

Moulins

Bourg-en-Bresse

Annecy

Clermont-Ferrand

Lyon

Chambéry

Saint-Étienne

Grenoble

Aurillac

Le Puy-en-Velay

Valence

Privas

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

RAPPORT ANNUEL 2019

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes

3 allée des Sorbiers
69500 BRON

Tél. 09 72 26 48 90

www.atmo-auvergnerhonealpes.fr

ÉDITO



ÉRIC FOURNIER
Président d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes



**L'INTÉRÊT DES HABITANTS
POUR L'AIR QU'ILS RESPIRENT
EST UN VRAI LEVIER POUR
ALLER VERS UNE MEILLEURE
QUALITÉ DE L'AIR DANS
NOTRE TERRITOIRE**



Jamais la qualité de l'air n'aura été aussi présente dans les préoccupations de nos concitoyens, les médias, voire dans les agendas politiques qu'au cours de cette année 2019.

Et le temps n'est plus seulement aux discussions et aux études d'amélioration des connaissances, mais bien à l'action et à son évaluation. Le plan scientifique n'est plus l'unique paramètre à ce stade, l'acceptation sociale joue un rôle clé.

Au niveau national, l'année aura été marquée par le vote de la loi sur l'Orientation des Mobilités, très attendue, mais aussi par l'accident Lubrizol à Rouen, qui a beaucoup frappé les esprits sur le lien entre environnement / activité économique / niveau de risque acceptable. Les feuilles de route régionales ont pris consistance, avec des soutiens financiers conséquents de la Région et de l'État pour aider les 9 territoires en situation difficile sur leurs niveaux réglementaires. Le vote du PPA nouvelle génération dans la vallée de l'Arve et la mise en chantier de ceux de nos grandes agglomérations permettront d'accroître la baisse bien amorcée des polluants en contentieux, sans oublier la mise en place des premières ZFE sur Grenoble et Lyon. Si les résultats sont au rendez-vous sur les particules et les oxydes d'azote, nous ne sommes pas au bout du chemin avec l'ozone qui présente des signes d'augmentation, laissant à penser qu'il ne faut pas oublier ce polluant dans les réflexions : il s'est d'ailleurs largement invité à l'été 2019 dans l'activation des dispositifs préfectoraux.

La réorganisation des services d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes pour accompagner au plus près ses adhérents sur les fonctions traditionnelles comme les nouvelles missions est à saluer, l'objectif étant de répondre aux nouveaux besoins qui s'expriment.

En effet, l'intérêt des habitants d'Auvergne-Rhône-Alpes pour l'air qu'ils respirent, leur souhait de comprendre, de participer aux décisions et d'agir est un vrai levier pour aller vers une meilleure qualité de l'air dans notre territoire. Les orientations prises par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes sur l'ouverture des données, les plateformes participatives, la mise en place de nouveaux outils numériques de prospective, la mise à disposition de capteurs de mesure individuels grâce à l'aide de nos mécènes du fonds de dotation ConvAIRgence, participeront pleinement dans les années prochaines à prendre ce virage de la résilience. C'est notre espoir et ce pour quoi nous œuvrons chaque jour, administrateurs comme salariés : le soutien de nos membres est notre meilleure récompense.

Je suis néanmoins conscient, de même que les administrateurs, que les difficultés financières structurelles qui étaient les nôtres vont s'accroître avec la conjoncture exceptionnelle en 2020, nous obligeant à trouver de nouvelles voies pour assurer de manière pérenne la surveillance de l'air. Souhaitons que ce dossier, en latence depuis le début du plan national de la qualité de l'air, puisse enfin être envisagé dans tous ses aspects en 2020, sereinement.

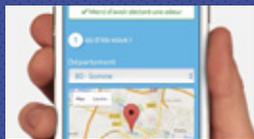


JANVIER



Captothèque

Les habitants de la Communauté de Communes des Pays-du-Mont-Blanc testent le service de prêt de capteurs de mesure de la qualité de l'air d'Atmo.



FÉVRIER



ODO

Extension régionale de la plateforme de signalement des nuisances olfactives ODO.



ABC d'air

Devenez incollable sur la qualité de l'air avec la plateforme ABC d'air dédiée à la sensibilisation et l'apprentissage de 6 à 99 ans. Une initiative d'Atmo France et des AASQA.



Agence Européenne pour l'Environnement

Nouveau rapport : les citoyens européens les plus vulnérables à la pollution de l'air et au bruit sont aussi les plus pauvres.



NOVEMBRE



Observatoire citoyen

Le premier observatoire citoyen de la qualité de l'air est conçu et géré avec les lycéens de la vallée de l'Arve.

Collaboration transfrontalière

des prévisions de la qualité de l'air au quotidien à l'échelle du Grand Genève avec l'application «Air2G»

Audit

Audit réglementaire quinquennal d'Atmo par le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA).



AVRIL



Périphérique de Lyon

abaissement de la vitesse de 90km/h à 70km/h.

PPA

Adoption du Plan de Protection de l'Atmosphère de l'Arve.



Glyphosate

La France confirme son ambition de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires et l'arrêt du glyphosate.

Air to Go

Déploiement de l'application smartphone sur la région Bourgogne-Franche-Comté.



Partenariat

Partenariat avec le Shanghai Environmental Monitoring Center : une délégation d'Atmo se déplace en Chine.



MAI



ZFE Grenoble

Lancement d'une « Zone à Faibles Emissions » pour les véhicules utilitaires et les poids lourds sur le territoire de la Métropole Grenobloise.

Agrément Atmo

Renouvellement de l'agrément d'Atmo par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire.



JUIN



Étude d'impact

Atmo participe à la réunion publique de présentation de l'avancement de l'étude de zone du sud grenoblois.



Audit

Les observatoires de la qualité de l'air audités par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST).



DÉCEMBRE



PPA

Évaluation des Plans de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération lyonnaise et de la région grenobloise adoptés en 2014.



Législation

Décentralisation de l'agrément des AASQA : Décret n° 2019-1341 du 12 décembre 2019.

Pesticides

Les observatoires de surveillance de l'air mettent à disposition plus de 15 années de mesures des pesticides dans l'air.



JUILLET



Arrêté du 19 juillet 2019

Modifications des obligations relatives à l'agrément des AASQA.



SEPTEMBRE



Bilan estival

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes diffuse son bilan estival des épisodes de pollution et attire l'attention sur l'ozone, un polluant qu'il faut surveiller de près et pour lequel une mobilisation individuelle et collective est nécessaire.



Approbation

Le Conseil National de l'Air approuve le nouvel indice Atmo.

Journée Nationale de la Qualité de l'Air

Qu'êtes-vous prêts à faire pour mieux respirer ?

Incident

Incendie du site Seveso Lubrizol à Rouen.



Partenariat

Une délégation du Shanghai Environmental Monitoring Center en visite en Auvergne-Rhône-Alpes. Au programme : temps d'échanges avec les experts d'Atmo et rencontres de partenaires académiques et industriels.



OCTOBRE



Réglementation

Dispositif de gestion des épisodes pollués : le cadre réglementaire évolue.



Pesticides

Fin de la campagne nationale de mesure des résidus de pesticides dans l'air.



Condamnation

La Cour Européenne condamne la France pour ne pas avoir protégé ses citoyens de la pollution au dioxyde d'azote (arrêté du 24 octobre 2019).

LES FAITS MARQUANTS EN 2019



Local



National



Européen



Mondial

ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES EN 2019

AU SERVICE DES TERRITOIRES POUR UNE AMÉLIORATION DURABLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR, ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES EST L'OBSERVATOIRE AGRÉÉ PAR LE MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE POUR LA SURVEILLANCE ET L'INFORMATION SUR LA QUALITÉ DE L'AIR EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES. IL INSCRIT SON ACTION DANS LE CADRE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL ET DE LA MISSION DE SERVICE PUBLIC ET GÈRE UN OBSERVATOIRE ENVIRONNEMENTAL RELATIF À L'AIR ET À LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE.



Une structure polyvalente et coordonnée

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes s'appuie sur les compétences de **80 salariés**. Des spécialistes de la pollution de l'air et des technologies de surveillance : métrologues, chimistes, techniciens, chargés d'études, modélisateurs, inventaristes, prévisionnistes. Mais aussi des spécialistes de services numériques, des informaticiens, des qualitiens, des experts thématiques, des correspondants territoriaux, des professionnels de la communication. L'observatoire de l'air réunit environ **250 membres répartis en quatre collèges : représentants de l'État, collectivités, acteurs économiques et institutionnels locaux, associations et personnalités qualifiées**. Ce fonctionnement offre au citoyen une garantie de transparence et d'indépendance dans le traitement et la diffusion des informations relatives à la qualité de l'air.

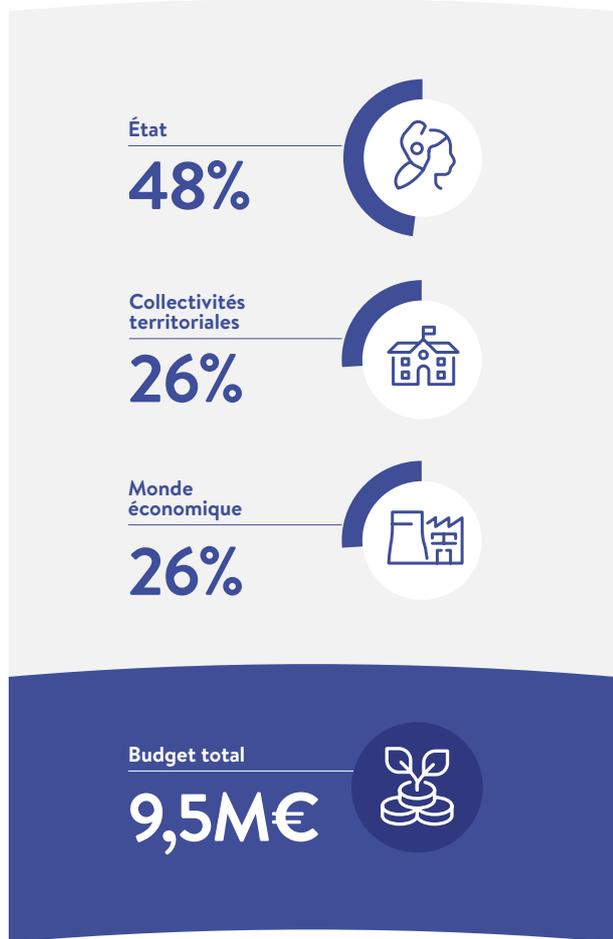
Principales missions

- **Surveiller et informer sur la qualité de l'air** de la région Auvergne-Rhône-Alpes,
- **Accompagner les décideurs** dans l'élaboration et le suivi des plans d'actions visant à améliorer la qualité de l'air,
- **Apporter un appui technique et des éléments de diagnostic** en situations d'urgence (épisodes de pollution, incidents ou accidents industriels),
- **Améliorer les connaissances** sur les phénomènes liés à la pollution atmosphérique,
- **Informer la population** de la région Auvergne-Rhône-Alpes, telle que précisée dans la réglementation et inciter à l'action en faveur d'une amélioration de la qualité de l'air.

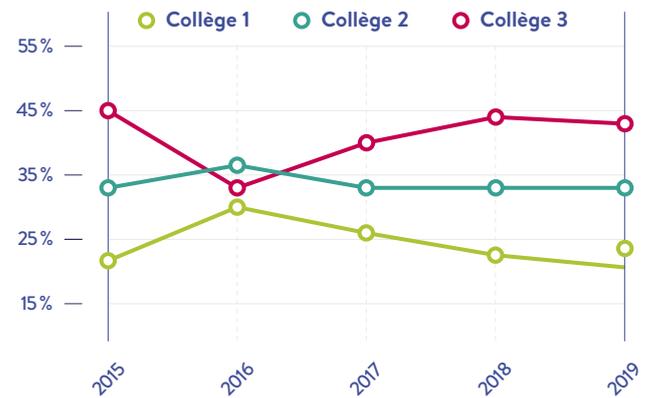
CHIFFRES CLÉS

HUMAINS & FINANCIERS

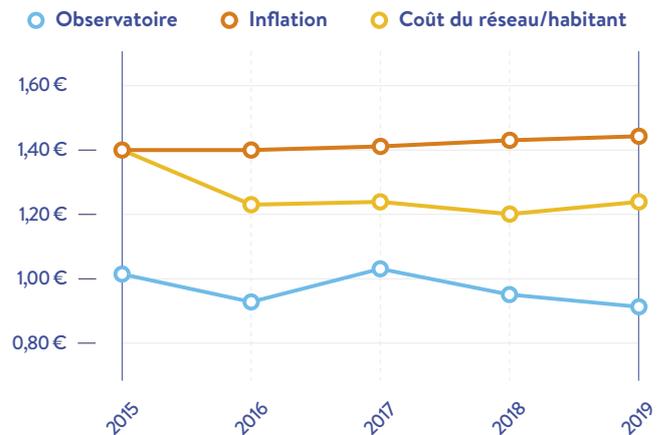
Financement de l'observatoire en 2019



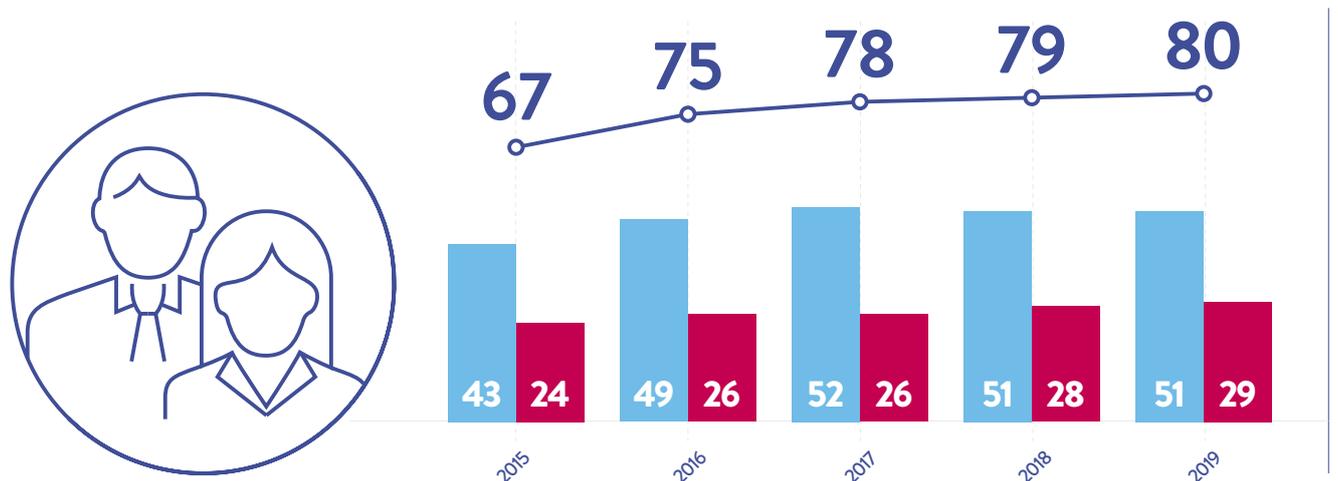
Ressources par collège en % (fonctionnement + équipement)

