

Fédération des associations
de surveillance de la
qualité de l'air



UN AIR SAIN POUR TOUS : MIEUX SURVEILLER POUR AGIR PLUS EFFICACEMENT ET MIEUX SE PROTÉGER

Atmo France, la fédération
des Associations agréées
de surveillance
de la qualité de l'air



LES AASQA, EXPERTES DE LA SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR DEPUIS QUARANTE ANS

LE PÉRIMÈTRE DES AASQA

En France, la surveillance de qualité de l'air est obligatoire et réglementée. Depuis la loi LAURE¹ du 30 décembre 1996, le Code de l'Environnement confie la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air aux AASQA (Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air). Fondées dans les années 1970, ces associations sont agréées par l'État pour les missions réglementaires suivantes² :

- **Surveiller et prévoir la qualité de l'air** pour le jour même et le lendemain par des mesures et des modélisations (cartographies). Leur champ d'intervention couvre un large panel de polluants réglementés (particules, oxydes d'azote et de soufre, ozone, etc.) étendu notamment aux pesticides dans l'air, aux particules fines, aux pollens, aux odeurs, à l'air intérieur et aux gaz à effet de serre ;
- **Informers et sensibiliser la population et les acteurs locaux** au quotidien et en cas d'épisodes de pollution ;
- **Accompagner les décideurs** par des diagnostics (inventaire air, climat, énergie), des évaluations des actions de lutte contre la pollution de l'air et de réduction de l'exposition de la population à la pollution de l'air (scénarisation et évaluation a posteriori) et aussi des dispositifs préfectoraux d'alerte pour préserver davantage la qualité de l'air ;
- **Améliorer les connaissances et participer aux expérimentations** innovantes sur les territoires.

UN SOCLE DE RESSOURCES ET D'EXPERTISES

Pour mener à bien leurs missions, les AASQA regroupent différents types de métiers : inventariste, technicien-ne d'exploitation, chimiste, ingénieur-e-s et chargé-e d'études, communication...



Les métiers et le périmètre des AASQA

A ces métiers d'experts s'ajoutent des ressources et des outils précis, fiables et exhaustifs, qui sont les valeurs ajoutées des AASQA comme par exemple la modélisation, les inventaires des émissions, la prévision, un réseau de stations de mesure en continu sur l'ensemble du territoire français complété par des stations mobiles, etc.

1) Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie

2) L'article 3 de l'arrêté du 19 avril 2017 relatif au dispositif national de surveillance de la qualité de l'air ambiant fixe les missions générales des AASQA.

ZOOM SUR

- ▶ **La prévision :** Les AASQA fournissent des prévisions fiables de la qualité de l'air pour le lendemain. Ces informations permettent de mieux anticiper les pics de pollution et de prendre les mesures adaptées.
- ▶ **La modélisation :** La modélisation permet de simuler des concentrations en tout point du territoire, de réaliser des cartes de pollution utiles pour les collectivités, de calculer l'exposition à l'échelle individuelle et d'évaluer des scénarii prospectifs.



- ▶ **L'inventaire des émissions :** Grâce aux inventaires, les AASQA identifient et quantifient les sources de pollution (à l'échelle régionale, départementale, intercommunale...), ce qui fournit aux collectivités une aide à la décision pour réduire la pollution de l'air.
- ▶ **Les stations de mesure :** Les stations de mesure fixes et mobiles sont implantées dans des lieux représentatifs (urbain, périurbain, rural) de différents types de pollutions (trafic routier, industrielle, de fond...). Leurs règles d'implantation sont fixées par le LCSQA³. Les stations mobiles permettent également d'effectuer des campagnes de mesures itinérantes et ciblées sur un territoire.



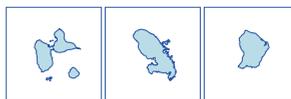
3) Voir le guide méthodologique pour la conception, l'implantation et des suivis des stations françaises (LCSQA).

UN RÉSEAU AU SERVICE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

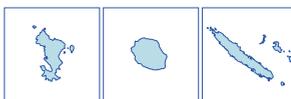
UN RÉSEAU NATIONAL

Le réseau des AASQA se compose aujourd'hui de 18 associations agréées présentes dans chaque région administrative de métropole et d'outre-mer ainsi que d'une association équivalente non-agrèée en Nouvelle-Calédonie (la loi LAURE ne s'y appliquant pas).

