURCES & DECHETS

Mesures PPA			Polluants atmosphériques visés par le PPA				Autres polluants et nuisances							Justification
Actions	Correspondance avec les anciennes références	Intitulé mesures	PM10	PM2,5	NOx	B[a]P	COV	SO2	Métaux	NH3	GES	Odeurs	Bruit	
28 En application de la Loi TECV et du PRPGD, diminuer la production et le transport de déchets, anticiper la future organisation du traitement des déchets en optimisant leurs valorisations	RD1	Diminuer la production de déchets en cohérence avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	0	La réduction de la production de déchets a un effet positif sur les émissions de polluants, de GES et d'odeurs.
	RD2	Limitier le transport de déchets en cohérence avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	0	
	RD5	Anticiper le territoire de demain en étudiant une nouvelle organisation de la collecte et du traitement des déchets sur l'ensemble du territoire en cohérence avec le Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	L'étude portant sur la suppression ou non de l'UIOM de Passy, n'a en soi, pas d'impact sur les émissions de polluants, de GES ou de nuisances.  Les incinérateurs sont sources de plusieurs types de polluants, notamment PM, Nox, POP, métaux lourds. La réglementation prévient ou limite les effets de l'incinération et co-incinération de déchets sur l'environnement. Toutefois, l'amélioration et l'optimisation des systèmes de traitements permettra de réduire au-delà des seuils réglementaires les émissions de polluants des incinérateurs de la vallée tandis que la substitution d'au moins une partie des consommations de chauffage au bois ou énergies fossiles par l'énergie calorifique produite par les incinérateurs permettra également de réduire les émissions associées.
	RD3	Optimiser les émissions des installations de traitement de déchets et valoriser encore plus l'énergie issue des incinérateurs (tant que ces derniers sont en service)	x	x	x	x	x	x	x	0	x	0	0	
29 Développer la méthanisation	TR4	Développer la méthanisation	0	0	+/-	0	0	0	0	+/-	+/-	-	0	La méthanisation peut émettre des polluants atmosphériques au moment du transport et du stockage des effluents mais ces émissions peuvent être canalisées avec des mesures appropriées de couvremment des camions et des effluents, tout dépend de la mise en œuvre de la mesure. Pendant le processus de méthanisation, du CH4 et du H2S peuvent s'échapper. Enfin la méthanisation peut engendrer des émissions d'odeurs importantes en raison de la nécessité de stocker des effluents d'élevage.
30 Développer une filière bois-énergie locale et améliorer la gestion de la forêt	AG4	Développer une filière bois-énergie locale et efficace	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	La formation des professionnels de la filière bois-énergie au développement d'une filière locale et efficace présente des bénéfices en matière de réduction des émissions de polluants, de GES et de nuisances sonores et olfactives tout au long de la chaîne de production au travers de l'exploitation des ressources, de la réduction des transports, de la maîtrise de la qualité du bois-énergie, de l'amélioration des usages et bonnes pratiques par la sensibilisation des usagers.  La mise en œuvre d'une gestion forestière plus dynamique permet à la fois de réduire les émissions de polluants atmosphériques et de GES ainsi que la préservation des sols, des eaux et des paysages, au travers de : l'amélioration de l'exploitation de la forêt, ce qui rend celle-ci plus efficace en tant que puits de carbone et capteur de polluants mais également en tant que marqueur de la typicité des paysages alpins et de protecteur de l'érosion des sols etc. ; la réduction des transports du bois de construction (bois produit localement au lieu d'avoir recours à du bois importé d'une autre région) ; l'amélioration de la maîtrise de la qualité du bois construction.
	AG5	Maintenir et améliorer les capacités de stockage de CO2 et de filtration de l'air par la forêt et l'agriculture	x	x	x	x	x	x	x	0	x	0	0	



Effets notables probables :

Enjeux					
limiter les émissions de polluants atmosphériques	limiter l'exposition des populations aux pollutions de l'air	Assurer une gestion rationnelle de l'espace, préserver la qualité des milieux et la biodiversité	Atténuer le changement climatique et maîtriser la consommation et la production d'énergie	Limiter les nuisances sonores et olfactives	Préserver la qualité paysagère
<ul style="list-style-type: none"><li> Réduction des émissions de polluants</li><li> Emissions potentielles de NH3 (incertain)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li> Réduction de l'exposition de la population à la pollution de fond</li><li> Réduction de l'exposition de la population à la pollution aiguë</li><li> Exposition potentielle des riverains aux émissions de NH3 (incertain)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li> Réduction du phénomène d'acidification des milieux</li><li> Réduction des pollutions sur les zones Natura 2000</li><li> Réduction de l'oxydation</li><li> Réduction de la contamination des milieux et de la biodiversité par les retombées d'hydrocarbures</li><li> Acidification potentielle des milieux et de la biodiversité par les émissions de NH3 supplémentaires</li><li> Préservation de la qualité des sols et des ressources en eau</li><li> Préservation des habitats forestiers et de la biodiversité des forêts</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li> Valorisation de l'énergie produite par l'incinération des déchets</li><li> Augmentation potentielle des émissions de GES liées au processus de méthanisation</li><li> Maîtrise de la production d'énergie renouvelable</li><li> Réduction des consommations d'énergie liées au engins agricoles</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li> Réduction des nuisances sonores et olfactives associées aux pratiques et engins agricoles (incertain)</li><li> Augmentation des nuisances odorantes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li> Intégration paysagère des installations de méthanisation</li><li> Amélioration de l'image du territoire par la réduction des nuisances et de la pollution</li><li> Préservation des paysages forestiers de la vallée</li></ul>



**Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de  
l'Arve révisé pour 2018-2023**

**« PREAMBULE**

**Déclaration environnementale**

**Avril 2019**



## Table des matières

1	<a href="#">Introduction : Révision du PPA</a>	3
2	<a href="#">Prise en compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé</a>	4
2.1	<a href="#">Prise en compte du rapport environnemental</a>	4
2.2	<a href="#">Consultation des personnes publiques associées</a>	4
2.3	<a href="#">Avis de l'autorité environnementale</a>	5
2.4	<a href="#">Avis de l'enquête publique</a>	5
3	<a href="#">Les motifs qui ont fondé les choix opérés pas le plan</a>	7
4	<a href="#">Indicateurs de suivi destinés à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du PPA</a>	8

### 1 Introduction : Révision du PPA

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) est un plan d'action obligatoire pour les agglomérations d'au moins 250 000 habitants ou pour les agglomérations dont les niveaux de concentrations de polluants ne respectent pas les normes définies par l'Union Européenne. Le PPA de la vallée de l'Arve répond à cette seconde condition. Un premier PPA a été élaboré en 2012 suite à des dépassements de valeurs limites de particules fines (PM10) et de dioxyde d'azote (NO2), ainsi que des dépassements de la valeur cible du benzo(a)pyrène (B[a]P).

Le premier PPA a fait l'objet d'une évaluation au bout de 5 ans de mise en œuvre qui a abouti à la décision de réviser ce premier plan.