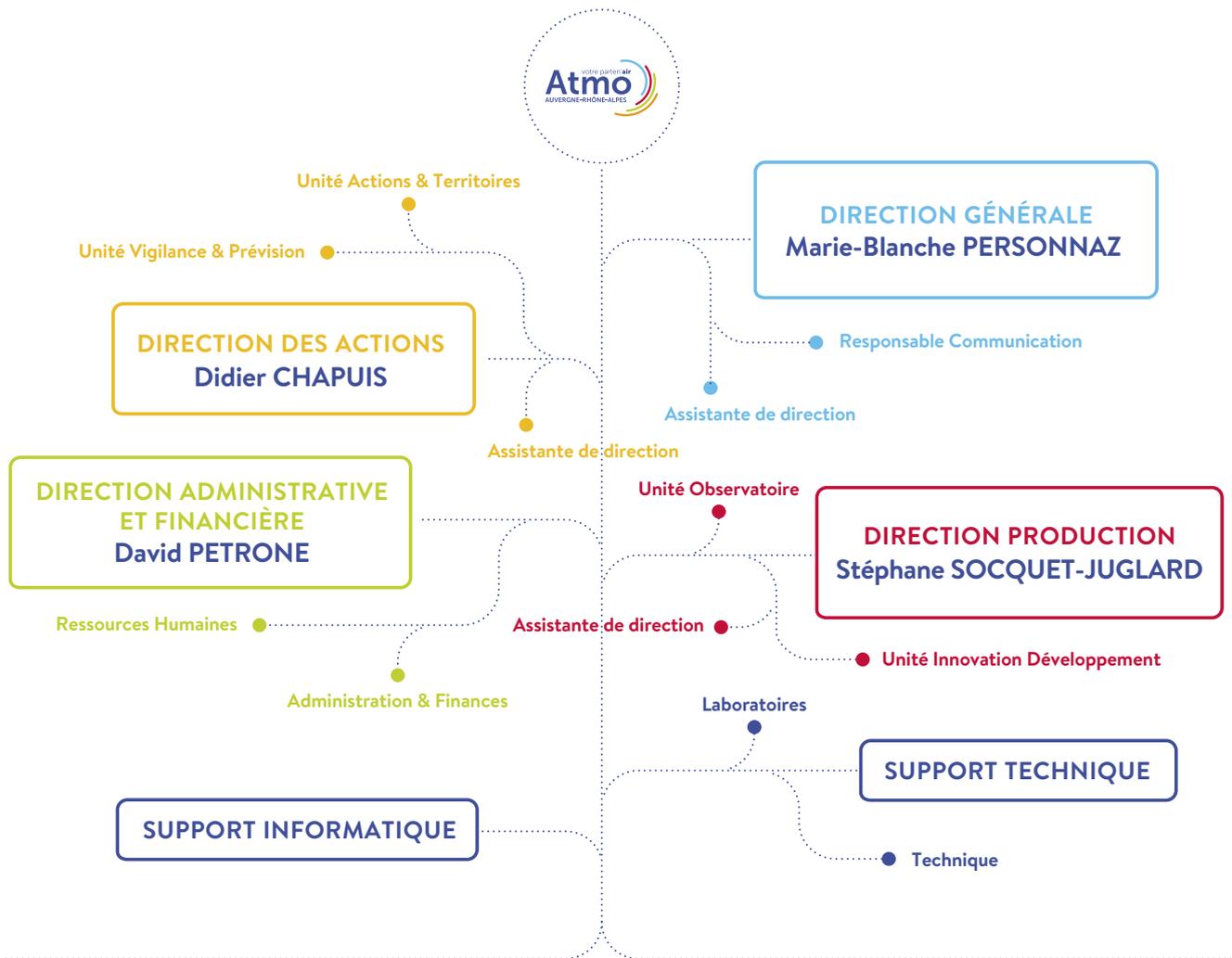


Coûts par habitant



Évolution de l'effectif et répartition homme/femme





ORGANIGRAMME ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Une gouvernance quadripartite

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes regroupe environ **250 adhérents**, tous concernés par la problématique de la qualité de l'air et répartis selon **4 collèges** :

- **Les représentants de l'État,**
- **Les collectivités territoriales et locales,**
- **Les professionnels de l'industrie et du transport,**
- **Les associations** de consommateurs, de protection de l'environnement, ainsi que les personnalités qualifiées (scientifiques, professionnels de santé).

Sa constitution quadripartite garantit son **indépendance** et la **transparence** de l'information délivrée.

Pour pouvoir prendre en compte les spécificités de la grande région Auvergne-Rhône-Alpes, **6 comités territoriaux** sont chargés de proposer des actions répondant aux objectifs de l'association notamment en termes de **surveillance** ou de **communication**. L'ancrage des membres sur le terrain contribue à apporter au Conseil d'Administration un éclairage, au plus proche des préoccupations des acteurs du territoire, des besoins et orientations souhaitables, reflet de la diversité régionale.





MEMBRES DU BUREAU (de gauche à droite) : Jacqueline Collard (Association SERA), Luc Nguyen (Omnitherm), Éric Fournier (Président d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes), Chantal Degrendele (Arkema), Marie-Agnès Chapgier-Laboissiere (APPA), Yannick Mathieu (Directeur régional adjoint de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes)

2019 a été une année riche pour l'amélioration de la qualité de l'air, une année toutefois marquée par la nécessité, au regard des enjeux sanitaires associés, d'amplifier les efforts engagés jusqu'alors pour respecter en tout point du territoire les normes européennes. Ainsi, avec le soutien d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, l'année 2019 s'est concrétisée par l'approbation très symbolique au printemps d'un nouveau plan de protection de l'atmosphère en Vallée de l'Arve. Dans la foulée, la mise en révision des PPA de Lyon et Grenoble a débuté. La feuille de route en faveur de la qualité de l'air sur Clermont Auvergne métropole et le renforcement de l'ambition des autres feuilles de route existantes (Lyon, Grenoble, Saint-Etienne, Valence), pour lesquelles l'État s'est engagé financièrement, ont également constitué un point fort de l'année écoulée. La révision du dispositif de gestion des épisodes de pollution au début de l'été a permis d'améliorer la réactivité et l'efficacité du plan d'urgence actionné lors de ces événements. La stratégie régionale intégrée de L'État, dite stratégie eau-air-sol, a fait l'objet d'un comité de l'administration régionale spécial dédié à l'air en décembre 2019. A cette occasion Jean-Luc Fugit, président du Conseil national de l'air, a eu l'occasion de revenir sur le dispositif en faveur de la qualité de l'air prévu dans la loi d'orientation des mobilités, Atmo a pu y dresser un état de la qualité de l'air en région et les préfets y ont présenté les actions emblématiques conduites dans leur département. Dans le cadre de cette stratégie eau-air-sol, la DREAL a proposé, pour la première fois en France, la mise en chantier d'un plan ozone visant à identifier les leviers d'actions à activer vis-à-vis de ce polluant qui est le seul en région à voir ses concentrations augmenter. 2020 sera l'occasion de poursuivre ces initiatives et d'engager, dans la continuité de la LOM, un renforcement des actions dans le domaine de la mobilité via l'émergence de zones à faibles émissions mobilité.

YANNICK MATHIEU
DREAL Auvergne-Rhône-Alpes – Secrétaire

Le suivi des polluants atmosphériques concernant les paramètres réglementaires montre une amélioration de la qualité de l'air extérieur hormis pour l'ozone ; cependant il existe d'autres polluants non réglementés qui peuvent avoir un impact majeur sur la santé des habitants. Il faut souligner les travaux engagés par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes pour contribuer à l'amélioration des connaissances dans ce domaine. Le sondage régional sur la perception de la qualité de l'air par les habitants met en évidence la nécessité de renforcer la communication sur ce domaine.

**MARIE-AGNÈS
CHAPGIER-LABOISSIERE**
APPA – Vice-présidente

CE QU'ILS ONT RETENU DE 2019 LES MEMBRES

L'année 2019 a été une année qui a connu des périodes de chaleurs caniculaires induisant des taux d'ozone élevés dont l'augmentation ne fait que se confirmer d'années en années : le changement climatique se confirme. Par ailleurs et pour les mêmes raisons des périodes d'éléments violents ont causé tempêtes, inondations et chutes de neige imprévues. Les données météorologiques deviennent plus que jamais incontournables dans les informations sur les polluants atmosphériques expliquant des changements très soudains. Il est plus que jamais important de proposer des acquis de connaissances indispensables pour faire que les citoyens soient des acteurs du changement qui s'opère sur la planète.

JACQUELINE COLLARD
Association SERA – Vice-présidente suppléante

L'année 2019 a été encore marquée par une gestion de crise d'un site industriel en Normandie avec l'incendie des usines LUBRIZOL et ND Logistique le 26/09 dernier après un premier accident déjà survenu en janvier 2013 à Rouen. Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a de nouveau été volontaire pour participer avec Atmo Normandie au suivi de cette pollution industrielle majeure et rédiger une note du retour d'expérience de ces accidents industriels qui servira aux autorités et au réseau AASQA pour tous nouveaux incidents. Les industriels de notre région peuvent se féliciter de pouvoir bénéficier du savoir-faire et des compétences de notre AASQA. Ainsi, les AASQA et Atmo France s'engagent, sous réserve de disposer des moyens dédiés pour le faire, et d'avoir été mandatées par les autorités, à mettre en place dans chacune des régions de France (métropole et outre-mer) un service mutualisé au risque, selon le principe de mutualisation déjà présenté dans le rapport de 2016 des trois AASQA expérimentatrices. Maintenant nous attendons une réponse claire de l'État sur les moyens à budgéter pour faire face à ces crises majeures. En 2016, le budget nécessaire à cette mise en œuvre avait été chiffré à 2,5 millions d'euros de fonctionnement et 4,5 millions d'euros d'investissement sur 5 ans. Ces chiffres seront à consolider et à revoir avec des objectifs plus ambitieux, mais permettent de fixer un ordre de grandeur des budgets nécessaires à cette organisation.

LUC NGUYEN
DALKIA – Trésorier suppléant

La Force d'Intervention Rapide d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes est un dispositif mobilisant des experts et des moyens de mesure lors de situations accidentelles. Elle répond pleinement aux attentes des industriels notamment en regard des dispositions à mettre en place en matière de surveillance de la qualité de l'air depuis l'accident de l'usine Lubrizol

CHANTAL DEGRENDELE
ARKEMA Usine de Pierre-Bénite – Trésorière



L'année 2019 a été marquée par la mobilisation sans précédent de l'État (via l'ADEME), de la région et des collectivités pour mettre en place des actions consécutives aux feuilles de route relatives à la qualité de l'air. Ces actions qui touchent aussi bien la mobilité que le chauffage doivent permettre de réellement réduire l'exposition des populations. Atmo Auvergne-Rhône-Alpes intervient pour l'évaluation et le suivi de ces actions.

SYLVIE FAYOLLE

Saint-Etienne Métropole – Présidente suppléante
et Présidente du Comité territorial Loire-Haute-Loire



En 2019 encore, Atmo a répondu présente dans les territoires pour apporter son expertise. Plus que jamais dans le dialogue, en soutien, nous avons pu proposer et porter des actions dans le cadre du plan d'investissement d'avenir de l'État, poussant à être innovant pour améliorer notre air et nous protéger des polluants.

JÉRÔME DUTRONCY

Grenoble-Alpes Métropole
Président du Comité territorial Sud Isère



L'année 2019 aura vu la révision de l'indice national Atmo pour qu'il devienne plus exigeant, notamment grâce à la prise en compte des PM_{2,5} et des recommandations de l'OMS pour les seuils des oxydes d'azote. Le lien entre nos mesures de qualité de l'air et les conséquences sur la santé va s'en trouver amélioré et, pour aller encore de l'avant dans cette démarche, il nous faudra désormais accentuer les mesures faites sur les polluants dits émergents comme les particules ultra-fines. En effet, réduire le poids global des particules en suspension dans l'air ne constitue un gain sanitaire que s'il ne s'accompagne pas d'une augmentation du nombre de ces particules et d'une baisse de leur taille. Je compte sur Atmo Auvergne-Rhône-Alpes et au-delà sur la fédération Atmo France pour poursuivre dans cette voie.

NICOLAS BONNET

Clermont Communauté
Président du Comité territorial Auvergne



CE QU'ILS ONT RETENU DE 2019 LES PRÉSIDENTS DES COMITÉS TERRITORIAUX



En 2019, deux décisions de la Cour de Justice Européenne (CJUE) ont particulièrement retenu mon attention. Elles

illustrent bien les avancées en matière de protection des citoyens et de transparence de l'information. En mars 2019 nous avons, avec d'autres eurodéputés, obtenu une victoire historique puisque cette instance a annulé les décisions de l'Efsa refusant l'accès à certaines études de toxicité et de cancérogénicité du glyphosate. Par ailleurs, en octobre 2019, la CJUE a condamné la France pour ne pas avoir protégé ses citoyens de la pollution au dioxyde d'azote.

