



# Merci de contribuer à écrire l'histoire de la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes

- LEGENDE DE LA FRISE**
- Organisation et instances
  - Réglementation
  - Surveillance
  - Sensibilisation et communication
  - Événements majeurs

**GLOSSAIRE**

Par souci de lisibilité, nous avons privilégié des acronymes dans les textes ci-contre. Retrouvez leur signification dans ce glossaire :

- ORGANISMES**
- AASQA** : Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air
  - ADEME** : Agence de la transition écologique
  - Air-APS** : Air des Pays de Savoie (Ain-Savoie)
  - Air Rhône-Alpes** : AASQA Rhône-Alpes unifiée
  - AMPAC** : Association pour la mesure de la pollution atmosphérique de l'Auvergne
  - AMPASEL** : Association pour la mesure de la pollution atmosphérique de Saint-Étienne et Loire
  - ARS** : Agence Régionale de Santé
  - ASCOPARG** : Association pour le contrôle de la pollution atmosphérique de la région grenobloise
  - ASQUADRA** : Association pour la qualité de l'air Drôme-Ardèche
  - Atmo AuRA** : AASQA régionale actuelle
  - AuRA** : Région Auvergne Rhône-Alpes
  - AURA-EE** : Auvergne-Rhône-Alpes Energie Environnement
  - CEC** : Convention des Entreprises pour le Climat
  - Cerema** : Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
  - CHIMERE** : modèle régional de chimie transport
  - CITEPA** : Centre Interprofessionnel Technique d'Études de la Pollution Atmosphérique
  - CONV AIRGENCE** : Fonds de dotation pour le climat en Auvergne-Rhône-Alpes
  - COPARLY** : Comité pour la pollution atmosphérique de la région lyonnaise
  - GIE** : Groupement d'Intérêt Économique
  - GIERSA** : GIE Rhône-Alpes air - fusion partielle
  - GIS** : Groupement d'Intérêt Scientifique
  - LCSQA** : Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air regroupe des experts de : - IMT Nord Europe ; Institut des Mines et Télécom Nord Europe - Ineris ; Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques - LNE : Laboratoire National de Métrologie et d'Essais
  - MERA** : Mesure et Évaluation en zone Rurale de la pollution Atmosphérique à longue distance
  - OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
  - ORCAE** : Observatoire Régional Climat Air Énergie Environnement
  - ORHANE** : Observatoire Régional Harmonisé Auvergne-Rhône-Alpes des Nuisances Environnementales
  - QAI** : Qualité de l'Air Intérieur
  - QASA** : Qualité de l'Air en Situation Accidentelle
  - RA** : Rhône-Alpes
  - SUP'AIR** : Surveillance de la pollution de l'air (Nord-Isère)
- PLANS ET PROGRAMMES**
- CSA** : Carte Stratégique Air
  - PCAET** : Plan Climat-Air-Énergie Territorial
  - PPA** : Plan de Protection de l'Atmosphère
  - PRSQA** : Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air
  - SRADDET** : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
  - SRCAE** : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie
  - ZFE** : Zone à Faibles Émissions
- POLLUANTS**
- C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>** : Benzène
  - CO** : Monoxyde de carbone
  - CO<sub>2</sub>** : Dioxyde de carbone
  - COV** : Composés Organiques Volatils
  - Métaux ML** : Dioxines/Furanes
  - PES** : Particules Ultrafines
  - GES** : Gaz à Effet de Serre
  - HAP** : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
  - NH<sub>3</sub>** : Ammoniac
  - NO<sub>2</sub>** : Dioxyde d'azote
  - NO<sub>x</sub>** : Oxydes d'azote
  - O<sub>3</sub>** : Ozone
  - PES** : Polluants à Effets Sanitaires
  - PFAS** : Les per- et polyfluoralkylées
  - PM10** : Particules fines de diamètre inférieur à 10 µm
  - PM2,5** : Particules fines de diamètre inférieur à 2,5 µm
  - O<sub>3</sub>** : Ozone
  - PES** : Polluants à Effets Sanitaires
  - SO<sub>2</sub>** : Dioxyde de soufre

**1976** - Création d'ASCOPARG (Grenoble).

**1979** - Création de COPARLY (Lyon).

**1980** - Directive européenne concernant le SO<sub>2</sub> et les particules.

**1982** - Directive européenne concernant le plomb.

**1985** - Directive européenne concernant le NO<sub>2</sub>.

**1986** - Création de l'AMPAC (Clermont Ferrand).

**1986** - Dispositif d'alerte prévisionnel visant à limiter les concentrations journalières de SO<sub>2</sub> en région grenobloise.