En application de l'article R122-17 du Code de l'environnement et l'arrêté du 28 juin 2017 soumettant à examen au cas par cas les plans de protection de l'atmosphère (PPA), le PPA de la Vallée de l'Arve a été soumis à une évaluation environnementale sur la décision de l'Autorité environnementale en date du 21 février 2018.

Le projet de PPA est également soumis à l'avis des conseils municipaux et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre intéressés, des commissions départementales compétentes en matière d'environnement, de risques sanitaires et technologiques concernées et des autorités organisatrices de transport.

Enfin, il fait l'objet d'une enquête publique dans les conditions prévues au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

## 2 Prise en compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé

### 2.1 Prise en compte du rapport environnemental

L'évaluation environnementale a abouti à des incidences notables probables positives du PPA sur l'environnement et n'a pas proposé de mesures d'évitement ou de réduction complémentaires. Certains antagonismes potentiels ont été identifiés et portés à la connaissance du porteur de projet afin qu'ils soient pris en compte dans le cadre de la mise en œuvre du plan. À ce titre un ensemble d'indicateurs de suivi a été élaboré pour suivre l'évolution des enjeux environnementaux sur le périmètre du PPA.

Les points de vigilance relevés dans le cadre de l'évaluation environnementale concernent les effets évalués comme incertains, à savoir :

- le développement de la méthanisation a des incidences incertaines sur les émissions atmosphériques suivant la mise en œuvre de la mesure : la méthanisation peut en effet émettre des polluants atmosphériques au moment du transport et du stockage des effluents mais ces émissions peuvent être canalisées avec des mesures appropriées de couvrent des camions et des effluents. Il existe également un risque de fuite de gaz à effet de serre pendant le processus de méthanisation.
- La réduction des émissions de polluants dans l'industrie peut parfois augmenter la consommation d'énergies fossiles et les émissions de GES associées, il faut donc faire attention aux mesures mises en œuvre.
- Plusieurs actions visent à réduire les émissions des activités industrielles ou de BTP ont un effet incertain sur les nuisances sonores et olfactives en fonction des mesures mises en œuvre pour réduire les émissions de polluants.
- Enfin, plusieurs actions ont un effet incertain sur la qualité paysagère du territoire notamment, les opérations de rénovation énergétique des bâtiments, l'implantation de nouvelles infrastructures de transport et l'installation d'unités de méthanisation. Toutes ces actions peuvent avoir un effet positif ou négatif suivant les moyens mis en œuvre.

### 2.2 Consultation des personnes publiques associées

Conformément à l'article R. 222-20-1 du code de l'environnement, le projet de PPA a été soumis à l'avis des organes délibérants des communes, des établissements de coopération intercommunale (EPCI), du Département de la Haute-Savoie et de de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.

À cet égard le Conseil Régional, et le Conseil départemental ont exprimé un avis favorable avec des réserves. 4 EPCI sur 6 ont émis un avis favorable avec des réserves. 17 communes (sur 41 concernées par le périmètre du PPA) ont émis 2 avis favorables et 15 avis favorables avec réserves. 2 des 5 syndicats du territoire ont émis un avis favorable avec réserves. Enfin, deux députés ont également émis un avis favorable avec réserves sur le projet de PPA2.

L'avis des personnes publiques n'ayant pas formulé d'avis dans un délai de trois mois suivant la transmission du projet de plan est réputé favorable.

Ainsi le projet de plan a fait l'objet de 24 avis favorables avec réserves et de 31 avis favorables. Aucun avis défavorable n'a été exprimé.

Les réserves ont notamment porté sur les sujets suivants :

- la participation financière de l'État aux différentes actions ;
- les ambitions du PPA
- la gouvernance (CL'Air et animation/coordination du PPA) ;
- les alternatives à l'autosolisme (report modal sur le fer, covoiturage et modes doux) ;
- la réglementation notamment pour assurer la mise en œuvre des ZFE et le contrôle/interdiction des foyers ouverts dans les logements ;
- amplification de la rénovation.

Conformément au code de l'environnement, l'ensemble des avis émis a été intégré au dossier d'enquête publique donnant ainsi à la population la possibilité d'être bien informée sur le projet et de pouvoir s'exprimer en en ayant connaissance.

### 2.3 Avis de l'autorité environnementale

L'autorité environnementale a produit un rapport comprenant un certain nombre de recommandations notamment pour apporter des éclaircissements sur certains points (choix du périmètre, objectifs chiffrés par mesure, articulation avec le SRCAE, sur le diagnostic, sur la justification des mesures par rapport au bilan du PPA 1...), des compléments dans le rapport environnemental (articulation du PPA avec la convention alpine et des projections du climat sur la vallée au regard des effets du changement climatique), ainsi que des recommandations pour aller plus loin sur certaines mesures donnant lieu au renforcement du plan d'action :

- Mise en place effective de zones à faible émission (ZFE) : le projet de loi d'orientation des mobilités prévoyant de rendre la mise en place de ces zones obligatoire pour les agglomérations concernées par un plan de protection de l'atmosphère, cela renforce l'action 23 du PPA.
- L'action 22 (anciennement T6) relative au renforcement de l'offre ferroviaire dans la vallée a été complétée de précisions concernant les engagements des acteurs sur la modernisation de la ligne ferroviaire de Bellegarde – Le Fayet en termes de délai. Il est ainsi prévu une restitution des études d'avant-projet en 2022 et une mise en service des travaux fin 2025.
- Le chapitre 9.2 du rapport de PPA relatif au secteur industriel et plus particulièrement, à la société SGL Carbon a été actualisé avec les derniers investissements réalisés en 2018 et ceux programmés en 2019. En outre, la nouvelle action 10 reformulée à la suite de l'avis de l'autorité environnementale précise les conditions de contrôle de mise en œuvre des réductions d'émission.
- Suite à la promulgation de la loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (ELAN) en novembre 2018, l'action relative à l'interdiction des foyers ouverts dans les logements neufs peut désormais s'appuyer sur l'article 74 de cette loi permettant ainsi d'assoir juridiquement cette interdiction.

La réponse à l'avis de l'autorité environnementale a également donné lieu à une réorganisation et à une hiérarchisation des actions du PPA, permettant de passer de 52 à 30 actions classées en 12 défis.

### 2.4 Avis de l'enquête publique

L'enquête publique concernant la révision du PPA de la vallée de l'Arve s'est déroulée du 10 décembre 2018 au 14 janvier 2019 conformément à l'arrêté du Préfet de la Haute-Savoie. Le dossier d'enquête publique a été mis à disposition du public aux sièges des cinq communautés de communes, ainsi qu'en sous-préfecture de Bonneville. La consultation était également disponible en ligne, sur internet.