MICHÈLE RIVASI

Députée européenne – Personnalité qualifiée
Présidente du Comité territorial
Drôme-Ardèche-Isère-Rhône



En 2019, l'approbation du second PPA de la vallée de l'Arve est venu confirmer le bien fondé des démarches entreprises pour améliorer la qualité de l'air. Car la qualité de l'air s'améliore. Pour autant nous ne sommes pas encore arrivés. Et il est encore important de sensibiliser, de communiquer, de mesurer et d'objectiver les actions et les résultats, pour que le plus grand nombre comprenne cette problématique et agisse en conscience. La présence d'Atmo aux côtés des collectivités territoriales de l'Ain et des Pays de Savoie est en cela indispensable et précieuse.

CHRISTELLE PETEX

CSMB (Conseil Savoie Mont-Blanc)
Présidente du Comité territorial de l'Air de l'Ain
et des Pays de Savoie



La qualité de l'air s'inscrit au centre d'enjeux majeurs et son amélioration doit rester au cœur des préoccupations de l'ensemble des acteurs. C'est dans cette optique que s'inscrit la collectivité Entre Bièvre et Rhône avec l'appui, l'expertise et l'accompagnement précieux d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, auquel je participe moi-même activement en tant que Président du Comité Territorial AIR.

En 2019, la collectivité a poursuivi ses travaux et son engagement dans l'amélioration de la qualité de l'air au travers de l'élaboration de son Plan Climat Air Énergie Territorial ainsi que son engagement au sein de l'AMI « Qualité de l'air dans les PCAET », engagé dans le cadre de l'action 11 du Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE 3), et dont la collectivité a été lauréate.

D'autre part, l'année 2019 a été marquée par la signature et le démarrage d'un projet partenarial d'accompagnement en matière de qualité de l'air et d'odeurs sur le territoire d'influence d'INSPIRA entre Atmo Auvergne-Rhône-Alpes et le syndicat mixte.

LUC SATRE

Communauté de communes EBER (Entre Bièvre Et Rhône)
Président du Comité territorial AIR – Ouest de l'Ain-Nord



BILAN RSE

ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

ACTEUR RESPONSABLE

À L'ÉCOUTE DE LA SOCIÉTÉ

Le savoir-faire et les compétences techniques d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes sont avérées depuis de longues années (via son accréditation COFRAC (Accréditation n°2-2021 détails disponibles sur www.cofrac.fr). Il était donc naturel que l'association inscrive ses actions plus loin encore et s'engage dans une démarche de développement durable également appelée Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE). Cet engagement exprime l'ambition de l'association d'aller au-delà des exigences réglementaires et légales.

La qualité de l'air et sa préservation représentent un objectif vital pour le développement durable et les générations à venir. C'est aujourd'hui un véritable sujet de société fortement lié aux questions « santé » et « dérèglement climatique ». De par sa mission d'intérêt général, son statut d'association, et son financement quadripartite, c'est naturellement qu'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes s'est engagé dans une démarche de Responsabilité Sociétale et Environnementale.

Cette résolution est en accord avec les valeurs et principes d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, qui accompagnent son action depuis l'origine : indépendance et transparence au service des territoires pour une meilleure qualité de vie. Notre volonté est d'offrir à chaque habitant la possibilité de respirer un air de qualité partout sur le territoire en mettant en œuvre tous les moyens dont nous disposons et ce dans le respect de nos engagements sociétaux.

LES 4 ENJEUX PRIORITAIRES D'ATMO EN MATIÈRE DE RSE SONT :

- 1 Sensibilisation, implication et investissement auprès de la société.
- 2 Engagement et participation effective de toute l'équipe.
- 3 Prévention de la pollution et atténuation des changements climatiques.
- 4 Bien-être au travail.

LES ACTIONS RSE 2019

1 SENSIBILISATION, IMPLICATION ET INVESTISSEMENT AUPRÈS DE LA SOCIÉTÉ

- 28 juin 2019 : Présentation aux salariés de l'**Institut Télémaque**. L'Institut Télémaque est une association qui agit pour l'égalité des chances dans l'éducation en accompagnant des jeunes de milieux modestes dès le collège. Elle permet à des salariés d'une entreprise de parrainer des jeunes et de leur faire découvrir leur univers professionnel.
- Démarrage d'un **partenariat avec des artistes** dans le cadre d'un festival d'art urbain, le *Grenoble Street Art Fest*. L'artiste réalisera une fresque sur une station mobile de surveillance de la qualité de l'air. Ce moyen de mesure deviendra ainsi un outil d'expression et de sensibilisation aux enjeux de la qualité de l'air.

2 ENGAGEMENT ET PARTICIPATION EFFECTIVE DE TOUTE L'ÉQUIPE

- 31 mars 2019 : **participation à la course *Run for Them*** à Grenoble. Créée à l'initiative de l'association *Savoir Oser la Solidarité*, cet événement caritatif permet de reverser les profits à la *Fondation du Souffle* qui contribue à la lutte contre les maladies respiratoires.
- 4 mai 2019 : **participation au trail *Running up for air*** à Chamonix. Organisé par *Patagonia*, il s'agissait de la première édition européenne de sa célèbre course Running Up for Air. Ce trail de haute voltige a pour objectif de sensibiliser le grand public sur le sujet de la qualité de l'air. Tous les bénéfices de la course ont été reversés à l'association *Inspire*, partenaire de la course. L'association œuvre en effet depuis plus de 20 ans pour une meilleure qualité de l'air au Pays du Mont-Blanc.
- 4 juin : **Organisation d'un temps de sensibilisation** auprès des salariés de l'*IFSTTAR* (Institut Français des Sciences et Technologies des Transports de l'Aménagement et des Réseaux) dans le cadre de la semaine du développement durable.
- 6 juin 2019 : **participation au challenge mobilité régional**.
- 22 juin 2019 : À l'occasion de la **journée internationale de l'ambroisie**, des volontaires ont participé à des sessions de sensibilisation puis à des séances d'arrachage de plants d'ambroisie sur des emplacements signalés.
- 19 septembre 2019 : *World Clean Up Day*, journée mondiale du nettoyage, séance ludique et conviviale de ramassage collectif de déchets à proximité des différents pôles sur le temps de la pause-déjeuner.

3 PRÉVENTION DE LA POLLUTION ET ATTÉNUATION DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Possibilité de brancher et **recharger les véhicules électriques personnels** sur les différents pôles.
- Acquisition d'un **véhicule hydrogène** qui rejoindra la flotte de l'association
- Mise à jour et publication des **plans d'accès aux pôles en transports en commun ou modes doux**
- Pratique du **tri des déchets renforcée** : affichage des consignes et uniformisation des conteneurs sur les pôles. Mise en place de partenariat avec des associations de recyclage sur certains pôles
- **Action entretien vélo** : entretien des vélos des salariés lors de journées spéciales avec l'intervention de structures spécialisées issues de l'économie sociale et solidaire. Deux pôles (Clermont-Ferrand et Grenoble) ont effectué cette action en 2019. L'objectif est de l'élargir à tous les pôles en 2020.
- **Action parking vélos** : couverture du parking vélo du pôle de Clermont-Ferrand, nouveau parking vélo sécurisé dans un local partagé à Lyon.
- Suivi et participation aux **démarches PDIE** pour les pôles de Grenoble et Lyon

4 BIEN-ÊTRE AU TRAVAIL

- Souscription à un **service médico-social** d'aide aux salariés *Atmo Auvergne-Rhône-Alpes for me* pour les appuyer en cas de coups durs. Ce service est de proposer un accompagnement personnalisé à trois niveaux : aide aux démarches administratives, assistance en cas d'immobilisation suite à un accident, soutien en cas d'événements traumatiques.
- Achat de **bureau debout** pour deux nouveaux pôles : Chambéry et Grenoble.
- **Atelier confection de produits cosmétiques Bio** : le premier atelier de septembre 2019 sur le pôle de Grenoble. D'autres ateliers pourront être organisés en 2020 sur les autres pôles géographiques de l'observatoire.



MISSIONS & ACTIVITÉS



LA DIRECTION D'ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES (de gauche à droite) : David Petrone (Directeur administratif et financier), Stéphane Socquet-Juglard (Directeur production), Marie-Blanche Personnaz (Directrice générale), Didier Chapuis (Directeur des actions)

LES ORIENTATIONS 2019

Le point sur la réalisation des actions

Le programme de travail 2019 prévu par le PRS-QA 2017-2021 pour l'année a été **effectué à 84%**. Certaines orientations 2019 envisagées dans le cadre de l'agrément ministériel ont dû être décalées dans leur mise en application régionale en attente de textes nationaux (surveillance des polluants émergents, mise en place du nouvel indice Atmo, application d'un guide national sur la prévision), même si Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a participé à des travaux préliminaires.

En revanche **des actions non prévues initialement ont été réalisées** (études locales, analyses préliminaires pour la mise en place d'un plan ozone notamment). L'association est également restée très impliquée sur les **travaux nationaux en lien avec Atmo France**.

Quelques points saillants pour cette année 2019 :

- La poursuite de **l'optimisation métrologique du réseau fixe réglementaire** ;
- La montée en puissance sur **l'innovation numérique** : tests et mise en situation de microcapteurs mobiles en partenariat avec La Poste/GEOPTIS et ENEDIS, interopérabilité des données au niveau national, plateforme citoyenne pour les signalements odeurs, mise en place de modélisations horaires à fine échelle sur les principales agglomérations, mise à disposition de l'application Air to Go à d'autres AASQA, montage des projets communs au niveau national (site web, agrégateur des données opendata régionales, plateforme de signalement) ;
- L'accompagnement de la **nouvelle génération des PPA régionaux** (sortie du PPA Arve, mise à disposition des éléments de diagnostics sur Lyon et Grenoble) et des **ZFE mobilité** sur Lyon et Grenoble, sans oublier l'appui à la politique régionale sur l'air pour l'évaluation des impacts du programme sur les 9 territoires prioritaires ;
- La **campagne nationale de mesure des pesticides** ;
- La montée en puissance des **projets de mécénat sur l'innovation numérique et l'observation citoyenne** en lien avec les lycéens de la vallée de l'Arve (grâce aux dons du groupe BONTAZ).

CHIFFRES CLÉS

OBSERVER



Réseau de surveillance

87

STATIONS FIXES

Données mesurées accessibles « en live » quotidiennement

17

STATIONS MOBILES

Inventaire des émissions

50

POLLUANTS

1To

DE DONNÉES

10

ANNÉES D'HISTORIQUE
Pour les années 1990, 2000, 2005, 2010 à 2017

Cartes annuelles

3,1To

Données traitées chaque année pour réaliser annuellement les bilans et cartes. Historique des flux annuels (des 7 cartes réglementaires) disponibles avec un historique de 6 ans (depuis 2013).

Open Data

238

Jeux de données diffusés au format flux selon les standards OGC mais aussi des webmaps, du téléchargement et des géoservices.

ANTICIPER



4

PROJETS EUROPÉENS ET INTERNATIONAUX

Pact'air, Climaera, BB Clean, Partenariat Shanghai Environmental Monitoring Center (SEMC). 6 pays impliqués : Chine, Italie, Suisse, Autriche, Allemagne, Slovénie.

8

PROJETS D'INNOVATION

R Challenge, CheckBox, Faircity, Captothèque, 3 M'Air, Greenzentaq II, Sillon'air 74, Observatoire lycéen de l'Arve.

ACCOMPAGNER



Nombre de plans suivis

80

dont SRADDET, PRSE, ORCAE, 2 PLQA, 2 SPPPI, Projet d'agglomération franco-valdo-genevois, 5 PPA / feuilles de route, 5 Villes respirables, 12 SCOT/PLUi, 15 PDU/ZFE, 35 PCAET

Prévisions quotidiennes



70M de mailles représentant un volume de **115 GO** de données quotidiennes.