Elles emploient environ 600 salarié-e-s.



GWAD'AIR MADININAIR ATMO GUYANE



HAWA MAYOTTE ATMO RÉUNION SCAL'AIR (Nouvelle-Calédonie)

LES SPÉCIFICITÉS DES AASQA

Les AASQA ont des spécificités qui leur permettent d'être des organismes objectifs, impartiaux et scientifiques, gages de leur positionnement en tant qu'entités innovantes et de référence.

ASSOCIATIONS LOI 1901 À BUT NON LUCRATIF

Les AASQA sont des organismes de type associatif régis par la loi du 1^{er} juillet 1901 et de son décret d'application du 16 août 1901. Répondant à toutes les exigences d'une association, elles ont une gestion désintéressée et un fonctionnement démocratique : une Assemblée générale et un Bureau en charge de mener et suivre la bonne mise en

œuvre des orientations stratégiques votées par l'Assemblée générale qui réunit leurs adhérents.

Leurs adhérents viennent de 4 collèges : État, collectivités, entreprises, associations et personnalités qualifiées en santé-environnement. Cette gouvernance quadripartite avec des multiples attentes alliée à un financement diversifié garantit leur indépendance financière et politique.

FINANCEMENT

Les finances des AASQA proviennent :



- > De l'État, via des crédits examinés chaque année dans le cadre du Projet de Loi de Finances ;



- > De collectivités territoriales, sur la base du volontariat, appelées à des responsabilités importantes en matière de politique air-climat-énergie ;



- > D'établissements industriels assujettis à la Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) du fait de leurs activités émettrices de polluants et qui peuvent faire le choix de reverser une partie aux AASQA sous forme de dons libératoires.

UNE CONNAISSANCE PRÉCISE DES TERRITOIRES ET DES DONNÉES

Leur ancrage territorial au plus près des acteurs locaux, dont les collectivités territoriales, fait des AASQA des partenaires uniques pour des diagnostics partagés et des actions concertées sur la qualité de l'air à l'échelle d'une région, d'une métropole, d'une communauté d'agglomérations ou de communes.

Les informations qu'elles produisent sont des données de référence, fiables et homogènes sur l'ensemble du territoire national.

Leur approche est transversale sur les enjeux croisés air-climat-énergie et couvre la qualité de l'air extérieur et intérieur.



ATMO FRANCE, UNE ORGANISATION FÉDÉRATRICE

Pour fédérer leur réseau, le représenter au niveau national et organiser la mise en commun de leur expertise et de leurs moyens, les AASQA ont créé leur fédération en mai 2000 : Atmo France.

La Fédération Atmo France poursuit un objectif d'intérêt général : celui de contribuer, aux côtés des autres acteurs nationaux, à doter la France d'un dispositif qui assure tant la surveillance de la qualité de l'air que l'évaluation des actions et des politiques publiques visant à l'améliorer.

LES PRINCIPALES MISSIONS D'ATMO FRANCE

- ▶ **Représenter et promouvoir les AASQA** pour conforter leur place, leur rôle et leur pérennité : Atmo France est en charge de la veille sur de nombreuses thématiques telles que les finances, le cadre réglementaire, les partenariats et du portage proactif de propositions visant à rendre le dispositif de surveillance de la qualité de l'air à la fois plus performant et mieux identifié.
- ▶ **Animer le réseau des AASQA** en organisant des échanges, de la mutualisation et de la solidarité : ce travail collaboratif passe par l'existence de groupes de travail inter-AASQA sur différents sujets pour lesquels un positionnement concerté est nécessaire.
- ▶ **Identifier les grands enjeux de la qualité de l'air et prendre part aux débats** : en s'appuyant sur l'expérience et le haut niveau d'expertise de son réseau, Atmo France prend toute sa part dans les débats pour lesquels l'avis du réseau des AASQA est recherché ou légitime. Cela prend la forme de contributions ou d'éclairages apportés au rythme des débats et de l'actualité.

- ▶ **Conduire des actions d'information** en communiquant des actualités et des initiatives aux différents acteurs nationaux et aux parties prenantes de l'amélioration de la qualité de l'air pour faire connaître et reconnaître l'expertise et les travaux des AASQA.

