2017 - 2021

Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air de la Région Grand Est

ATMO GRAND EST – NOVEMBRE 2016

SOMMAIRE

PARTIE 1 STRATEGIE DE SURVEILLANCE, D'ACCOMPAGNEMENT, D'ANTICIPATION ET DE COMMUNICATION 6

I. PRESENTATION D'ATMO GRAND EST **9**
A. ATMO GRAND EST AU SERVICE DE L'ACTION AIR-CLIMAT-ENERGIE-SANTE 9
B. DES VALEURS SOCIETALES ET PROFESSIONNELLES PARTAGEES 9

II. STRATEGIE DE SURVEILLANCE, D'ACCOMPAGNEMENT, D'ANTICIPATION ET DE COMMUNICATION **10**
A. REPONDRE AUX BESOINS D'OBSERVATION 10
B. DEPLOYER UNE EXPERTISE ET DES OUTILS AU SERVICE DE L'ACTION 20
C. S'ENGAGER SUR LES THEMATIQUES EMERGENTES 24
D. DEVELOPPER UNE COMMUNICATION MOBILISATRICE ET INNOVANTE 28
E. REUSSIR LE PRSQA 32

PARTIE 2 LES FONDEMENTS DU PRSQA GRAND EST 41

III. FONDEMENT DE LA STRATEGIE DE SURVEILLANCE **42**
A. OBJECTIF ET DEMARCHE DU PRSQA 42
B. L'ATMOSPHERE : UN ENJEU TERRITORIAL A DIFFERENTES ECHELLES 53

ANNEXES **62**

Préparer l'avenir pour transmettre notre héritage

Jean François HUSSON

Président d'ATMO Grand Est

Sénateur de Meurthe et Moselle

PARTIE 1

STRATEGIE DE SURVEILLANCE, D'ACCOMPAGNEMENT, D'ANTICIPATION ET DE COMMUNICATION

Le Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air définit la stratégie de surveillance, d'accompagnement, d'anticipation et de communication que développera ATMO Grand Est pour la région Grand Est dans les 5 années à venir. Il est un véritable contrat associatif qui répond :

- en tant qu'association agréée : aux exigences réglementaires de surveillance déléguées par l'Etat
- en tant qu'association collégiale : à d'autres enjeux locaux d'intérêt collectif

La liste des actions retenues figure ci-dessous.

A- Répondre aux besoins d'observation

L'optimisation des outils de la surveillance de la qualité de l'air

ACTION 1 : Gérer et optimiser les outils de la surveillance de la qualité de l'air page 12
ACTION 2 : Evaluer les inégalités d'exposition page 14
ACTION 3 : Mieux connaître et hiérarchiser les sources de pollution page 15
ACTION 4 : Contribuer à la gestion des situations post-accidentelles page 15

Une structuration des observatoires

ACTION 5 : Adapter le dispositif interne d'alerte à la pollution page 16
ACTION 6 : Optimiser les inventaires Air Climat Energie page 17
ACTION 7 : Structurer l'observatoire régional de la qualité de l'air intérieur page 17
ACTION 8 : Co-construire un observatoire régional de la pollution allergo-pollinique page 18
ACTION 9 : Renforcer l'observatoire régional des produits phytosanitaires page 19
ACTION 10 : Harmoniser l'observatoire régional indépendant de mesures de la Radioactivité page 20

B- Déployer l'expertise et des outils au service de l'action

Des outils d'accompagnement aux différentes échelles de territoire

ACTION 11 : Alimenter le volet Air Climat Energie Santé des observatoires et bilans territoriaux page 22
ACTION 12 : Accompagner les plans et programmes publics page 22
ACTION 13 : Participer à l'élaboration des plans d'actions des acteurs privés des secteurs émissifs page 23
ACTION 14 : Contribuer à l'évaluation économique au service de l'action page 23
ACTION 15 : Contribuer au « Porter à connaissance » page 24

Une interface Air-Santé à déployer

ACTION 16 : Développer des bases de données au service des acteurs de la Santé page 24
ACTION 17 : Soutenir la prise en compte de l'air dans les plans Santé page 25
ACTION 18 : Accompagner l'amélioration de la qualité de l'air intérieur page 25

C- S'engager sur les thématiques émergentes

Une veille et accompagnement sur les risques émergents

ACTION 19 : Assurer une veille sur les enjeux déjà identifiés page 26
ACTION 20 : Accompagner les partenaires sur l'évaluation des thématiques émergentes identifiées page 27

Une réponse aux demandes sociétales émergentes
ACTION 21 : Identifier les demandes sociétales page 28

Des démarches innovantes au service de l'évaluation de l'état de l'environnement
ACTION 22 : Assurer une veille sur les technologies innovantes de surveillance page 28
ACTION 23 : Evaluer les potentialités des analyseurs connectés page 29

D- Développer une communication mobilisatrice et innovante

L'animation d'un réseau d'acteurs
ACTION 24 : Créer un réseau d'acteurs territoriaux page 30

L'intégration de la communication dans l'ère numérique
ACTION 25 : Répondre aux exigences réglementaires de diffusion page 31
ACTION 26 : Inscrire l'information sur l'atmosphère dans l'ère numérique page 31
ACTION 27 : Donner aux citoyens et aux décideurs les clefs de l'action page 32
ACTION 28 : Sensibiliser pour mobiliser page 33

E- Réussir le PRSQA

Un système de management accompagnant
ACTION 29 : Consolider le Système de Management Intégré page 35
ACTION 30 : Préparer aux métiers de demain page 36

Ecouter, innover, collaborer
ACTION 31 : Animer un réseau d'acteurs territoriaux alimentant la gestion territoriale de la qualité de l'atmosphère page 37
ACTION 32 : Favoriser l'innovation page 37
ACTION 33 : Développer des partenariats par des programmes nationaux, transfrontaliers et internationaux page 38

Evolution du budget
ACTION 34 : Identifier un modèle économique pérenne page 39
ACTION 35 : Objectifs budgétaires 2017 – 2021 page 40

I. PRESENTATION D'ATMO GRAND EST

A. ATMO Grand Est au service de l'action Air-Climat-Energie-Santé

La loi du 16 janvier 2015 a initié un vaste mouvement de réorganisation du territoire français qui a abouti à la fusion des régions Alsace, Champagne-Ardenne et Lorraine. Cela a impliqué de fait la fusion des trois Associations de Surveillance de la Qualité de l'Air : l'ASPA – ATMO Alsace présidée par Rémi BERTRAND, ATMO Champagne-Ardenne présidée par Laure MILLER et AIR LORRAINE présidée par Guy BERGÉ.

Résultant de cette fusion, qui prendra effet juridique le 31 décembre 2016, ATMO Grand Est, créée le 29 juin 2016 et présidée par le Sénateur Jean-François HUSSON, exercera sa mission de surveillance et d'évaluation de l'atmosphère à l'échelle de la région Grand Est. Cette création d'une nouvelle AASQA a été l'occasion de réaffirmer ses objectifs au service d'une qualité de l'atmosphère permettant de :

- Préserver la santé et assurer une réduction des inégalités environnementales ;
- Préserver les écosystèmes et participer à la valorisation de la biodiversité ;
- Préserver le patrimoine bâti et évaluer les politiques d'entretien du cadre de vie.
- Préserver les grands équilibres de l'atmosphère et favoriser une approche intégrée air climat énergie santé ;

ATMO Grand Est sera dotée au 1er janvier 2017 de l'agrément ministériel pour la surveillance et l'information relatives à la qualité de l'air sur la région Grand Est conformément au code de l'environnement Livre II Titre II, en remplacement des agréments des trois anciennes structures.

B. Des valeurs sociétales et professionnelles partagées

L'article 1 de la charte de l'environnement adossée à la constitution reconnait à chacun le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé. Les valeurs portées par ATMO Grand Est rejoignent les principes de la charte évoquant une contribution de tous à l'amélioration de l'environnement dont l'atmosphère, un principe de pollueur/payeur, une information/sensibilisation des citoyens et parties prenantes, de la recherche / innovation et une exemplarité française.

L'expertise

ATMO Grand Est garanti la fiabilité des données (contrôle et assurance qualité) et l'optimisation des moyens par mutualisation (coopération) et co-financements avec valorisation des outils et compétences dont bénéficie l'ensemble de ses membres et partenaires.

La proximité territoriale

Afin d'agir efficacement pour l'amélioration de la qualité de l'air, il est essentiel d'être au plus près des décideurs, entreprises et professionnels locaux, ainsi que des associations et populations concernées. C'est pourquoi ATMO Grand Est travaillera de manière rapprochée et concertée avec les différents acteurs, depuis quatre implantations réparties sur son territoire à Metz, Nancy, Reims et Strasbourg.

L'impartialité

Renforcée par la loi sur l'air de 1996, l'indépendance et l'impartialité sont également assurées à travers la mise en place d'une gouvernance collégiale équilibrée. L'exécutif rassemble les parties prenantes concernées par l'atmosphère au travers de quatre collèges (l'Etat, les collectivités, les émetteurs et les associations et les personnalités qualifiées) qui garantissent l'autonomie et l'objectivité du travail des équipes. La liste des membres d'ATMO Grand Est est en annexe.

La transparence

Les données issues d'ATMO Grand Est sont publiques et mises à disposition de tous dans le cadre de l'application de la directive INSPIRE et de la politique d'open data.

L'exemplarité

ATMO Grand Est s'engage dans une démarche interne de préservation de l'environnement en agissant sur différents leviers comme ses bâtiments, sa flotte de véhicules, la gestion de ses déchets, en impliquant l'ensemble de ses collaborateurs.

II. STRATEGIE DE SURVEILLANCE, D'ACCOMPAGNEMENT, D'ANTICIPATION ET DE COMMUNICATION

Cette stratégie a été élaborée en trois étapes. Une première étape a dressé des bilans experts sur les caractéristiques de l'atmosphère et de son évaluation dans le Grand Est. Une seconde étape a fait l'objet de consultations auprès des partenaires et du grand public. S'appuyant sur ces bilans et consultations disponibles en annexe et en lien avec les exigences et orientations nationales, les fondements de la stratégie de surveillance ont été posés dans la partie 2 de ce document. Dans cette partie 1, les cinq grands chapitres de la stratégie de surveillance font écho aux cinq types d'actions du Plan National de Surveillance de la Qualité de l'Air (PNSQA 2016-2021) en couvrant les missions principales des AASQA (Observer, accompagner, informer/sensibiliser, anticiper) et les facteurs de réussite du PRSQA.

A. Répondre aux besoins d'observation

Le dispositif régional de surveillance est structuré pour répondre à l'ensemble des besoins d'observation et de diagnostic : enjeux européens, nationaux, régionaux, mais aussi locaux (activités spécifiques, aménagement, …), afin, notamment, de fournir des éléments d'aide à la décision aux différents acteurs mettant en œuvre des politiques ayant un impact sur la qualité de l'air et les changements climatiques.

A-1. L'optimisation des outils de la surveillance de la qualité de l'air

ATMO Grand Est affirmera son rôle d'observatoire de la qualité de l'atmosphère ayant pour objectif la fourniture, aux gestionnaires de l'atmosphère, de données publiques, fiables, cohérentes et crédibles sur les teneurs de polluants dans l'air (évolution temporelle et spatiale), sur les facteurs qui les déterminent (émissions de polluants, consommations et productions d'énergie) ainsi que sur la population exposée aux différents niveaux de pollution.

ACTION 1 : Gérer et optimiser les outils de la surveillance de la qualité de l'air

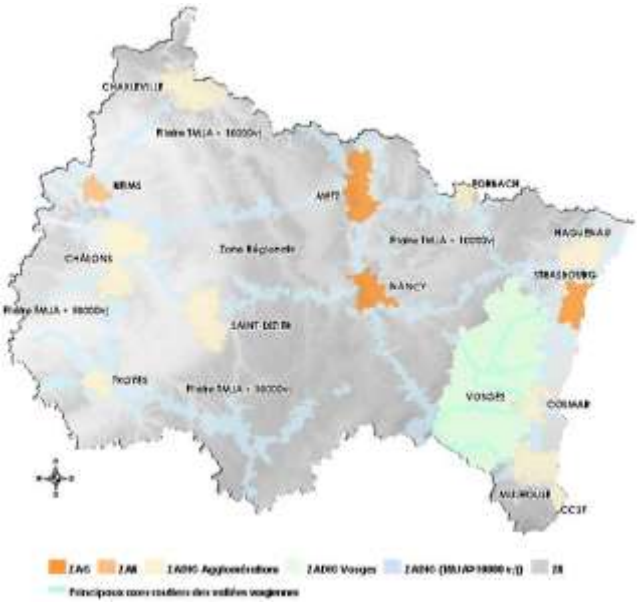
Les capacités d'observation d'ATMO Grand Est reposent sur différents dispositifs d'évaluation comme le réseau de mesures de stations fixes, les campagnes de mesures temporaires, les plateformes de modélisation régionale et urbaines, les inventaires des énergies et des émissions. Ces outils seront harmonisés et consolidés à l'échelle de la région Grand Est durant la période du PRSQA 2017-2021.

- <u>Adapter les zonages institutionnels Air Climat Energie Santé</u>

L'organisation de la surveillance prendra en compte les découpages issus des exigences européennes et des plans locaux avec l'identification des zones à enjeux (zones sensibles, zones de vigilance…).

Le zonage européen a été révisé pour la période 2017-2021 dans le cadre du PRSQA en tenant compte de la réforme territoriale (fusion des régions) et des zones d'amélioration et d'action existantes (i.e. zone PPA). A côté de 3 "zones Agglomération - ZAG" (Strasbourg, Metz, Nancy), une "zone à risque – ZAR" (Reims) et une zone régionale sont définies (figure jointe).

Onze zones atmosphériques d'intérêt général (ZADIG) sont imbriquées dans la zone régionale. Ces ZADIG serviront, au-delà de l'exigence réglementaire nationale et européenne, à prendre en compte



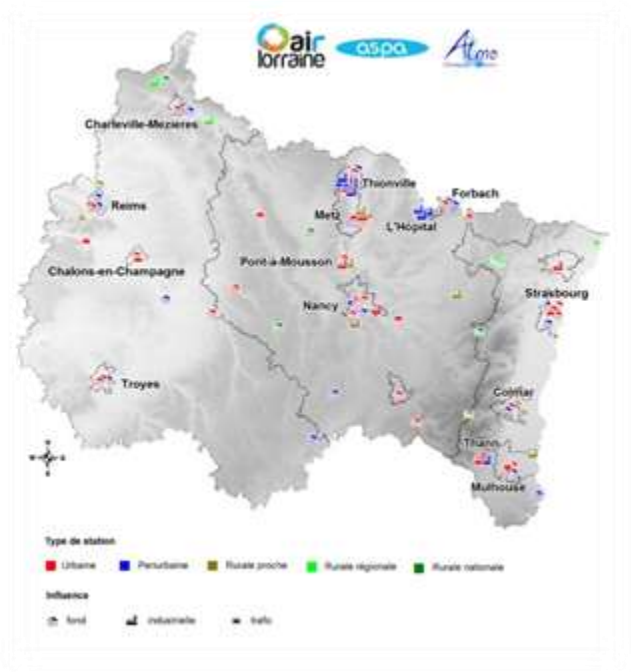
Carte du nouveau zonage proposé pour les années 2017-2021.

d'autres enjeux et défis locaux d'intérêt général portés par l'ensemble des membres d'ATMO Grand Est (notamment les collectivités de plus de 50 000 habitants) ainsi que dans une zone filaire régionale (rassemblant les communes de la zone régionale incluant un axe routier avec un trafic moyen journalier de plus de 10 000 véhicules). La zone écosystème nécessaire pour la réalisation du Reporting européen sera également rapidement mise à jour.

- <u>Adapter le réseau de mesures aux enjeux de la surveillance</u>

Les 88 stations du réseau de mesures sont implantées en fonction des besoins et des problématiques actuels. La nécessaire adaptation du réseau passe par le redéploiement des stations selon les exigences européennes (nouveau zonage, surveillance en proximité du trafic…), les besoins des plateformes de modélisation de la qualité de l'air et les besoins locaux de surveillance (prise en compte des arrêtés ICPE pour les industriels, …). Plusieurs axes seront développés :

- Adapter le nombre de capteurs de SO_2 en assurant la surveillance réglementaire minimale.
- Optimiser le nombre de capteurs pour les autres polluants, au regard des exigences européennes et des besoins territoriaux.
- Renforcer la surveillance des particules secondaires et de leurs précurseurs.



Carte du réseau de mesures de la région Grand Est et typologies associées (état du dispositif au 15/09/15). A noter que l'influence correspond à l'influence prédominante sur le site de mesures.

- <u>Renforcer la modélisation</u>

ATMO Grand Est dispose d'outils de modélisation à l'échelle interrégionale, urbaine et à l'échelle du quartier. Ces différents outils présentent des spécificités complémentaires concourant à l'atteinte de différents objectifs. A titre d'exemple, le modèle régional permet de réaliser des prévisions de qualité de l'air à l'échelle des 10 départements et d'alimenter le dispositif de déclenchement des procédures d'information et d'alerte en cas de pic de pollution. Les modèles urbains permettent d'évaluer finement l'exposition des populations à l'échelle d'une agglomération alors qu'un modèle à l'échelle du quartier va permettre d'étudier l'impact d'un ilot voire d'un bâtiment sur les conditions de dispersion de la pollution.

Modélisation urbaine des moyennes annuelles de NO_2 sur l'agglomération de Strasbourg.

L'amélioration des outils de modélisation sera orientée selon 4 axes :

- L'élargissement de la prévision des pics de pollution de 48 à 72 heures avec la détermination d'un indice de confiance associé ;
- L'optimisation de la précision et emboîtement des modèles aux diverses échelles
- Une meilleure compréhension de la composition et des précurseurs des particules ;
- Une connaissance accrue de la contribution des différents secteurs d'activités à la pollution ;
- Les besoins relatifs à l'évaluation des mesures des plans et programmes.