COMMUNIQUER



1 953 646

PAGES VUES EN 2019 SUR LE SITE INTERNET D'ATMO AURA

96

ACTUALITÉS PUBLIÉES SUR LE SITE INTERNET

24 000

UTILISATEURS DE L'APPLICATION AIR TO GO

5 653

ENGAGEMENTS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

8

COMMUNIQUÉS DE PRESSE

3

POINTS PRESSE

35

PRÊTS DE POSTERS

116

INTERVENTIONS PUBLIQUES DONT 100 AU NIVEAU RÉGIONAL

467

DEMANDES D'INFORMATIONS DU PUBLIC

GÉRER



50%

DU PRSQA RÉALISÉ

95%

DES MEMBRES SATISFAITS

12%

des salariés ont évolué dans leur métier sur les deux dernières années

16

événements organisés en interne (réunions d'information et journées du personnel)



Focus PDE

44 000 kms parcourus à vélo par les salariés pour leurs déplacements domicile-travail et pris en charge dans le cadre de l'IKV, **39% des salariés** ont pris le vélo au moins une fois en 2019, **622 jours de télétravail**

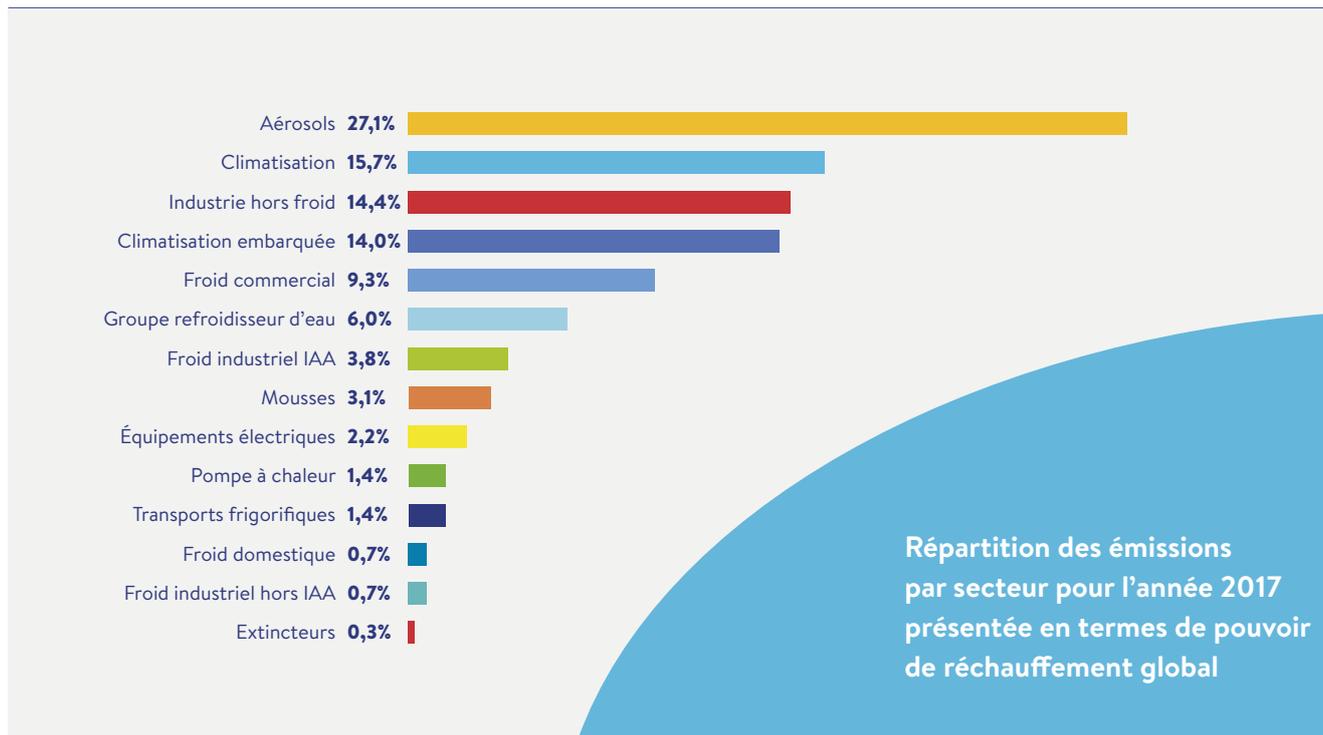
OBSERVER



- 1 Gaz à effet de serre fluorés
- 2 Odeurs
- 3 Pesticides
- 4 Pollens
- 5 Surveillance

1 GES FLUORÉS

OBSERVER



GAZ À EFFET DE SERRE FLUORÉS UN PREMIER INVENTAIRE EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Objectifs du projet

L'objectif de cette étude était de réaliser le **premier inventaire des gaz à effet de serre fluorés (HPC, SF₆, NF₃ et PFC) de la région Auvergne-Rhône-Alpes**. Leur recensement a été réalisé et leur contribution au réchauffement a été évaluée.

Principaux résultats

Les émissions en région Auvergne-Rhône-Alpes des gaz à effet de serre fluorés (HPC, SF₆, NF₃ et PFC) ont été recensées au travers de **14 secteurs d'activités** (parmi eux : extincteurs, aérosols, climatisations, froid domestique et commercial, transports...). Ces émissions sont **en constante augmentation depuis 2010 mais les secteurs sont inégalement émissifs**. Les GES fluorés les plus polluants sont utilisés dans des secteurs spécifiques où les contraintes techniques et de sécurité semblent limiter la possibilité de trouver des alternatives. À l'échelle de la région Auvergne-Rhône-Alpes, **ces gaz ne représentent cependant qu'une faible part (~5%)** de l'ensemble gaz à effet de serre non fluorés.

Perspectives

Le premier inventaire gaz à effet de serre fluorés sur l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes a été établi. **Une déclinaison à l'échelle communale sera réalisée ultérieurement.**

Éléments de contexte



Durée de l'étude/du projet 4 mois



Zone géographique concernée
Région Auvergne-Rhône-Alpes



Partenaires
Ce travail a été réalisé dans le cadre de l'Observatoire Régional Climat Air Énergie (ORCAE) dont Atmo Auvergne-Rhône-Alpes est l'un des opérateurs conjointement avec AURA-EE, le CEREMA et Météo-France.



Financiers
ADEME et Région Auvergne-Rhône-Alpes



Site internet : www.orcae-auvergne-rhone-alpes.fr
Rapport de l'étude : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/fiche-etude/premier-inventaire-des-emissions-de-gaz-effet-de-serre-fluores-en-region-auvergne-rhone

2 ODEURS

OBSERVER



OBSERVATOIRE DES ODEURS EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Éléments de contexte



Site internet de la plateforme : atmo-odo.fr/odoaura

Extension régionale de la plateforme : atmo-auvergnerhonealpes.fr/actualite/plateforme-de-signalement-des-nuisances-olfactives-odo-bilan-et-extension-regionale

Bilan 2019 : atmo-auvergnerhonealpes.fr/publications/bilan-2019-du-fonctionnement-de-la-plateforme-odo

Objectifs du projet

Pas forcément toutes nocives pour la santé, les odeurs sont tout de même des **nuisances atmosphériques, sources de gêne et parfois de symptômes sanitaires, et donc considérées comme une pollution**. L'observatoire odeurs d'Atmo n'est pas basé sur un réseau métrologique pérenne, mais sur une plateforme centralisée de recueil de signalements de nuisances.

Lancée en mai 2018 par une expérimentation locale dans la vallée de l'Arve, la plateforme ODO a été étendue à l'ensemble de la région en 2019 et a rencontré depuis un vif succès. **Les signalements étant faits par les citoyens eux-mêmes, la plateforme ODO est donc représentative de la gêne ressentie par la population** et c'est la conjonction de l'ensemble des signalements qui fait sa force.



Principaux résultats

Les informations obtenues en temps réel sont analysées quotidiennement, et dès lors que des signalements se concentrent sur un territoire et sur une période courte, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, après analyse, prévient les acteurs concernés (mairie, services de l'État, entreprise ou industries, etc.), afin de permettre la mise en place la plus rapide possible **d'actions de réduction des nuisances**.

Plus de **1800 signalements** ont été effectués en 2019 sur ODO, soit **plus du triple qu'en 2018**. Parallèlement à ce recueil en temps réel, des études sur des secteurs géographiques ont été réalisées lorsque des signalements devenaient récurrents sur la plateforme. Ces études, qui croisent différentes données (signalements d'odeurs, localisation de sources d'odeurs, conditions météorologiques), permettent d'objectiver la situation et servent de base de réflexion aux acteurs locaux dans la recherche de solutions d'amélioration.



Perspectives

Les perspectives dans les années à venir semblent riches avec la mise en place probable **d'observatoires locaux spécifiques**, soumis à ces problématiques odorantes récurrentes, en parallèle de l'observatoire régional, et la création de réseaux de « nez ».



© Fotolia

PESTICIDES EN OPEN DATA

DIFFUSION DE 15 ANNÉES DE SURVEILLANCE

Objectifs du projet

Les pesticides, bien que non réglementés dans l’atmosphère, sont des substances qui ont été étudiées dès 2005 en région Auvergne-Rhône-Alpes. Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a ainsi sondé l’air de près de **25 secteurs de la région**, constituant ainsi une solide base de résultats. Ces travaux, tous publiés, et financés essentiellement grâce aux **Plan Régionaux Santé Environnement 1 et 2**, ont produit des jeux de données qu’il est important de partager publiquement.

Principaux résultats

La totalité des résultats a été mise à disposition pour la première fois le 18 décembre 2019 en **open data**. Ces données, dans une base nationale nommée Phytatmo, sont accessibles pour notre région et pour toute la France sur le site web Atmo France, ainsi que sur www.data.gouv.fr. Des résultats sur **près de 90 substances fongicides, herbicides et insecticides sont téléchargeables et mises à jour régulièrement** au fil des campagnes de mesure. Ces jeux de données viennent donc rejoindre d’autres jeux de données de qualité de l’air déjà diffusés par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes en open data.

Éléments de contexte



Zones géographiques concernées

Auvergne-Rhône-Alpes, et toute la France



Partenaire

Atmo France



Financiers

La surveillance des pesticides a été financée principalement dans le cadre des Plans Régionaux Santé Environnement 1 et 2 d’Auvergne-Rhône-Alpes.



Actualité : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/actualite/les-observatoires-de-surveillance-de-lair-mettent-disposition-plus-de-15-annees-de-mesures

Accès aux données sur les portails open data :

www.data.gouv.fr/fr/datasets/base-de-donnee-de-surveillance-de-pesticides-dans-lair-par-les-aasqa-de-2002-a-2017/

Vidéo d’explication : youtu.be/OxsR-S6sVjw



Perspectives

Une actualisation intégrant les données de la **Campagne Nationale Exploratoire des Pesticides dans l’air**, conduite conjointement par l’ANSES, l’INERIS et les AASQA, est prévue. Elle contiendra **4 nouveaux secteurs de la région** (3 urbains et 1 rural) étudiés entre juin 2018 et juin 2019.

4 POLLENS

OBSERVER 

Objectifs du projet

L'observation des pollens présents dans l'air relève d'un **enjeu de santé publique** puisque de l'ordre de **20% des enfants à partir de 9 ans et de 30% des adultes sont allergiques**, ressentant des symptômes parfois invalidants (rhinites, conjonctivites, asthme, etc.). De plus, la prévalence des pathologies allergiques respiratoires semble avoir augmenté ces dernières années dans les pays industrialisés.

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes participe donc, en coordination avec le RNSA, à la **surveillance des pollens dans l'air**, et apporte des éléments d'évolution de la présence de l'ambrosie dans notre région, particulièrement touchée par cette plante invasive.

Principaux résultats

Dans la lignée des années précédentes, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a maintenu la prise en charge des comptages polliniques sur les sites de Grenoble, Roussillon et Clermont-Ferrand contribuant ainsi à la **diffusion chaque semaine des risques allergiques pour les dix villes de la Région disposant d'un site de comptage**. Par ailleurs, un **focus spécifique sur l'ambrosie** est réalisé pendant la saison, de juillet à octobre.

Ainsi, en 2019, ce sont environ **3,9 millions d'habitants** qui ont été exposés plus de 20 jours à un niveau de pollen d'ambrosie apte à déclencher des symptômes pour les personnes sensibles (RAEP >= 3), soit un peu **plus de 50% de la population régionale**. Même si moins d'habitants de la région Auvergne-Rhône-Alpes semblent avoir été exposés en 2019 par rapport aux années précédentes, il ne faut pas baisser la garde dans la lutte contre cette espèce invasive. En effet, il faudra attendre plusieurs années pour confirmer si 2019 est une exception due aux conditions météorologiques ou un début de tendance. L'enjeu reste donc de poursuivre et d'affiner la surveillance, maillon essentiel de la stratégie de lutte contre cette nuisance.

OBSERVATOIRE DES POLLENS

UN ENJEU DE SANTÉ PUBLIQUE

Éléments de contexte



Durée du projet reconduit chaque année pendant la saison pollinique de février à octobre.



Zone géographique concernée
Région Auvergne-Rhône-Alpes



Partenaires
ARS, RNSA, autres AASQA



Financiers
ARS, Région Auvergne-Rhône-Alpes, Métropole de Lyon, Métropole de Grenoble



Site internet : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/allergie-pollen/indice-pollinique



Perspectives

La transition vers une **structuration plus forte de la surveillance pollinique**, initiée en 2017, avec la mise en place de travaux concertés entre partenaires, au niveau national et régional (avec le renforcement des liens avec le RNSA) sera poursuivie. Par ailleurs, des **évolutions météorologiques** sont attendues d'ici quelques années, venant révolutionner le comptage des pollens dans l'air. Les travaux de préparation se multiplient, et Atmo Auvergne-Rhône-Alpes y participe, avec d'autres AASQA et le RNSA, au sein du **projet européen Autopollen**.

5 SURVEILLANCE

OBSERVER



RÉSEAU DE SURVEILLANCE

UNE CONSTANTE ÉVOLUTION

Contexte

Pour assurer le suivi de la qualité de l'air en permanence, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes s'appuie notamment sur un **réseau d'environ 80 stations fixes de mesure, complété par des stations mobiles pour des études ponctuelles**. Ce réseau est en constante évolution et l'année 2019 a été propice pour acquérir ou tester des moyens de surveillance novateurs.

Principaux résultats

Concernant la mesure des particules, le réseau s'est particulièrement enrichi grâce à l'acquisition d'appareils optiques. Ils permettent, via un seul appareil, **d'accéder à des concentrations en masse de particules PM1-PM2,5-PM10 microns mais également à des concentrations en nombre**. Il y a désormais 24 sites équipés de cette technologie sur toute la région ce qui représente approximativement **25% de notre réseau régional**. Par ailleurs, le réseau de mesure commence également à recourir aux micro-capteurs alors qu'ils étaient jusqu'à présent utilisés exclusivement à des fins expérimentales. Ainsi, ces micro-capteurs ont commencé en 2019 à être déployés sur des projets « de routine » pour nos partenaires.

Perspectives

Le sujet des micro-capteurs sera **poursuivi en 2020** afin d'évaluer précisément leurs possibilités d'utilisation dans le cadre de l'observatoire, ou de projets. En effet, si ces capteurs présentent de nombreux avantages en termes de coûts et d'accès à la donnée, on ne peut en attendre la même fiabilité que pour les appareils classiques de mesure. Il est donc primordial de s'assurer que leur niveau de fiabilité satisfait aux besoins envisagés. Enfin, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes reste un acteur très présent au niveau national en participant aux travaux indispensables pour la communauté comme la démonstration d'équivalence pour la mesure des particules. Atmo accueille ainsi pendant une année dans une de ses stations de référence une intercomparaison des appareils homologués au niveau français, en appui des travaux du LCSQA pour démontrer l'équivalence des méthodes automatiques à la méthode gravimétrique de référence. Disposant déjà de 2 appareils de mesures des particules ultrafines (20 à 800nm) depuis 2013, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes étudiera en 2020 un renforcement de ce type de surveillance en lien avec les préconisations de l'ANSES.