GOVERNANCE ET FONCTIONNEMENT

Atmo France est une association régie par la loi du 1^{er} juillet 1901 et son décret d'application du 16 août 1901. Elle est sans but lucratif et a une gouvernance collégiale représentative des AASQA.

LES VALEURS GUIDANT L'ACTION D'ATMO FRANCE

Par son rôle d'animation et de représentation du réseau des AASQA au niveau national, la Fédération assure la coopération, la mutualisation et la valorisation du travail de ses adhérents. Elle agit pour leur compte et en leur nom dans le respect des valeurs fixées dans le préambule de ses statuts :

- ▶ Équité, solidarité et partage entre ses adhérents ;
- ▶ Respect de leurs identités et de leur indépendance de décision et de gestion ;
- ▶ Cohérence et collégialité dans le fonctionnement de son organisation ;
- ▶ Qualité et neutralité d'information permettant de garantir l'accès à chacun à une information fiable et objective ;
- ▶ Accompagnement transparent de l'action publique et privée ;
- ▶ Gestion désintéressée.

Le préambule des statuts d'Atmo France rappelle également l'attachement de la Fédération à l'ancrage territorial de ses membres adhérents et à leurs valeurs d'indépendance, de transparence et de neutralité liées à leur gouvernance quadripartite et leur financement diversifié.

UNE SURVEILLANCE DES POLLUANTS RÉGLEMENTÉS...

Dans le cadre du dispositif national de la qualité de l'air, le ministère en charge de l'Environnement définit les réglementations relatives aux polluants atmosphériques en lien avec les dispositions réglementaires prises au niveau international et européen.

Le ministère demande aux AASQA de surveiller 12 polluants atmosphériques spécifiques en air extérieur qui sont dits « réglementés ». Ils font l'objet d'une surveillance dédiée due à des niveaux élevés de concentrations et d'émissions ainsi que des conséquences sanitaires et environnementales particulièrement néfastes. Grâce à des actions ciblées sur les sources d'émission (essence sans plomb, pots catalytiques sur les voitures...), certains sont actuellement moins présents dans l'air en France mais continuent d'être surveillés pour éviter de nouveaux dépassements des valeurs limites.

Constitue une pollution atmosphérique l'introduction par l'homme, directement ou indirectement ou la présence, dans l'atmosphère et les espaces clos, d'agents chimiques, biologiques ou physiques ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives..

Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996



NO_x Oxydes d'azote

Sources:

Effets:

O₃ Ozone

Sources:

Effets:

SO₂ Dioxyde de soufre

Sources:

Effets:

PM10 et PM2.5 Particules fines

Sources:

Effets:

Benzène

Sources:

Effets:

HAP Hydrocarbures aromatiques polycycliques

Sources:

Effets:

Métaux lourds

Sources variables selon les métaux

Effets:

... MAIS QUI NE S'Y LIMITE PAS

Outre les polluants réglementés, les AASQA travaillent également sur les pesticides, les particules ultrafines, l'ammoniac, le carbone suie, les odeurs, les pollens, l'air intérieur, les gaz à effet de serre, etc. Cette surveillance de polluants non réglementés correspond à des enjeux ou à des priorités locales de surveillance, définis avec leurs partenaires locaux. Les AASQA sont sur le terrain sur ces sujets en menant des opérations de surveillance permanente ou temporaire, selon les moyens qu'elles parviennent à dégager.

PESTICIDES

La France figure parmi les pays européens les plus consommateurs de pesticides. Lors du traitement (dérive) et post traitement (volatilisation, érosion éolienne), l'air peut être contaminé par les pesticides. Afin de répondre aux attentes sociétales, les AASQA ont initié des premières mesures en 2001, qui se sont par la suite déployées sur l'ensemble du territoire français, en fonction des ressources et financements locaux.