L'enquête publique a abouti à 826 contributions. Le rapport du commissaire enquêteur conclut à un avis favorable pour le projet de PPA assorti de 16 recommandations. Toutes les recommandations n'appelaient pas nécessairement à des modifications du PPA :

Recommandations	Réponses
Mutualiser les documents d'urbanisme à l'échelle du territoire, SCoT, PDU	Il s'agit d'une mesure déjà intégrée au PPA (action 2).
Interdire sans délai toute utilisation de foyers ouverts	Le préfet envisage la prise rapide d'un arrêté d'interdiction des foyers ouverts. Toutefois, la date d'interdiction devra tenir compte de la poursuite du dispositif incitatif fonds air bois (interdiction à échéance).
Interdire sous 3 ans toute utilisation des foyers non performants	Cette échéance est intégrée à l'action 8. Un arrêté sera pris à la publication du PPA.
Examiner sans délai la mise en place d'un service public de contrôle du chauffage individuel au bois, dispositif autant que faire se peut avec l'appui des ramoneurs, ou bien à la manière des SPANC contrôlant l'assainissement non collectif des eaux usées.	Le préfet prévoit de réserver des financements dans le cadre de l'exercice "feuille de route" pour permettre d'approfondir l'analyse.

Etendre la vitesse maxi sur l'autoroute à 110 km/h sur toute l'année.	Il n'est pas prévu d'étendre la limitation à 110 km/h sur l'autoroute sur toute la zone mais de renforcer le contrôle de la limitation actuellement applicable.
Adapter localement les limitations de vitesses sur tout le territoire.	Cette mesure est déjà intégrée à travers les mesures d'urgence en cas de pics de pollution et dans le cadre de l'action 23 relative à la mise en place de zones à faibles émissions.
Renforcer les contrôles de la limitation de la vitesse sur tout le territoire.	Un indicateur de suivi sur les contrôles de vitesse est ajouté.
Mutualiser les efforts pour une mise en œuvre des actions dont les collectivités locales et les associations seront les pilotes.	La gouvernance du PPA est déjà orientée dans ce sens.
Accompagner les collectivités territoriales, pour réussir localement des effets attendus sur les NOx relatifs à l'axe "transport mobilité".	Cela dépend de la mise en œuvre par les collectivités territoriales.
Intégrer un plan d'action en faveur du vélo.	Déjà réalisé dans l'action 22 du PPA.
Parachever PPA2 en assortissant les actions d'objectifs chiffrés et mesurables.	Déjà réalisé dans le tableau de bord de suivi de la mise en œuvre du plan d'actions. Certaines actions ne comprennent pas d'objectifs chiffrés en raison de leur nature ou de l'indisponibilité des données.
Imposer sans délai la vignette Crit'air à tous les véhicules ce qui aurait un rôle informatif et de sensibilisation et d'interdire comme dans les grandes villes les véhicules avec vignette 4 et 5 lors des pics de pollution	Il s'agit d'une mesure qui doit être étudiée dans le cadre de la préfiguration des ZFE en ce qui concerne les véhicules légers. La mesure existe déjà pour les poids lourds.
Informers les vendeurs et utilisateurs du temps de séchage du bois destiné au chauffage (réfléchir à la réalisation d'un label "bois sec")	Déjà intégré à l'action 30 du PPA.
Elaborer un guide des bonnes pratiques à suivre par les professionnels du BTP (brûlage sur chantier, arrosage pour éviter l'envol des poussières, usage du groupe électrogène aux normes.	Ce guide existe déjà : <i>Qualité de l'air et émissions polluantes des chantiers du BTP</i> , ADEME, 2017, 142p.
Evaluer les conséquences de la migration des modes de chauffage fossiles vers le chauffage bois.	Ces conséquences ne relèvent pas du PPA mais de programmes d'actions régionaux ou intercommunaux portant sur le développement des énergies renouvelables. Par ailleurs, le PPA prévoit la mise en œuvre d'un fonds d'aide pour la conversion d'appareils bois ou fioul vers le gaz et non l'inverse.
Déclarer la vallée de l'Arve « Territoire fragile »	Déjà intégré à l'action 2 du PPA.

Tableau 2.1 : Réponses du maître d'ouvrage aux recommandations du rapport d'enquête publiques

### 3 Les motifs qui ont fondé les choix opérés pas le plan

Le PPA s'intègre tout d'abord dans un écosystème de plans et programmes intervenant à différentes échelles territoriales. Le PPA agit ainsi à l'échelle du bassin de vie afin de coordonner une action cohérente pour un territoire dont les problématiques de pollution atmosphérique sont communes. C'est ainsi que le PPA couvre 5 communautés de communes et non une seule agglomération comme c'est le cas pour les autres PPA.

Le PPA a ainsi vocation à abaisser les concentrations de polluants en-dessous des valeurs limites réglementaires existantes pour les polluants réglementés (NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, benzène). En l'occurrence le territoire rencontre des dépassements de valeurs réglementaires uniquement pour les PM<sub>10</sub> et le NO<sub>2</sub>.

Etant donné le contexte de la révision du PPA sur fond de contentieux européen, décision du Conseil d'État et de la situation de la pollution atmosphérique dans la vallée de l'Arve, le préfet de Haute-Savoie, porteur du projet de PPA, a souhaité s'appuyer sur une association de l'ensemble des acteurs du territoire afin d'aboutir à un plan d'action partagé et porté collectivement. Le plan d'action a ainsi fait l'objet d'une concertation élargie sur le territoire impliquant l'ensemble des parties prenantes à la réduction de la pollution atmosphérique : Etat, collectivités territoriales, experts scientifiques de la santé et de la qualité de l'air, acteurs économiques émetteurs et représentants de la société civile.

Appuyée sur le travail d'évaluation du PPA1, la révision du PPA a conduit à la formulation d'actions particulièrement efficaces pour réduire la pollution atmosphérique sur le territoire et prises en compte dans le scénario PPA2, à savoir :

- l'ensemble des actions visant à réduire la pollution liée aux appareils de chauffage au bois domestiques peu performants (foyers ouverts et foyers anciens) avec la mise en place de fonds d'aide au renouvellement de ces appareils vers des appareils plus performant au bois ou au gaz, l'interdiction des foyers ouverts dans les nouvelles constructions et la suppression des appareils non conformes dans les bâtiments existants ;
- les subventions pour aider les opérateurs économiques à réduire leurs émissions polluantes (fonds air-industrie et air-entreprise) ;
- le renforcement de l'offre ferroviaire dans la vallée et la mise en place de zones à faibles émissions pour réduire les émissions liées aux déplacements encore dominés par la voiture individuelle.

Un plan de financement impliquant l'ensemble des acteurs du territoire assure la réalisation de ces actions phares et particulièrement impactantes.

#### 4 Indicateurs de suivi destinés à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du PPA

Les indicateurs de suivi environnemental du PPA ont pour objectif de suivre l'évolution des effets sur les différents enjeux identifiés. Ainsi, il s'agit de suivre l'évolution des indicateurs environnementaux permettant de rendre compte de l'incidence du PPA sur l'environnement.