○ Développer l'évaluation de la qualité de l'air par la biosurveillance

Les espèces végétales, animales ou fongiques étant plus ou moins sensibles à la pollution atmosphérique, la vulnérabilité de certains de ces organismes ou leur capacité d'absorption des polluants peuvent être utilisées pour évaluer la qualité de l'air. Les lichens, les mousses permettent par exemple le suivi des retombées de métaux ou de dioxines. Leur diversité et leur sensibilité permettent aussi de qualifier les milieux. Les pathologies développées par certaines espèces végétales permettent de déterminer l'impact de l'ozone. Des macrophages aux abeilles, le règne animal offre aussi des techniques alternatives d'évaluation de l'exposition globale des milieux.

L'expertise d'ATMO Grand Est dans le domaine de la biosurveillance est largement reconnue et mobilisable pour le développement d'indicateurs de qualité de l'air et d'état de santé des milieux, tant en proximité industrielle qu'en milieu urbain ou pour le suivi d'espaces naturels protégés.

La biosurveillance sera utilisée en complément des moyens d'évaluation métrologiques de la qualité de l'air, elle constitue de surcroît un bon support de sensibilisation.

Partenariat : LCSQA, DREAL, Collectivités, Parcs Naturels Régionaux…

Proposition d'indicateurs : Redéfinition du zonage, Evolution du nombre de capteurs ouvert et/ou fermé, contribution des sources, Nombre de campagnes de mesures temporaires, Nombre de campagnes de biosurveillance, mise en place d'un réseau pérenne d'observation. ».

ACTION 2 : Evaluer les inégalités d'exposition

Concernant la santé humaine et compte tenu de la variabilité des concentrations atmosphériques, des inégalités d'exposition environnementale sont observées sur la région. La mise en œuvre de différents outils se poursuivra dans les prochaines années pour améliorer la connaissance et l'identification de ces expositions afin :

- D'estimer l'exposition des personnes sensibles (jeunes enfants, personnes âgées, femmes enceintes, insuffisants cardiaques ou respiratoires, asthmatiques…) en lien notamment avec le recensement de la localisation de certains Etablissements Recevant du Public (ERP).
- De caractériser, par des campagnes de mesures spécifiques, l'environnement à proximité de sources d'émissions (aéroports, industries, centrales biomasse, axes routiers…) ou dans des contextes particuliers (vallées vosgiennes, zones maraîchères ou jardins ouvriers en proximité de grands axes…).
- D'évaluer, en lien avec le domaine de la recherche, l'exposition individuelle des personnes (budget espace-temps et microenvironnement) intégrant les modalités de transports (habitacle des véhicules, vélo, bus, tram, gare, parking…), l'environnement intérieur sur le lieu de travail ou au domicile.

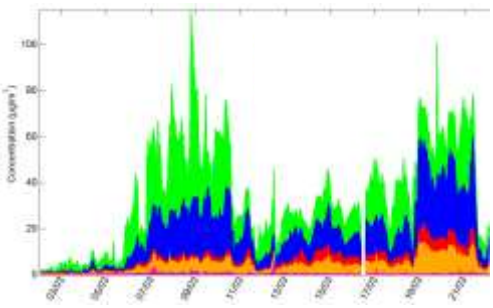
Concernant la végétation, les cultures sont en particulier vulnérables à la pollution atmosphérique (eutrophisation, pollution à l'ozone). Par exemple les niveaux d'ozone élevés provoquent des pertes de rendement importantes sur la culture du blé dans les zones céréalières de la région. Dans ce cadre, ATMO Grand Est affinera l'exposition des écosystèmes aux polluants comme l'ozone et plus largement aux retombées tels que les composés azotés. Cette évaluation pourra s'appuyer sur des méthodes alternatives de biosurveillance (bioindication ou bioaccumulation).

Partenariat : Collectivités, services de l'Etat, professionnels du secteur agricole et sylvicole, parc régionaux…

Proposition d'indicateurs : Mise à disposition de cartes d'exposition de la population, nombre de campagnes de mesures temporaires.

ACTION 3 : Mieux connaître et hiérarchiser les sources de pollution

Les différents outils à disposition d'ATMO Grand Est permettent d'étudier la contribution des différents secteurs d'activités (industrie, agriculture, résidentiel/tertiaire, transports routiers, …) aux émissions et concentrations atmosphériques. Ces informations sont des éléments précieux d'aide à la décision pour les plans d'action visant à réduire la pollution de l'air et les changements climatiques.



Concentration de composant particulaire par l'ACSM.

La connaissance de l'origine des pollutions sera développée par :

- Le suivi de traceurs spécifiques liés à certains secteurs d'activité comme par exemple le carbone suie « fossil fuel » pour le trafic routier, le levoglucosan pour le chauffage au bois ou encore l'ammoniac pour les activités agricoles ;
- L'étude métrologique consolidée de ces traceurs, en soutien de l'optimisation des outils de modélisation

Partenariat : Services de l'Etat, Acteurs de la recherche, LCSQA…

Proposition d'indicateurs : Capacité et fiabilité d'évaluation de la contribution relative des sources

ACTION 4 : Contribuer à la gestion des situations post-accidentelles

ATMO Grand Est contribuera à la gestion d'incidents ou de situations post-accidentelles en apportant son expertise et son soutien technique. Le mode d'intervention et l'organisation interne restent à définir avec les Services de l'Etat concernés, notamment en fonction des préconisations issues de l'expérimentation nationale FIR (Force d'Intervention Rapide) et au regard des outils disponibles :

- Participation en amont à l'élaboration de plan de prévention ;
- Mise à disposition de matériels de mesures au moment qui suit l'incident ;
- Simulation du panache par modélisation ;
- Evaluation de l'impact a posteriori.

Partenariat : Services de l'Etat, Acteurs industriels …

Proposition d'indicateurs : d'interventions, définition du niveau, des procédures et moyens d'intervention.

A-2. Une structuration des observatoires

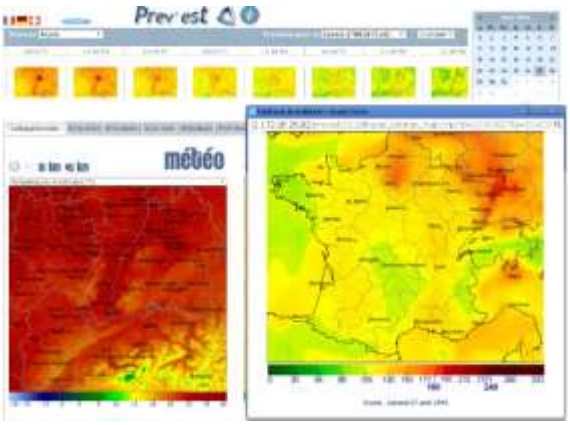
Dans le cadre général de la mission collégiale d'évaluation transversale, ATMO Grand Est produit des données de qualité de l'air (air ambiant et air intérieur), d'exposition à la population, d'émissions de polluants et de GES ou encore de consommation ou de production d'énergie. Ces informations alimentent des bases structurantes, des observatoires portés par ATMO Grand Est et essentielles en soutien de projets des parties prenantes de l'atmosphère.

ACTION 5 : Adapter le dispositif interne d'alerte à la pollution

Les modalités de déclenchement des procédures d'information et d'alerte à la pollution atmosphérique ne sont pas harmonisées à l'échelle du Grand Est. L'homogénéisation des arrêtés inter-préfectoraux des 3 anciennes régions, en lien avec l'application de l'arrêté du 7 avril 2016 consolidé le 1er septembre relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant, sera réalisée par les services de l'Etat courant 2017. Dans ce cadre, les points suivants seront mis en œuvre :

- <u>Soutien apporté aux services de l'Etat dans l'évaluation du déclenchement des procédures d'information et d'alerte.</u>

- <u>Ajustement du dispositif interne d'information et d'alerte à la pollution lors des pics de pollution en :</u>
  - Travaillant sur les prévisions de dépassement (voir action A-1.1.).
  - Accompagnant les partenaires dans l'organisation de la communication réglementaire ou le suivi des plans volontaires des collectivités.
  - Identifiant les sources de pollution pour orienter les mesures mises en œuvre à priori et permettre l'évaluation des plans d'actions et leur impact sur les concentrations à posteriori (modélisation de scénarios, spéciation des particules…).



Plateforme de prévision régionale PREVEST (journée du 27 août 2016)

- <u>Après étude de faisabilité, l'harmonisation et l'extension éventuelles du dispositif d'alerte Radioactivité à l'échelle de la région.</u>

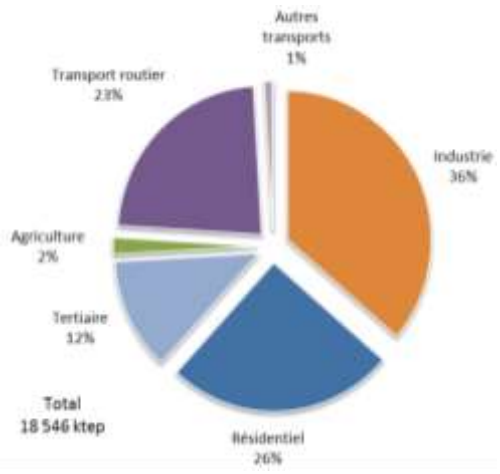
Partenariat : Services de l'Etat, Collectivités, …

Proposition d'indicateurs : Taux de mise à disposition des résultats journaliers, taux de bonnes prévisions…

ACTION 6 : Optimiser les inventaires Air Climat Energie

ATMO Grand Est réalise de façon annuelle un inventaire de l'ensemble des émissions de polluants, de GES et des consommations/productions d'énergies sur la totalité de la région et cela à une échelle communale. La connaissance du territoire sera renforcée par :

- La finesse de la résolution des inventaires sur l'ensemble des grandes agglomérations à l'échelle des mailles l'IRIS (Ilots Regroupés pour l'Information Statistique).
- La compatibilité de l'inventaire avec différents formats de reporting (standard MRV, convention des maires etc..) afin que les données produites deviennent des données de référence pour les politiques régionales et locales de planification énergétique des territoires (bilans territoriaux à destination des collectivités, réalisation PCAET etc…).
- L'amélioration des données d'émissions sur les particules et leur composition (carbone suie, ammoniac, métaux, matière organique, anions, cations, etc…).



Répartition sectorielle de la consommation d'énergie finale non corrigée du climat dans la région Grand Est (année de référence 2010).

L'ensemble des inventaires ont vocation à être des outils de diagnostics et d'aide à la décision pour l'accompagnement des services de l'Etat et des collectivités et seront mis à disposition de l'observatoire régional en charge de l'Air, du Climat et de l'Energie. ATMO Grand Est soutiendra la compilation et la construction d'indicateurs sur les enjeux d'adaptation aux changements climatiques, complément indispensable aux actions d'atténuation.

Partenariat : Services de l'Etat, Collectivités, …

Proposition d'indicateurs : Fréquence de mise à jour, nombre de polluants, résolution spatiale, résolution temporelle

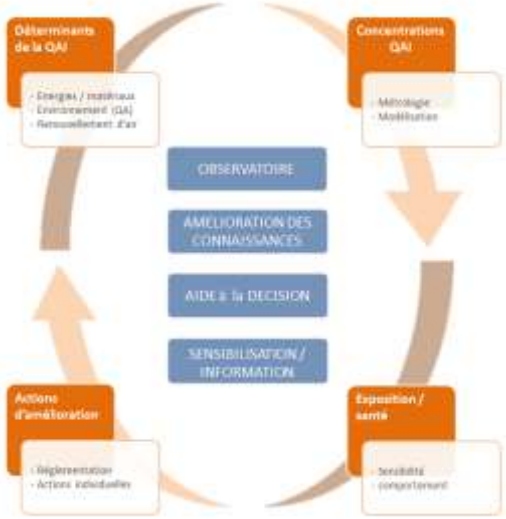
---

ACTION 7 : Structurer l'observatoire régional de la qualité de l'air intérieur

Une mobilisation forte s'est opérée sur la thématique de l'air intérieur depuis une quinzaine d'années afin de renforcer la connaissance des déterminants de la qualité de l'air à l'intérieur des locaux et de sa contribution à l'exposition globale des populations, notamment via l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI). Piloté par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB), l'OQAI définit annuellement des programmes d'action visant à renseigner sur les niveaux de pollution dans les divers lieux de vie et assure une veille scientifique et technique sur la thématique.

Les mesures envisagées dans le cadre du 3ème Plan National Santé Environnement illustrent les engagements visant à améliorer la qualité sanitaire des environnements intérieurs. La prise en compte intégrée de la qualité de l'air intérieur et de la maîtrise des dépenses énergétiques dans la transition énergétique y est réaffirmée. Des campagnes de communication seront mises en œuvre pour informer les populations. Les professionnels du bâtiment seront sensibilisés à la question de la ventilation, de l'aération et des matériaux, tandis que certaines réglementations seront renforcées. La stratégie d'évaluation pour la qualité de l'air intérieur peut-être déclinée comme pour l'air ambiant à partir d'un cycle de gestion de la qualité de l'air.

L'implication d'ATMO Grand-Est sur la thématique de la qualité de l'air intérieur sera poursuivie. L'évaluation de l'exposition de la population à la qualité de l'air intérieur se traduira par :



Cycle de gestion de la qualité de l'air intérieur

- La création d'un observatoire régional de la qualité de l'air intérieur et la gestion d'une base régionale "Air Intérieur" en collaboration avec les parties prenantes sur le sujet ;
- Le déploiement territorial de programmes d'amélioration des connaissances :
  - Mesurer la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments (bâtiments performants en énergie, lycées, transports, piscines, patinoires, hôpitaux etc.) ;
  - Décrire l'exposition générale de la population au regard du lien entre air intérieur et air extérieur (approche intégrée) dans une optique transversale air/climat/énergie/santé.
  - Elargir le champ de connaissances aux polluants ou problématiques émergents (pesticides, COSV, radon, moisissures etc.).
- La mise en place d'une plateforme d'aide à la décision (en lien avec l'action B15) :
  - Intégration d'ATMO Grand Est au sein d'un dispositif régional des situations dégradées en air intérieur.
  - Evaluation du lien entre techniques constructives et performances sanitaires des bâtiments neufs ou rénovés.
  - Proposition et/ou validation des dispositions constructives liées à des projets dont l'implantation des bâtiments (lien avec urbanisme : modèle de rue MISKAM / Cartes Stratégiques Air).

Partenariat : Services de l'Etat, Collectivités, Partenaire de la Santé…

Proposition d'indicateurs : Nombre de diagnostics en air intérieur

---

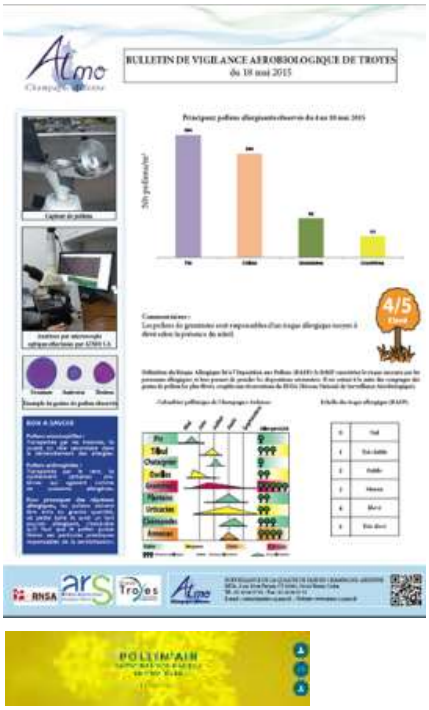
ACTION 8 : Co-construire un observatoire régional de la pollution allergo-pollinique

La prévalence des allergies polliniques concerne au moins 30 % des adultes et 20 % des enfants de plus de 9 ans. Un des moyens de prévenir ces pathologies et de réduire les symptômes ainsi que les coûts de santé associés est d'informer la population et les professionnels de la santé sur l'émission de pollens allergisants dans l'air et l'évolution de leurs concentrations atmosphériques. Les personnes sensibles peuvent alors anticiper leurs traitements médicaux, différer une activité etc... L'air ambiant contient également des moisissures allergisantes à l'origine d'impacts sanitaires significatifs à certaines périodes de l'année.

L'arrêté du 5 août 2016 désigne les AASQA pour coordonner – avec d'autres (RNSA, APSF) – la surveillance des pollens et des moisissures de l'air ambiant, l'analyse des données (métrologiques, météorologiques, surveillance clinique et phénologique associées) et la diffusion de l'information auprès du public et des professionnels de santé.

ATMO Grand Est poursuivra son implication dans le domaine de la surveillance allergo-pollinique et contribuera à la mise en place d'un observatoire régional en partenariat avec les acteurs de la santé et les instances nationales (RNSA…) avec :

- L'optimisation du dispositif de surveillance aérobiologique (mesures, phénologie) en articulant les modes d'évaluation (préleveurs, polliniers, réseau éco-citoyen sentinelle, modélisation) et l'identification d'un zonage pertinent pour cette évaluation. Il s'agira également de dimensionner un réseau adapté pour l'évaluation des moisissures dans l'air.
- L'amélioration des dispositifs d'information aérobiologique à destination des professionnels de santé (généralistes, pneumo-allergologues, pharmaciens) et du public.
- La sensibilisation et la formation à destination des collectivités (services espaces vert).
- La participation aux programmes de recherches pour améliorer les connaissances, les outils de prévision et les interactions qualité de l'air/pollens.



Bulletin de vigilance allergo-pollinique (en haut) – site des sentinelles de l'air (en bas).

Partenariat : Services de l'Etat, Collectivités, Partenaire de la Santé…

Proposition d'indicateurs : Nombre de sites de mesures, nombre de polliniers, nombre de sentinelles mobilisées, nombre de dispositifs d'information.

ACTION 9 : Renforcer l'observatoire régional des produits phytosanitaires

La part des produits phytosanitaires appliqués n'atteignant pas leur cible, donc directement transférée dans l'air et/ou le sol, est connue comme étant élevée et extrêmement variable (de 10 à 90%) selon les stades de la culture et les conditions d'application. L'air, s'il est contaminé constitue un « réservoir intermédiaire » devenant une source potentielle de contamination pour les autres compartiments. Les résidus de produits phytopharmaceutiques ou leurs dérivés peuvent avoir des impacts sur les êtres vivants dont l'air et/ou le sol constituent l'environnement. Il en découle la nécessité d'une évaluation des expositions par voie respiratoire de la population et d'un maintien mais aussi d'une amélioration du suivi, pour documenter les expositions et mieux analyser le lien avec les usages, en vue d'identifier les voies de réduction des contaminations.