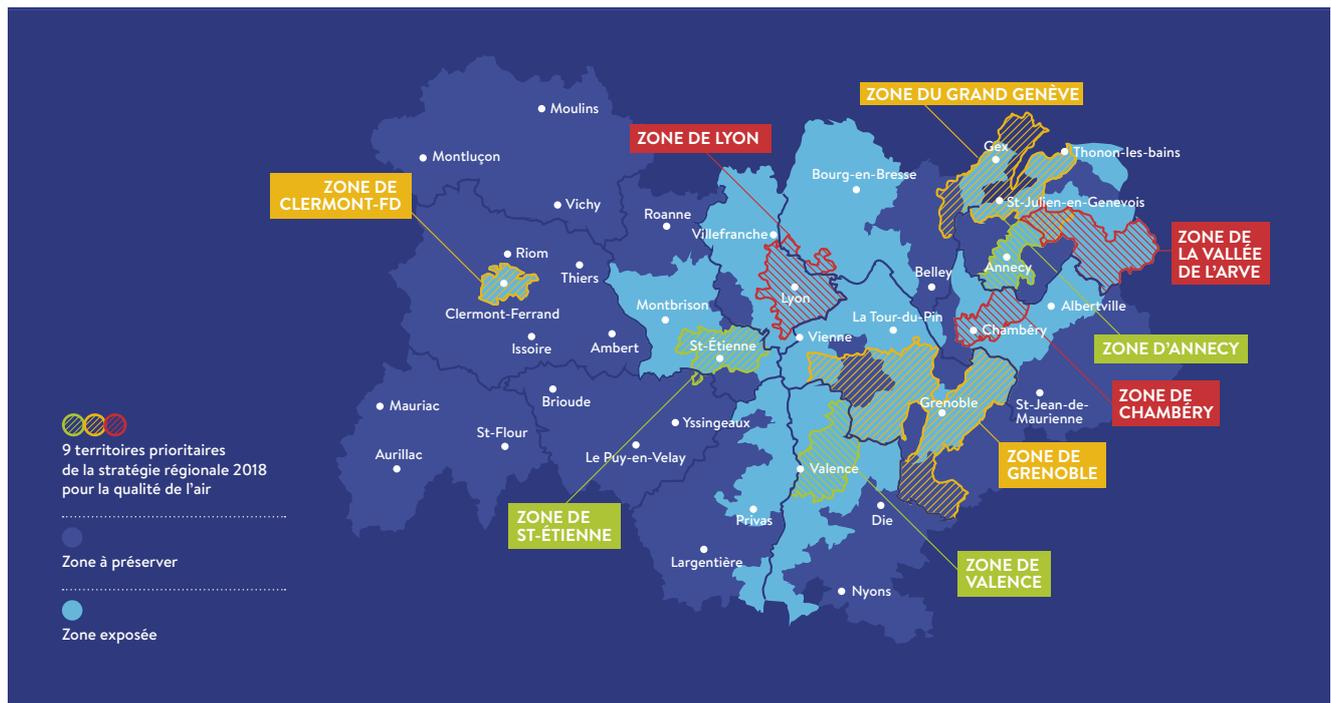
ACCOMPAGNER



- 1 Conventions Air
- 2 PPA
- 3 Circulation
- 4 Incidents & Accidents
- 5 Inspira
- 6 Ozone
- 7 ZFE Lyon

1 CONVENTIONS AIR

ACCOMPAGNER



CONVENTIONS AIR ACCOMPAGNEMENT DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Objectifs du projet

Auvergne-Rhône-Alpes est une région contrastée en raison notamment de la **variété de ses territoires**. Certains méritent une attention particulière compte-tenu de la densité des activités humaines pouvant être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'air et d'une exposition importante des habitants.

C'est pourquoi, en juin 2018, la Région Auvergne-Rhône-Alpes a initié un **dispositif d'aide à destination de 9 territoires prioritaires et va investir pour chacun 4 M€ sur 3 ans**, sur des actions permettant de réduire les polluants concernés par les contentieux européens. Elle a alors souhaité qu'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes puisse l'accompagner dans la mise en œuvre de ce nouveau dispositif.

Principaux résultats

- En 2019, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a réalisé plusieurs missions :
- la **sensibilisation** et des **échanges réguliers** avec les chargés de missions territoires de la région,
- l'**accompagnement** dans l'élaboration des plans d'actions et des **Conventions air** des territoires prioritaires. Des diagnostics approfondis et des évaluations des gains en émissions des actions proposées ont notamment été réalisés, afin que les plans d'actions ciblent des actions efficaces sur les territoires.

Éléments de contexte

-  **Durée du projet** à partir de 2019 et pour 3 ans
-  **Zones géographiques concernées**
9 territoires prioritaires de la stratégie régionale pour la qualité de l'air de la Région (voir carte)
-  **Partenaires**
Région, collectivités des 9 territoires prioritaires air, ADEME, DREAL
-  **Financeurs**
Région Auvergne-Rhône-Alpes
-  **Site du projet**
www.auvergnerhonealpes.fr/actualite/407/23-l-assemblee-pleniere-sous-le-signe-de-l-environnement.htm

Perspectives

En 2020, l'accompagnement est ciblé sur la définition d'indicateurs pertinents, la poursuite des échanges avec les chargés de mission territoires de la Région, l'animation auprès des territoires, le partage d'expérience.

2 PPA

ACCOMPAGNER



PLANS DE PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE DE L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE ET DE LA RÉGION GRENOBLOISE : BILAN DES ÉVALUATIONS QUINQUENNALES

Éléments de contexte



Durée du projet Environ 1 an (fin 2018 à octobre 2019)



Zones géographiques concernées

Territoires des PPA de l'agglomération lyonnaise (115 communes) et de la région grenobloise (273 communes)



Partenaires

DREAL Région, DREAL UD69, DREAL UD38



Site Internet

Lyon : www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-du-plan-de-protection-de-l-atmosphere-a17474.html

Grenoble : www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/evaluation-du-plan-de-protection-de-l-atmosphere-a17651.html

Rapport de l'étude : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/actualite/evaluation-des-ppa-de-lagglomeration-lyonnaise-et-de-la-region-grenobloise-adoptes-en-2014



Objectifs du projet

Approuvés en février 2014 et pour une durée de 5 ans, les **Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA)** de l'agglomération lyonnaise et de la région grenobloise devaient faire l'objet de l'évaluation quinquennale réglementaire composée d'une évaluation qualitative et quantitative.

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a réalisé **l'évaluation quantitative des plans au travers :**

- d'un **bilan de la qualité de l'air** sur la période 2013-2018,
- d'une **étude des mesures mises en œuvre** et des gains en émissions associés,
- d'une **analyse des concentrations** en polluants auxquelles sont exposés les habitants.



Principaux résultats

L'analyse quantitative des plans a permis de mettre en évidence :

- une **baisse notable des émissions tendancielle**s et des gains liés aux actions des PPA modérés ;
- une **réduction des concentrations faible** (pour les particules) à modérée (pour le dioxyde d'azote), la baisse des émissions n'étant pas linéaire avec l'amélioration des concentrations ;
- une **amélioration sensible de l'exposition des populations** grâce aux effets tendanciels conjugués à la mise en œuvre des actions des PPA.



Perspectives

Les résultats des évaluations des PPA ont été présentés en octobre 2019 à Lyon et Grenoble à l'occasion de comités de pilotage qui ont lancé officiellement la révision de ces plans. En parallèle, les PPA de l'agglomération stéphanoise et de l'agglomération clermontoise verront leur évaluation aboutir en 2020. Ces travaux nécessitent une mobilisation importante d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes.

3 CIRCULATION

ACCOMPAGNER



CIRCULATION DIFFÉRENCIÉE

IMPACT SUR LA POLLUTION EN OZONE DANS LA MÉTROPOLE DE LYON

Éléments de contexte



Durée du projet 15 jours



Zone géographique concernée
Métropole de Lyon



Objectifs de l'étude

L'objectif de cette étude était **d'évaluer l'impact de la mise en place de la circulation différenciée sur la qualité de l'air dans la zone d'application de la circulation différenciée de la région lyonnaise (ZCD)**. Dans un premier temps, l'impact de cette action a été évaluée sur les émissions de polluants. Dans un deuxième temps, ces émissions ont été utilisées pour alimenter le modèle régional de la qualité de l'air d'Atmo afin de déterminer l'efficacité sur les concentrations d'ozone.



Principaux résultats

La mise en place de la circulation différenciée pendant l'épisode de pollution de fin juin et début juillet 2019 a permis de **réduire le trafic et donc les émissions de polluants primaires dans la ZCD de Lyon**, notamment pour les oxydes d'azote. Cependant, les baisses d'émissions théoriques estimées sont très **nettement inférieures à l'attendu** (10% de réduction des émissions totales contre potentiellement 34% si la restriction avait été parfaitement suivie). Cette étude a mis en évidence les points suivants :

- La réduction théorique des émissions d'oxydes d'azote (NOx) associée à la mise en place de la circulation différenciée pendant l'épisode de fin juin et début juillet 2019 n'a **pas permis globalement de réduire les concentrations d'ozone dans la ZCD de Lyon**. La réduction des seules émissions d'oxydes d'azote n'est efficace et bénéfique qu'à partir d'une baisse de 80% des émissions totales du domaine d'étude (ZCD Grand Lyon).
- L'effet de la mise en place des actions de réduction des émissions n'est pas uniforme et homogène sur l'ensemble du territoire. S'il n'est effectivement pas modélisé de baisse de l'ozone dans le centre de la Métropole, voire même une légère augmentation, la situation est **plus favorable en périphérie**.
- L'efficacité des actions est sensible aux bilans massiques et chimiques des polluants.
- **La réduction des émissions d'oxydes d'azote** a toutefois intrinsèquement un intérêt car elle permet de diminuer l'exposition des riverains des grands axes de circulation à ce polluant aux effets sanitaires avérés.



Perspectives

Plusieurs autres simulations sont encore nécessaires pour étudier l'impact de ces mesures sur l'ozone. Ainsi, d'autres variables que la réduction des émissions d'oxydes d'azote restent à étudier d'une manière plus approfondie, comme l'impact engendré par la variation des émissions de composés organiques volatils (COV) issues des activités industrielles, résidentielles et biogéniques.

4 INCIDENTS & ACCIDENTS

ACCOMPAGNER



INCIDENTS ET ACCIDENTS

IMPACT SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Éléments de contexte



Nombre d'interventions 2



Zones géographiques concernées
Domérat (Allier), Villeurbanne (Rhône)



Partenaires
DREAL, Environnement Recycling, Préfecture



Financiers
Environnement Recycling et budget mutualisé Atmo



Rapport d'étude
Domérat : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/publications/evaluation-de-la-qualite-de-lair-en-lien-avec-lincendie-denvironnement-recycling-0
Villeurbanne : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/publications/evaluation-qualite-de-lair-suite-lincendie-dun-entrepot-villeurbanne-le-8-octobre-2019
Historique : atmo-auvergnerhonealpes.fr/alertes/historique



Principaux résultats

Lors de l'**incendie de Domérat** en janvier 2019, l'investigation menée par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a mis en évidence une hausse ponctuelle des taux de particules et de composés organiques volatils attribuable au sinistre. Toutefois, l'augmentation a été de courte durée et les taux relevés n'étaient pas atypiques et n'ont pas dépassé de norme ou recommandation. **L'incendie sur Villeurbanne (site de la Soie) en octobre a eu une incidence limitée** (quelques heures) sur les teneurs des différents polluants dans l'air ambiant, représentatifs de l'exposition de la population par inhalation, tant au niveau de l'intensité que de la durée. La trace de l'évènement n'est en fait vraiment décelable que sur les particules en suspension. En revanche, **un impact est mis en évidence via les mesures dans les retombées atmosphériques, représentatives de l'exposition du milieu (eau, sols, végétaux)**. Cela peut s'expliquer en partie par la taille des particules émises lors de l'incendie, probablement importante (supérieure à 10 µm), particules qui retombent assez rapidement au sol sous forme de dépôts secs ou humides, ou peuvent être remises en suspension par le vent. Significatives, les mesures dans les retombées ne sont toutefois pas exceptionnelles au regard de celles enregistrées antérieurement dans des cas similaires (incendies ou chantiers industriels).



Objectifs du projet

Sur les deux interventions réalisées en 2019 et de manière générale lors des interventions en cas d'incidents ou d'accidents technologiques ou d'incendies, les objectifs sont les suivants :

- **Évaluer l'exposition de la population et des écosystèmes** aux polluants atmosphériques générés par l'évènement, pendant et après l'évènement
- **Fournir des éléments de diagnostics aux autorités** pour la mise en place des plans d'actions ad-hoc, et vérifier l'efficacité de ces actions
- **Informers la population**



Perspectives

Fort de l'expérience technique acquise par ce projet, les partenaires ont en leur possession des **outils applicables sur les territoires et à même d'éclairer les choix des décideurs publics**.