La plupart des indicateurs se base sur des indicateurs existants et dont les données sont largement disponibles. Toutefois certains indicateurs seront plus difficiles à évaluer du fait du peu d'informations disponibles à leur sujet. Dans la mesure du possible il s'agit ici de donner les moyens d'évaluer les incidences probables du PPA sur l'environnement.

Par ailleurs, il est à noter que les indicateurs pour les enjeux qui ne concernent pas directement la qualité de l'air ne permettront pas d'être précis sur l'incidence réelle du PPA sur ces enjeux. Pour exemple, le suivi des phénomènes d'acidification, d'eutrophisation, d'oxydation des milieux et de retombées d'hydrocarbures, ne sont pas des phénomènes bénéficiant d'un suivi particulier en France. Ainsi, l'évolution des émissions et des concentrations responsables de ces phénomènes permet indirectement si le territoire se trouve confronté à une accentuation ou à une diminution de ces phénomènes au regard de ces indicateurs relatifs aux polluants.

En outre, un suivi des mesures du PPA est prévu, il sera réalisé annuellement à travers les indicateurs de suivi définis dans les fiches actions. Le suivi annuel sera ensuite présenté chaque année en CODERST conformément à l'article R222-29 du code de l'environnement.

Enjeux environnementaux	Libellé de l'indicateur	Description détaillée	Organismes sources	Périodicité du suivi
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Évolution annuelle des émissions de polluants	Évolution annuelle des émissions pour les polluants suivants : SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> COVNM, NH <sub>3</sub> , B[a]P	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limitier les émissions de polluants atmosphériques	Évolution tendancielle des émissions de polluants	Évolution pluriannuelle des émissions par rapport à l'année de mise en œuvre du PPA pour les mêmes polluants que précédemment	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limitier l'exposition des populations à la pollution de l'air	Évolution tendancielle des concentrations de polluants	Évolution pluriannuelle des concentrations de NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> et B[a]P	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limitier l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de valeurs réglementaires (annuelle ou journalière) de concentration en PM <sub>10</sub>	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur limite annuelle de concentration en PM <sub>10</sub> et/ou la valeur limite journalière de concentration en PM <sub>10</sub>	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limitier l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de valeurs réglementaires (annuelle ou journalière) de concentration en NO <sub>2</sub>	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur limite annuelle de concentration en NO <sub>2</sub> et/ou la valeur limite horaire de concentration en NO <sub>2</sub>	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limitier l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de l'objectif de qualité de	Population totale résidant dans une zone dépassant l'objectif de qualité de concentration annuelle en	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle

PPA de la vallée de l'Arve – 2018-2022  
Déclaration environnementale

avril 2019

8/9

	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>2,5</sub>		
Limitier l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'habitants exposés à des dépassements de l'objectif de qualité de B[a]P	Population totale résidant dans une zone dépassant la valeur cible de concentration annuelle en B[a]P	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limitier l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'épisodes de pollution (information – recommandation)	Nombre de jours de dépassement du seuil d'information recommandation	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Limitier l'exposition des populations à la pollution de l'air	Nombre d'épisodes de pollution (alerte)	Nombre de jours de dépassement du seuil d'alerte	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Évolution annuelle des émissions de gaz à effet de serre	Évolution annuelle des émissions de gaz à effet de serre des secteurs suivants : transport, industrie, bâtiment et agriculture	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Évolution tendancielle des émissions de gaz à effet de serre	Évolution tendancielle des émissions de gaz à effet de serre des secteurs suivants : transport, industrie, bâtiment et agriculture	ATMO Auvergne-Rhône-Alpes	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Nombre de logements rénovés	Nombre de personnes ayant entamé une démarche via FAB / PTRE / programme ANAH	Service de l'Etat	Annuelle
Atténuer le changement climatique et maîtriser la production et la production d'énergie	Nombre d'installations de méthanisation	Nombre d'installations de méthanisation	Service de l'Etat	Annuelle
Préserver la qualité des milieux et de la biodiversité	Taux d'artificialisation du territoire	Part des milieux naturels et agricoles détruits par artificialisation et urbanisation des sols : au niveau régional et suivi au sein des corridors représentés par des fuseaux	Service de l'Etat	Tous les 6 ans
Limitier les nuisances	Nuisances sonores	Évaluer grâce aux cartes stratégiques du bruit les populations exposées aux nuisances sonores	ORHANE	Annuelle
Limitier les nuisances	Nuisances olfactives	Nombre d'accidents industriels répertoriés impliquant des émissions d'odeurs	ATMO Auvergne Rhône-Alpes (plateforme ODO)	Annuelle
Préserver la qualité paysagère	Préservation de la forêt	Nombre de parcelles forestières mobilisées pour la reconquête qualitative	Service de l'Etat	Annuelle

# **Plan de Protection de l'Atmosphère de la vallée de l'Arve 2018-2023**

## **Annexe 11 : les mesures de bon sens à adopter pour la qualité de l'air**

### **Rappel contextuel : mesures de bon sens à adopter**

Dans le périmètre du PPA, la concentration en PM<sub>10</sub> est principalement expliquée par des émissions endogènes, essentiellement liées aux activités anthropiques. Leurs réductions, à différentes échelles de temps et d'espace, ne pourront s'envisager que par un changement des comportements, des habitudes et des usages.

Dans la suite de ce document, des mesures concrètes et prescriptives seront présentées. Elles n'auront de sens que si elles s'inscrivent dans une démarche globale de prise de conscience de ce problème et d'adaptation des modes de faire.

Les préconisations fournies dans ce chapitre ne doivent pas être considérées comme des contraintes mais un chemin pour recouvrer une qualité de l'air satisfaisante dans l'aire urbaine.

#### **Résidentiel et tertiaire :**

1. isoler le bâtiment : dans le même sens que d'autres politiques publiques, notamment d'économie d'énergies et de dépenses, il est impératif de réduire les besoins de chauffage des bâtiments. Il est inutile d'avoir un système de chauffage performant dans un bâtiment mal isolé. La première des choses à faire est donc de procéder à un diagnostic énergétique du bâtiment et de réaliser les travaux nécessaires ;
2. avoir un système de chauffage principale à haut rendement : une fois le bâtiment isolé, on peut envisager de changer le système de chauffage en privilégiant les appareils les moins émetteurs (gaz ou bois « flamme verte ») ;
3. modérer la température de chauffage : il est recommandé de ne pas chauffer au-delà de 19 °C dans les pièces de vie et de 17 °C dans les chambres. S'habiller en fonction de la saison est le meilleur moyen d'atteindre le confort sans chauffer exagérément ;
4. s'abstenir de faire des flambées d'agrément : elles ne participent peu ou pas au chauffage du logement et produisent beaucoup de polluants, dont les particules.

#### **Transport :**

1. réduire les usages de la voiture : la distance moyenne parcourue en voiture dans les centres urbains d'agglomération est inférieure à 2 km. C'est une distance qui peut être réalisée à pied ou à vélo. Il suffit de faire quelques déplacements en mode actif pour facilement permettre une baisse significative des émissions ;
2. grouper ses déplacements ;
3. privilégier les transports en commun ou partagés, même ponctuellement.