La surveillance des produits phytosanitaires a souvent été abordée par les membres et partenaires d'ATMO Grand Est lors de la concertation. 70% des internautes ayant répondu au questionnaire en ligne estiment que cette surveillance est très importante, traduisant ainsi une préoccupation majeure pour la population.

En réponse à ces enjeux et à la directive européenne 2009/128/CE, la France s'est engagée avec le plan Ecophyto à réduire et améliorer l'utilisation des produits phytosanitaires.

La consolidation de l'observatoire régional des produits phytosanitaires devra contribuer à la connaissance des concentrations dans l'air et des processus de contamination de la population générale et des acteurs du monde agricole avec :

- La mise en œuvre d'une surveillance adaptée au territoire.
- Une contribution à la construction de la surveillance nationale.
- L'accompagnement des professionnels et des collectivités.
- L'amélioration des connaissances dans le cadre de la recherche en participant à des projets impliquant notamment la Recherche et les acteurs du monde agricole.

Partenariat : Acteurs du monde agricole, Laboratoire de recherche, acteurs de la santé

Proposition d'indicateurs : Nombre de sites de mesures, nombre de participation à des projets de recherche, nombre de bilans publiés

---

ACTION 10 : Harmoniser l'observatoire régional indépendant de mesure de la Radioactivité

Plus de la moitié des répondants à l'enquête en ligne jugent la surveillance de la radioactivité très importante, au regard de la présence de quatre centrales nucléaires sur la région et de plusieurs autres à proximité dans les pays limitrophes (1 en Belgique, 5 en Allemagne, 3 en Suisse). L'ANDRA exploite également un centre de stockage en surface des déchets de faible et de moyenne activité à vie courte (Centre de stockage de l'Aube) et un centre pour le stockage en surface des déchets de très faible activité ainsi que pour le regroupement, l'entreposage, le tri et le traitement de déchets radioactifs issus d'activité non électronucléaires (Centre Industriel de Regroupement d'entreposage et de stockage de Morvilliers). Enfin la commune de Bure accueille le projet de centre industriel de stockage géologique (CIGEO) exploité également par l'ANDRA.).

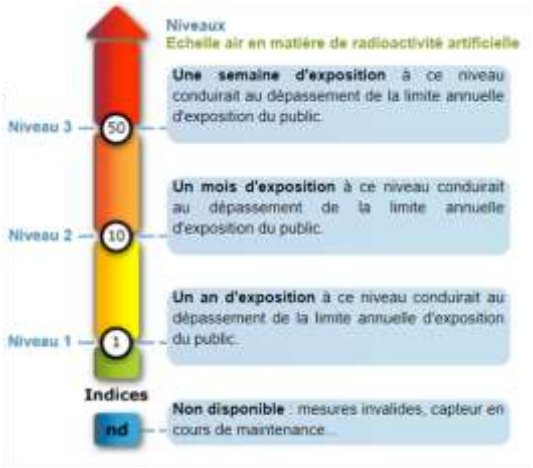
En complément des mesures du réseau national de la radioactivité dans l'environnement réalisées par l'IRSN, deux réseaux indépendants de mesure de la radioactivité dans l'air sont présents depuis plus de 20 ans, un en Alsace (ASPA, avec un comité de gestion de la diffusion) et l'autre en Lorraine (ALQA).

L'évaluation de l'exposition de la population à la radioactivité vise à étendre la surveillance de la radioactivité sur tout le territoire de la Région Grand Est en redéployant les moyens avec :

- La mise en place et la gestion d'un réseau de mesure de la Radioactivité dans l'air ambiant impliquant la définition d'une stratégie de surveillance et de déploiement du réseau de mesures sur le Grand Est.
- L'étude des modalités de partenariat avec l'ALQA (réseau Lorrain de surveillance de la radioactivité, harmonisation des indices de radioactivité).
- Une réflexion sur les interactions avec les CLIS des CNPE de Cattenom, Chooz, Nogent-sur-Seine et Fessenheim ainsi que les centres de stockage de déchets.

Carte des centrales nucléaires en Europe continentale de l'Ouest.

ATMO Grand Est étudiera la possibilité d'un partenariat avec l'IRSN et l'ANDRA concernant une exploitation croisée des données chimiques et de radioactivité pour une meilleure identification de l'origine des pollutions. Les travaux de surveillance du radon seront étudiés dans le cadre du rapprochement avec l'ALQA et la mise en œuvre du PRSE3.



Echelle ouverte de la radioactivité artificielle

Partenariat : ALQA, Laboratoires de Recherche, exploitants industriels

Proposition d'indicateurs : Nombre de sites de mesures, nombre de connexions internet

---

B. Déployer une expertise et des outils au service de l'action

ATMO Grand Est dispose d'une expertise avec moyens techniques permettant d'accompagner une gestion de l'atmosphère à long terme mais aussi à court terme en cohérence avec la stratégie nationale (PNSQA/PRSE, législation/réglementation visant à améliorer la qualité de l'atmosphère) déclinée et renforcée à l'échelle territoriale et locale. ATMO Grand Est met à disposition des éléments de diagnostic permettant d'évaluer la qualité de l'air, les consommations et productions d'énergie, les émissions de polluants et de gaz à effet de serre des territoires mais aussi l'exposition des populations à une mauvaise qualité de l'air. Ces éléments alimentent les plans mis en œuvre par les collectivités ou les services de l'Etat tels les arrêtés relatifs aux pics de pollution ainsi que les PPA, PDU, PCAET, SRADDET et Agenda 21. Une réactualisation régulière des données alimentera des tableaux de bord permettant un suivi de l'efficacité des actions menées sur les territoires.

B-1. Des outils d'accompagnement aux différentes échelles du territoire

ACTION 11 : Alimenter le volet Air Climat Energie Santé des observatoires et bilans territoriaux

ATMO Grand Est dispose d'une offre des services et d'outils de diagnostic et d'aide à la décision pour les services de l'Etat, les collectivités territoriales et les différents partenaires de la structure qui participent :

- A la gouvernance du nouvel Observatoire de l'Air, de l'Energie et du Climat de la région Grand Est, porté par les pouvoirs publics ;
- A l'alimentation de l'observatoire par la fourniture régulière d'un inventaire des énergies (consommations et production), des émissions de GES et de polluants et par des données de qualité de l'air (mesures et modélisation) ;
- A la réalisation de bilans territoriaux air climat énergie pour les collectivités membres et partenaires en particulier dans les phases préparatoires des plans et programmes en lien avec l'action B12.
- A la fourniture de données sur les niveaux de pollution des divers espaces, nécessaires à l'évaluation de l'exposition des populations et des impacts sanitaires potentiels.

Partenariat : Collectivités, Services de l'Etat

Proposition d'indicateurs : Nombre de bilans territoriaux réalisés,

---

ACTION 12 : Accompagner les plans et programmes publics

L'AASQA a vocation à fournir des éléments nécessaires à la conduite de différents plans et programmes qui présentent un lien avec la qualité de l'air, le climat, l'énergie et la santé par la fourniture de diagnostics initiaux (état initial de l'environnement), par l'évaluation des plans d'actions prévus ou mis en œuvre (simulations à priori et postériori) et par le suivi global du plan. A titre d'exemple, l'ensemble des Plans de Protection de l'Atmosphère de la région Grand Est sont alimentés par les données d'ATMO Grand Est. Cela concerne notamment l'accompagnement :

- Des services de l'Etat dans l'élaboration et la mise en œuvre du Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE3).
- De la Région dans l'élaboration et la mise en œuvre du nouveau Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).
- Des collectivités pour les Plans de Déplacements Urbains (PDU), les Plans Locaux d'Urbanismes (PLU), les Plans locaux de Santé.
- Des collectivités de plus de 20 000 habitants pour les Plans Climat Energie Territoriaux (PCAET) ou encore les collectivités membres de la Convention des Maires.

Toujours afin d'améliorer les connaissances sur les territoires, ATMO Grand Est fournira des éléments de caractérisation des pollutions rencontrées sur les territoires et sur leurs origines afin d'identifier les plans d'actions les plus efficaces à mettre en œuvre.

Partenariat : Collectivités, Services de l'Etat

Proposition d'indicateurs : Nombre de plans suivis, Nombre d'études associées

ACTION 13 : Participer à l'élaboration des plans d'actions des acteurs privés des secteurs émissifs

Les acteurs des différents secteurs d'activité non publics comme l'industrie, les transports, les bâtiments ou encore l'agriculture contribuent pour leur part aux polluants atmosphériques et aux gaz à effet émis sur les territoires et mettent en œuvre des politiques et des plans d'actions efficaces pour y remédier. ATMO Grand Est apporte ses capacités d'expertise et les données disponibles pour répondre aux questionnements des riverains ou des associations (médiation) et améliorer les connaissances sur les contributions de ces différents secteurs émissifs :

- Amélioration des connaissances par la mesure des niveaux de concentration à proximité des sources (industrie, centrales thermiques, axes de transports, parcelles agricoles ou viticoles) ;
- Evaluation de la contribution des émissions sectorielles aux concentrations mesurées dans l'air par modélisation ;
- Veille relative aux grands projets (nouvelles installations industrielles, infrastructures routières ou aménagements) ;
- Veille sur les polluants non réglementés dans l'air mais connus pour leur impact sanitaire (PCDD/F, 16 HAP US EPA, PCB, PCB-DL, COV, métaux lourds autres que ceux réglementés etc…).

Partenariat : Collectivités, Services de l'Etat, acteurs de la santé, acteurs des transports, de l'industrie, des bâtiments, de l'agriculture

Proposition d'indicateurs : Nombre de diagnostics réalisés, Contribution des différents secteurs d'activité à la pollution

ACTION 14 : Contribuer à l'évaluation économique au service de l'action

Selon la Commission d'enquête parlementaire sur le coût économique et financier de la pollution de l'air du Sénat présidée par Jean François HUSSON et rapportée par Leila AICHI (*Rapport n°610 – session extraordinaire de 2014-2015 remis à Monsieur le Président du Sénat le 8 juillet 2015- Dépôt publié au Journal Officiel – Édition des Lois et Décrets du 9 juillet 2015),* l'évaluation du coût sanitaire de la pollution de l'air comprend deux étapes : l'évaluation des impacts sanitaires (EIS) par des études épidémiologiques et par la détermination du risque attribuable d'une part et l'évaluation du coût sanitaire proprement dit qui permet de monétariser les effets sanitaires de la pollution atmosphériques d'autre part.
Quelles que soient les incertitudes, les coûts mettent en lumière les bénéfices très importants attendus en réduisant les émissions de polluants. Une étude de l'INERIS a estimé le bénéfice du respect des plafonds d'émission européens (d'ici 2030) en termes de mortalité et morbidité à 18 Mds d'Euros par an pour un coût des mesures de réduction estimé à 6 Mds.

ATMO Grand Est contribuera à appliquer sur la région les outils intégrés d'évaluation financière pour déterminer les politiques les plus efficientes pour la qualité de l'air avec un coût minimum. Cela tient compte des synergies possibles avec des actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre (ex. déploiement de la méthodologie du projet Européen OPERA Operational Procedure for Emissions Reduction Assessment à l'ensemble de la Région Grand Est).

L'approche économique ainsi proposée viendra renforcer la recherche de solutions d'amélioration de la qualité de l'air et de l'atmosphère efficientes et financièrement acceptables et optimisées.

Partenariat : Collectivités, Services de l'Etat, acteurs de la recherche, émetteurs

Proposition d'indicateurs : Nombre de rapports intégrant une évaluation économique des plans de gestion de l'atmosphère.

ACTION 15 : Contribuer au « Porter à connaissance » réglementaire et institutionnel

Le « porter à connaissance » désigne la procédure par laquelle le préfet porte à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents le cadre législatif et réglementaire à respecter ainsi que les projets des collectivités territoriales et de l'État en cours d'élaboration ou existants. Pour l'atmosphère, l'information des parties prenantes sont essentielles pour permettre une bonne prise en compte des thématiques Air Climat Energie et Santé. ATMO Grand Est répondra à ces besoins réglementaires et plus largement confortera sa participation à différentes instances :

- Par l'alimentation ou l'évaluation de dossier d'enquête publique.
- En CODERST avec la mise à disposition des bilans de qualité de l'air départementaux.
- Dans des réunions régulières avec les services de l'Etat (DREAL – Service Prévention des Risques – Chroniques et Accidentels) notamment avec les Inspecteurs des Installations Classées des différentes Unités Territoriales de la Grande Région.
- Dans les Commissions de Suivi de Site (CSS), S3PI, Conseils de développement, CESER, etc.

Cette action de porter à connaissance est bénéficiera des actions de mises à disposition de données dans le cadre d'une communication mobilisatrice et innovante.

Partenariat : Emetteurs industriels, chambres consulaires (industrie, agriculture), Collectivités, Services de l'Etat

Proposition d'indicateurs : Nombre de présentations en CODERST, nombre CSS suivies, …

B-2. Une interface Air-Santé à déployer

Les constats et les études épidémiologiques montrent depuis longtemps que la pollution atmosphérique a un effet sur la santé humaine, avec la mise en évidence de liens de corrélation mais également de causalité, renforcés par des études toxicologiques. Il n'existe pas de seuils d'innocuité à la pollution atmosphérique et toute pollution, aussi faible soit-elle, peut générer des enjeux de santé publique mais aussi une vulnérabilité individuelle accrue des personnes.

ATMO Grand Est sera ainsi une interface entre les données environnementales (état de la qualité de l'atmosphère, exposition de la population), les recherches épidémiologiques et les politiques publiques mises en œuvre telles le PRSE.

ACTION 16 : Développer des bases de données au service des acteurs de la Santé

ATMO Grand Est se doit de rendre accessibles et utilisables par les experts en santé les données environnementales (mesure, modélisation, exposition) produites par les observatoires afin de mieux comprendre le lien entre la contamination de l'atmosphère et les effets sanitaires et ainsi contribuer à l'évaluation des inégalités d'exposition environnementale.

Partenariat : Collectivités, Services de l'Etat, acteurs de la recherche

Proposition d'indicateurs : Nombre de demandes de données liées aux acteurs de la santé, nombre de projets air et santé (ex. études épidémiologiques)

ACTION 17 : Soutenir la prise en compte de l'air dans les plans Santé

Les capacités d'ATMO Grand Est à fournir des données environnementales et à apporter son expertise au travers des observatoires mis en place (polluants réglementés, pollens, produits phytosanitaires, radioactivité…) permettent de soutenir l'élaboration des plans et programmes locaux (PRSE, Plan EcoPhyto, Plans Locaux de Santé…) relatifs à la santé environnementale, à la mise en œuvre des actions territoriales, à l'information, à la communication et à la formation.

Partenariat : Services de l'Etat, Collectivités, acteurs de la recherche

Proposition d'indicateurs : Nombre de projets air et santé, Participation aux plans régionaux et locaux

---

ACTION 18 : Accompagner l'amélioration de la qualité de l'air intérieur

Le coût sanitaire d'une mauvaise qualité de l'air intérieur est estimé par l'ANSES à environ 20 milliards d'euros par an. Au niveau national, les ministères en charge de la santé, du travail, du logement et de l'environnement coordonnent la politique relative à la gestion de la qualité de l'air intérieur notamment via l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI). Dans ce cadre, ATMO Grand Est intègre la surveillance de l'air intérieur dans son programme, en lien avec les politiques nationales (PQAI/PNSE3) et régionales (PRSE) :

- En contribuant à l'élaboration et à la mise en œuvre du PRSE3 avec les services de l'Etat ;
- En structurant un observatoire régional de la qualité de l'air intérieur, notamment par la création d'une base de données qui permettra un retour d'expérience significatif ;
- En participant au dispositif de suivi des situations dégradées en air intérieur (partenariat CMEI / ARS / Centre anti-poison / Hôpitaux / Rectorat…) ;
- En aidant à l'application des exigences réglementaires en air intérieur pour les collectivités ;
- En contribuant à la prise en compte de bonnes dispositions constructives (lieux d'implantation, formes architecturales, matériaux, systèmes de ventilation et performances énergétiques) dans les projets "habitat/urbanisme". Des opérations de sensibilisation à destination des professionnels du bâtiment (architectes, chambre des métiers, artisans…) seront également menées.

Partenariat : Collectivités, Services de l'Etat, acteurs de la santé, acteurs du bâtiment et de l'urbanisme

Proposition d'indicateurs : Nombre de formations réalisées, nombre d'interventions en situation dégradée

---

C. S'engager sur les thématiques émergentes

Des situations pouvant induire de nouveaux risques et effets sur la santé ou sur les écosystèmes (nouvelles technologies, nouveaux contextes, nouvelles populations exposées, etc.) conduisent à réaliser des diagnostics, "étude" voire "recherche" initiés par l'autorité publique ou suscités de plus en plus fréquemment par des interrogations de la société civile.

Conformément à son contrat associatif, ATMO Grand Est souhaite contribuer à l'identification et l'évaluation de ces nouveaux risques et répondre ainsi à la croisée des enjeux atmosphériques et attentes sociétales par une démarche dimensionnée en lien avec les autorités publiques sur la région et en réseau avec les aspirations sociétales. Cela demande à intervenir dans le premier maillon « repérer » ci-dessous, à être récepteur de la demande sociétale et à entreprendre des démarches innovantes.

C-1. Une veille et un accompagnement sur les risques émergents

ACTION 19 : Assurer une veille sur les enjeux déjà identifiés

Sur les enjeux identifiés sur le territoire de la région ou lors de la concertation, il conviendra de développer une veille prospective, technique et stratégique de nature à amener des idées, des connaissances et pouvoir détecter les signaux et opportunités d'innovation.

- <u>Améliorer les connaissances des émissions d'origine industrielle</u>

ATMO Grand Est doit assurer une veille sur les composés non réglementés dans l'air et susceptibles d'être émis par différentes activités industrielles pouvant induire un impact sanitaire (PCDD/F, 16 HAP US EPA, PCB, PCB-DL, COV, métaux lourds autres que ceux réglementés pour l'air…). ATMO Grand Est doit également développer son expertise métrologique par une veille sur les techniques alternatives d'évaluation de la contamination de l'air et de l'environnement en l'absence de référentiel réglementaire.