5 INSPIRA

INSPIRA

ÉTAT INITIAL DE LA QUALITÉ DE L'AIR ET DES ODEURS

Éléments de contexte



Durée du projet 2019 à début 2021



Zone géographique concernée

Espace Industriel INSPIRA
Salaise sur Sanne et Sablons (38)



Partenaire

Syndicat Mixte de la zone industrialo-portuaire INSPIRA



Financeur

Syndicat Mixte de la zone industrialo-portuaire INSPIRA



Site du projet www.espace-inspira.fr

Objectif de l'étude

Le développement de la **zone industrialo-portuaire INSPIRA** de Salaise-Sablons est porté par le conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes, le conseil départemental de l'Isère et la communauté de communes du pays Roussillonnais, dans un souci de management environnemental. Il vise l'accueil de **nouvelles activités industrielles et de services**, au sud de la plateforme chimique de Roussillon, bénéficiant de l'intermodalité par le report modal de la route vers le fleuve ou le rail. Au regard des enjeux du territoire et de son évolution attendue, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a proposé de **renforcer son accompagnement des acteurs locaux** ainsi que du dispositif actuel de mesures en vue de l'évaluation de l'état actuel de la qualité de l'air et des odeurs du secteur.

Méthodologie

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes propose de réaliser les **premières mesures d'actualisation de l'état de la qualité de l'air** à partir de la fin de l'année 2019 puis de réaliser des mesures sur une année complète en 2020 afin de répondre aux besoins de comparaison des résultats aux seuils réglementaires applicables en air ambiant. Ces mesures pourront par la suite être renouvelées tous les deux ans (2022). Elles concernent de nombreux paramètres, en lien avec les activités industrielles et le trafic.

Principaux résultats

La synthèse de cette étude sera rendue au cours du 2^e trimestre 2021.



6 OZONE

ACCOMPAGNER 



OZONE FOCUS SUR LES ÉPISODES ESTIVAUX DE POLLUTION À L'OZONE EN 2019

Objectifs du projet

Avec 47 jours de « vigilance pollution », l'année 2019 atteint le total le plus élevé pour la Région depuis 2015. Ces vigilances ont été réparties en plusieurs épisodes de courte durée et de faible intensité pour les particules PM10, et en trois épisodes plus conséquents en début d'été concernant l'ozone. **On note également que sur l'ensemble de l'année, 2 vigilances sur 3 concernent l'ozone : cette tendance se confirme depuis 2018**, après de nombreuses années durant lesquelles les particules fines étaient responsables de 80% des vigilances.

Durant les premières semaines de l'été 2019, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, au même titre que l'ensemble du territoire français, a connu un épisode caniculaire exceptionnel, favorisant la formation d'ozone, polluant qui a enregistré de fortes concentrations. De plus, la masse d'air chaude provenant du sud était chargée en particules. C'est donc bien la présence simultanée d'ozone et de particules qui confère un caractère exceptionnel à cet été 2019.

Perspectives

Plusieurs études mettent en évidence le fait que le réchauffement climatique aura un effet pénalisant sur la pollution à l'ozone pour une grande partie de l'Europe continentale, avec une augmentation prévisionnelle des concentrations d'ozone en été. Cette tendance d'évolution est déjà décelable dans notre région en moyenne annuelle, l'ozone étant le seul pol-

Principaux résultats

L'épisode le plus long, du 24 juin au 2 juillet, est celui qui a enregistré les plus fortes concentrations en ozone et en particules. Il est aussi celui durant lequel la population a été le plus exposé (2/3 des habitants de la région ont été exposés à des concentrations d'ozone supérieures au seuil réglementaire d'information sur certaines journées).

Les vigilances ont particulièrement impacté le centre de la région. La périphérie des grandes agglomérations est souvent le secteur le plus exposé à la pollution photochimique à l'ozone, ce qui peut expliquer que l'on retrouve les bassins grenoblois et lyonnais parmi les zones touchées. En effet, les composés précurseurs d'ozone, émis principalement dans les zones où se concentrent population et activités, sont transportés en zone périphérique au gré des vents.

À l'inverse, les lieux très éloignés des importantes sources d'émissions de précurseurs, tels que les secteurs ruraux ou de reliefs, ont été plus épargnés. Ainsi, les bassins d'air les moins touchés ont été le Cantal, la Haute-Loire, les vallées de l'Arve et de Maurienne/Tarentaise, le Puy de Dôme et les zones alpines.

Depuis 2011, c'est la première fois que le niveau de vigilance rouge (anciennement alerte 2 ou alerte 3) reste actif durant quatre journées consécutives, tous polluants confondus.

lant pour lequel une hausse régulière des concentrations a été mesurée en moyenne ces 12 dernières années. La tendance sur la fréquence et l'intensité des épisodes de pollution est en revanche plus difficile à établir, compte tenu de la très importante variabilité météorologique interannuelle.

7 ZFE LYON

ACCOMPAGNER 

ZONE À FAIBLES EMISSIONS DE L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE, FOCUS SUR L'ACCOMPAGNEMENT DE L'ÉTUDE DE PRÉFIGURATION

Éléments de contexte

-  **Durée du projet** 01 juillet 2016 – 31 janvier 2019
-  **Zones géographiques concernées**
Caluire-et-Cuire, Lyon, Villeurbanne, Bron et Vénissieux situés à l'intérieur du boulevard périphérique
-  **Partenaire**
Métropole de Lyon
-  **Financier**
Métropole de Lyon
-  **Site du projet** www.economie.grandlyon.com/actualites/zone-a-faibles-emissions-dans-le-grand-lyon-mode-demploi-pour-les-entreprises-2770.html
Rapport de l'étude www.atmo-auvergnerrhonealpes.fr/fiche-etude/zone-faible-emissions-zfe-de-lagglomeration-lyonnaise

Objectifs de l'étude

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a accompagné la Métropole de Lyon dans l'étude de préfiguration de la **Zone à Faibles Emissions** pour les Véhicules Utilitaires Légers (VUL) / Poids Lourds (PL) approuvée le 28 janvier 2019. L'objectif de cet accompagnement était d'évaluer l'impact sur la qualité de l'air et l'exposition des populations de différents scénarios afin d'alimenter les éléments de prise de décision :

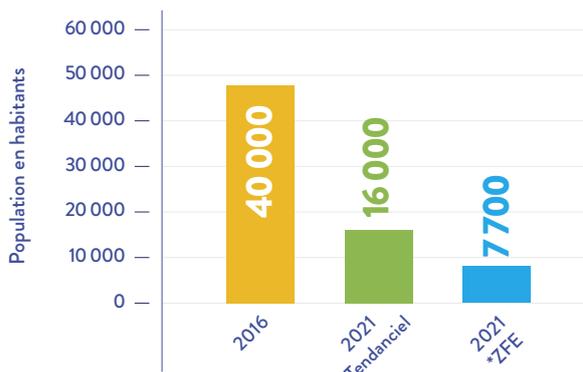
- **Périmètre de restriction ;**
- Inclusion ou non des **Voies Rapides Urbaines ;**
- **Niveau de restriction.**

Principaux résultats

Les évaluations¹ ont permis de montrer que la mise en place de la ZFE permettrait :

- Une baisse d'environ **50% des émissions de NOx** entre 2015 et le scénario ZFE 2021 ;
- Une baisse d'environ **20% des émissions de PM10** entre 2015 et le scénario ZFE 2021 ;
- une **réduction de plus de 50%** de l'exposition de la population en 2021 par rapport au scénario 'tendanciel' (sans ZFE), principalement sur les communes de Lyon, Villeurbanne et Bron.

Exposition des habitants de la Métropole de Lyon à des niveaux de NO₂ supérieurs à la valeur limite



Perspectives

La ZFE de l'agglomération lyonnaise sera mise en place de manière progressive à compter du 1er janvier 2020. Le suivi de son impact sur la qualité de l'air et l'exposition de la population sera réalisé à partir d'un protocole complet comprenant de la métrologie, de la modélisation ainsi qu'un volet innovation.

¹ réalisées avec COPERT IV, initialement pour l'horizon 2020 (en juillet 2018, nous avons fait un 'redressement' pour l'horizon 2021)



ANTICIPER



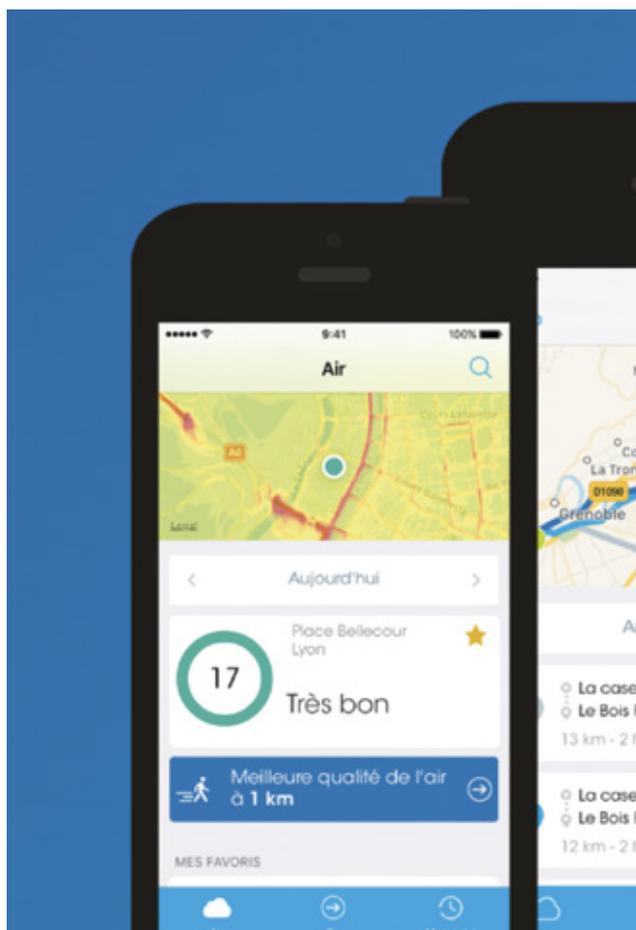
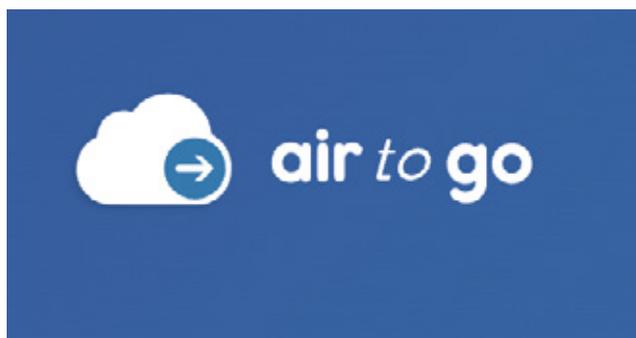
- 1 Air to Go
- 2 Climaera
- 3 Données en mobilité
- 4 Faircity
- 5 Pact'air

1 AIR TO GO

ANTICIPER

AIR TO GO DÉPLOIEMENT DE L'APPLICATION EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

 www.atmo-bfc.org/outils/airtogo_applicationsmartphone



Objectifs du projet

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a accompagné ses collègues de Bourgogne-Franche-Comté pour le déploiement sur leur territoire de l'application Air to Go.

Le service est opérationnel depuis avril 2019 et s'étend désormais aux grandes agglomérations de la Bourgogne-Franche-Comté en attendant une intégration de la région complète. Alimentée quotidiennement par les modélisations les plus fines, l'application indique avec précision l'état de la qualité de l'air à l'échelle de la rue.

Principaux résultats

Plus concrètement, avec « Air to Go » les habitants de Bourgogne-Franche-Comté peuvent à n'importe quel moment :

Vérifier l'état de la qualité de l'air

A l'endroit où vous êtes ou en tout point du territoire, Air to Go vous donne l'ensemble des informations de la qualité de l'air du jour et du lendemain. L'application prend en compte 3 polluants réglementaires : le dioxyde d'azote, l'ozone et les particules fines.

Intégrer la qualité de l'air dans leurs déplacements

Avec la distance et le temps, ajoutez un nouveau critère à vos déplacements : votre exposition à la pollution. Dotée d'un système GPS, l'application vous propose jusqu'à 3 itinéraires alternatifs lors de vos déplacements à pieds ou à vélo.

Être au bon endroit, au bon moment

Avec Air to Go, repérez toujours la zone la plus saine à proximité. Ainsi, vous avez le choix de respirer le meilleur air possible, en permanence.

Rester informés

Enregistrez vos lieux favoris et ceux de vos proches et restez informé de leur situation. Parfait pour anticiper une activité ou surveiller la qualité de l'air d'un endroit particulier, même à l'autre bout de la ville ou de la région.

L'application est disponible gratuitement sur les plateformes iOS et Android.

Perspectives

Le service sera étendu à l'ensemble de la région Bourgogne-Franche-Comté à terme. En 2021 en Auvergne-Rhône-Alpes, des évolutions d'Air to Go sont attendues. Elles concernent notamment la mise à disposition d'une information horaire et des précisions sur les mesures mises en œuvre lors des épisodes de pollution.

2 CLIMAERA

ANTICIPER



CLIMAERA

UN PROJET EUROPÉEN POUR LUTTER CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE ET LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

Objectifs du projet

Les régions du territoire ALCOTRA ont choisi de faire face aux problématiques climat-air-énergie à travers une approche intégrée entre les différentes politiques climat-énergie et celles de protection de la qualité de l'air. Le projet CLIMAERA propose donc de mettre à disposition des éléments et outils de planification pour accompagner les politiques publiques. Ainsi, les associations de surveillance de la qualité de l'air de la région ALCOTRA et les partenaires du projet travaillent à la combinaison d'outils de modélisation pour associer des données de qualité de l'air, économiques et climatiques. L'objectif est de pouvoir mettre à disposition des décideurs le ratio coût efficacité des actions étudiées en se servant d'outils spécifiques (SHERPA, RIAT, CHIMERE). Les actions d'amélioration les plus pertinentes ont été sélectionnées pour chaque territoire puis mises en commun afin de les modéliser sur l'ensemble du territoire ALCOTRA.

En complément, les partenaires ont utilisé des projections climatiques régionales sur les années 2030 et 2050 afin d'estimer l'impact du changement climatique avec et sans ces mesures sur la qualité de l'air.