**1987** - Recommandations de l'OMS pour la qualité de l'air pour l'Europe.

**1988** - Normes Euro sur les émissions des véhicules routiers. Elles seront suivies de bien d'autres.

**1989** - Création de SUP'AIR (Nord Isère) piloté par l'équipe d'ASCOPARG.

**1991** - Création de l'ADEME fusion de l'Agence pour la qualité de l'air de l'Agence nationale pour la récupération et l'élimination des déchets et de l'Agence française pour la maîtrise de l'énergie.

**1992** - Directive sur la pollution par l'ozone.

**1992** - Début des mesures de fumées noires : recueil sur un filtre et mesure de l'opacité des particules.

**1993** - Création d'AMPASEL (Loire).

**1995** - Création d'Air-APS (Ain Pays de Savoie).

**1995** - Création du 1<sup>er</sup> indice ATMO et diffusion par fax aux médias, sur répondre téléphonique et sur Minitel et mise en place des Girafes à Clermont Ferrand.

**1996** - Premier site web permettant d'accéder aux données de qualité de l'air et à des informations sur l'air en Rhône-Alpes.

**1996** - Premier site web permettant d'accéder aux données de qualité de l'air en Rhône-Alpes.

**1996** - Mesures automatiques de COV, dont précurseurs d'ozone en région grenobloise.

**1996** - Mesures d'HAP à Grenoble et Lyon : préparation de la mise en place de la surveillance continue, qui deviendra obligatoire dès 2004, en partenariat avec le LCSQA. De nombreuses campagnes de mesures seront réalisées après 2001 dans des environnements ruraux (en zone alpine, vallée ou altitude) et industriels.

**1996** - Développement d'un cadastre kilométrique des émissions de polluants destiné à la modélisation. En 2004, l'inventaire et le cadastre deviendront des outils essentiels pour bâtir des cartes de diagnostic, de prévision et d'évaluation des plans d'amélioration.

**1996** - Accident d'une usine chimique à SEVESO en Italie, entraînant l'émission d'un nuage toxique. Cet événement marque le début d'un vrai changement sur la prise en compte, la gestion et la réglementation du risque industriel (réglementation dite SEVESO). La très grande majorité des installations industrielles que nous surveillons encore aujourd'hui sont soumises à cette réglementation.

**1997** - Création d'ASQUADRA (Drôme Ardèche).

**1999** - L'AMPAC devient Atmo Auvergne.

**2000** - Création de la Fédération Atmo France.

**2001** - Mesures automatiques de COV, dont précurseurs d'ozone en région grenobloise.

**2001** - Mesures d'HAP à Grenoble et Lyon : préparation de la mise en place de la surveillance continue, qui deviendra obligatoire dès 2004, en partenariat avec le LCSQA. De nombreuses campagnes de mesures seront réalisées après 2001 dans des environnements ruraux (en zone alpine, vallée ou altitude) et industriels.

**2001** - Étude visant à évaluer la qualité de l'air dans l'enceinte du métro lyonnais. Cette surveillance est devenue permanente depuis 2020.

**2001** - Accident majeur : violente explosion de nitrate d'ammonium à l'usine chimique AZF à Toulouse. Suite à cela, la réglementation sera renforcée sur la prévention des risques technologiques et naturels et la réparation des dommages.

**2003** - Création du GIERSA, fusion de ASCOPARG, COPARLY et SUP'AIR (Rhône + toute l'Isère).

**2003** - Épisode majeur de pollution à l'ozone en période caniculaire : mise en place de plans canicules, connexion avec la gestion des épisodes de pollution.