POLLENS

Les pollens sont à l'origine d'environ 50% des allergies, 4^e maladie chronique mondiale, dont le risque est grand de s'aggraver avec le dérèglement climatique. Actrices dans la coordination nationale de surveillance avec le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) et l'Association des pollinarius sentinelles de France (APSF), les AASQA sont particulièrement impliquées sur la surveillance pollinique et l'information vers le grand public depuis le milieu des années 90 : comptage hebdomadaire de pollens, suivi de pollinarius et de polliniers, estimation du risque allergique à l'ambrosie par modélisation, bulletins pollens quotidiens sur les réseaux sociaux et les sites internet, pages dédiées sur les sites internet, appui aux politiques publiques de lutte contre les espèces invasives (ambrosie notamment), publication du rapport annuel de surveillance des pollens et moisissures dans l'air ambiant, etc.

LES PARTICULES ULTRAFINES (PUF)

Les PUF sont de très petites tailles (moins de 0,1 micromètre) et faibles en masse, mais représentent des effets sanitaires importants car elles pénètrent profondément dans l'appareil respiratoire jusqu'aux alvéoles pulmonaires et dans le sang. Afin d'améliorer les connaissances sur ces dernières (sources, évolutions dans l'atmosphère et leurs impacts sanitaires et environnementaux), les AASQA les mesurent et les analysent.

AIR INTÉRIEUR

La qualité de l'air intérieur peut influencer sur la santé des citoyens qui passent en moyenne 85 % de leur temps dans des environnements clos. Les risques encourus en présence d'une qualité de l'air dégradée sont l'asthme, les allergies respiratoires, l'irritation du nez et des voies respiratoires... Certaines substances peuvent également avoir un effet cancérigène. En collaboration avec divers partenaires et en s'appuyant sur les expériences déjà menées, les AASQA peuvent aider les collectivités à aborder les enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur.

SITUATIONS INCIDENTELLES

Depuis 2014, Atmo Normandie, Atmo Auvergne-Rhône-Alpes et AtmoSud se sont portées volontaires en lien avec la Fédération Atmo France pour travailler sur une meilleure implication des AASQA dans la gestion des situations incidentelles ou accidentelles, concernant les établissements industriels mettant en œuvre des substances dangereuses et susceptibles d'engendrer des émissions à l'extérieur du site. Elles ont émis des recommandations pour de meilleures mobilisation et coordination de tous les acteurs pouvant apporter une réponse en matière d'alerte, d'expertise et d'information et notamment une implication proactive des AASQA en matière de métrologie, de modélisation, de communication et d'organisation.

UN AIR SAIN POUR TOUS, POURQUOI EST-CE SI IMPORTANT ?

On respire en moyenne 15 000 litres d'air par jour. Élément vital pour chacun, l'air est constitué d'azote, d'oxygène et de divers polluants atmosphériques. Certains sont naturels et d'autres sont produits par l'humain.

TOUS TOUCHÉS PAR LA POLLUTION DE L'AIR

Les polluants proviennent majoritairement des activités humaines :

- > Des transports ;
- > Du chauffage ;
- > De l'agriculture ;
- > Des industries et de la production d'énergie.

La pollution se concentre majoritairement dans les villes. Cependant elle est aussi présente dans les vallées des montagnes où les reliefs empêchent la dispersion des polluants. On la retrouve également à la campagne où le niveau de pollution (particules, ozone, pesticides...) peut être préoccupant. De plus, les polluants circulent vers des zones éloignées des lieux d'émissions. Ceux émis par les villes peuvent polluer les campagnes et inversement. Chacun est donc responsable et acteur pour une meilleure qualité de l'air.

UN DÉFI SANITAIRE, ÉCONOMIQUE ET FINANCIER

La qualité de l'air est un enjeu majeur de santé publique. Ses effets sur la santé sont avérés. Ils peuvent être immédiats ou à long terme (affections respiratoires, maladies cardiovasculaires, cancers des poumons et de la vessie, toux, maux de tête...).

Si la pollution de l'air affecte l'ensemble de la population, certaines personnes sont plus vulnérables : les malades du cœur, les asthmatiques, les jeunes enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées.

Outre un effet direct sur les végétaux et les écosystèmes, la pollution de l'air a un impact plus global sur l'environnement et la

biodiversité. Les émissions d'oxydes d'azote contribuent à la destruction de la couche d'ozone et comme le dioxyde de soufre, elles rendent les pluies, la neige et le brouillard acides. Ces derniers et les particules abîment les bâtis.