## Urbanisme :

1. densifier : la vallée de l'Arve est relativement étendue avec une densité assez faible. Il est important qu'à l'avenir les orientations d'aménagements puissent résolument et concrètement prendre en compte les problématiques énergétiques, climatiques et de qualité de l'air, comme le prévoit la loi. Il conviendra donc de densifier, de faciliter les déplacements en mode actif et de desservir les principaux points d'activité de l'agglomération par des transports en commun performants ;
2. privilégier les modes actifs et les transports en commun : en ce sens, le PPA préconise de réduire l'accès aux véhicules particuliers pour favoriser celui aux transports en commun et modes actifs (vélo, marche, etc.). Il importe donc que les opérations d'aménagement préservent la continuité des cheminements piétons et des pistes cyclables protégées ;
3. en zone urbaine, restreindre et promouvoir le chauffage par la biomasse aux unités de forte puissance. La promotion de la filière bois-énergie est une des orientations du SRCAE. La combustion de la biomasse est une source importante de particules, notamment si elle ne s'effectue pas dans de bonnes conditions d'humidité du combustible et d'apport de comburant. Les installations industrielles peuvent contrôler ces paramètres et installer des systèmes de filtration efficaces permettant de réduire l'impact sur la qualité de l'air.

La situation de la vallée de l'Arve est préoccupante et pourrait atteindre le niveau d'autres agglomérations françaises. L'anticipation, en matière d'aménagement et d'équipement, doit permettre justement, de ne pas se retrouver dans cette configuration à l'horizon 2030.

Ces recommandations relèvent souvent du bon sens mais ne sont pourtant pas toujours appliquées. Par ailleurs, elles permettent, au-delà de l'amélioration de la qualité de l'air, de faire des économies. En outre, il convient de souligner que les travaux d'isolation des logements et le remplacement des chaudières, peuvent bénéficier d'aides financières directes ou de crédit d'impôts. Enfin, les abonnements aux transports en commun sont pris en charge à 50 % par l'employeur.



## ALERTE – POLLUTION DE L'AIR PAR LES PARTICULES

### Je protège la santé des jeunes enfants

des gestes à adopter toute l'année!

Écoles



**Activités physiques d'intensité faible\* ou modérée\*\***  
Je les maintiens en plein air comme à l'intérieur mais j'en limite la durée.

Je maintiens la récréation en privilégiant les activités calmes.

\* Activités qui n'entraînent pas d'essoufflement : marche lente, jeux calmes en cour de récréation et aux parcs, pétanque...

\*\* Activités qui font respirer un peu plus vite mais n'empêchent pas de parler: marche d'un bon pas, vélo pratiqué de façon modérée, jeux actifs en cour de récréation et parcs, natation «plaisir»...



**Je suis attentif à l'apparition de symptômes, particulièrement chez les enfants vulnérables\*.**

( fatigue, mal de gorge, nez bouché, toux, essoufflement, sifflements respiratoires, palpitations...)

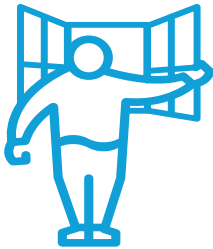
\* Enfants atteints de pathologies cardiovasculaires ou respiratoires (asthme), diabétiques, immunodéprimés, affections neurologiques.



**Activités physiques intenses\***  
Je les reporte en plein air comme à l'intérieur.

**J'évite les sorties à proximité des grands axes routiers aux heures de pointe .**

\* Activités qui entraînent un essoufflement : compétitions, cross, évaluations, marche rapide, jogging, vélo pratiqué de façon énergique, VTT, natation rapide, jeux collectifs, sports de combat, escalade...



**Je continue d'aérer les locaux.**

2 fois 10 min par jour, de préférence côté cour .

**Je ne réduis pas la ventilation.**

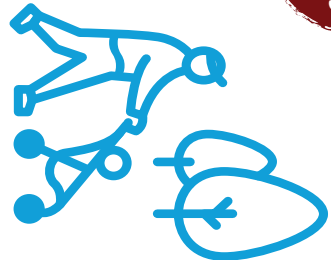
ars  
ARS  
Auvergne  
Rhône  
Alpes

Terra Publica

## ALERTE – POLLUTION DE L'AIR PAR LES PARTICULES

### Je protège la santé des nourrissons

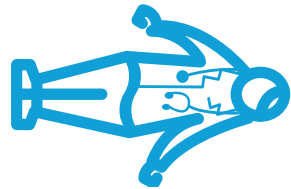
Crèches  
et haltes-  
garderies



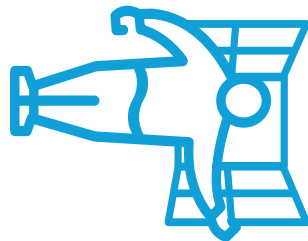
**Je sors bébé et je maintiens mes activités habituelles.**



**Mais j'évite les sorties à proximité des grands axes routiers aux heures de pointe .**



**Je surveille l'apparition de gêne respiratoire**  
(fatigue, mal de gorge, nez bouché, toux, essoufflement, sifflements, palpitations...)



**Je continue d'aérer les locaux.**

2 fois 10 min par jour, de préférence côté cour.  
**Je ne réduis pas la ventilation.**

des gestes à adopter toute l'année!

ars  
ARS  
Auvergne  
Rhône  
Alpes

Terra Publica

## ALERTE – POLLUTION DE L'AIR PAR LES PARTICULES

Établissements sportifs

### Je protège la santé des sportifs

des gestes à adopter toute l'année!



**Activités physiques d'intensité faible\* ou modérée\*\***  
Je les maintiens en plein air comme à l'intérieur.

**J'évite les sorties à proximité des grands axes routiers aux heures de pointe.**

\* Activités qui n'entraînent pas d'essoufflement : marche lente, jeux calmes en cour de récréation et aux parcs, pétanque...

\*\* Activités qui font respirer un peu plus vite mais n'empêchent pas de parler: marche d'un bon pas, vélo pratiqué de façon modérée, jeux actifs en cour de récréation et parcs, natation «plaisir»...



**Je surveille les personnes vulnérables ou sensibles\* : je réduis la durée des activités physiques faibles ou modérées et je suis attentif à l'apparition de symptômes.**

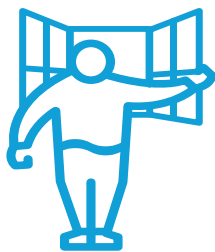
( fatigue, mal de gorge, nez bouché, toux, essoufflement, sifflements respiratoires, palpitations...)

\* Pathologies cardiovasculaires ou respiratoires (asthme), personnes de + de 65 ans, femmes enceintes, diabétiques, immunodéprimés, affections neurologiques, enfants.



**Activités physiques intenses\***  
Je les reporte en plein air comme à l'intérieur.

\* Activités qui entraînent un essoufflement : compétitions, cross, évaluations, marche rapide, jogging, vélo pratiqué de façon énergique, VTT, natation rapide, jeux collectifs, sports de combat, escalade...