**2003** - Début du programme mutualisé unique DIOX/ML visant à surveiller de manière homogène les dioxines/furanes et métaux lourds émis par les incinérateurs de déchets domestiques et industriels. Extension progressive à d'autres activités (cimenterie, sidérurgie...).

**2003** - Diffusion des premières cartes urbaines de pollution à fine échelle issues de la modélisation.

**2003** - Mise en place d'une surveillance renforcée des COV autour de la raffinerie de Feyzin, par des analyseurs automatiques, en 3 sites. Plus de 30 composés surveillés, dont des molécules toxiques et des précurseurs d'ozone.

**2004** - Directive sur la pollution des métaux et HAP dans l'air.

**2004** - PCAET - Grenoble : pour la première fois, on inclut l'air dans un plan climat, en grande partie grâce à Atmo.

**2004** - Le 1<sup>er</sup> PPA mis en place pour Grenoble en région AuRA.

**2005** - Création du LCSQA, regroupant les compétences d'experts qui menaient déjà des études et des recherches sur la qualité de l'air.

**2005** - PCAET - Grenoble : pour la première fois, on inclut l'air dans un plan climat, en grande partie grâce à Atmo.

**2005** - Mesures de pesticides qui seront suivies d'une trentaine de sites aujourd'hui dans différents environnements représentatifs des niveaux d'expositions en milieu rural comme en milieu urbain.

**2006** - Début du programme mutualisé unique DIOX/ML visant à surveiller de manière homogène les dioxines/furanes et métaux lourds émis par les incinérateurs de déchets domestiques et industriels. Extension progressive à d'autres activités (cimenterie, sidérurgie...).

**2006** - Début des premières cartes régionales de pollution issues de modélisation : cartes de concentration de NO<sub>2</sub>, de particules PM10 et d'O<sub>3</sub> pour le diagnostic et la prévention via chaîne déterministe (cadastre + météo + CHIMERE + SYRANE).

**2006** - Atmo est la 1<sup>ère</sup> AASQA à alerter sur les émissions de particules et de HAP du chauffage au bois non performant. Ces actions sont désormais prises en compte dans les PPA.

**2006** - Première carte des sources de pollens d'ambrosie (Rhône-Alpes).

**2006** - Premier inventaire de CO<sub>2</sub> à partir des données locales.

**2006** - Création du GIE Atmo Rhône-Alpes, le GIE GIERSA intègre AMPASEL et ASQUADRA dans leur gestion.

**2007** - Création du site web Transalpin dans le cadre d'une convention transfrontalière initiée dès 2001 entre trois régions alpines de Suisse romande, de France et d'Italie.

**2007** - Premières cartes régionales de pollution issues de modélisation : cartes de concentration de NO<sub>2</sub>, de particules PM10 et d'O<sub>3</sub> pour le diagnostic et la prévention via chaîne déterministe (cadastre + météo + CHIMERE + SYRANE).

**2007** - Premier projet européen, AERA, réalisé dans le cadre de la programmation européenne ALCOTRA. Objectif : dresser un état initial de la qualité de l'air et des politiques de protection de l'air, recenser et analyser les outils techniques existants et analyser les possibilités d'amélioration des outils pour la planification et la modélisation.

**2008** - Directive cadre sur la qualité de l'air. Elle remplace celle de 1996 et complète celle de 2004 en prenant en compte SO<sub>2</sub> / NO<sub>x</sub> / PM10 et PM2,5 / O<sub>3</sub> / CO / C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>.

**2009** - Première étude d'envergure de la pollution autour de 3 zones industrielles de la région : Lyon, Salaise sur Sanne et Grenoble. Air Rhône-Alpes rejoint l'Observatoire de l'Énergie et GES (OREGES) créé en 2002 par l'État et la Région. Le travail d'Air Rhône-Alpes permet déjà de valoriser les informations issues des territoires.