Différentes études montrent que le coût de la pollution de l'air est significatif. En juillet 2015, une commission d'enquête du Sénat a estimé à minima le coût non-sanitaire à 4 milliards d'euros par an et le coût sanitaire, entre 68 et 97 milliards d'euros par an.

QUALITÉ DE L'AIR ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les enjeux de la qualité de l'air sont très liés à ceux du changement climatique puisque les sources d'émission sont les mêmes. En proposant une vision intégrée "air-climat", les AASQA permettent d'identifier les actions "gagnantes-gagnantes".

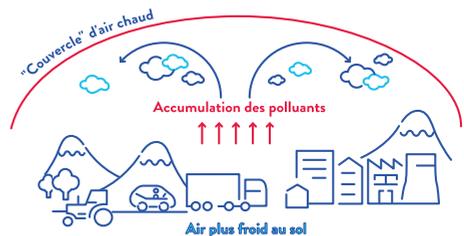
EXPOSITION CHRONIQUE PLUS DANGEREUSE QUE LES PICS

L'exposition à la pollution sur une longue durée est plus dangereuse que les pics de pollution.

Une pollution régulière sur une longue durée à des niveaux ne dépassant pas les seuils d'information, de recommandation ou d'alerte a plus d'effets néfastes sur la santé.

Accumulation des polluants

Quand la météo et les reliefs piègent la pollution



Lorsque la température du sol est plus froide que celle de l'air (phénomène d'inversion thermique), cela bloque la dispersion des polluants sous la couche d'inversion ("couverture d'air chaud").

UNE APPROCHE TRANSVERSALE DE LA SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Depuis de nombreuses années, les AASQA ont adopté une approche transversale air-climat-énergie intégrant le volet sanitaire afin de limiter certains antagonismes et d'exercer leurs missions d'observatoires de l'air.

Les actions menées en faveur du climat peuvent dégrader la qualité de l'air extérieur et intérieur si elles ne font pas l'objet de dispositions particulières. Par exemple, la rénovation thermique permet de limiter très fortement les consommations énergétiques et donc les émissions dans l'atmosphère mais elle doit s'accompagner d'une attention particulière aux enjeux de la qualité de l'air intérieur (ventilation). L'utilisation de bois-énergie, favorable à la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre peut entraîner des rejets importants de polluants impactant la santé.

Ces interactions contradictoires mettent en exergue la nécessité d'aborder les enjeux croisés de l'énergie, du climat, de l'air et de la santé dans une démarche intégrée et cohérente

de manière à ce que les politiques mises en œuvre valorisent les synergies et maîtrisent les effets contre-productifs. En pratique, cela signifie que les politiques d'aménagement du territoire, d'urbanisme, de déplacements, etc. doivent tenir compte de façon conjointe des enjeux liés à l'air, au climat, à l'énergie et à la santé.

Les antagonismes

chauffage au bois



✓ émissions de CO₂

✗ émissions de particules fines et COV

Densification urbaine



✓ émissions de CO₂

✗ exposition de la population aux polluants

Le cercle vertueux de la qualité de l'air



Les AASQA, grâce à cette approche transversale réalisent des diagnostics exhaustifs et sont forces de proposition pour évaluer et hiérarchiser les actions mises en place pour limiter la pollution de l'air (évolution des infrastructures, aménagement urbain (impact d'un tramway dans une agglomération...)). Cette expertise transversale éprouvée en fait des acteurs clés dans la mise en place de la transition écologique des territoires.