**Je continue d'aérer les locaux.**  
2 fois 10 min par jour, de préférence côté cour .  
**Je ne réduis pas la ventilation.**

## ALERTE – POLLUTION DE L'AIR PAR LES PARTICULES

Collèges lycées

### Je protège la santé des jeunes

des gestes à adopter toute l'année!



**Activités physiques d'intensité faible\* ou modérée\*\***  
Je les maintiens en plein air comme à l'intérieur mais j'en limite la durée.

**Je maintiens la récréation en privilégiant les activités calmes.**

\* Activités qui n'entraînent pas d'essoufflement : marche lente, jeux calmes en cour de récréation et aux parcs, pétanque...

\*\* Activités qui font respirer un peu plus vite mais n'empêchent pas de parler: marche d'un bon pas, vélo pratiqué de façon modérée, jeux actifs en cour de récréation et parcs, natation «plaisir»...



**Je suis attentif à l'apparition de symptômes, particulièrement chez les jeunes vulnérables\*.**

( fatigue, mal de gorge, nez bouché, toux, essoufflement, sifflements respiratoires, palpitations...)

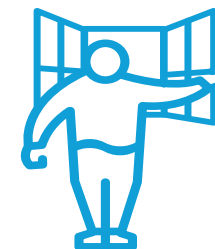
\* Jeunes atteints de pathologies cardiovasculaires ou respiratoires (asthme), diabétiques, immunodéprimés, affections neurologiques.



**Activités physiques intenses\***  
Je les reporte en plein air comme à l'intérieur.

**J'évite les sorties à proximité des grands axes routiers aux heures de pointe.**

\* Activités qui entraînent un essoufflement : compétitions, cross, évaluations, marche rapide, jogging, vélo pratiqué de façon énergique, VTT, natation rapide, jeux collectifs, sports de combat, escalade...



**Je continue d'aérer les locaux.**  
2 fois 10 min par jour, de préférence côté cour .  
**Je ne réduis pas la ventilation.**

## ALERTE – POLLUTION DE L'AIR PAR LES PARTICULES

### Je protège ma santé

Femmes enceintes, personnes âgées, enfants et adolescents, personnes atteintes d'une maladie cardiovasculaire ou respiratoire

Personnes vulnérables



**Activités physiques d'intensité faible\* ou modérée\*\***  
Je les maintiens en plein air comme à l'intérieur mais j'en limite la durée.

**J'évite les sorties à proximité des grands axes routiers aux heures de pointe.**

\* Activités qui n'entraînent pas d'essoufflement : marche lente, jeux calmes en cour de récréation et aux parcs, pétanque...

\*\* Activités qui font respirer un peu plus vite mais n'empêchent pas de parler: marche d'un bon pas, vélo pratiqué de façon modérée, jeux actifs en cour de récréation et parcs, natation «plaisir»...



**Je suis attentif à l'apparition de symptômes.**

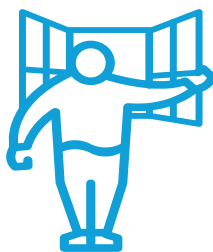
( fatigue, mal de gorge, nez bouché, toux, essoufflement, sifflements respiratoires, palpitations...)

\* Pathologies cardiovasculaires ou respiratoires (asthme), personnes de plus de 65 ans, femmes enceintes, diabétiques, immunodéprimés, affections neurologiques, enfants.



**Activités physiques intenses\***  
Je les reporte en plein air comme à l'intérieur.

\* Activités qui entraînent un essoufflement : compétitions, cross, évaluations, marche rapide, jogging, vélo pratiqué de façon énergique, VTT, natation rapide, jeux collectifs, sports de combat, escalade...



**Je continue d'aérer les locaux.**  
2 fois 10 min par jour, de préférence côté cour.

**Je ne réduis pas la ventilation.**

## ALERTE – POLLUTION DE L'AIR PAR LES PARTICULES

### Je protège la santé des jeunes

Centres de vacances

des gestes à adopter toute l'année!



**Activités physiques d'intensité faible\* ou modérée\*\***  
Je les maintiens en plein air comme à l'intérieur mais j'en limite la durée.

\* Activités qui n'entraînent pas d'essoufflement : marche lente, jeux calmes en cour de récréation et aux parcs, pétanque...

\*\* Activités qui font respirer un peu plus vite mais n'empêchent pas de parler: marche d'un bon pas, vélo pratiqué de façon modérée, jeux actifs en cour de récréation et parcs, natation «plaisir»...



**Je suis attentif à l'apparition de symptômes, particulièrement chez les jeunes vulnérables\*.**

( fatigue, mal de gorge, nez bouché, toux, essoufflement, sifflements respiratoires, palpitations...)

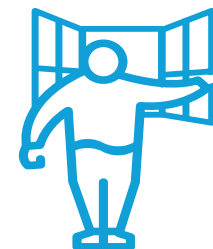
\* Jeunes atteints de pathologies cardiovasculaires ou respiratoires (asthme), diabétiques, immunodéprimés, affections neurologiques.



**Activités physiques intenses\***  
Je les reporte en plein air comme à l'intérieur.

**J'évite les sorties à proximité des grands axes routiers aux heures de pointe.**

\* Activités qui entraînent un essoufflement : compétitions, cross, évaluations, marche rapide, jogging, vélo pratiqué de façon énergique, VTT, natation rapide, jeux collectifs, sports de combat, escalade...



**Je continue d'aérer les locaux.**  
2 fois 10 min par jour, de préférence côté cour.

**Je ne réduis pas la ventilation.**

## Je protège ma santé



**Je sors normalement  
et maintiens mes activités  
en plein air comme  
à l'intérieur.**

**Je programme uniquement des activités  
physiques d'intensité faible\* ou modérée\*\*.**

\* Activités qui n'entraînent pas d'essoufflement : marche  
lente, jeux calmes, pétanque...

\*\* Activités qui font respirer un peu plus vite mais  
n'empêchent pas de parler: marche d'un bon pas, vélo  
pratiqué de façon modérée, jeux actifs, natation «plaisir»...



**Activités physiques intenses\*  
Je les reporte en plein air  
comme à l'intérieur.**

**J'évite les sorties à proximité des grands  
axes routiers aux heures de pointe .**

\* Activités qui entraînent un essoufflement : compétitions,  
cross, évaluations, marche rapide, jogging, vélo pratiqué de  
façon énergique, VTT, natation rapide, jeux collectifs, sports  
de combat, escalade...

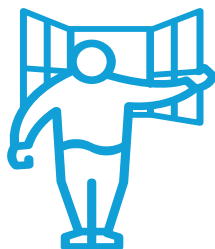


**Personnes sensibles\*.**

Je suis attentif à l'apparition de symptômes  
évocateurs, comme : fatigue, mal de gorge, nez  
bouché, toux, essoufflement,  
sifflements, palpitations...

Je consulte le médecin  
ou le pharmacien si besoin.