- <u>Améliorer les connaissances des émissions en radon en air intérieur</u>

La surveillance du radon dans les ERP et en particulier les établissements scolaire et APE mérite une réflexion, non pas en tant que polluant émergent mais en lien d'une part avec un abaissement réglementaire de l'exposition au radon et d'autre part avec une mise à jour de la cartographie du potentiel radon des formations géologiques du territoire de l'IRSN. ATMO Grand Est doit donc mener un bilan du Plan Radon sur son territoire et contribuer à la mise en place d'un dispositif multi partenarial de gestion du risque radon dans l'habitat.

- <u>Améliorer les connaissances des émissions de polluants chimiques et minéraux en air intérieur</u>

La prise en compte de la transversalité air/énergie, affichée dans la feuille de route sur la transition énergétique réaffirme l'importance de l'enjeu de la qualité de l'air intérieur. Ainsi, les travaux menés par l'OQAI et l'ANSES mettent en exergue une diversité de plus en plus importante des composés susceptibles d'être présents, incluant des origines intérieures ou liées au transfert de l'air ambiant. ATMO Grand Est doit intégrer ces identifications pour une meilleure compréhension des expositions.

- <u>Améliorer les connaissances sur le suivi des nanoparticules</u>

Les évolutions technologiques depuis les années 90 favorisent l'emploi des nanoparticules (particules inférieures à 100 nm), également appelées particules ultrafines (PUF), qui sont présentes notamment dans les vêtements, les

cosmétiques, l'automobile ou l'alimentation. Or compte tenu de leur taille, ces substances ont la capacité de traverser les barrières physiologiques comme par exemple la barrière encéphalique chez l'homme. Ces nanoparticules peuvent être transférées dans le compartiment aérien lors de la mise en œuvre de process industriels ou à l'usage des objets en contenant. En France, depuis la loi Grenelle 2 de 2013, les fabricants, ainsi que les importateurs et les distributeurs doivent déclarer tous les ans les quantités et les usages des nanoparticules qu'ils manipulent auprès de l'ANSES. Pointant la toxicité de certains nanomatériaux, cette dernière a appelé en 2014 à un encadrement réglementaire renforcé.
ATMO Grand Est portera donc une attention à l'évolution des connaissances scientifiques sur la problématique ainsi que sur les aspects métrologiques de suivi de cette pollution émergente.

Partenariat : LCSQA, IRSN, OQAI, ANSES, CMEI, Laboratoire d'analyse, Services de l'Etat, EPCI, acteurs de la recherche et de la biodiversité

Proposition d'indicateurs : Nombre de thématiques identifiées, Etat d'avancement du diagnostic territorial, nombre d'actions menées (Radon), nombre de campagnes de mesures COV air intérieur réalisées

---

ACTION 20 : Accompagner les partenaires sur l'évaluation des thématiques émergentes déjà identifiées

Plusieurs thématiques émergentes font déjà l'objet d'attentions particulières par les parties prenantes de l'atmosphère. ATMO Grand Est peut contribuer à la structuration du suivi de ces thématiques à l'échelle de la région.

- Développer l'expertise sur les odeurs

Préalablement, l'AASQA consolidera son expertise selon une approche croisée olfactométrique et chimique. Puis, en concertation avec les autorités publiques, ATMO Grand Est mettra à disposition des territoires ses compétences afin de collecter, d'identifier les zones d'exposition et de caractériser chimiquement les substances responsables des odeurs. Cette démarche est nécessaire pour permettre aux décideurs d'appréhender les actions à mettre en œuvre afin de réduire les nuisances olfactives.

- Optimiser l'approche Air-Bruit

Dans une optique de transversalité, l'AASQA souhaite apporter des éléments d'aide à la décision sur les aspects Air et Bruit afin d'éviter la mise en œuvre de mesures contre-productives pour la qualité de l'air ou pour la réduction du bruit. Avec la collaboration des territoires engagés sur cette thématique, un observatoire air et bruit pourrait porter une démarche commune d'élaboration des cartes Air et Bruit. Ceci se traduirait par des partenariats concernant plus particulièrement la mutualisation des données d'entrées liées au trafic ou la diffusion conjointe de carte Air/Bruit sur un site internet.

- Evaluer l'acquisition d'une expertise sur les ondes électromagnétiques dans l'air intérieur

Les sources anthropiques d'émission d'ondes électromagnétiques sont multiples et leurs intensités plus importantes que l'environnement naturel entraînent une augmentation des niveaux d'exposition de la population. Dans l'air ambiant, on peut citer les réseaux de diffusion de contenu et les réseaux cellulaires. Concernant ces antennes, un dispositif de mesure des ondes électromagnétiques géré par l'Agence Nationale Française de Radio fréquence (ANFR) a été mis en place depuis le 1er janvier 2014) et toute personne peut faire mesurer l'exposition aux ondes électromagnétiques (locaux d'habitation ou lieux accessibles au public - parcs, commerces, etc.).

A l'intérieur des locaux, les systèmes sans fil de moyennes et courtes portées, de puissances variables selon les technologies (Wi-Fi, Bluetooth, téléphones sans fil domestiques DECT, systèmes sans fil pour la domotique et la sécurité/alarme, etc.) s'additionnent aux sources extérieures. Il faut également rajouter les ampoules basses consommation et les plaques à induction.

ATMO Grand Est engagera une réflexion sur l'intégration de ces préoccupations dans les études de qualité de l'air à l'intérieur des locaux conformément au protocole de mesure publié par l'ANFR.

Partenariat : Laboratoire d'analyse, Services de l'Etat, EPCI, Observatoire du bruit, acteurs de la recherche, ANF

Proposition d'indicateurs : Nombre de campagnes de mesure odeurs réalisées, Nombre de cartes communes Air/Bruit, Etat d'avancement de la faisabilité du projet ondes en air intérieur

---

C-2. Une réponse aux demandes sociétales émergentes

ACTION 21 : Identifier les demandes sociétales

Le rôle d'ATMO Grand Est vise à participer au repérage des thématiques émergentes notamment sur le territoire du Grand Est. Elle souhaite porter volontairement cette démarche, obligatoire depuis la loi du 16 avril 2013 pour les établissements et organismes publics ayant une activité d'expertise ou de recherche dans le domaine de la santé ou de l'environnement.

- Mise en place d'un dispositif territorial de détection de signaux faibles de risque

Ce dispositif se base sur l'exploitation d'une plateforme de signalement de dysfonctionnement, incident ou modification de l'environnement afin d'anticiper des problématiques atmosphériques locales. Cet outil s'appuiera sur les travaux en cours au sein du projet VIGIE d'ATMO France.

- Evaluer la répartition spatiale et la temporalité des signaux

En cas de détection de signaux faibles de risques via la plateforme, ATMO Grand Est doit être en capacité d'identifier les protocoles de mesures les plus pertinents permettant de caractériser de manière spatio-temporelle les concentrations des substances d'intérêt. L'AASQA pourra utilement alimenter les évaluations que les autorités publiques pourraient être amenées à mettre en œuvre.

- Structuration d'une collecte d'informations multicanaux

Parallèlement, une veille Air-Santé/Environnement est mise en œuvre sur des bases bibliographiques, de mutualisation de la démarche avec d'autres structures, d'échanges privilégiés dans des espaces de concertation interdisciplinaires ou de partenariats contractualisés notamment avec des instituts de recherches et des laboratoires d'analyses environnementaux.

Partenariat : LCSQA, Laboratoire d'analyse, Services de l'Etat, EPCI, acteurs de la recherche et de la biodiversité

Proposition d'indicateurs : Nombre de signalements, nombre d'action de communication pour l'alimentation des plateformes de signalement, nombre de campagnes de mesure réalisées

---

C-3. Des démarches innovantes au service de l'évaluation de l'état de l'environnement

Des innovations dédiées à des objectifs environnementaux se développent dans un contexte de forte numérisation. Celles-ci touchent l'ensemble des métiers d'ATMO Grand Est liés à la production des données comme la métrologie, la modélisation ou l'analyse mais également plus récemment ceux liés à l'exploitation ou la diffusion des données. Conformément à sa mission d'évaluation environnementale, ATMO Grand Est doit donc identifier, tester et déployer des produits innovants pour le bénéfice du territoire. Cette démarche gagne à être mutualisée au sein de coopérations interrégionales, transfrontalières, nationales voire internationales.

ACTION 22 : Assurer une veille sur les technologies innovantes de surveillance

Garant d'une surveillance de la qualité de l'air exhaustive sur l'ensemble de la région, ATMO Grand Est doit évaluer la performance ainsi que la faisabilité du déploiement de nouveaux instruments de mesure du fait d'une amélioration des analyseurs automatiques existants ou de nouveaux polluants non réglementés (carbone suie, composition chimique des particules …). Cette démarche est également utile à l'optimisation des technologies d'autres productions de données comme la modélisation ou l'analyse.

Partenariat : LCSQA, Fabricants et fournisseurs de logiciels

Proposition d'indicateurs : Nombre de tests de performance réalisé par équipement, nombre d'achat d'équipement innovant.

ACTION 23 : Evaluer les potentialités des analyseurs connectés

Afin de se donner les moyens d'anticipation dans le domaine de la surveillance de la qualité de l'air, ATMO Grand Est testera de nouveaux capteurs numériques connectés ainsi que la valorisation de ses données associées dans des démarches innovantes de diffusion de l'information.

- Evaluer les nouveaux capteurs de mesure de l'air

Le développement et la mise sur le marché de nouveaux capteurs air, miniaturisés et autonomes peut présenter un grand intérêt notamment dans le cadre d'une exhaustivité spatiale et temporelle des mesures de la qualité de l'air, exigée réglementairement par l'Europe. Ceci nécessite préalablement une évaluation des performances de ces équipements en terme de comportement sur le terrain afin de garantir la faisabilité d'utilisation de ces données au sein d'ATMO Grand Est. Des stations de mesure de référence métrologiques de diverses typologies répondront aux besoins d'accueil de tests.

- Piloter les réseaux de mesure citoyens dans l'air

Les problématiques liées à la pollution atmosphérique doivent s'inscrire dans un mouvement général de demande du citoyen à participer à l'élaboration des données. Construit de manière cohérente à partir d'objets connectés performants, ce réseau citoyen de mesure de l'air peut jouer un rôle d'interface entre ces attentes sociétales croissantes et un capital scientifique qu'ATMO Grand Est doit faire fructifier sur les territoires.

- Etre garant auprès des Smart City de données connectées fiables

Sous l'impulsion d'un tissu économique producteur d'outils de performances urbains, les collectivités s'inscrivent de manière accrue dans une démarche de smart city. La disponibilité et la qualité de la communication du savoir est effectivement décisive pour la compétitivité urbaine amplifiée par le développement des technologies de l'information et de la communication (TIC). A ce titre, ATMO Grand Est doit s'intégrer dans cette dynamique auprès de ces partenaires territoriaux afin de contribuer à l'essor du territoire tout en demeurant garant de la qualité de la production et de l'exploitation de la donnée.

Partenariat : LCSQA, Fabricants de capteurs, Associations de protection de l'environnement, EPCI, acteurs de l'aménagement du territoire

Proposition d'indicateurs : Nombre de tests de performance réalisé par équipement, nombre d'achat de capteurs, Nombre de citoyen alimentant les données, nombre de données utiles, nombre de collaboration avec les territoires engagés dans la démarche.

D. Développer une communication mobilisatrice et innovante

Aujourd'hui, les citoyens sont conscients des effets de la qualité de l'atmosphère sur leur santé et leurs conditions de vie, à tel point que cette question apparait aujourd'hui parmi les trois préoccupations environnementales majeures des Français.

L'Assemblée Nationale et le Sénat ont d'ailleurs mis en place des commissions d'évaluation consacrées à la pollution atmosphérique et la Cour des comptes a récemment publié un rapport consacré aux politiques publiques de lutte contre la pollution de l'air extérieur. Les conclusions de ces travaux convergent sur la nécessité de mettre en œuvre des politiques publiques ambitieuses et multisectorielles s'appuyant sur une information et une communication renforcées. Le rôle des AASQA a également été conforté par ces travaux parlementaires et administratifs, avec un point d'attention particulier porté à la mission de communication et de sensibilisation.

Le PNSQA le rappelle lui aussi en insistant sur l'importance de la communication « pour faciliter la mise en œuvre d'actions efficaces par les décideurs, les acteurs économiques et les citoyens », cette communication doit être accessible, multicanale et incitative.

Lors des ateliers de concertation menés en amont de la fusion, les collectivités et les services de l'état ont à leur tour souligné l'importance des actions de communication et de sensibilisation d'ATMO Grand Est auprès des divers publics cibles : citoyens, professionnels, élus, etc. Il faut toutefois noter que seul 42 % des internautes ayant répondu au questionnaire en ligne estiment être bien informés sur la qualité de l'air, ce qui confirme la nécessité de renforcer cette dimension du métier.

La stratégie de communication d'ATMO Grand Est doit à la fois s'appuyer sur les nouvelles possibilités offertes par les NTIC (web, réseaux sociaux, application mobile, supports interactifs, etc.) mais aussi sur des outils plus classiques (médias, évènementiel, animations locales, etc.). La diversité des publics cibles nécessite par ailleurs la mobilisation de relais et le développement de partenariats.

La promotion de la nouvelle marque ATMO Grand Est et de ses valeurs fait aussi partie des enjeux.

D-1. L'animation d'un réseau d'acteurs

ACTION 24 : Créer un réseau d'acteurs territoriaux

Les outils de planification et de gestion de la qualité de l'air doivent respecter l'articulation des différentes échelles territoriales et la transversalité air-climat-énergie-santé. Or la gestion de la qualité de l'air relève sur les territoires d'acteurs locaux multiples du fait :

- Des diverses sources d'émissions dans l'air (secteurs transport, résidentiel, industrie et agriculture).
- Des besoins de connaissances du comportement spatio-temporel des polluants dans l'atmosphère (monde de la recherche).
- Des besoins d'évaluation de l'impact sur la santé (représentants de la santé) et l'environnement (acteurs de la biodiversité et acteurs économiques).
- Des attentes des acteurs dans les domaines de l'énergie.
- Des besoins d'aide à la décision et d'accompagnement pour les acteurs de l'aménagement du territoire et du développement durable (autorités publiques et collectivités) ainsi que les émetteurs (industrie et agriculture).

Atelier de la concertation à l'Hôtel de région de Strasbourg

La concertation a conduit à l'émergence d'un intérêt commun issu du partage des intérêts particuliers de l'ensemble des acteurs. L'adhésion des acteurs locaux à la concertation permet de garantir sa mise en œuvre sur le territoire.

Des espaces d'échanges (Club, communauté virtuelle, etc.) seront donc organisés au sein de chaque collège afin de favoriser le partage de bonnes pratiques, de faire connaitre et d'adapter les services d'accompagnement proposés par ATMO Grand Est, et pour valoriser les travaux et outils développés par l'association. La vie associative sera aussi entretenue par la mise en place de moyens de communication interne avec les membres (Newsletter, Espace dédié sur le site internet, forum, rencontres…).

La région Grand Est présentant des frontières avec la Belgique, le Luxembourg, l'Allemagne et la Suisse, la dimension transfrontalière sera naturellement prise en compte dans cette dynamique territoriale.

Partenariat : Collectivités, services de l'Etat, associations, société civile, émetteurs.

Proposition d'indicateurs : Nombre d'espace formalisés d'échanges, nombre de participants

---

D-2. L'intégration de la communication dans l'ère numérique

ACTION 25 : Répondre aux exigences réglementaires de diffusion

La réglementation prévoit des obligations de diffusion des informations sur la qualité de l'air aux autorités comme au public.

Cette action vise donc à organiser le dispositif d'information réglementaire sur la qualité de l'air autour d'une diffusion périodique d'informations (bulletins, bilans, …), de la communication en cas de dépassements réglementaires (communiqués, notes DREAL, bilans, …) et de l'alimentation des rapportages nationaux et européens.

En complément du dispositif d'information réglementaire, il est proposé de renforcer l'information relative aux niveaux d'exposition des populations à la pollution en milieu urbain, à savoir :

- Mettre en ligne les prévisions de concentration de polluants (à J, J+1 et J+2) -déjà disponibles dans les zones urbaines modélisées.
- Etudier le déploiement de la modélisation urbaine sur tout ou une partie des agglomérations de plus de 50 000 habitants.

La diffusion des indices de qualité de l'air (ATMO et/ou CITEAIR) par un segment plus large des médias (presse écrite, radiophonique et télévisuelle régionale et locale) sera aussi visée.

Les travaux de structuration interne des données d'ATMO Grand Est seront développés en cohérence avec la bancarisation du niveau national réalisé par le Système d'Information de la Qualité de l'Air (GEODAIR…).

Partenariat : Citoyens, collectivités, Infrastructure de données géographiques (IDG), LCSQA, acteurs économiques

Proposition d'indicateurs : Nombre de publication, nombre de connexion internet, échanges média

---

ACTION 26 : Inscrire l'information sur l'atmosphère dans l'ère numérique

La révolution numérique représente de nombreuses opportunités et challenges pour la structuration des observatoires, la collecte, le traitement et la diffusion des données auprès de tous les publics. A l'ère du « Big Data » les nouveaux dispositifs permettent aussi d'enrichir et de valoriser les données collectées en les croisant avec d'autres sources de données issues tant de milieux professionnels que de réseaux de citoyens.

La directive européenne (2007/2/CE), dite « Inspire » et qui porte sur l'échange libre des données dans le domaine de l'environnement, doit être intégrée parmi ces obligations d'information. L'objectif à atteindre vise une

conformité des données mises à disposition aux spécifications techniques européennes, de manière à faciliter la réutilisation par tous, dans une logique d'économie et de gains de productivité globale. En articulation avec Inspire, la politique française d'ouverture des informations publiques, dite OpenData, fixe un cadre légal et réglementaire garantissant l'accès aux informations environnementales, par des principes de gratuité et de liberté de réutilisation.

Ces dispositions doivent permettre la création de nouveaux services au public pour un accès immédiat et sans contrainte des citoyens à une information fiable sur la qualité de l'air.