INDICE ATMO

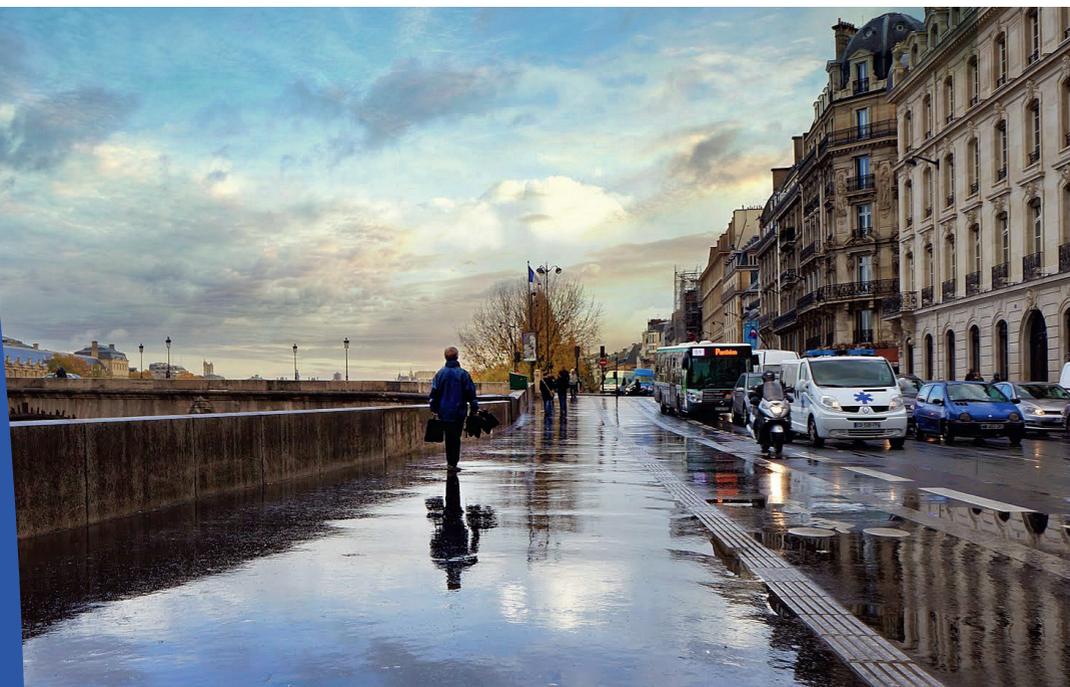
Les AASQA informent quotidiennement les Français sur la qualité de l'air qu'ils respirent via la diffusion de données en open data, les prévisions quotidiennes de la qualité de l'air, la communication d'un indice de qualité de l'air appelé "indice Atmo", accompagnées des bons gestes pour l'améliorer et donnent l'alerte en cas d'épisode de pollution.

L'indice Atmo est calculé chaque jour à partir des polluants réglementés (particules fines, dioxyde d'azote, ozone, dioxyde de soufre) sur la base de seuils réglementaires définis au niveau national par le ministère en charge de l'Environnement. Son calcul se base sur

les stations de fond représentant les niveaux auxquels personne n'échappe. Il permet une information simple sur l'état de la qualité de l'air au jour le jour.

Il est diffusé vers :

- > La presse : l'indice est relayé sur des chaînes audiovisuelles et de radios locales ;
- > Les autorités compétentes de la région (services de l'État, collectivités territoriales) ;
- > Le grand public via les sites web des AASQA, leurs newsletters, leurs réseaux sociaux...



LA QUALITÉ DE L'AIR, UN TRAVAIL D'ÉQUIPE

LES PARTENARIATS AU CŒUR DES PROJETS

Le travail de collaboration est au cœur des projets menés par les AASQA. Technique, scientifique, communication..., la logique partenariale entre AASQA et avec des acteurs nationaux et internationaux (recherche, institutionnel...) permet de mieux appréhender tous les domaines connexes à l'air (santé, économie, énergie, climat) dans un seul but : s'approprier la qualité de l'air pour l'améliorer.

LE DISPOSITIF NATIONAL DE SURVEILLANCE

La Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie de 1996 (dite loi LAURE) reconnaît à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Ce texte, aujourd'hui intégré au Code de l'Environnement (article L. 221-1 à L. 221-6), prévoit une surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire national et une information du public à travers un dispositif national de surveillance.

La responsabilité de ce dispositif est confiée au ministère en charge de l'Environnement, plus précisément au Bureau de la qualité de l'air (BQA)

au sein de la Direction générale de l'Énergie et du Climat (DGEC). Responsable de la définition de la politique nationale de surveillance, de la prévention et de l'information du public sur l'air, il définit les réglementations relatives aux polluants atmosphériques et organise la surveillance de la qualité de l'air en garantissant le respect des modalités de surveillance conformément aux dispositions européennes.

En prenant en compte les directives du ministère, la surveillance de la qualité de l'air est assurée dans chaque région par une Association de surveillance de la qualité de l'air agréée par l'État (AASQA).