**2010** - Parution du premier inventaire et du premier cadastre des émissions d'ambrosie en RA puis AuRA, outil capital pour bâtir des cartes de diagnostic et de prévision, et pour l'évaluation des plans d'actions.

**2010** - Premier projet européen, AERA, réalisé dans le cadre de la programmation européenne ALCOTRA. Objectif : dresser un état initial de la qualité de l'air et des politiques de protection de l'air, recenser et analyser les outils techniques existants et analyser les possibilités d'amélioration des outils pour la planification et la modélisation.

**2012** - Création de l'Air Rhône-Alpes, fusion de ASCOPARG, COPARLY, SUP'AIR, AMPASEL, ASQUADRA, Air-APS.

**2012** - Premières mesures de PUF dans différents environnements (urbains et trafics) dans l'agglomération grenobloise.

**2012** - Création de la station rurale nationale de Drôme Rurale Sud, afin d'évaluer les taux de pollution dits "de fond", dans le cadre du réseau national MERA.

**2012** - Premier inventaire des émissions des pesticides, à l'échelle de Rhône-Alpes. Extension à l'Auvergne en 2017.

**2012** - Premières cartes stratégiques "air" (CSA), outil de connaissance et d'aide à la décision pour faciliter l'intégration des enjeux de l'air dans les projets d'urbanisme. Les travaux menés en AuRA ont conduit à l'élaboration d'une méthodologie nationale.

**2013** - La pollution de l'air est classée cancérogène par l'OMS.

**2013** - Création de la plateforme "Signalement ambrosio" - Rhône-Alpes qui permet de suivre la progression de la plante et gérer sa destruction.

**2013** - Campagne "De l'air dans nos idées reçues" pour inciter aux changements de comportements.

**2013** - Création de la plateforme régionale ORHANE présentant les enjeux hiérarchisés de coexposition Air/Bruit, fruit d'une collaboration entre Acouécit, Atmo AuRA, et le Cerema. Création de la plateforme AirVent'air (ancêtre de Diag QAI).

**2013** - Lancement de Signal'Air, plateforme permettant d'identifier et localiser des problématiques récurrentes ou émergentes liées à des nuisances olfactives.

**2013** - Le Fonds de dotation ConvAIRgence commence à lever des fonds (450 000€ entre 2019 et 2025) destinés à développer des projets d'innovation et de sensibilisation.

**2014** - Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) - Rhône-Alpes.

**2014** - Première version de la plateforme "Signalement ambrosio" - Rhône-Alpes qui permet de suivre la progression de la plante et gérer sa destruction.

**2014** - Campagne "De l'air dans nos idées reçues" pour inciter aux changements de comportements.

**2014** - Lancement de Signal'Air, plateforme permettant d'identifier et localiser des problématiques récurrentes ou émergentes liées à des nuisances olfactives.

**2014** - Le Fonds de dotation ConvAIRgence commence à lever des fonds (450 000€ entre 2019 et 2025) destinés à développer des projets d'innovation et de sensibilisation.

**2016** - Création de Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, fusion de Atmo Auvergne et d'Air Rhône-Alpes (dans le cadre de la fusion des régions administratives).

**2016** - Directive en vigueur concernant la réduction des émissions nationales de polluants atmosphériques. Plan National de Surveillance de la Qualité de l'Air portant sur la période 2016-2021, traduit en plan régional en 2017.

**2016** - Arrêté ministériel en vigueur relatif aux procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant.

**2016** - Création de la plateforme régionale ORHANE présentant les enjeux hiérarchisés de coexposition Air/Bruit, fruit d'une collaboration entre Acouécit, Atmo AuRA, et le Cerema. Création de la plateforme AirVent'air (ancêtre de Diag QAI).

**2016** - Lancement de Signal'Air, plateforme permettant d'identifier et localiser des problématiques récurrentes ou émergentes liées à des nuisances olfactives.

**2016** - Le Fonds de dotation ConvAIRgence commence à lever des fonds (450 000€ entre 2019 et 2025) destinés à développer des projets d'innovation et de sensibilisation.