L'action proposée vise à construire le système d'information (SI) d'ATMO Grand Est autour d'une stratégie numérique pour répondre aux enjeux suivants :

- Produire de nouvelles informations spatialisées avec des incertitudes connues (cartographies, émissions, etc…).
- Faciliter la réutilisation externe de leurs données (IPR, Inspire, Opendata).
- Intégrer des données externes produites pas d'autres acteurs (moissonnage, qualification, labellisation).
- Faire évoluer constamment le SI afin de s'adapter :
  - aux nouveaux métiers (appui aux plans, interaction grand public, etc.) ;
  - aux nouveaux outils (modèles, outils partagés, web SIG, etc.) ;
  - aux nouvelles sources de données (microcapteurs, FCD, etc.) et soutenir l'animation de réseaux citoyens ;
  - aux nouvelles capacités d'analyse type big data ;
  - aux nouveaux modes de consommation de l'information par le public ;
  - aux futurs risques juridiques (traçabilité).
- Conserver le rôle de référence territoriale soutenu par une communication adaptée.
- Intégrer le numérique dans la construction d'un nouveau modèle économique des AASQA.

Partenariat : Citoyens, collectivités, Infrastructure de données géographiques (IDG), LCSQA, MEDDE, Pôles de compétitivité public-privé (IRT, SATT), acteurs économiques.

Proposition d'indicateurs : Nombre de métadonnées reportées, nombre de données géocataloguées et statistique de fréquentation, suivi des réutilisateurs des applications (API) ou services, participation aux actions d'animation (concours, hackathons), effet des boucles de rétraction (comportement du public par ex.) en lien avec les objectifs de politique publique poursuivis par des collectivités.

ACTION 27 : Donner aux citoyens et aux décideurs les clefs de l'action

ATMO Grand Est appuiera la mobilisation des acteurs de la qualité de l'air dans leur rôle en explicitant les enjeux, les problématiques et les voies d'amélioration. L'association apportera son expertise afin que les initiatives et les décisions en faveur d'un changement comportemental ou structurel puissent être prises en autonomie (Empowerment).

- <u>Former les décideurs aux enjeux de la qualité de l'atmosphère</u>

La nécessité de promouvoir constamment une approche transversale Air Climat Energie Santé sera portée auprès des décideurs, auxquels seront fournis des supports et des argumentaires permettant d'appuyer leurs décisions de façon objective. C'est pourquoi ATMO Grand Est prévoit de développer des actions de formation pour les territoires.

- <u>Soutenir la communication des plans et programmes régionaux et locaux</u>

ATMO Grand Est se situe à l'interface de différents plans et programmes institutionnels et des différents publics (institutionnels, grand public…). L'association doit donc contribuer à la communication sur l'efficacité des actions mises en œuvre par les décideurs et les acteurs économiques. Cette communication vise les acteurs eux-mêmes et s'adresse également aux citoyens.

- Soutenir les associations et les citoyens pour construire des messages engageants

Lors des ateliers de concertation, les associations ont proposé de devenir de véritables relais des messages en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air, tant en direction de leurs membres que vers le grand public. ATMO Grand Est contribuera à l'élaboration d'un corpus de communication engageante en collaboration avec le milieu associatif.

- Centre scientifique et technique de l'air

Avec ce centre, ATMO Grand Est entend mettre en place une plateforme transfrontalière d'échanges de bonnes pratiques et de démonstration favorisant l'innovation et le transfert de technologies dans une approche globale Air Climat Energie Santé.

- Une information ciblée vers les personnes sensibles

La mobilisation des professionnels de santé pour diffuser données et conseils auprès des patients sera renforcée.

- Centre de ressources

ATMO Grand Est dispose d'un important fond documentaire qui pourra être enrichi et évoluer vers une structuration numérique pour le rendre accessible au plus grand nombre.

Partenariat : Citoyens, acteurs associatifs, collectivités, services de l'Etat.

Proposition d'indicateurs : Nombre d'éléments de communication, publics et personnes touchés par un élément de communication, nombre d'intervention.

ACTION 28 : Sensibiliser pour mobiliser

- S'inscrire dans les évènements nationaux et locaux

ATMO Grand Est participera aux initiatives nationales et locales de sensibilisation et d'information avec le concours de partenaires comme les ministères, les collectivités locales, les chambres consulaires (journée nationale de l'air, semaine de la mobilité, événements sportifs, …).

- Sensibiliser dès le plus jeune âge

ATMO Grand Est poursuivra et développera des actions pédagogiques de sensibilisation du jeune public, de la maternelle à l'enseignement supérieur. Cet effort passera par le renforcement des actions d'accompagnement destinées à ces relais que sont enseignants et animateurs jeunesse. Pour ces derniers, l'association mettra en place un réseau d'intervenants, des cycles de formation, et mettra à leur disposition des supports et des ressources pédagogiques, action initiée avec le site « têtes en l'air » et relayée par l'initiative nationale d'ATMO France ABCD'air.

Les partenariats avec des structures spécialisées comme le réseau Canopé du ministère de l'Education nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, seront poursuivis. Le concours Imagin'air et la participation au Film du Chercheur en herbe sont des exemples d'initiatives qui permettent de toucher le jeune public dans des contextes à la fois studieux et ludiques.

Des actions de sensibilisation seront développées autour de la biosurveillance qui constitue un vecteur adapté pour la sensibilisation à la pollution atmosphérique en partenariat avec le monde de l'éducation et des collectivités.

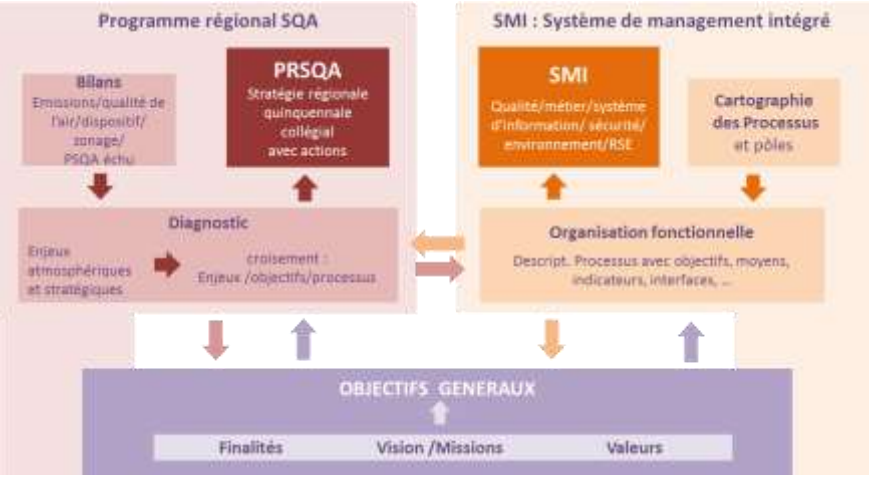
Partenariat : Citoyens, collectivités, acteurs de l'éducation.

Proposition d'indicateurs : Nombre d'évènementiels organisés, nombre d'interventions.

E. Réussir le PRSQA

E-1. Un système de management accompagnant

L'élaboration du PRSQA en tant que stratégie d'ATMO Grand Est pour les cinq ans à venir conduit à dimensionner les moyens humains, techniques, méthodologiques et organisationnels, et donc le système de management mis en place.



Structuration de l'organisation d'ATMO Grand Est et les liens entre les objectifs généraux, le système de management intégré et le PRSQ

Les moyens humains

ATMO Grand Est comptera – au 1er janvier 2017 – 79 personnes physiques. Ces personnes sont partagées sur les 4 sites de Metz, Nancy, Reims et Strasbourg pour rester au plus près des préoccupations et des enjeux locaux. L'équipe est dirigée par le Directeur Général s'appuyant sur un CODIR formé des directions des trois anciennes AASQA.

Les moyens techniques

Pour assurer ses missions essentielles, ATMO Grand Est veille à ce que le dispositif de surveillance et d'information, qui imbrique un ensemble d'outils complémentaires, se décline dans une mutualisation des moyens par le biais de partenariats et de collaborations :

- Des stations de mesures permettant d'évaluer la qualité de l'air en temps réel en fonction des différentes influences locales (trafic routier, industrie, altitude, zone urbaine ou rurale…).
- Des unités mobiles grâce auxquelles les équipes peuvent intervenir de manière flexible en tout point du territoire lors d'une campagne ou d'un incident pour mesurer la qualité de l'air en temps réel.
- Des plateformes de modélisation (7 plateformes de modélisations urbaines déjà en activité et une plateforme interrégionale (à cheval sur l'est de la France, le Bade-Wurtemberg et la Suisse).
- Un inventaire des énergies produites (y compris les énergies renouvelables) et consommées.
- Un inventaire des émissions de 45 polluants sanitaires et 6 polluants climatiques répertoriés à l'échelle communale.
- La mutualisation d'un laboratoire d'analyses chimique (tubes NO_2, retombées, …) venant compléter les travaux réalisés dans le cadre du GIE LIC.
- La mutualisation d'un laboratoire interrégional de métrologie et des plateformes métrologiques locales.

Les moyens techniques seront amenés à évoluer pour favoriser la connaissance spatialisée de la pollution, intégrer les outils numériques pour le développement des outils de mise à disposition des données et d'aide à la décision.

Les moyens financiers

Le budget d'exploitation consolidé 2017 s'élève à 8,7 M€ intégrant une dotation aux amortissements d'environ 1,5 M€. Les contributions des 3 collèges au budget de fonctionnement sont : Etat 29% Collectivités 17% Emetteurs 46%.

La stratégie d'organisation interne

Historiquement liées à la surveillance et l'information, les missions évoluent donc vers des observatoires impliqués auprès des décideurs au travers d'outils d'aide à la décision et d'accompagnement de l'action publique. Dans ce contexte, les objectifs généraux du PRSQA (en lien avec ceux du Plan National de Surveillance de la Qualité de l'Air) visent à répondre à ces missions mais également à des enjeux majeurs à mettre en valeur.

- Mise en œuvre de l'Observatoire (S : Surveiller).
- Accompagnement des partenaires (A : Accompagner).
- Amélioration des connaissances (C : Comprendre).
- Valorisation de l'information et la communication.

Les objectifs d'ATMO Grand Est et leur lien avec le cycle de gestion de la qualité de l'ai

ACTION 29 : Consolider le système de management intégré

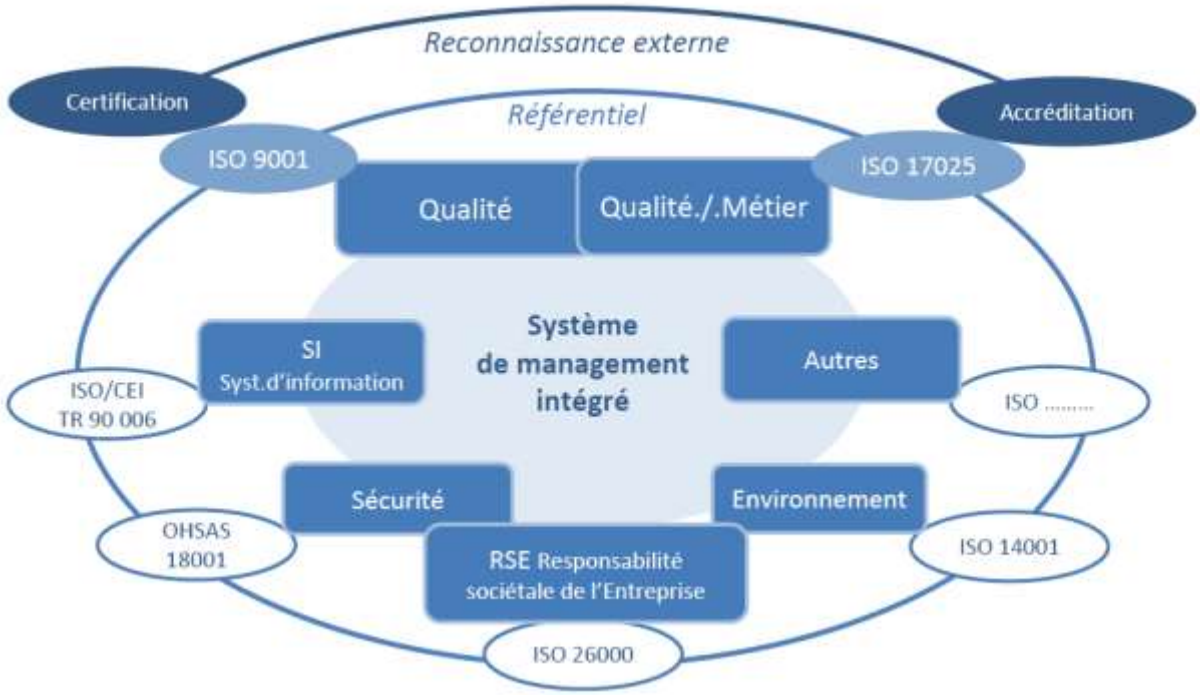
Le pilotage du PRSQA et la gestion des programmes et des projets se doit d'être dynamique en fonction des adaptations annuelles et en adéquation avec le système de management intégré (qualité-sécurité-environnement-responsabilité sociétale des entreprises).

La Responsabilité Sociétale des Entreprises, adossée à la norme volontaire ISO 26000, constitue un outil permettant de construire une légitimité responsable et contribue au développement durable (DD) des organisations sur les plans économique, social et environnemental. Elle constitue également une démarche de progrès qui s'inscrit dans une recherche de performance globale de l'organisation dans l'intérêt général des parties prenantes.

Compte tenu de la multiplication des flux et des quantités d'informations, il devient par ailleurs important de structurer la gestion des connaissances et la communication en interne.

Cette action vise à développer une communication interne et à mettre en œuvre la responsabilité sociétale des entreprises.

- Mettre en place une démarche de responsabilité sociétale des entreprises.
  - Identifier la responsabilité sociétale et les parties prenantes.
  - Déterminer les domaines d'action pertinents en considérant les impacts des activités et décisions et les attentes des parties prenantes.
  - Mettre en œuvre le plan d'action et communiquer.
- Créer un processus de communication interne.



Partenariat : Parties prenantes de la qualité de l'atmosphère, membres d'ATMO Grand Est, équipe …

Proposition d'indicateurs : Nombre d'actions décidées.

ACTION 30 : Préparer aux métiers de demain

L'évolution du métier des AASQA est importante depuis quelques années du fait de l'innovation, des demandes politiques liées à la production de scénarios, de la spécialisation des parties prenantes et de l'émergence d'une valorisation accrue des données. Confronté à un contexte très évolutif touchant aux compétences des équipes, il s'agit donc d'anticiper une gestion des compétences conformément aux lignes stratégiques. Dans ce contexte, ceci doit conduire à :

- La mise en œuvre de postes adaptés pour la structure et le salarié ;
- Une planification pertinente des actions ;
- Une agilité de l'AASQA face à son environnement en termes de risques ou d'opportunités.

Il s'agit donc de mettre en œuvre une Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC) basée sur une bonne connaissance de l'environnement interne et externe d'ATMO Grand Est, définir une orientation et mettre en œuvre une comptabilité analytique adaptée pour identifier les objectifs à atteindre en termes d'évolution des compétences. Sur cette base, ATMO Grand Est doit accompagner les salariés et préparer l'encadrement tout en garantissant un suivi des écarts pour un ajustement si nécessaire.

Partenariat : démarche interne.

Proposition d'indicateurs : Avancement de la GPEC, Nombre et volume horaire de formation.

E-2. Ecouter, innover, collaborer

ACTION 31 : Animer un réseau d'acteurs territoriaux alimentant la gestion territoriale de la qualité de l'atmosphère

ATMO Grand Est est une structure associative regroupant 4 collèges. Au-delà du fonctionnement statutaire du Bureau, du Conseil d'Administration et de l'Assemblée Générale, un espace de réflexion et de co-construction est essentiel pour assurer la proximité auprès des acteurs territoriaux.

Des Comités Territoriaux seront mis en place afin de conserver une dynamique collégiale de proximité dans l'ensemble de la région Grand Est. Ces lieux d'échanges et de concertations permettront d'accompagner la mise en œuvre du Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air. Ils répondront aussi à ce besoin d'espaces de médiation objective mis en avant par l'ensemble des collèges lors de la phase de concertation.

Il s'agit donc bien d'intégrer l'ensemble des acteurs territoriaux au-delà des membres statutaires dans une démarche participative, gage d'efficacité et de réussite de la gestion de la qualité de l'air dans des comités territoriaux. Les modalités d'organisation et de gouvernance de ces comités feront l'objet d'une réflexion partagée

---

Partenariat : L'ensemble des parties prenantes de l'atmosphère

Proposition d'indicateurs : Nombre de réunion des Comités territoriaux, nombre de résolutions des comités

---

ACTION 32 : Favoriser l'innovation

Selon la définition de l'OCDE, une innovation est la mise en œuvre :

- d'un produit (bien ou service) ;
- d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré ;
- d'une nouvelle méthode de commercialisation ;
- d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures (Source OCDE).

Pour se développer et répondre aux besoins de ses partenaires, ATMO Grand Est doit pouvoir créer de la valeur et innover dans tous les aspects de son organisation, soit dans sa gestion, dans ses processus, dans ses produits et services.

L'innovation est un processus concret qui se planifie, qui est réalisable et qui doit s'adapter aux besoins de l'entreprise. L'innovation est un moyen d'atteindre ses objectifs stratégiques, d'améliorer sa compétitivité, de se différencier et de créer de la valeur.

- Elaborer un processus d'innovation comme démarche structurée et collective :

Cette action vise à définir dans la procédure :

- les conditions favorables à l'innovation,
- les cibles de l'innovation,
- les problématiques associées,
- la génération d'idées,
- la gestion d'un portefeuille de projets,
- la construction des projets,

leur validation et mise en œuvre.

- Acculturation et adhésion à la culture d'innovation :

Il s'agit de garantir une diffusion de la culture de l'innovation parmi l'ensemble des équipes d'ATMO Grand est, facteur de succès pour la génération des idées.

Partenariat : démarche interne au bénéfice de l'ensemble des membres et partenaires

Proposition d'indicateurs : Etat d'avancement de la procédure, nombre de projet validés, nombre de projet abandonnés, Nombre d'idées déposées, nombre d'idées retenues

---

ACTION 33 : Développer des partenariats par des programmes nationaux, transfrontaliers et internationaux

ATMO Grand Est hérite d'une grande expérience des trois AASQA d'origine en matière de coopérations interrégionales et transfrontalières ainsi que de partenariats d'études avec le laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA) et de partenariats de recherche avec le milieu scientifique. Le bénéfice de ces implications est à valoriser.