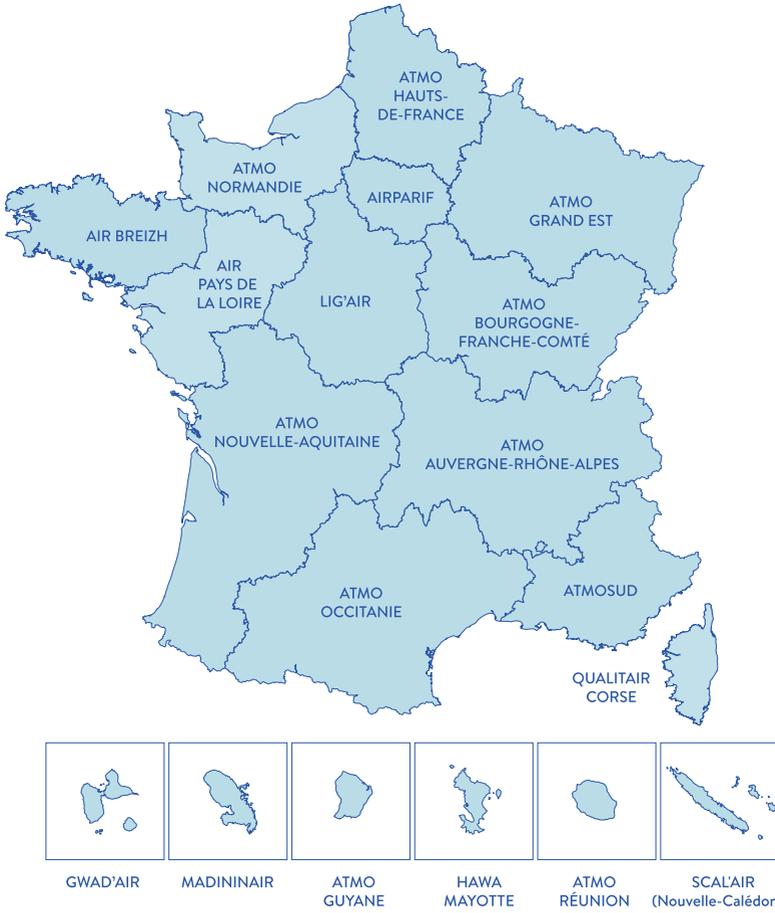
La coordination technique et scientifique du dispositif est assurée par le Laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA). Ce dernier est un groupement d'intérêt scientifique, constitué de l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (Ineris), du Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE) et de l'École nationale supérieure des Mines-Télécom (IMT Lille-Douai).

Le dispositif national de surveillance



ZOOM SUR DES PROJETS PARTENARIAUX

- ▶ **Projet TransFAIR** : Projet transfrontalier franco-belge pour harmoniser la gestion de la qualité de l'air en Hauts-de-France et en Belgique avec l'Institut scientifique de service public (ISSEP), l'Agence Wallonne de l'Air et du Climat (AWAC), Vlaamse MilieuMaatschappij (agence flamande de l'environnement VMM), Atmo Hauts-de-France, l'Eurométropole Lille-Tournai, Courtrai, et la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Hauts-de-France ;
- ▶ **Projet Autopollen** : Améliorer la surveillance et l'information des citoyens sur la problématique des pollens en France avec le réseau européen des organismes météorologiques Eumetnet ;
- ▶ **PATer** : Piloté par Atmo France avec l'INSERM pour le volet épidémiologique, PATer a mis en évidence l'impact de l'exposition de femmes enceintes sur la croissance fœtale et en particulier le poids du bébé à la naissance. L'étude a porté sur les 18000 naissances de la cohorte ELFE et a mobilisé les AASQA ainsi que l'INERIS pour le volet exposition aux polluants de l'air ;
- ▶ **Campagne exploratoire de mesure des pesticides dans l'air ambiant** : Campagne nationale pour améliorer les connaissances sur les pesticides présents dans l'air ambiant et ainsi mieux connaître l'exposition de la population sur le territoire national avec l'Anses, l'Ineris et les AASQA.



Fédération Atmo France

7 rue Crillon
75004 Paris
09 72 62 73 95
contact@atmo-france.org
www.atmo-france.org