**2016** - Évaluation Quantitative d'Impact Sanitaire (EQIS) à l'échelle régionale (période 2016-2018) basée sur les cartographies d'Atmo en collaboration avec Santé Publique France.

**2016** - Hiver 2016/2017 : Épisode majeur de pollution aux particules en période anticyclonique sur quasiment 2 mois consécutifs, entraînant la mise en place du service prévision.

**2016** - Lancement du programme QASA avec les principaux industriels de la Région afin d'assurer une surveillance en cas d'accident.

**2016** - Accident à l'usine chimique LUBRIZOL à Rouen entraînant le renforcement de la réglementation sur la connaissance et la surveillance des composés chimiques issus des incendies. Notre dispositif QASA en est la déclinaison concrète.

**2017** - Création du GIS ORCAE. Météo France et le Cerema rejoignent AuRA-EE et Atmo pour consolider toutes les informations nécessaires afin de lutter contre le changement climatique.

**2017** - Lancement de Air to Go, application mobile permettant une information localisée de la qualité de l'air.

**2017** - Lancement de Signal'Air, plateforme permettant d'identifier et localiser des problématiques récurrentes ou émergentes liées à des nuisances olfactives.

**2017** - Le Fonds de dotation ConvAIRgence commence à lever des fonds (450 000€ entre 2019 et 2025) destinés à développer des projets d'innovation et de sensibilisation.

**2017** - Évaluation Quantitative d'Impact Sanitaire (EQIS) à l'échelle régionale (période 2016-2018) basée sur les cartographies d'Atmo en collaboration avec Santé Publique France.

**2017** - Hiver 2016/2017 : Épisode majeur de pollution aux particules en période anticyclonique sur quasiment 2 mois consécutifs, entraînant la mise en place du service prévision.

**2017** - Accident à l'usine chimique LUBRIZOL à Rouen entraînant le renforcement de la réglementation sur la connaissance et la surveillance des composés chimiques issus des incendies. Notre dispositif QASA en est la déclinaison concrète.

**2018** - Création du Fonds de Dotation ConvAIRgence.

**2018** - Lancement de Signal'Air, plateforme permettant d'identifier et localiser des problématiques récurrentes ou émergentes liées à des nuisances olfactives.

**2018** - Le Fonds de dotation ConvAIRgence commence à lever des fonds (450 000€ entre 2019 et 2025) destinés à développer des projets d'innovation et de sensibilisation.

**2018** - Évaluation Quantitative d'Impact Sanitaire (EQIS) à l'échelle régionale (période 2016-2018) basée sur les cartographies d'Atmo en collaboration avec Santé Publique France.

**2018** - Hiver 2016/2017 : Épisode majeur de pollution aux particules en période anticyclonique sur quasiment 2 mois consécutifs, entraînant la mise en place du service prévision.

**2018** - Accident à l'usine chimique LUBRIZOL à Rouen entraînant le renforcement de la réglementation sur la connaissance et la surveillance des composés chimiques issus des incendies. Notre dispositif QASA en est la déclinaison concrète.

**2019** - Loi d'orientation des mobilités.

**2019** - Lancement de Signal'Air, plateforme permettant d'identifier et localiser des problématiques récurrentes ou émergentes liées à des nuisances olfactives.

**2019** - Le Fonds de dotation ConvAIRgence commence à lever des fonds (450 000€ entre 2019 et 2025) destinés à développer des projets d'innovation et de sensibilisation.

**2019** - Évaluation Quantitative d'Impact Sanitaire (EQIS) à l'échelle régionale (période 2016-2018) basée sur les cartographies d'Atmo en collaboration avec Santé Publique France.

**2019** - Hiver 2016/2017 : Épisode majeur de pollution aux particules en période anticyclonique sur quasiment 2 mois consécutifs, entraînant la mise en place du service prévision.

**2019** - Accident à l'usine chimique LUBRIZOL à Rouen entraînant le renforcement de la réglementation sur la connaissance et la surveillance des composés chimiques issus des incendies. Notre dispositif QASA en est la déclinaison concrète.