- Renforcer la coopération interrégionale

La fusion des AASQA françaises concernées par la réforme territoriale va reconfigurer les laboratoires interrégionaux de métrologie avec l'ancrage à consolider du Laboratoire Interrégional de Métrologie (LIM) géré par ATMO Grand Est. De même, l'héritage de l'exploitation du Laboratoire interrégional de Chimie (LIC) met ATMO Grand Est en première ligne pour le développement, en lien avec ATMO France, du groupement d'AASQA SynAIrGIE qui a étendu l'objet de ses statuts à l'ensemble des mutualisations potentielles entre AASQA. Cela concerne aussi bien l'analyse chimique que les moyens mutualisables pour l'inventaire des émissions, la modélisation, etc.

- Participer à des études et recherches nationales

Le Comité national de pilotage de la surveillance de la qualité de l'air présidé par le ministère en charge de l'Environnement avec la présence du LCSQA, de la Fédération ATMO France et des AASQA approuve chaque année un programme d'études techniques du LCSQA faisant appel à des partenariats d'AASQA volontaires pour expérimentation sur le terrain. Ces collaborations, lien avec ATMO France, sont à conforter sur les sujets apportant une valeur ajoutée à ATMO Grand Est et aux enjeux de la région. Cette contribution locale est également à valoriser dans des partenariats de recherches scientifiques (comme les programmes PRIMEQUAL ou CASDAR) faisant appel à des AASQA notamment sur les sujets innovants recensés dans ce PRSQA.

- Promouvoir la coopération transfrontalière, européenne et internationale

Les expériences de longue date en coopérations transfrontalières ayant permis de monter des programmes INTERREG innovant bénéficiant de fonds FEDER sont à poursuivre dans le cadre de la « Grande Région » (Lorraine, Wallonie, Luxembourg, Sarre, Rhénanie-Palatinat, communauté germanophone de Belgique) et de la « Conférence du Rhin Supérieur » (Alsace, Pays de Bade, Bâle et Rhénanie-Palatinat du sud). A l'image de celles déjà réussies, d'autres implications dans des programmes européens type LIFE sont à promouvoir pour la mise au point d'outils et l'acquisition de compétences en partenariat avec des agences homologues voire des équipes de recherche. Une attention (proportionnée aux moyens humains disponibles) sera également portée, en lien avec des financements d'organisation mondiale ou nationale de développement, à l'accompagnement de la mise en place de structure de surveillance dans des pays sous-équipés à forts enjeux de qualité de l'air.

Partenariat : AASQAs, ATMO France, LCSQA, Homologues des régions transfrontalières et d'autres pays, laboratoires de recherche.

Proposition d'indicateurs : Nombre de collaboration avec partenaires identifiés, montant annuel des financements issus de ces partenariats avec les territoires engagés dans la démarche.

E-3. Evolution du budget

ACTION 34 : Identifier un modèle économique pérenne

Le modèle associatif n'échappe pas à la rationalisation des charges et à la diversification des revenus, dans un contexte de réduction des financements publics et les apports industriels ne sont pas garantis. Il s'agit anticiper, préparer et essayer de gérer le changement de modèle économique en intégrant les nouvelles contraintes :

- Financières :
  - Renforcement des outils de pilotage financier.
  - Maîtrise des charges.
  - Diversification des ressources et des recettes (garante de l'indépendance de l'AASQA).
  - Constitution de fonds dédiés au développement.
  - Ouverture potentielle aux activités marchandes.
- Organisationnelles
  - Mutualisations des moyens entre AASQA.
  - Bénévolat de compétences.
  - Expertise juridique sur les relations contractuelles avec les autorités publiques pour rassurer les financeurs.
  - Indicateurs d'efficience par processus.
  - Outils comptables consolidés pour dialoguer avec les financeurs.
- Gouvernance
  - Rendre explicite les attentes des partenaires territoriaux et développer des réponses adaptées.
  - Co-construire pour garantir l'adhésion des partenaires territoriaux.
  - Se doter d'un Business Plan.

La définition d'un modèle économique pérenne pourra s'appuyer sur les réflexions nationales développées au sein des groupes « prospective –modèle économique » de la fédération ATMO France.

Partenariat : Membres, Fédération ATMO France.

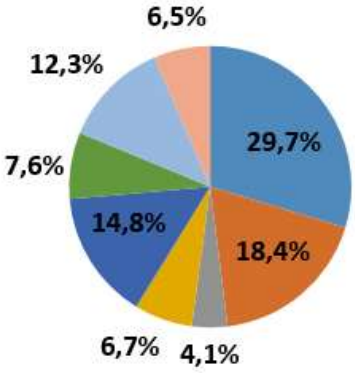
Indicateurs : budgétaires (diversification, équilibre des financements, …).

ACTION 35 : Objectifs budgétaires 2017 – 2021

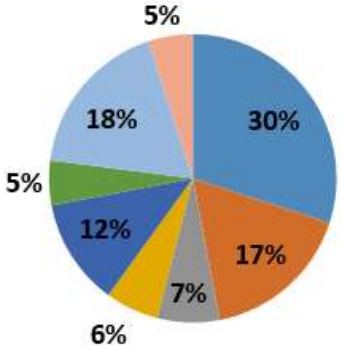
- <u>Charges</u>

Dans le cadre d'un contexte budgétaire contraint il s'agit non seulement de maîtriser les dépenses mais aussi de faire évoluer le poids respectif des diverses activités en anticipant les évolutions technologiques et en adaptant l'offre de services aux attentes des membres et à l'accompagnement du changement.

Consolidation Budgets des 3 AASQA (2014)



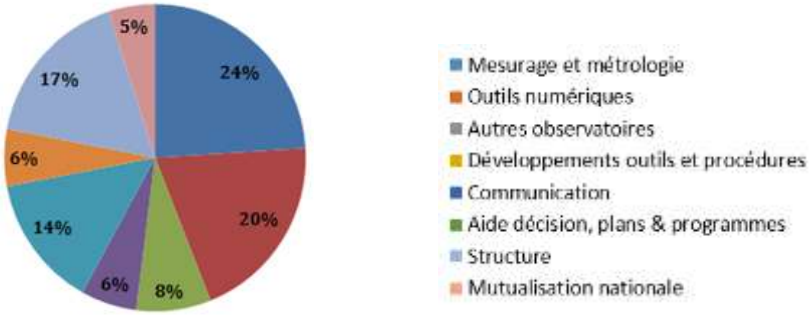
Consolidation Budgets AASQA - National (2014)



Répartition des dépenses par poste pour l'année 2014 pour les 3 AASQA du Grand Est ATMO Champagne – Ardenne, Air Lorraine et ASPA et à l'échelle nationale.

Objectif de répartition des dépenses par poste à l'échéance du PRSQA (année 2021).

Objectif - National (2021)



L'objectif proposé par le groupe de travail national sur le suivi économique des PRSQA vise à réduire le poids des activités de mesurage et métrologie au profit du développement de la composante numérique, l'accroissement de l'accompagnement des plans et programmes ainsi que le développement de la communication dans l'optique de favoriser les changements.

Pour se rapprocher de l'objectif national il s'agit de réduire la part mesurage et métrologie par l'optimisation du réseau de station fixes et mutation des UO dédiées, augmenter la part des autres observatoires ce qui sera le cas avec l'intégration potentielle à l'échelle régionale de la surveillance aérobiologique (pollens), des produits phytosanitaires et de la radioactivité mais aussi des travaux liés à la connaissance de la composition des particules. La part des outils numériques atteindra les objectifs nationaux avec la prise en compte des politiques d'opendata et d'intégration des données issues de réseaux de microcapteurs et le développement de supports d'information. Il faut noter que les frais de structure sont plus bas que la moyenne nationale.

- Maîtrise du budget d'exploitation

Les fortes contraintes économiques qui pèsent aujourd'hui sur les thématiques environnementales militent pour le maintien, voire le renforcement, de l'optimisation économique des moyens déployés par ATMO Grand Est.
Plusieurs pistes sont envisagées :

- Renforcer la mutualisation inter AASQA déjà bien pratiquée depuis plus de 10 ans à l'échelle des AASQA du Grand Est (Prév'Est, GIE LIC, LIM, …) en intégrant ces démarches dans des outils adaptés aux nouvelles contraintes juridiques et fiscales comme le groupement d'intérêt économique SynAirGIE.
- Mettre en place des pratiques nouvelles liées aux règles des marchés publics auxquelles les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air sont soumises offrant ainsi des opportunités de réduction de coûts lors de mise en concurrence ou renégociation de contrats.
- Réduire les budgets d'investissement en regard de la réduction des moyens fixes de surveillance au profit de la modélisation.
- Implanter une politique d'innovation.
- Gérer de manière intégrée les dépenses avec l'application d'une nouvelle structure analytique comptable, déployée au niveau national et privilégiant un découpage par programmes et projets avec différents niveaux d'agrégation.

Il faut noter que les charges de personnel représentent 2/3 des dépenses. En application de la convention collective et de l'évolution moyenne du point les dépenses de personnel sont amenées à augmenter de 2,5 % par an à personnel constant, réduisant ainsi le périmètre potentiel d'économies.

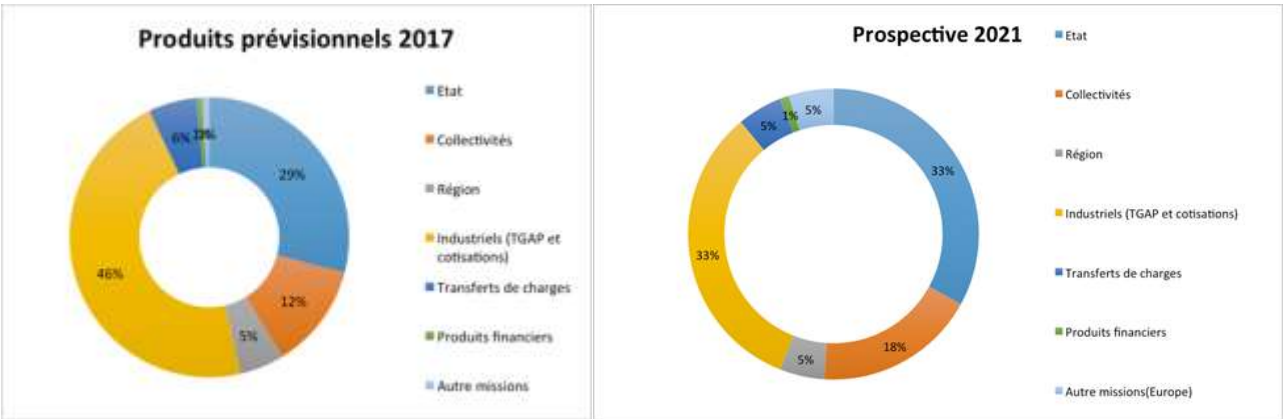
- Produits

Les lois n°2015-991 du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République (NOTRe) et n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des Métropoles (MAPTAM) précisent les prérogatives des collectivités. Il s'agit par conséquent de développer une offre de services adaptée aux acteurs majeurs que sont la Région et les intercommunalités pour répondre aux enjeux d'accompagnement des plans d'action au niveau local et régional. L'harmonisation des règles de participation financière est aussi envisagée sur la base d'une contribution par habitant. Il s'agit aussi de maintenir le financement industriel issu de la collecte de la TGAP Air tout en veillant à l'équilibre des financements garant de l'indépendance d'ATMO Grand Est.

L'accompagnement des travaux menés au niveau national au sein d'ATMO France visant à diversifier les financements en application du principe pollueur payeur à l'ensemble des secteurs émetteurs sera poursuivi en accord avec la recommandation de la Cour Des Comptes dans un récent rapport sur "les politiques publiques de lutte contre la pollution de l'air".

Les actions de partenariats transfrontaliers permettant la mobilisation de financements européens seront renforcées. Le développement d'activités nouvelles telles que la formation est aussi envisagé.

Des actions de financement par voie de mécénat peuvent également être envisagées, l'administration fiscale ayant confirmé cette possibilité pour AIRPARIF.



Répartition des produits prévisionnels d'ATMO Grand Est pour l'année 2017 (à gauche) et prospective (à droite) à l'échéance du PRSQA (année 2021)

La prospective 2021 prend en compte le souhait d'un rééquilibrage des contributions par principaux collèges financeurs garant de notre indépendance. Le développement des services aux collectivités vise à augmenter de 50% leurs contributions. Les projets européens constituent aussi une part non négligeable des ressources envisagées. La baisse de la contribution des industriels intègre la prise en compte de la réduction progressive des émissions ainsi que les risques liés à des diminutions d'activités.

E-4 Indicateurs potentiels de suivi du PRSQA

Pour assurer le suivi des PRSQA, une déclinaison annuelle des actions sera réalisée et les indicateurs de suivi retenus mis en place seront visés chaque année. Ces indicateurs pourront également être intégrés dans la revue de direction.

Les indicateurs ont été identifiés en fin de chaque action en termes de propositions à finaliser.

PARTIE 2
LES FONDEMENTS DU PRSQA GRAND EST

III. FONDEMENT DE LA STRATEGIE DE SURVEILLANCE

A. Objectif et démarche du PRSQA

La pollution atmosphérique inquiète les Français et arrive régulièrement sur le podium des préoccupations environnementales. Cette problématique est non seulement liée à des incidences sanitaires observables au niveau individuel, mais également à la prise de conscience du dérèglement climatique qui s'observe à une échelle planétaire.

La surveillance de l'air a beaucoup évolué techniquement ces dix dernières années. Aujourd'hui, Les associations agréées de surveillance de la qualité de l'air doivent, en complément de leurs activités techniques de surveillance environnementale, intégrer la révolution numérique (open data, capteurs individuels et ou connectés, surveillance participative) et une approche intégrée des problématiques air-climat-énergie-santé.

Le PRSQA, qui vise à définir les actions à mettre en œuvre et les moyens associés, constitue un engagement vis-à-vis des parties prenantes et le document de référence s'agissant de la stratégie de surveillance d'ATMO Grand Est pour les cinq années à venir.

Cette stratégie s'est construite dans une vision transversale Air/Climat/Energie/Santé à partir des demandes adressées à ATMO Grand Est de manière explicite (exigences réglementaires, concertation…) ou implicite (prise en compte des enjeux de pollution atmosphérique avec les impacts sanitaires, économiques et environnementaux).

A-1. Une vision transversale Air-Climat-Energie-Santé

Deux approches transversales structurantes de la qualité de l'atmosphère permettent de délimiter le champ global de la surveillance et de l'évaluation.

La première approche considère les maillons du cycle de la qualité de l'air : des émissions aux actions en passant par la qualité de l'air, l'exposition et les effets sur la santé, l'environnement et les grands équilibres de l'atmosphère.

Le maillon « actions » rend le cycle vertueux réduisant les émissions et par là-même les concentrations, les expositions, les impacts. Dans une approche plus globale, ce maillon "actions" interroge l'ensemble des activités humaines de dérégulation et de régulation directe ou indirecte de la qualité de l'atmosphère. Il permet aussi de catégoriser les parties prenantes de la surveillance de la qualité de l'air.

Cycle de gestion de la qualité de l'air

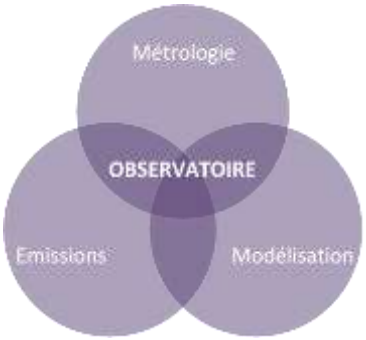
La seconde approche consiste à gravir les différentes échelles de la pollution de l'air depuis l'air intérieur jusqu'aux pollutions planétaires en passant par les échelles urbaines, régionales et continentales voire planétaires.

Les échelles de la pollution de l'air

Ces deux approches (maillons et échelles) sont convergentes avec une vision intégrée Air-Climat-Energie-Santé. Ces quatre domaines sont indissociablement liés, dans leurs interactions et de par les activités humaines concernées, mais également du point de vue des politiques à mettre en œuvre fondées sur des bases de données mises à disposition par les AASQA. ATMO Grand Est devient alors un acteur privilégié, en tant que producteur et fournisseur de données Air-Climat-Energie.

La surveillance qui en découle doit répondre aux besoins réglementaires, disposer d'une résolution spatiale et temporelle adaptée, qualifier les émissions, prévoir la qualité de l'air, répondre aux nouveaux besoins d'observation et aux demandes exprimées par le contrat associatif (voir ci-dessous). L'observatoire s'appuiera sur différents outils complémentaires pour caractériser la pollution atmosphérique (origine, effet…) en tout point du territoire :

- **La métrologie** pour surveiller la qualité de l'air ambiant est l'outil de référence qui permet de qualifier l'atmosphère et de caler les outils de modélisation.
- **Les inventaires des énergies** et **des émissions** permettent de qualifier et localiser les contributions des sources et d'identifier les leviers d'action.
- **La modélisation** associée aux mesures, permet de qualifier l'air en tout point du territoire à travers de cartographies.



L'observatoire à la croisée des outils de la surveillance

A-2. Les attentes nationales et territoriales

1. Une élaboration participative

Ce PRSQA vise à positionner ATMO Grand Est comme un organisme de référence, indépendant et orienté vers l'action pour l'améliorer la qualité de l'air – en s'appuyant sur un diagnostic très fin et partagé –, pour permettre aux populations de préserver leur santé, leur bien-être et protéger l'environnement en les informant sur la qualité de l'air et les leviers d'action dont ils disposent. L'association tend à être reconnue comme un observatoire expert et participatif, au service du public.

Ce positionnement clair et structurant se décline dans la stratégie de surveillance globale et dans un programme d'actions à la fois ambitieux, innovant, ouvert et maîtrisé. Tout en consolidant l'indispensable expertise technique de l'observatoire régional, l'engagement dans des actions au niveau des territoires sera développé, dans le cadre des différents plans réglementaires qui visent au respect de normes européennes ou de plans territoriaux visant l'atteinte d'objectifs de qualité de l'air tels que fixés par l'OMS par exemple. L'ouverture à de nouveaux partenaires issus du monde de la recherche, de l'entreprise et de l'innovation permettra de favoriser l'adaptation de l'observatoire aux besoins et outils de demain.