\* Personnes de plus de 65 ans à pathologie chronique  
respiratoire ou cardiaque.



**Je continue à aérer les locaux.**

2 fois 10 min par jour de préférence  
côté cour, en fin de matinée en hiver  
et en début de matinée ou la nuit l'été.

**Je ne réduis pas la ventilation.  
Je n'utilise pas ma cheminée à foyer ouvert  
ni mon vieux poêle non performant**

dépt (rappel)	Nom du territoire	Nom bénéficiaire	Contenu fiche-action	axe niveau 1	axe niveau 2	Action 1 principale (dénomina- tion standardisée)	Montants HT prévisionnel	Subv TEPCV prévisionnelle	Etat d'avancement (annulée /non démarrée /démarré/terminée)	signature convention (plan d'action initial ou complémental
74	Faucigny Glières	Bonneville	Actions en faveur de la biodiversité sur le territoire _ Mise en place d'Hôtels à insectes et d'une grande variété de plantes vivaces et d'arbres fruitiers _ Plantation d'arbres endémiques propices à l'accueil de la biodiversité en ville _ Remise à niveau des pratiques des agents afin de capitaliser les bonnes pratiques _ Essai de végétalisation d'un espace gravillonné	biodiversité	Maintien et dévelop- pement des végétaux	Aménagement d'espaces verts	35 000	10 000	Démarrée	02/01/2017
74	Faucigny Glières	Bonneville	Réalisation (1 km) du maillon manquant de la véloroute qui traverse Bonneville, mais qui outre cet itinéraire, permettra de relier 2 pôles majeurs d'attractivité de la ville, à savoir le pôle multimodal et le quartier du Bouchet d'une part, le centre-ville d'autre part.	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	piste cyclable				NA
74	Faucigny Glières	Bonneville	hôtel de ville et siège de la CC Faucigny Glières : isolation de la toiture et au changement des menuiseries, mise en place d'un système de régulation sur le chauffage et changement de l'actuelle chaudière pour une chaufferie au gaz à condensation	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	266 000	50 000	Non démarrée	22/07/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Chamonix-Mont-Blanc	Programme de reforestation de forêts à fonction de protection contre les risques naturels, touchées par le scolyte	biodiversité	Maintien et dévelop- pement des végétaux	plantation et restauration d'arbres	40 000	32 000	Démarrée	09/12/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Chamonix-Mont-Blanc	Ecole Jacques BALMAT : Isolation d'une toiture et remplacement des menuiseries extérieures côté Nord	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	233 000	186 400	Terminée	12/05/2016
74	Pays du Mont Blanc	Combloux	Acquisition de 5 V.A.E de service	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	Acquisition VAE	12 500	10 000	à renseigner	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Combloux	Rénovation énergétique de la maison du tourisme de Combloux : Intervention sur le bâtiment : Isolation des murs par l'extérieur, Remplacement des menuiseries extérieures, Reprise de l'isola- tion en toiture Intervention sur les équipements : Changement d'énergie de chauffage (gaz), Séparation des circuits de chauffage, Optimisa- tion de la régulation, Systèmes de ventilation mécanique, Rénovation de l'éclairage, Remplacement de la production d'ECS Intervention sur la gestion : Remplacement des circulateurs, Neutralisation de la cuve à fioul  Objectif : Classe énergétique C, consommation 126 kWh/m²/an  Frais de MO : 36 000€ Rénovation énergétique du bâtiment : 400 000€	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	436 000	130 800	Non démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Contamines-Montjoie	Acquisition de 10 V.A.E	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	Acquisition VAE	25 000	20 000	à renseigner	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Contamines-Montjoie	Acquisition de 2 véhicules légers électriques	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	41 334	20 467	à renseigner	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Contamines-Montjoie	Installation de 2 bornes de recharge électrique	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Installation de bornes de recharge	10 000	8 000	à renseigner	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Contamines-Montjoie	Rénovation énergétique du presbytère : - isolation par l'intérieur du presbytère et une isolation entre chevrons (après reprise couverture), - remplacement des lampes et luminaires par des appareils économes, - déstratificateurs pour l'église, - double vitrage pour le presbytère - installation d'une VMC performante.  Objectif : Consommation de 34 MWh – 37 kWh EP /m²/an – Classe énergétique A	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	69 500	20 850	à renseigner	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Cordon	Acquisition d'un véhicule de service léger électrique avec batterie	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	33 300	20 340	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Domancy	Acquisition d'un véhicule de service utilitaire électrique	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	23 423	12 438	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Domancy	Rénovation énergétique complexe d'animation « la Tour Carrée » (Pour une surface de 1 500 m² (2 corps de bâtiments, 3 ni- veaux)): Installation d'une chaudière fioul au sol à condensation, régulation automatique en fonction de la température extérieure, récu- pérateur-condenseur sur les fumées avec surface d'échanges en céramique, faible niveau de NOx (classe NOx : 3 selon EN15034), rendement > 100%	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	20 835	6 251	Démarrée	25/02/2017
74	Faucigny Glières	Faucigny Glières	acquisition et pose de 36 conteneurs semi enterrés	Déchets	gestion des déchets	conteneurs semi ou enterrés pour tri sélectif	715 000	200 000	Démarrée	22/07/2016
74	Faucigny Glières	Faucigny Glières	Réalisation (1 km) du maillon manquant de la véloroute qui traverse Bonneville, mais qui outre cet itinéraire, permettra de relier 2 pôles majeurs d'attractivité de la ville, à savoir le pôle multimodal et le quartier du Bouchet d'une part, le centre-ville d'autre part.	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	piste cyclable	752 000	250 000	Démarrée	22/07/2016
74	Pays du Mont Blanc	Office de tourisme de Saint-Ger- vais-les-Bains	Acquisition de 2 VAE de service	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	Acquisition VAE	2 000	1 600	à renseigner	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Passy	Acquisition d'un véhicule de service léger électrique	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	20 667	10 233	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Passy	Acquisition d'un véhicule de service utilitaire électrique	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	21 000	10 500	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Passy	Acquisition d'un véhicule de service utilitaire benne électrique	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	27 000	15 300	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Passy	Rénovation énergétique du groupe scolaire de l'Abbaye : La commune de PASSY a délibéré le 24 novembre 2016 afin de lancer en mandat de maîtrise d'ouvrage porté par la SPL OSER, une consultation pour un marché global de performance incluant la conception et la réalisation des travaux d'efficacité énergétique ainsi que l'exploitation-maintenance des bâtiments rénovés avec un engagement de performance énergétique de réduction de 53% les consommations d'énergies. Les travaux envisagés sont : - Isolation thermique par l'extérieur - Remplacement des menuiseries non remplacées - Mise en place de protections solaires sur les façades exposées - Ventilation mécanique double flux avec récupération de chaleur - Rénovation de l'éclairage - Réfection des toitures bac acier et/ou terrasse - Surisolation des faux-plafonds - Rénovation de la chaufferie gaz naturel - Isolation du plancher bas	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	1 020 000	306 000	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Pays du Mont Blanc	Achat de 2 V.A.E et de la station de recharge	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	Acquisition VAE	14 000	11 200	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Pays du Mont Blanc	concevoir et produire des maquettes Biodiversité sur 3 espèces d'invertébrés : 1 maquette en grand format à manipuler par les animateurs pour chaque espèce (3 maquettes en tout) 10 maquettes formats moyens pour le public pour chaque espèce (30 maquettes en tout)	Education	Transition écologique et énergétique	maquette pédagogique / panneau de communication /scénographie	4 500	3 600	Non démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Pays du Mont Blanc	Création de l'abri vélos	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	parking vélo	7 000	5 600	Démarrée	25/02/2017