**2020** - Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) qui fait suite au SRCAE.

**2020** - Déploiement de la plateforme créée par Atmo avec le soutien de la Région permettant d'expérimenter la qualité de l'air au travers de micro-captures et de sensibiliser de larges publics.

**2020** - Lancement de Air Attitude, plateforme participative permettant à tous les acteurs de proposer des actions pour améliorer la qualité de l'air, le climat et réduire les consommations d'énergie. Début de partenariat avec France TV pour la diffusion quotidienne de l'indice Atmo.

**2020** - Programme "Culture et qualité de l'air" porté par Atmo au travers de représentations de spectacles par les compagnies Kaldéoscope et Gravillon.

**2020** - Premières mesures de PFAS.

**2020** - Intégration systématique des émissions de GES dans les évaluations.

**2020** - Calcul des émissions indirectes de GES (programme VoyaGES).

**2021** - Mise en place de ZFE obligatoires pour les villes de plus de 150 000 habitants.

**2021** - Nouvelles lignes directrices OMS pour la qualité de l'air.

**2021** - Lancement de Signal'Air, plateforme permettant d'identifier et localiser des problématiques récurrentes ou émergentes liées à des nuisances olfactives.

**2021** - Le Fonds de dotation ConvAIRgence commence à lever des fonds (450 000€ entre 2019 et 2025) destinés à développer des projets d'innovation et de sensibilisation.

**2021** - Évaluation Quantitative d'Impact Sanitaire (EQIS) à l'échelle régionale (période 2016-2018) basée sur les cartographies d'Atmo en collaboration avec Santé Publique France.

**2021** - Hiver 2016/2017 : Épisode majeur de pollution aux particules en période anticyclonique sur quasiment 2 mois consécutifs, entraînant la mise en place du service prévision.

**2021** - Accident à l'usine chimique LUBRIZOL à Rouen entraînant le renforcement de la réglementation sur la connaissance et la surveillance des composés chimiques issus des incendies. Notre dispositif QASA en est la déclinaison concrète.

**2022** - PRSQA pour la période 2022-2025 (le 3<sup>ème</sup>).

**2022** - Premier éclairage d'un bâtiment dans l'espace public aux couleurs de l'indice ATMO : la Tour Perret à Grenoble. Elle sera suivie de :

**2022** - Pylône de la Bastille - Grenoble

**2022** - Tour Incity - Lyon

**2022** - Station de mesure Boulevard Laurent Bonnevay - Lyon

**2022** - Lancement du programme QASA avec les principaux industriels de la Région afin d'assurer une surveillance en cas d'accident.

**2022** - Intégration systématique des émissions de GES dans les évaluations.

**2022** - Calcul des émissions indirectes de GES (programme VoyaGES).

**2023** - Pylône de la Bastille - Grenoble

**2023** - Station de mesure Boulevard Laurent Bonnevay - Lyon

**2023** - Lancement du programme QASA avec les principaux industriels de la Région afin d'assurer une surveillance en cas d'accident.

**2023** - Intégration systématique des émissions de GES dans les évaluations.

**2023** - Calcul des émissions indirectes de GES (programme VoyaGES).

**2024** - Directive UE 2024/2881.

**2024** - Station de mesure Boulevard Laurent Bonnevay - Lyon

**2024** - Lancement du programme QASA avec les principaux industriels de la Région afin d'assurer une surveillance en cas d'accident.

**2024** - Intégration systématique des émissions de GES dans les évaluations.

**2024** - Calcul des émissions indirectes de GES (programme VoyaGES).

**2025** - Station de mesure Boulevard Laurent Bonnevay - Lyon

**2025** - Lancement du programme QASA avec les principaux industriels de la Région afin d'assurer une surveillance en cas d'accident.

**2025** - Intégration systématique des émissions de GES dans les évaluations.

**2025** - Calcul des émissions indirectes de GES (programme VoyaGES).

**2026** - Directive européenne 2024/2881 : en attente de transcription en droit français.

**2026** - Sortie du décret Pollens qui confère aux AASQA la surveillance des pollens.

**2026** - Poursuivons l'histoire ensemble !