Conformément à son contrat associatif et à sa gouvernance statutaire, ATMO Grand Est a construit le PRSQA en intégrant :

- Les orientations du Plan National de Surveillance de la Qualité de l'air.
- Les exigences réglementaires.
- La réforme territoriale.
- Les attentes du grand public.
- Les besoins des partenaires territoriaux identifiés lors de la concertation.

2. Les Orientations issues du Plan National de Surveillance de la Qualité de l'air

Le Plan National de Surveillance de la Qualité de l'air (PNSQA) se décline atour de cinq axes qui ont été examinés pour évaluer l'opportunité de les décliner à l'échelle régionale.

- <u>Axe A : Adapter le dispositif de surveillance aux enjeux</u>

Le PRSQA doit fournir une évaluation optimisée de la qualité de l'air et de l'exposition de la population et des milieux en produisant des données officielles conformes aux réglementations et aux référentiels de surveillance.

La mise en œuvre combinée des outils d'observation, de manière cohérente et stratégique, sera dimensionnée en fonction des besoins locaux et des financements et s'inscrira dans le cadre d'une démarche de contrôle qualité et d'amélioration continue. L'observatoire utilisera d'autres outils comme le recensement des plaintes et les signalements, la surveillance participative et citoyenne.

La stratégie régionale de surveillance sera localement adaptée en fonction du contexte régional en intégrant, en complément des aspects réglementaires, des éléments souhaités par les orientations du PNSQA ou issu de la demande locale. Dans un contexte de tension budgétaire, une vigilance sur l'évolution de la répartition des financements est nécessaire.

- Axe B : Accompagner les acteurs dans l'action en faveur de la qualité de l'air

ATMO Grand Est accompagnera les acteurs en élaborant des diagnostics territoriaux en cohérence avec les différents plans d'action (PRSE, PPA, PCAET, etc.), en sensibilisant ou formant les acteurs et en apportant des éléments objectifs sur les origines des polluants et leurs potentiels de réduction tout en éclairant l'avenir (études prospectives…). Dans ce cadre, les actions d'ATMO Grand Est tournent autour de l'évaluation des plans (identification des sources) et de la gestion en situation de crise.

- Axe C : Organiser la communication pour faciliter l'action

La communication, au-delà de l'évaluation technique, est devenue un objectif majeur transversal nécessaire pour transmettre l'information sur la qualité de l'atmosphère et valoriser les travaux scientifiques auprès de la société. Elle doit en outre répondre aux attentes sociétales qu'il faudra identifier en amont de la production de données. Pour la période 2017-2021, les actions de communication d'ATMO Grand Est devront produire de l'engagement citoyen en donnant les clefs de l'action au niveau local. La communication d'ATMO Grand Est s'efforcera à sensibiliser tous les publics, en cherchant moins à cibler des niches qu'en jouant « l'effet de masse ». Elle se positionnera en tant qu'expert sur les toutes les questions relatives à la qualité de l'atmosphère en « défendant » cette thématique parmi les autres.

- Axe D : Se donner les moyens d'anticipation

Le PRSQA d'ATMO Grand Est se doit de préparer l'avenir en matière d'enjeux émergents de surveillance de la qualité de l'atmosphère. Il s'agit notamment de prendre en compte de nouveaux polluants ou méthodes de mesures susceptibles d'être intégrés dans le dispositif de surveillance (particules ultrafines, back carbon, ammoniac, dioxines, microcapteurs connectés ou non…), la promotion des démarches citoyennes participatives de production de données.

ATMO Grand Est favorisera les échanges avec les acteurs de la recherche à l'échelle nationale et/ou régionale pour identifier les thématiques d'intérêts et les synergies potentielles, mettre à disposition des données, des outils ou de l'expertise et relayer les informations issues des travaux de recherche vers le grand public.

- Axe E : Assurer la réussite du PRSQA

Le PNSQA préconise une déclinaison annuelle des objectifs avec la mise en place d'indicateurs de suivi par action et par axe favorisant l'atteinte des objectifs fixés. Le PRSQA comportera autant que possible une évaluation économique du plan à 5 ans. Une attention particulière sera portée à la consolidation du modèle de financement du dispositif de surveillance. Il s'agira de chiffrer le coût de ce dispositif sur différents périmètres : obligations européennes, agrément français et contraintes fixées avec les partenaires sur la région et dans le cadre du pacte associatif. Ce financement devra tendre, au niveau régional, à un équilibre entre les différentes parties prenantes, conformément à la recommandation n°5 de la Cour des Comptes : « *mettre en œuvre un financement du réseau de surveillance de la qualité de l'air conforme au principe < pollueur-payeur > pour tous les secteurs économiques ».*

3. Les exigences réglementaires

Le référentiel technique des textes normatifs réglementaires, des résolutions techniques ainsi que des guides et autres documents techniques encadrant la surveillance de la qualité de l'air sont disponibles sur le site du LCSQA (www.lcsqa.org). Ces exigences fondent une grande partie de l'outil d'autodiagnostic destiné à évaluer la conformité

réglementaire et normative du PRSQA. Cette grille de lecture a été produite par un groupe de travail piloté par le ministère avec la participation du LCSQA et d'AASQA/ATMO-France. Ce fichier d'autodiagnostic est joint au PRSQA.

Les exigences réglementaires et normatives de la surveillance de la qualité de l'air déclinent et affinent les prescriptions de l'Union européenne à travers la législation et réglementation françaises d'une part et le référentiel technique maintenu à jour par le LCSQA d'autre part. Ce référentiel technique est constitué par les orientations (dont le PNSQA), les résolutions (choix techniques communs) et préconisations (guides méthodologique). Les résolutions et guides méthodologiques sont validées en Comité de pilotage de la surveillance avant mise en application par les AASQA à la demande du Ministère du Développement Durable.

Il convient de noter que ce « socle de surveillance » n'est pas nécessairement suffisant pour répondre aux attentes de nos concitoyens. A titre d'exemple, les zones de vigilance mentionnées dans le PNSQA, au titre d'une potentielle dégradation de la qualité de l'air, ne peuvent être investiguées sans moyens complémentaires.

- Législation européenne

La stratégie de surveillance réglementaire de la qualité de l'air ambiant se fonde aujourd'hui sur des directives européennes[1] qui ont été élaborées en tenant compte des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Ces textes visent à :

- Définir et fixer des objectifs concernant la qualité de l'air ambiant, afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs pour la santé humaine et pour l'environnement dans son ensemble.
- Évaluer la qualité de l'air ambiant dans les États membres sur la base de méthodes et critères communs.
- Obtenir des informations sur la qualité de l'air ambiant afin de contribuer à lutter contre la pollution de l'air et les nuisances et de surveiller les tendances à long terme et les améliorations obtenues grâce aux mesures nationales et communautaires.
- Faire en sorte que ces informations sur la qualité de l'air ambiant soient mises à la disposition du public.
- Dimensionner des plans d'actions efficaces pour atteindre, le plus rapidement possible, un air de qualité dont les concentrations de polluants sont inférieures aux valeurs limites et aux valeurs cibles.

La réglementation vise à améliorer la qualité de l'air ambiant ou, a minima, à la préserver. Certaines valeurs limites étant dépassées de manière récurrente sur le territoire français, la Commission Européenne a engagé une procédure de contentieux à l'encontre de la France pour le non-respect des normes concernant les particules PM10 et l'insuffisance des actions de réduction. D'autres Etats membres sont également concernés. La France est également concernée par des dépassements des valeurs limites de dioxyde d'azote (NO_2) dans 15 zones.

- Législation française

Les critères nationaux de qualité de l'air sont définis dans le Code de l'environnement (articles R221-1 à R221-3) qui intègre les directives européennes et la loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE). La réglementation exige la mise en œuvre d'une politique qui reconnaît le droit à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé. Elle rend obligatoire les Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (remplacés depuis par les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie issus de la loi 2010-788 du 12 juillet 2010), les Plans de Protection Atmosphérique et le volet « air » des Plans de Déplacements Urbains

A travers la législation, l'Etat confie la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air à un organisme agréé. A ce titre, l'élaboration des PRSQA est prévue à l'article 5 de l'arrêté du 21/10/2010 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public.

Ces réglementations définissent un cadre commun et des obligations associées en matière de surveillance, afin de garantir la qualité du dispositif national. Les obligations majeures de surveillance portent sur les méthodes (mesures, modélisation, inventaire des émissions, …), le nombre et la répartition des sites de mesures, les normes de mesures à utiliser, la couverture temporelle de ces mesures, les incertitudes à ne pas dépasser. Le dispositif de surveillance

[1] Directives 2004/107/CE, 2008/50/CE modifiées partiellement par la 2015/1480

doit permettre de documenter à la fois les situations représentatives de l'exposition générale de la population et les expositions les plus élevées.

La réglementation impose aussi des obligations de diffusion des informations. Les résultats de surveillance doivent être mis aisément et rapidement à la disposition du public et des organismes appropriés. Cela concerne la publication régulière d'informations relatives à la surveillance de la qualité de l'air (information quotidienne), à la prévision et aux émissions dans l'atmosphère. Il est aussi demandé un renforcement de cette information, notamment par des recommandations sanitaires, en cas de dépassement des valeurs réglementaires ou des seuils d'information et d'alerte à court terme[2]. Des plans d'actions doivent dans ce cas définir des mesures à court terme afin de réduire le risque ou limiter la durée du dépassement.

Par ailleurs, l'application de la directive européenne « Inspire », portant sur l'échange des données dans le domaine de l'environnement, est aussi à intégrer dans les exigences informatives avec l'objectif d'une réutilisation des données par des tiers (open data).

A noter que la France fait face à une démarche contentieuse engagée par la Commission européenne pour les particules et est menacée d'une seconde pour le dioxyde d'azote. Un nouveau grief d'insuffisance des plans d'action mis en œuvre s'est ajouté au grief initial de non-respect des valeurs limites pour les particules. La région Grand Est n'est pas concernée par la première mais les agglomérations de Reims et de Strasbourg sont intégrées dans la seconde (voir Encadré).

Démarche contentieuse dans la Région Grand Est

La zone de Strasbourg a été concernée par le pré contentieux et l'avis motivé de la commission européenne. Dans la décision du 22.10.2010 relative à la notification, par la République française, d'une exemption de l'obligation d'appliquer les valeurs limites fixées pour les PM10 dans sept zones de qualité de l'air, la Commission a conclu que les situations de dépassement étaient principalement imputables aux contributions transfrontalières et aux sources naturelles dans les zones de Metz, Strasbourg et Mulhouse aux contributions transfrontalières et aux conditions climatiques défavorables dans la zone de Nancy.

- Aucune objection n'est émise à l'encontre de la notification, par la République française, d'une exemption de l'obligation d'appliquer la valeur limite journalière indiquée pour les PM10 à l'annexe XI de la directive 2008/50/CE dans la zone de Strasbourg. L'exemption s'applique jusqu'au 11 juin 2011.
- Il n'est pas émis d'objection à l'encontre de la notification, par la République française, d'une exemption de l'obligation d'appliquer la valeur limite journalière indiquée pour les PM10 à l'annexe XI de la directive 2008/50/CE dans les zones de Metz.

La France est également concernée par la démarche "EU-pilot", pour dépassement des valeurs limites de NO_2 dans 15 zones (Marseille, Toulon, Paris, Montpellier, Toulouse, zone urbaine régionale de Champagne Ardenne, Strasbourg, Rennes, zone urbaine régionale de Bretagne, Lyon, zone urbaine régionale de Rhône-Alpes, Rouen, Saint-Étienne et Tours). Il s'agit d'une première étape avant ouverture éventuelle d'une démarche contentieuse par la commission européenne. Dans la région Grand Est, les agglomérations de Reims et Strasbourg sont concernée.

[2] Arrêté du 26 mars 2014 relatif au déclenchement des procédures préfectorales en cas d'épisodes de pollution de l'air ambiant

- Valeurs guide de l'Organisation Mondiale de la Santé

Au-delà des valeurs réglementaires européennes, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) produit des valeurs guide relatives à la qualité de l'air qui évaluent les effets de la pollution atmosphérique sur la santé et donnent des valeurs seuils au-delà desquelles elle lui est nuisible. Ces valeurs guide sont régulièrement dépassées pour l'ozone et les particules.

Outre les valeurs recommandées, les lignes directrices sont des valeurs intermédiaires applicables dans le monde entier et se fondent sur l'analyse par des experts de données scientifiques contemporaines récoltées dans toutes les Régions de l'OMS concernant 4 polluants les particules (PM), l'ozone (O_3), le dioxyde d'azote (NO_2) et le dioxyde de soufre (SO_2).

- La réforme territoriale

La réforme territoriale (loi NOTRe 2015-991 du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République et la loi MAPTAM 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des Métropoles) modifie l'organisation territoriale et redistribue les compétences de chaque entité. La gouvernance et des modulations financières différentes sont à prévoir dans la contribution du collège des collectivités territoriales.

En sa qualité de chef de file, La région Grand Est est chargée d'organiser les modalités d'action pour l'aménagement du territoire et le développement durable, la protection de la diversité, le climat, la qualité de l'air et l'énergie. La région élaborera notamment le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Le SRADDET fixera les objectifs de maîtrise et de **valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, de lutte contre la pollution de l'air** et de biodiversité. Ses objectifs s'imposeront aux documents d'urbanisme des communes et des intercommunalités.

Les Conseils départementaux sont compétents en termes de santé, de petite enfance et de précarité.

La métropole est un EPCI (établissement public de coopération intercommunale) à fiscalité propre qui exerce de plein droit, en lieu et place des communes membres, de nombreuses compétences dont la **lutte contre la pollution de l'air, la contribution à la transition énergétique, soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie et l'élaboration et adoption du plan climat-énergie territorial**. Dans la région Grand Est, deux métropoles ont été créés : Strasbourg puis Nancy.

Les communautés de communes de plus de 20 000 habitants doivent réaliser un **Plan Climat Air Energie Territorial** au 31 décembre 2016, pour celles de plus de 50 000 habitants au 31 décembre 2018, pour celles qui comptent entre 20 000 et 50 000 habitants (loi de transition énergétique). Fin 2015, la Région Grand Est comptait 16 communautés de plus de 50 000 habitants (sans compter les deux métropoles) et 41 comprises entre 20 et 50 000 habitants.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte instaure **des mesures permettant aux communes de lutter contre la pollution atmosphérique** due à la circulation automobile. Les maires peuvent, dans une zone couverte par un plan de protection de l'atmosphère, restreindre la circulation pour les véhicules les plus polluants, sur tout ou partie des voies de la commune (zone à circulation restreinte).

A noter enfin qu'en cas de manquement aux obligations de respect de normes de qualité de l'air européennes, la responsabilité financière des collectivités est engagée sur leur territoire.

4. Les attentes territoriales d'intérêt collectif

Pour parfaire la convergence du Programme de Surveillance de la Qualité de l'Air et du contrat associatif, la demande émanant du niveau local est remontée des éléments issus des particularités régionales et de la concertation conduite au cours de la démarche du PRSQA.

- Les attentes territoriales

Certaines attentes sont liées aux enjeux spécifiques de sensibilité à la pollution. Ainsi, une partie du territoire régional est classée en milieux dits naturels (ZNIEFF, ZICO etc.). Les Parcs Naturels (le Grand Est en abrite 6) sont particulièrement sensibles du point de vue de la qualité de l'air et du changement climatique, notamment le Parc Régional des Vosges du nord qui fait partie de la Réserve de la biosphère transfrontalière des Vosges et du Nord-Pfälzerwald.

D'autres zones sont à la confluence d'enjeux de qualité de l'air et de sensibilité de la population : les zones agricoles (notamment viticoles) et l'usage des produits phytosanitaires, les zones de grandes cultures en Champagne Ardenne et la pollution à l'ammoniac, les centres urbains qui concentrent les émissions de polluants et une densité de population importante…

Suite à l'épisode de Tchernobyl, les régions du Grand Est ont fait l'acquisition de stations de mesures de la radioactivité. Certaines AASQA ont été chargées de réaliser la maintenance du réseau et d'assurer l'information du public en cas de pic de radioactivité.

La coopération transfrontalière est particulièrement importante dans la région Grand Est :

- Conférence du Rhin supérieur.
- Secrétariat du sommet de la Grande région.
- 5 Euro Districts.
- Association transfrontalière du PED.

Cette coopération aborde des thèmes sur la protection de l'environnement. Plusieurs projets INTERREG ont été réalisés sur ces territoires dans le cadre des programmes INTERREG I, II, III et IV.

Des contacts avec les homologues des AASQA dans les cantons suisses, les Lander allemands, le Luxembourg et la Wallonie sont déjà engagés.

Coopérations transfrontalières à différentes échelles territoriales (source : Agences de l'Urbanisme du Grand Est).

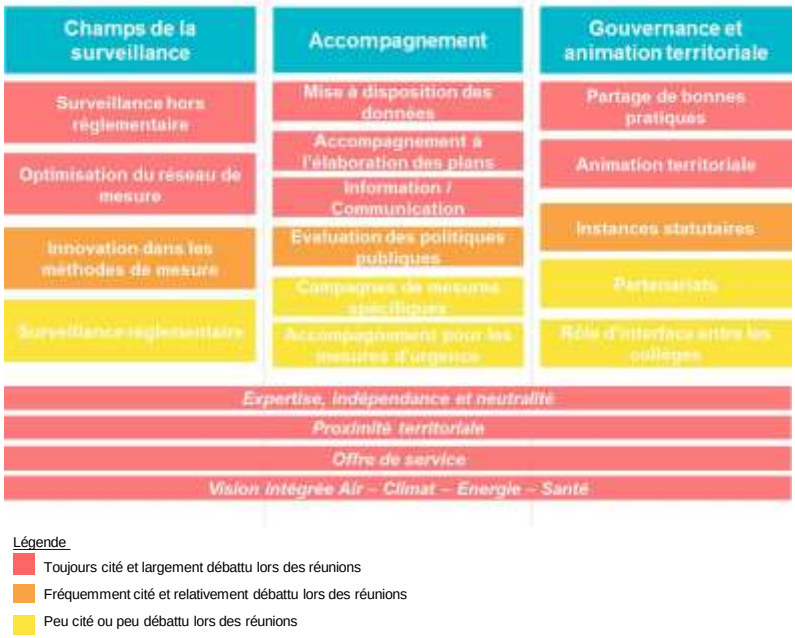
- Les besoins des partenaires territoriaux identifiés lors de la concertation

Dans le cadre de l'élaboration du PRSQA 2017-2021, une vaste concertation des parties prenantes a été organisée à travers toute la région Grand Est pour alimenter le contrat associatif et partager la vision intégrée Air-Climat-Energie-Santé. En effet, la connaissance des problématiques des différents acteurs est essentielle pour élaborer ce programme qui sera d'autant plus efficace qu'il sera partagé et les attentes régionales intégrées.