Le projet CLIMAERA comporte aussi des actions de communication sur le territoire ALCOTRA sur les thèmes du changement climatique et de la qualité de l'air en impliquant diverses parties prenantes (grand public, décideurs, étudiants...). Le but est d'approfondir les connaissances des acteurs locaux sur les thèmes transversaux du changement climatique et de la pollution atmosphérique par le biais d'initiatives transfrontalières et locales portées par les partenaires du projet : initiatives de sensibilisation pour le grand public, temps de sensibilisation des élus locaux, séminaires...

Éléments de contexte



Durée du projet 2 ans ½



Zones géographiques concernées

Zone Alcotra franco-italienne (ALPES-MARITIMES, AUVERGNE RHÔNE-ALPES, LIGURIE, PIÉMONT, PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR, VALLÉE D'AOSTE)



Partenaires

Atmo Sud, ARPA Val d'AOSTE, ARPA Ligurie, ARPA Piémont, Université de Strasbourg, Terraria



Financeurs

Fonds européen de développement régional (FEDER), Région Auvergne-Rhône-Alpes



www.climaera.eu/fr

Principaux résultats

Selon la réglementation européenne de 2030, les niveaux des émissions et de **pollution devraient diminuer de manière importante** mais il restera des secteurs d'activité sur lesquels il faudra encore poursuivre les efforts.

Les scénarios choisis dans ce projet montrent par exemple que pour réduire les niveaux de particules dans l'air, il faudra mettre des moyens dans la réduction des émissions :

- **d'ammoniac sur le secteur agricole** en trouvant des solutions dans les pratiques et utilisations d'engrais.
- **de particules liées chauffage au bois** non performant en investissant dans les technologies les moins polluantes.
- **des oxydes d'azote des véhicules** en investissant dans le développement des véhicules électriques et hybrides.
- **maritimes liées à l'utilisation des carburants** à quai (exemple : solution d'électrification des quais etc...) dans les régions côtières.



Perspectives

Fort de l'expérience technique acquise par ce projet, les partenaires ont en leur possession des outils applicables sur les territoires et à même d'éclairer les choix des décideurs publics. Les premiers résultats liant la qualité de l'air et le climat montrent que ce dernier aura un impact non négligeable. Ces effets évalués sur uniquement deux années cibles et sur un seul scénario climatique nécessitent cependant un travail d'approfondissement (tests sur plus de scénarios climatiques et plusieurs années).

3 MOBILITÉ

ANTICIPER 

DONNÉES EN MOBILITÉ

FOCUS SUR LES PROJETS SILLON'AIR ET GEOPTIS

 Objectifs du projet

L'observation environnementale de la qualité de l'air connaît aujourd'hui une période d'innovation inédite grâce à l'arrivée des objets connectés, et en particulier à des micro-capteurs de polluants. Le développement des micro-capteurs permet la multiplication des points de mesures et une facilité de mise en œuvre. Embarquées sur une flotte de véhicules, ces nouvelles technologies de mesures ouvrent des perspectives intéressantes d'innovation pour la surveillance de la qualité de l'air. Les expérimentations partenariales Sillon 'air (ENEDIS, PW24) et [R]challenge (GEOPTIS, La Poste, Grand Lyon et Atmotrack) ont pour objectif de tester la pertinence et la fiabilité de ces mesures en mobilité.

 Principaux résultats

Ces dispositifs fonctionnent et produisent des quantités très importantes de données qu'il convient d'apprendre à stocker, traiter, visualiser puis valoriser dans le dispositif de surveillance. En parallèle, il est indispensable d'adopter un protocole d'assurance qualité de la mesure, incluant une phase de contrôle réception et de vérification de la qualité des capteurs, afin de garantir que les données sont fiables. Les premiers retours d'expérience montrent aussi qu'il faut utiliser en priorité les données à un pas de temps le plus faible possible (quelques secondes) pour une bonne utilisation cartographique, et combiner l'utilisation des micro-capteurs en mobilité avec des micro-capteurs fixes. Il est important d'instaurer systématiquement des périodes d'inter-comparaison sur une station fixe réglementaire et homologuée pour identifier les dérives. Par ailleurs, le dimensionnement de la zone d'étude par rapport au nombre de capteurs disponibles (ou réciproquement) est également un paramètre primordial dans la mise en place d'un tel dispositif.



Éléments de contexte

-  **Durée de l'étude** 2 ans
-  **Zones géographiques concernées**
Métropole de Lyon et Agglomération d'Annecy
-  **Partenaires**
Geoptis : La poste via sa filiale GEOPTIS, Atmotrack
Sillon'air: ENEDIS, Planet Watch24
-  **Financeurs**
Fonds propres d'Atmo, Métropole de Lyon
-  **Rapport d'étude** : www.atmo-auvergnehonealpes.fr/actualite/votre-facteur-ou-votre-technicien-enedis-peut-il-vous-aider-mieux-comprendre-la-qualite-de

 Perspectives

Ces deux projets ont été reconduits pour l'année 2020 en tenant compte des retours d'expériences des premières phases d'expérimentation. Ainsi, la zone d'étude du projet Sillon'air devra être recentrée uniquement sur une zone urbaine pour tenir compte de la capacité métrologique des capteurs en fonction de la vitesse. Le projet Geoptis (centré initialement sur la ville de Villeurbanne) a été étendu à un arrondissement de Lyon avec un ratio de stations fixes plus important par rapport aux mesures mobiles : 50 véhicules et une dizaine de bâtiments de La Poste seront équipés de capteurs mesurant les particules fines et de nouveaux capteurs mesurant le dioxyde d'azote (NO₂).

4 FAIRCITY

ANTICIPER

FAIRCITY

UN SERVICE DE SIMULATION 3D À HAUTE RÉOLUTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE ET DE L'ENVIRONNEMENT URBAIN

Éléments de contexte



Durée du projet 2 ans ½



Zones géographiques concernées
France et international



Partenaires
Aria technologie, Tera environnement (NEC-K),
Amplisim, Airparif, Ecole Centrale de Lyon



Financiers
BPI, région Ile de France,
région Auvergne-Rhône-Alpes



Objectifs du projet

L'objectif de FAIRCITY est de concevoir un service de modélisation 3D de la qualité de l'air en haute résolution et déployable facilement sur une métropole. Il permettra de caractériser en trois dimensions la qualité de l'air lors d'aménagements de quartiers ou pour la surveillance de chantiers par exemple.



Principaux résultats

La solution FAIRCITY propose un couplage des modèles CHIMERE, SIRANE et PMSS. Cette solution permet de prendre en compte les concentrations allant de l'échelle continentale à l'échelle de la rue (3 m). Le couplage utilise l'approche de source (traçage des sources par la masse et sommation par hypothèse de linéarité) dans le couplage SIRANE/PMSS mais utilise la méthode des conditions de bords dans le couplage CHIMERE corrigé/PMSS. L'approche conduit à des résultats proches de la mesure tout aussi performants que l'approche d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes avec les modèles SIRANE et CHIMERE lorsque l'on compare les mesures et les concentrations finales modélisées. Toutefois, la mise en œuvre de ces outils nécessite un temps de calcul important et les concentrations de fond dominent les niveaux et participent de manière non négligeable à la qualité des résultats (notamment de particules PM10). La modélisation des concentrations de manière verticale constitue l'avantage majeur de la modélisation 3D. Ces données ont permis d'établir une nouvelle méthode de calcul d'exposition de population à la pollution de l'air. Les résultats préliminaires montrent qu'en moyenne, l'exposition de population est la plus forte sur les deux premiers étages des bâtiments et que la concentration diminue avec la hauteur. Le projet a aussi permis l'intégration du module d'assimilation de données (YODA) dans le modèle fine échelle SIRANE par l'École Centrale de Lyon et complète ainsi les outils de modélisation de l'observatoire régional Atmo.



Perspectives

Le marché de la qualité de l'air est pour le moment orienté vers l'acquisition d'observations supplémentaires mais le besoin de modélisation spécifique pour l'urbanisme est une voie prometteuse. L'enjeu est pour les partenaires privés du projet de déployer le service FAIRCITY auprès de grandes métropoles européennes et étrangères. L'utilisation de ce service auprès d'une métropole française intégrerait quant à lui l'ensemble du consortium du projet avec partenaires publics (AASQA de la région concernée et Ecole Centrale). Ce projet constitue une première étape pour Atmo Auvergne-Rhône-Alpes qui souhaite continuer à explorer le potentiel de la modélisation 3D pour étoffer ses capacités de diagnostic et de simulation de la qualité de l'air en milieu urbain.

5 PACT'AIR

ANTICIPER



PACT'AIR UN PROGRAMME D' ACTIONS TRANSFRONTALIER POUR LA QUALITÉ DE L'AIR DU GRAND GENÈVE

Objectifs du projet

Le projet **Pact'Air** visait à mettre en place et évaluer le 1^{er} plan transfrontalier de qualité de l'air sur le territoire transfrontalier du Grand Genève. À cette fin, les partenaires du projet se sont attelés à concevoir et mettre en œuvre :

- Des **outils opérationnels de prévision et d'alerte** à l'échelle du Grand Genève.
- Des **outils de communication à destination des élus, du grand public et des collégiens.**

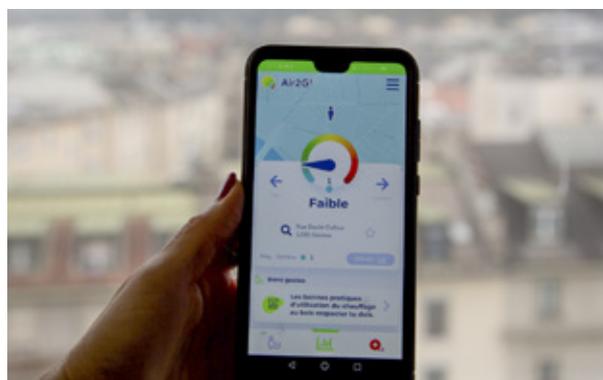
Principaux résultats

Un plan d'action ambitieux a été signé par les autorités et les partenaires français et suisses avec **14 actions** pour mieux respirer dans le Grand Genève articulées autour de 3 axes stratégiques :

- **l'amélioration durable de la qualité de l'air ;**
- **la capacité d'une réaction coordonnée** des deux côtés de la frontière en cas de pic de pollution ;
- **la création d'outils communs** de diagnostic, de modélisation et de communication.

Éléments de contexte

-  **Durée du projet** 3 ans
-  **Zones géographiques concernées**
Agglomération transfrontalière franco-suisse du Grand Genève
-  **Partenaires**
Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, le Grand Genève, la République et le canton de Genève, le canton de Vaud, le pôle métropolitain du Genevois français, le département de la Haute-Savoie, le département de l'Ain, la région Auvergne-Rhône-Alpes, le conseil régional du district de Nyon, la ville de Genève, la DREAL, la confédération suisse, l'ADEME
-  **Financier**
Programme Interreg France-Suisse
-  **Rapport d'étude** : www.grand-geneve.org
Application transfrontalière d'information sur la qualité de l'air : air2g2.app



Perspectives

La coopération transfrontalière se poursuit après la fin du projet avec la mise en place de prévisions quotidiennes de la qualité de l'air sur le Grand Genève, d'une application smartphone gratuite (Air2G2) qui met à disposition l'information sur la qualité de l'air ou encore des outils pédagogiques pour les collégiens.

COMMUNIQUER



- 1 Comités territoriaux
- 2 Offre membres
- 3 Sondage opinion

1 COMITÉS TERRITORIAUX

COMMUNIQUER

Printemps 2019

- CT Ain & Pays de Savoie – 17 participants
- CT Ain, Isère, Rhône – 33 participants
- CT Loire & Haute-Loire – 17 participants
- CT Drôme Ardèche – 11 participants
- CT Auvergne – 16 participants
- CT Sud Isère – 10 participants

SUJETS COMMUNS

- Élections
- Bilan 2018 de la qualité de l'air
- Retour sur les épisodes de pollution
- Mesures de qualité de l'air dans le réseau souterrain de transports en commun lyonnais (SYTRAL)

Automne 2019

- CT Ain, Isère, Rhône – 32 participants
Transport et qualité de l'air : de la recherche à l'accompagnement des solutions pour réduire l'impact du secteur sur la qualité de l'air. Visite du laboratoire Environnement-Aménagement, Sécurité et Eco-conception de l'IFSTTAR.
- CT Ain & Pays de Savoie – 15 participants
Transport par câble en milieu urbain : solution d'avenir ? Visite de l'entreprise POMA.
- CT Drôme Ardèche – 11 participants
Traitement et valorisation du biogaz, un secteur en pleine expansion. Visite de l'entreprise PRODEVAL
- CT Sud Isère – 16 participants
Visite de la Tour Perret : Quelles fonctions possibles en lien avec la qualité de l'air ?
- CT Loire & Haute-Loire – 19 participants
Visite de l'Institut Régional de Médecine et d'Ingénierie du Sport (IRMIS)
- CT Auvergne – 16 participants
Vers une mobilité innovante et durable : de la recherche à l'application concrète (visite de la plateforme PAVIN développement des véhicules autonomes).

Hiver 2019

- CT Sud Isère – 15 participants
- CT Ain, Isère, Rhône – 30 participants
- CT Drôme Ardèche – 12 participants
- CT Auvergne – 14 participants
Polluants émergents: le point sur les Particules Ultrafines (PUF)
- CT Ain & Pays de Savoie – 19 participants
- CT Loire & Haute-Loire – 3 participants
Polluants émergents: le point sur les Particules Ultrafines (PUF)
- SUJETS COMMUNS
 - Bilan des épisodes de pollution estivaux : Bilan et liens avec l'arrêté cadre
 - Révision de l'indice Atmo : état des lieux et perspectives après son approbation au CNA
 - Projets d'actions sur le territoire en 2020

COMITÉS TERRITORIAUX

LIEUX D'ÉCHANGES PRIVILÉGIÉS AUTOUR DES ENJEUX, BESOINS ET PROJETS EN MATIÈRE DE QUALITÉ DE L'AIR



Éléments de contexte



Périodicité : 3 ans



Zones géographiques concernées Ensemble de la Région selon un découpage en 6 comités territoriaux : CT Ouest de l'Ain, Nord Isère, Rhône (AIR), CT Ain et Pays de Savoie (APS), CT Drôme-Ardèche (DA), CT Sud Isère (SI), CT Auvergne (AUV), CT Loire-Haute-Loire (LHL)



Partenaires Membres de l'observatoire



Site internet – espace adhérent : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/espace-adherent



Objectifs du projet

La diffusion de l'information et le partage d'expérience entre acteurs concourent à une meilleure compréhension des enjeux et leviers d'amélioration de la qualité de l'air. Pour y contribuer, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes invite ses membres à participer chaque année à 3 Comités Territoriaux : lieux d'échanges privilégiés, ils sont l'occasion de présenter les évolutions de la surveillance, d'aborder des sujets à enjeux pour les acteurs locaux et de constituer un réseau d'échanges et de partenariats.