dépt (rappel)	Nom du territoire	Nom bénéficiaire	Contenu fiche-action	axe niveau 1	axe niveau 2	Action 1 principale (dénomins- tion standardisée)	Montants HT prévisionnel	Subv TEPCV prévisionnelle	Etat d'avancement (annulée /non démarrée /démarré/terminée)	signature convention (plan d'action initial ou complémental
74	Pays Rochois	Pays Rochois	Achat de véhicules fonctionnant au gaz naturel : - 6 véhicules légers (2 par an) : 108 000 € - Camion benne de chantier : 120 000 € - Benne à ordures ménagères : 240 000 €	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule gaz	468 000	374 400	Démarrée	25/02/2017
74	Pays Rochois	Pays Rochois	installer des ruches et création d'une prairie fleurie avec des semences locales sur une ancienne décharge d'ordures ména- gères (site pollué classé ICPE)	Education	Préservation des pol- linisateurs	Communication et installation de ruchers	10 000	8 000	Démarrée	25/02/2017
74	Pays Rochois	Pays Rochois	actions de communication sur projet de production du biométhane : réalisation d'une vidéo et des événements de promotion de l'utilisation des véhicules GNV en lien avec le projet Equilibre	Education	Transition écologique et énergétique	sensibilisation au biométhane et véhicules GNV	15 000	12 000	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Praz sur Arly	Acquisition d'un véhicule de service léger électrique avec batterie	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	33 300	20 340	à renseigner	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Praz sur Arly	Installation d'une borne de recharge électrique	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Installation de bornes de recharge	5 000	4 000	à renseigner	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Praz sur Arly	fond pour la restauration des milieux naturels et agricoles pour des actions de propriétaires privés. Les travaux qui bénéficieront du fond seront : débroussaillage, création ou réhabilitation de chemins d'accès, amélioration de la ressource en eau des animaux pâturent sur les sites. Les projets seront présentés par les propriétaires ou les exploitants et soumis à l'étude par une commission spécifique qui déterminera les projets éligibles et prioritaires chaque année. Ce fond peut permettre la restauration de 4 à 5 hectares par an, mais aussi de stopper le phénomène de progression de la forêt et des broussailles continu depuis un siècle.	biodiversité	Maintien et dévelop- pement des végétaux	lutte contre l'invasion des broussailles et de la forêt pour le maintien des espaces pastoraux	30 000	24 000	à renseigner	25/02/2017
74	Faucigny Glières	Régie intercommunale de traite- ment des eaux	Co-digestion des boues de STEP et des bio-déchets du territoire de la CCFG Adaptation de la Station d'épuration par la mise en place d'un méthaniseur MO : CCFG	EnR	Déchets organiques	méthaniseur sur STEP	4 600 000	1 490 000	Non démarrée	02/01/2017
74	Pays du Mont Blanc	Saint-Gervais-les-Bains	Rénovation énergétique du bâtiment de la Mairie : Poursuite de la campagne de changement des menuiseries extérieures (R+2)	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	35 000	10 500	Non démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Sallanches	Acquisition de 4 V.A.E de service	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	Acquisition VAE	10 000	8 000	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Sallanches	Acquisition d'un véhicule de service léger électrique	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	19 635	9 405	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Sallanches	Installation d'une borne de recharge électrique	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule électrique	5 000	4 000	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Sallanches	Acquisition de 2 véhicules hybrides légers	Mobilité / transport	Diversification des vecteurs énergé- tiques / pétrole	Acquisition véhicule hybride	32 315	24 352	Démarrée	25/02/2017
74	Pays du Mont Blanc	Sallanches	Rénovation énergétique du gymnase de Vouilloux : - Reprise de la charpente existante du Gymnase dont le sous-dimensionnement est très prononcé avec des taux de travail en contrainte pouvant aller jusqu'à 535 % pour les arbalétriers. Le renfort de charpente est indispensable pour recevoir les pan- neaux sandwich couverture tôle + isolant, en toiture. - Changement de couverture avec un complexe thermique performant. - Isolation extérieure des murs pignons et mise en place de bardage translucide triple peau. - Installation d'une centrale de traitement d'air. Objectif : Classe énergétique C, consommation 126 kWh/m²/an  Études et maîtrise d'œuvre : 150 000 € Toitures : 535 000 € Isolation – Parements : 480 000 €	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	1 165 000	349 500	Démarrée	25/02/2017
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Servoz	Rénovation énergétique de la salle Jean Morel à Servoz (Remplacement des installations techniques et traitement de l'enve- loppe du bâti).	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	200 000	160 000	Non démarrée	09/12/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Servoz	mairie de Servoz : isolation des murs et changement des menuiseries	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	75 414	30 000	Terminée	12/05/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Vallée de Chamonix-Mont Blanc	Piste cyclable au carrefours du Crêt, des Rives et des Montquarts (hors coûts d'étude et de maîtrise d'ouvrage) : plateau sur- élevé, sas vélo, barrières, peinture en résine, et signalétique	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	piste cyclable	133 700	106 960	Terminée	12/05/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Vallée de Chamonix-Mont Blanc	Piste cyclable intercommunale Réalisation de l'ouvrage au pont des Gaillands MO : CC de vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	piste cyclable	600 000	480 000	Démarrée	09/12/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Vallée de Chamonix-Mont Blanc	maison de santé des Houches : isolation thermique du toit	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	120 800	96 640	Terminée	12/05/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Vallée de Chamonix-Mont Blanc	Rénovation énergétique du Centre sportif intercommunal MO : CC de Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation bâtiment public	800 000	640 000	Démarrée	09/12/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Vallée de Chamonix-Mont Blanc	65 rénovations sur 3 ans avec une subv de 1 500€/bouquet travaux + dépenses de communication du dispositif : 2500€	Bâtiment – Eclairage public	Bâtiment	Rénovation logement privé	100 000	80 000	Démarrée	12/05/2016
74	Vallée de Chamonix-Mont-Blanc	Vallorcine	Réalisation de 3 passerelles cycles-piétons à Vallorcine passerelles du Nant, du Crétet et du Couteray MO : Commune de Vallorcine	Mobilité / transport	Alternatives à la voi- ture individuelle	piste cyclable	233 285	186 628	Non démarrée	09/12/2016