Principaux résultats

Les 6 comités territoriaux se sont réunis chacun à 3 reprises, ces 18 réunions réparties sur toute la Région ont permis : des échanges autour du bilan de la qualité de l'air, des épisodes de pollution, la présentation d'études spécifiques locales, des visites de sites ou des conférences où la qualité de l'air était un enjeu majeur. Ces échanges avec 318 membres ont permis d'informer en amont de son application sur le nouvel indice Atmo, sur les pistes prospectives réglementaires (particules, pesticides, etc...)



Perspectives

Dans la poursuite de sa démarche engagée depuis plusieurs années, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes conviera en 2020 ses membres à se réunir à l'occasion des Comités Territoriaux pour suivre l'actualité en matière de qualité de l'air et pérenniser les rencontres partenariales.

2 OFFRE MEMBRES

COMMUNIQUER



LE KIT

TOUTE L'OFFRE D'ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES RÉUNIE DANS UNE POCHETTE

Éléments de contexte



Durée du projet : depuis mars 2018



Zone géographique concernée
Région Auvergne-Rhône-Alpes



Partenaires
Tous les membres



Lien vers la publication :
www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/publications/offre-datmo-auvergne-rhone-alpes-pour-ses-membres

Objectifs du projet

Les membres d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes sont au cœur de l'observatoire. Ils sont à la fois utilisateurs de ses services, contribuent à ses productions et sont actifs dans sa gouvernance. L'offre d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes pour ses membres a été formalisée sur la base d'une démarche de consultation et d'écoute active des membres. La présentation de cette offre aux membres vise deux finalités :

- **susciter l'intérêt de nouveaux partenaires**
- **fidéliser les adhérents actuels** (présenter précisément ce à quoi ils ont le droit, et comment contribuer au projet)

Sur l'année 2019, Atmo Auvergne Rhône-Alpes a donc conçu et produit l'ensemble des supports qui soutiennent la démarche de développement et de maintien de l'ancrage territorial portée par les correspondants territoriaux.

Principaux résultats

La conception de l'offre de services d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes pour ses adhérents est le fruit d'une démarche rigoureuse de concertation et d'analyse.

Identification des attentes du réseau

7 réunions sur le territoire en mai et juin 2018 durant lesquelles près de 40 membres, représentatifs du réseau, ont été sollicités pour s'exprimer sur la perception d'Atmo, les usages actuels, les nouveaux services. Une cartographie des attentes des membres a été réalisée : 8 grands thèmes comportant 37 idées fortes réunissant elles-mêmes 289 propositions.

Définition de la stratégie et des orientations

Pour décrire et formaliser l'accompagnement d'Atmo pour ses membres, 3 orientations ont été approuvées par le Conseil d'Administration le 10 décembre 2018 :

1. Atmo vous accompagne dans l'interprétation et l'usage des données
2. Atmo est le partenaire de vos projets sur le long terme
3. Atmo est au cœur du partage et de la réflexion autour de la qualité de l'air

Chacun de ces axes est structuré en 2 niveaux d'appui :

- L'accompagnement inclus dans le cadre d'une cotisation
- L'accompagnement réalisable dans le cadre d'un financement complémentaire à un programme mutualisé (subventions).

Conception et Production de l'ensemble des supports

Un kit composé de 5 documents dont 15 fiches d'intérêts présentent l'offre détaillée par type de projets et type de public afin d'offrir une bonne compréhension et une vision détaillée des services proposés. L'accès à ces documents est réservé aux membres actuels et futurs de l'association.

Perspectives

L'offre a été bâtie en adéquation avec la stratégie de surveillance de l'observatoire établie sur 5 ans (PRSQA 2017-2021). Elle se veut souple et évolutive sur les services proposés et sur la base du retour d'expérience, les besoins des membres.

Chaque année, l'accompagnement de niveau 1 (inclus dans le cadre d'une cotisation) sera dimensionné et priorisé.

3 ÉTUDE D'OPINION

COMMUNIQUER

ÉTUDE D'OPINION

SUR LA QUALITÉ DE L'AIR EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



Éléments de contexte



Durée du projet :
4 mois de septembre 2019 à février 2020



Zone géographique concernée
Région Auvergne-Rhône-Alpes



Financier
Région Auvergne-Rhône-Alpes

Objectifs du projet

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a pu réaliser grâce au soutien financier de la Région Auvergne-Rhône-Alpes un sondage sur la perception de la qualité de l'air auprès des habitants. Il fait suite au premier sondage réalisé en 2013. Le sondage a été réalisé du 20 au 27 novembre 2019 sur un panel de 700 personnes représentatives (en termes de sexe, âge, répartition géographique et catégorie socio-professionnelle).



Principaux résultats

On peut retenir les points suivants :

- **La qualité de l'air demeure une préoccupation forte** pour plus de 8 habitants sur 10. Elle arrive en deuxième derrière la qualité des produits alimentaires.
- Bien que préoccupante, **la qualité de l'air reste mal comprise par les habitants et les outils d'information existants sont peu utilisés**. Aussi, plus de 7 habitants sur 10 dans la région estiment être mal informés de la qualité de l'air de leur région (71%), de leur commune (75%), de leur quartier (78%).
- **Les habitants expriment toutefois un réel intérêt pour l'information sur l'air**. Plus de 91% d'entre eux souhaitent s'informer mais paradoxalement ne font pas l'effort d'aller chercher l'information qui doit "venir à eux" (67%). Cela explique que les panneaux d'affichage des communes ou les notifications (mail, SMS ou application smartphone) soient les médias plébiscités pour la diffusion d'un indice communal quotidien synthétique. Enfin, la pratique d'activités de plein air induit la consultation préalable de la qualité de l'air : avant de faire une promenade (45%) ou avant de faire du sport à l'extérieur (32%).
- **L'impact du comportement individuel sur la qualité de l'air divise les habitants**. 64% des habitants estiment avoir un impact sur la qualité de l'air. Cette prise de conscience est plus forte chez les cadres (82%) et les jeunes de 18-24 ans (79%). A contrario, les personnes de plus de 50 ans (36%) et celles pratiquant moins d'une activité sportive en plein air par mois (36%) estiment ne pas avoir d'impact sur la qualité de l'air.
- **Toutefois la majorité des habitants pratique déjà ou à l'intention de pratiquer une ou plusieurs actions en faveur de la qualité de l'air**. L'éco-conduite arrive en tête des mesures déjà pratiquées par les habitants (84%) devant le recours à la marche ou au vélo (77%). 88% des habitants disent baisser la température dans leur logement et entretenir leur appareil de chauffage. Concernant les choix de consommation et la gestion des déchets, le tri sélectif est pratiqué par 95% des sondés. En revanche, la réduction des emballages à la source (77%) et l'achat de produits de bricolage éco-labellisés (78%) sont des pratiques moins fréquentes. Côté jardin, 92% des habitants déclarent jardiner sans pesticides et 81% ont un compost évitant ainsi de brûler leurs déchets verts.
- **Les microcapteurs offrent un potentiel plébiscité par 55% des habitants** qui déclarent souhaiter mesurer la qualité de l'air par eux-mêmes et ainsi se forger leur propre opinion.



Perspectives

Les résultats de ce sondage offrent de nombreuses perspectives de communication pour Atmo Auvergne-Rhône-Alpes qui doit, avec l'aide de ses membres et partenaires, accompagner davantage les habitants de la région dans leurs besoins de compréhension, d'information et d'action en matière de qualité de l'air.

GÉRER



- 1 Observatoire citoyen
- 2 Travaux nationaux

1 OBSERVATOIRE CITOYEN

GÉRER

1^{ER} OBSERVATOIRE CITOYEN DE LA QUALITÉ DE L'AIR

CONÇU ET GÉRÉ AVEC LES LYCÉENS DE LA VALLÉE DE L'ARVE GRÂCE AU FINANCEMENT D'UN MÉCÈNE PRIVÉ, LE GROUPE BONTAZ.

Éléments de contexte

-  **Durée du projet**
année scolaire 2019/2020
-  **Zone géographique concernée**
Vallée de l'Arve
-  **Partenaires**
Groupe Bontaz / Lycées Mont-Blanc René Dayve de Passy et Charles Poncet de Cluses
-  **Financier**
Groupe Bontaz, mécène du fonds de dotation convAIRgence
-  **Site internet :** captotheque.fr
Groupe Bontaz : www.bontaz.com
Rapport d'étude : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/actualite/le-premier-observatoire-citoyen-de-la-qualite-de-lair-est-concu-et-gere-avec-les-lyceens
Communiqué de presse : www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/publications/le-groupe-bontaz-et-atmo-auvergne-rhone-alpes-sassocient-pour-faire-innover-les-lyceens

Objectifs du projet

À la fois projet pédagogique, technique et d'intérêt général, l'observatoire citoyen de la vallée de l'Arve implique 70 lycéens, qui ont conçu et déployé un réseau de microstations de mesure de qualité de l'air sur leur territoire. Observatoire d'un nouveau type et unique en France, ce projet multi-partenarial préfigure une nouvelle façon d'envisager la surveillance de la qualité de l'air : en faisant participer l'ensemble de la société, via le déploiement d'observatoires citoyens de mesure.

La création de cet observatoire est rendue possible grâce à la participation du groupe Bontaz, premier mécène du fonds de dotation pour l'air convAIRgence. Créé en novembre 2018 à l'initiative d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, l'observatoire régional de l'air, avec le soutien de la FIMEA, et du pôle de compétitivité chimie-environnement Axelera, le fonds de dotation convAIRgence, permet de trouver les sources de financement nécessaires pour réaliser des actions d'accompagnement à l'innovation et à la communication allant au-delà de la surveillance et de l'information réglementaire sur la qualité de l'air.

Principaux résultats

Près de 40 élèves de 1ère du lycée Mont-Blanc René Dayve à Passy ont construit à partir de novembre 2019 un réseau expérimental de 30 microstations de mesure de la qualité de l'air. Ces microstations ont été déployées sur tout le territoire de la vallée de l'Arve, de Chamonix à Bonneville en passant par Passy ou Cluses. Elles mesurent les particules PM1, PM2,5 et PM10, données suivies par les lycéens eux-mêmes dans le cadre de leur projet pédagogique.

Perspectives



Les données sont rendues publiques et accessibles à tous les habitants de la vallée sur la plateforme Captotheque.fr. Les habitants sont également invités à participer directement aux échanges sur la plateforme. L'observatoire citoyen a pour ambition d'être maintenu sur ce territoire, et d'autres initiatives, sur des territoires partenaires, seront déployées dans les prochains mois.



Construction par les lycéens d'une microstation de mesure, avec l'appui des équipes d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes. Une trentaine de ces microstations, sont maintenant réparties dans toute la vallée pour mesurer les particules fines.

2 TRAVAUX NATIONAUX



IMPLICATION DE L'OBSERVATOIRE DANS LES TRAVAUX NATIONAUX

ATMO AUVERGNE-RHÔNE-ALPES A POURSUIVI EN 2019 SON ENGAGEMENT NATIONAL À DIFFÉRENTS NIVEAUX.



Atmo Auvergne-Rhône-Alpes représentait en 2019 les directeurs des AASQA à Atmo France (avec Atmo Normandie) : l'année a été marquée notamment par les travaux relatifs à l'**organisation du changement de convention collective pour les AASQA**. En tant que qu'AASQA référente sur l'urbanisme et les transports (avec Airparif), l'essentiel des travaux a porté sur le **suivi de la loi LOM (Loi d'orientation des mobilités)**.

Une grosse activité est à noter en tant qu'AASQA référente numérique (au côté d'Atmo Pays de Loire) sur la **mutualisation de nouveaux outils numériques** : ouverture des données (DIDON), plateformes interactives pour les signalements (VIGIE), traitement des données type microcapteurs (μ SPOT), et sur les outils mutualisés d'inventaires d'émissions (PRISME).

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a également contribué au **rapport national sur la surveillance pollinique**. Un nouveau site internet harmonisé a été lancé en fin d'année avec Atmo Nouvelle-Aquitaine, Atmo Sud, Atmo Grand Est, Atmo Hauts de France et Atmo Normandie (SIAM) pour un aboutissement en 2021.



Après avoir participé activement pendant 3 ans à l'**animation de la commission d'achats groupés pour l'équipement en matériel spécifiques des AASQA**, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes s'est retiré (merci à Serge PELLIER qui s'était beaucoup impliqué pour faire vivre cette initiative collective). **SynAirGIE** prendra en charge cette mission suite à l'embauche de personnel.

Atmo Auvergne-Rhône-Alpes a également apporté sa pierre aux travaux sur la création d'un nouvel indice Atmo, à la mise en place d'une comptabilité harmonisée, au club communication et à l'animation des Journées Techniques Nationales qui se sont tenues au Havre début octobre. 2 mentions particulières sur cette année 2019 : l'aide à l'installation d'**Air to Go** chez nos voisins de Bourgogne-Franche-Comté et l'aide du laboratoire et du services prévision-risque à Atmo Normandie pour la **surveillance de l'exposition des populations suite à l'accident Lubrizol**.