Eléments issus de la concertation institutionnelle

Pour mener à bien cette concertation, 11 ateliers d'échanges ont été organisés auprès de nos partenaires historiques (Etat, Collectivités, émetteurs, associations et représentants de la société civile) dans 6 villes de la région.

Collège Émetteurs :	**Collectivités territoriales / État :**	**Associations / ONG / Société civile :**
>19 mai à Pont-à-Mousson	> 26 mai à Reims	> 26 mai à Reims
	> 27 mai à Strasbourg	> 27 mai à Strasbourg
	> 3 juin à Mulhouse	> 3 juin à Mulhouse
	> 7 juin à Nancy	> 7 juin à Nancy
	> 8 juin à Metz	> 8 juin à Metz



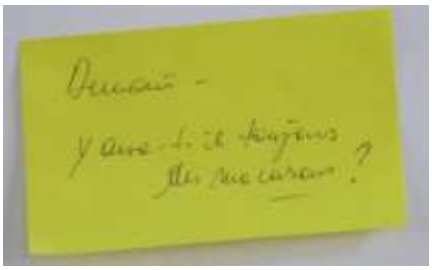
Exemple des attentes et des préoccupations les plus débattues sur les trois thématiques dans les ateliers des collectivités et services de l'Etat.

Les participants (plus d'une centaine) se sont exprimés sur trois thématiques : les champs de la surveillance, l'accompagnement des parties prenantes et la gouvernance et l'animation territoriale. Ils ont pu formuler leurs attentes et leurs préoccupations au regard des problématiques auxquelles fait face la Région Grand Est sur les enjeux Air – Climat – Energie – Santé. Certains éléments plus débattus que d'autres (cf. tableau ci-contre) permettent de donner un éclairage supplémentaire quant aux enjeux relatifs à la surveillance de l'atmosphère et au rôle des AASQA, auxquels le prochain PRSQA devra répondre. La surveillance réglementaire a été peu débattue devant l'évidence de cette mission.

Ces différents ateliers et les échanges qui y ont eu lieu font l'objet d'une synthèse disponible pour les personnes intéressées. Les préoccupations exprimées lors de ces ateliers ont été intégrées dans la stratégie de surveillance, d'accompagnement d'anticipation et de communication du PRSQA d'ATMO Grand Est.

On peut toutefois relever à ce stade plusieurs éléments/souhaits/demandes émergeant de ces échanges :

- *Extension des prérogatives et champs d'actions (lien air-bruit, sensibilisation des citoyens, des élus, des professionnels…).*
- *Adaptation de la surveillance aux enjeux de chacun des territoires ;*
- *Portage plus fort des problématiques liées à la santé.*
- *Développement du rôle de défricheur pour faire évoluer les politiques publiques.*
- *Prise en compte des critères sanitaires et économiques dans l'évaluation des plans ;*
- *Développement du rôle de médiateur entre les parties prenantes (expertise neutre, indépendante et indispensable).*
- *Capacité à mobiliser sur les leviers d'action.*
- *Préservation de la gouvernance actuelle partagée.*



Ateliers de concertation du PRSQA

De gauche à droite et de haut en bas : Plénière à Pont à Mousson (Collège Emetteur) – Atelier d'échange à Pont à Mousson (Collège Emetteur) – Plénière à Metz (Collèges Collectivité et Etat) – Les macarons de la concertation – Atelier d'échange à Mulhouse (Collèges Collectivité et Etat) – Atelier à Nancy (Collège Associations) – Atelier d'échange à Reims (Collèges Collectivité et Etat) – Ateliers à Reims (Collège Associations) – La lettre de la fusion Atmosphère – Atelier à Strasbourg (Collège Associations).

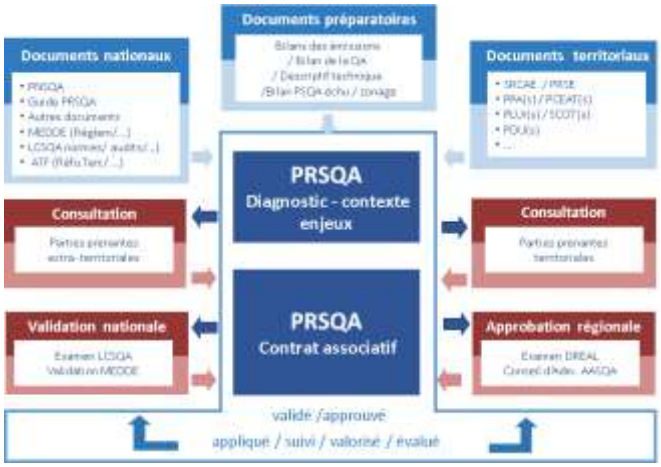
- Les attentes du grand public

Le grand public a pu également participer à une enquête en ligne pour exprimer son avis sur les enjeux majeurs de qualité de l'atmosphère de sorte que le prochain programme régional de surveillance de la qualité de l'air prenne en compte ses attentes et ses préoccupations. Au 20 Juin 2016, plus de 200 personnes avaient répondu à cette l'enquête.

- *La synthèse de l'enquête (disponible dans un document associé au PRSQA) indique que 80% des répondants sont concernés par l'enjeu de qualité de l'air et plus de la moitié considère que la qualité de l'air impacte leur santé. Seul 42% des personnes s'estiment bien informés sur la qualité de l'air.*
- *Concernant les polluants à surveiller, 70% des internautes estiment que la surveillance des pesticides et des particules fines est très importante contre 50 à 60% pour la surveillance des métaux lourds, de la radioactivité, de la qualité de l'air intérieur et des émissions des gaz à effet de serre. La surveillance des pollens est considérée comme très importante par 37% des personnes ayant répondues au questionnaire.*
- *58% des citoyens estiment que le budget consacré à la surveillance et à l'étude de la pollution atmosphérique devrait être multipliée par 4. Pour 90% d'entre eux, la charge financière de cette surveillance devrait être supportée par les acteurs des transports, de l'industrie et des producteurs d'énergie. Ils ne sont que 65% à penser que les secteurs agricole et tertiaire devraient également supporter une partie de la charge financière.*

A-3. Une démarche structurée et intégrative

L'élaboration du PRSQA passe par plusieurs phases imbriquées (Cf. schéma ci-dessous).



Phasage de l'élaboration du PRSQA, des documents préparatoires (diagnostics) jusqu'à l'approbation finale en passant par la concertation des parties prenantes.

- <u>Phase 1 "Préparatoire"</u>

Durant cette phase, des documents préparatoires sont élaborés en préalable à la réflexion du plan quinquennal. Ces documents concernent des bilans (émissions, énergie, qualité de l'air, …), les états des lieux (descriptif technique du dispositif, …) et une révision de zonage européen à soumettre à la DREAL. Les documents nationaux et régionaux (guides, plans et programmes mobilisant l'AASQA dans les cinq ans) à prendre en compte dans la définition des objectifs et/ou des actions du PRSQA et le dimensionnement des moyens à mettre en œuvre sont recensés.

- <u>Phase 2 "Diagnostic"</u>

Cette seconde phase s'attache à établir un diagnostic à partir des bilans avec description du contexte général (voir Bilan de qualité de l'air) et mise en évidence des enjeux pour la qualité de l'atmosphère (air, climat et santé) en lien avec ses déterminants (dont l'énergie).

- <u>Phase 3 "Consultation"</u>

Une consultation des parties prenantes (et notamment des membres d'ATMO Grand Est) est organisée (voir documents sur la concertation) à l'échelle régionale pour recueillir leurs attentes sur la surveillance et la gestion de la qualité de l'atmosphère (air-climat-énergie).

- <u>Phase 4 "Elaboration"</u>

La construction du PRSQA intègre les diagnostics, les consultations (avec affinement des objectifs selon les finalités), la définition de la stratégie de surveillance pour atteindre les objectifs fixés et la définition des actions associées. Une dernière partie aborde le dimensionnement des moyens humains, techniques, organisationnels et budgétaires nécessaires.

- <u>Phase 5 "Validation"</u>

La phase de validation se fait en deux temps : Tout d'abord, la validation au plan national par le ministère (après examen par le LCSQA) pour s'assurer de la conformité du programme aux exigences réglementaires et d'approbation du document par le Conseil d'administration d'ATMO Grand Est. Le PRSQA devient alors un véritable contrat associatif engageant les membres.

- <u>Phase 6 : « Suivi »</u>

Enfin, la dernière phase correspond à la mise en œuvre du PRSQA avec la planification des actions. Le PRSQA sera décliné, années après années, en un programme de travail qui pourra être adapté en fonction des évolutions réglementaires, des ressources financières et des attentes sociétales. Un bilan annuel de l'avancé du programme sera transmis aux membres et notamment à l'Etat.

Le PRSQA n'est pas un programme indépendant mais se place au carrefour de plusieurs démarches dans le domaine l'environnement et de la santé interférant avec de nombreux outils de planification locaux et nationaux.

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">NATIONAL</th><th>LOCAL</th></tr>
<tr><td>AIR</td><td>Plan de Réduction des Emissions des Polluants Atmosphérique (PREPA)
Plan d'Urgence de la Qualité de l'Air (PUQA)
Plan Particules</td><td rowspan="2">Stratégie Nationale de Transition Ecologique vers un Développement Durable 2015-2020 (SNTEDD)</td><td rowspan="2">Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)
Plan Local d'Urbanismes (PLU) / Plan de Déplacements Urbain (PDU)
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)</td></tr>
<tr><td>ENERGIE / CLIMAT</td><td></td></tr>
<tr><td>SANTE</td><td>Plan National Santé Environnement (PNSE)
Plan Radon
Plan Ecophyto</td><td></td><td>Plan Régional Santé Environnement (PRSE)
Plan local de santé</td></tr>
</table>

B. L'ATMOSPHERE : UN ENJEU TERRITORIAL A DIFFERENTES ECHELLES

Cette partie du PRSQA rassemble, les éléments descriptifs spécifiques à la région Grand Est au regard de la qualité de l'atmosphère. Les facteurs de pression sur la qualité de l'atmosphère, un état des lieux et des impacts sont présentés en relation avec les différents enjeux.

B-1. Une toile de fond particulière

Le territoire de la région Grand Est s'étend entre le bassin parisien et la vallée du Rhin supérieur. Le massif vosgien est le premier obstacle d'importance aux flux océaniques d'ouest.

La région est constituée de dix départements français situés au carrefour de l'Europe rhénane et de l'Europe latine, de l'Europe de l'ouest et de l'Europe continentale. Elle constitue le quatrième territoire de France métropolitaine avec 57 800 km² soit 10% du territoire national. Au cœur de l'Europe, la région transfrontalière présente 750 km de frontières et est limitrophe de la Belgique, du Luxembourg, de l'Allemagne et de la Suisse.

- Le Climat

La partie Ouest de la région (bassin parisien) est soumise à un climat océanique dégradé alors que le centre et l'est bénéficient d'un climat semi continental dégradé dans le sillon lorrain, avec un effet de Foehn dans la vallée du Rhin supérieur derrière les Vosges. La zone de relief à l'Est de la région (Vosges et Jura alsacien) se caractérise par un climat montagnard. Pour la réglementation RT 2012, l'ensemble de la région Grand Est est classée dans la même zone climatique (H1b) avec un "coefficient de rigueur" pris en compte pour le calcul de l'exigence climatique identique.

- L'occupation du sol

La région Grand Est est un territoire agricole (52% de Superficie agricole utile) et forestier (33%). Les paysages sont très marqués avec de vastes étendues agricoles en Champagne à l'ouest et des massifs forestiers dans les Vosges et les Ardennes. Si la superficie de vignes et de vergers est moins importante que dans la plupart des autres régions, elle est concentrée sur trois espaces : la montagne de Reims et le piémont des Vosges pour les premières et les côtes de Meuse, de Moselle et de Meurthe pour les seconds. L'artificialisation du territoire représente un peu plus de 7,9% contre une moyenne de 9,1% dans le reste de la France.

- La population

La région Grand Est est la 6ème région française par sa population, avec 8,8% de la population métropolitaine (5 550 000 habitants). La densité de population régionale (97 hab./km²) est légèrement plus faible que la moyenne nationale (116 hab./km²), mais présente de grandes disparités spatiales. La population est essentiellement concentrée dans la partie rhénane ou les densités départementales sont les plus importantes (Bas Rhin :232 hab./km², Haut Rhin 214 hab./km², Moselle 168 hab./km², Meurthe et Moselle 140 hab./km² et Vosges 64 hab./km²). La partie située dans le bassin parisien est moins densément peuplée (Marne 70 hab./km² et Ardennes 54 hab./km²). Entre ces deux espaces, trois départements (Aube 51 hab./km², Haute Marne 29 hab./km² et Meuse 31 hab./km²) font partie de la diagonale des faibles densités qui traverse la France des Ardennes aux Pyrénées.

Enjeux de qualité de l'atmosphère liés à l'espace géographique :

- Concentrations d'activités humaines dans certaines zones de la région entraînent des sources de pollution multiples et des densités d'émissions importantes.
- Rigueur climatique marquée entraînant une surconsommation pour le chauffage.
- Canalisation des masses d'air et effet d'abri des Vosges sur le fossé rhénan.

B-2. Les pressions indirectes sur l'atmosphère

- L'urbanisme et l'habitat

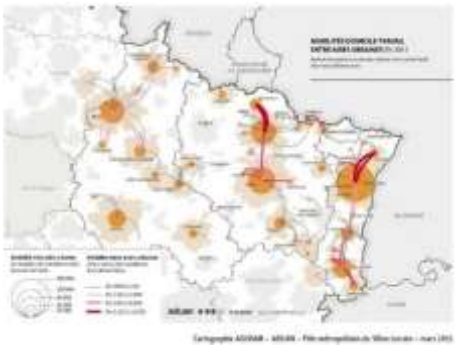
La région Grand Est est multipolaire et organisée autour de plusieurs métropoles denses (Strasbourg, Reims, Metz, Mulhouse, Nancy…) et de villes moyennes plus modestes (plus de 50 000 habitants). Un habitant sur deux réside dans les grands pôles urbains densément peuplés (720 hab./km²) où se concentrent les activités humaines (déplacements, chauffage domestique…) et où l'exposition potentielle de la population à la pollution atmosphérique est plus forte.

Le parc de logement est constitué à près de 51% de maisons individuelles sur l'ensemble de la région (56% en Champagne-Ardenne, 52% en Lorraine et 45% en Alsace). Près de la moitié des logements (48%) est équipée de chauffage individuel, 15% de chauffage collectif et 15% de chauffage électrique. Les caractéristiques du logement (date d'achèvement, énergie principale…) varient selon que l'on observe une ville ou sa périphérie, le milieu urbain ou le milieu rural, voire la montagne.

- Les besoins de mobilité d'une région de transit

La région Grand Est est une région de transit où convergent des corridors routiers, ferroviaires et fluviaux. Les liaisons routières Nord-Sud y sont plus développées que celles de l'axe Est-Ouest (Reims-Châlons-en-Champagne-Troyes, sillon lorrain, vallée du Rhin supérieur). La ligne TGV Paris-Strasbourg qui s'ouvre vers l'Allemagne, le Luxembourg ou le sud de la France, compense le manque de liaisons Est -Ouest.

La mobilité quotidienne (transport domicile - travail) fait émerger un réseau polycentrique régional autour des grandes aires urbaines. Trois-quarts des 2,3 millions d'actifs utilisent la voiture pour se déplacer.

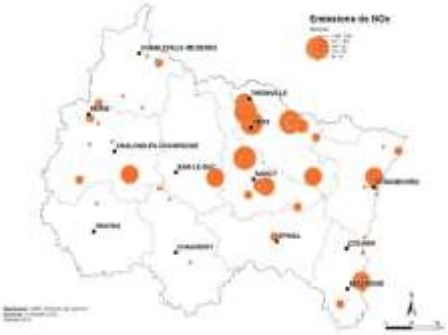


Mobilité Domicile – Travail centré sur les principales aires urbaines (Source : Agences de l'Urbanisme Grand Est).

Enfin, sa position frontalière et l'emploi transfrontalier qui en découle engendre des flux extérieurs denses avec la Belgique et le Luxembourg en Lorraine Nord, avec la Suisse en Alsace du sud et avec l'Allemagne à Forbach et en Alsace du nord.

- Une région fortement industrielle…

La région est la deuxième région industrielle derrière l'Auvergne-Rhône-Alpes. L'industrie représente 19,2% du PIB (3 points de plus qu'au niveau national) et 16,7% des emplois salariés. Les secteurs de l'équipement machine/électrique (en Alsace), de la métallurgie et de la plasturgie (Champagne Ardenne et Lorraine), de l'agroalimentaire (Champagne Ardenne et Alsace) et du bois-papèterie sont particulièrement importants. La part des emplois industriels est élevée (>de 25%) dans le nord-est de la région (entre Forbach et Haguenau) ainsi qu'à la frontière suisse.



Emissions annuelles d'oxydes d'azote des principales sources industrielles dans la région Grand Est – année de référence 2010.

Certaines zones apparaissent plus sensibles en raison de l'urbanisation et de la concentration des émissions comme dans le nord de la Lorraine (L'Hôpital, St Avold, Carling et Freyming-Merlebach) ou la vallée de la Thur (Thann).

En 2013, selon les données du ministère en charge de l'Ecologie (MEEM), 216 installations étaient potentiellement assujetties à la taxe générale sur les activités polluantes "Air" (TGAP). En 2014, il existait sur le territoire du Grand Est 132 établissements SEVESO dont 83 au seuil haut.

- …mais aussi agricole…

La région compte plus de 3 millions d'hectares de terres arables et plus de 49 000 exploitations. Elle est la première région pour la production de céréales, de colza et la deuxième pour la viticulture, la betterave industrielle et les pommes de terre. C'est un secteur d'activité fortement exportateur. En 2014, les vignobles champenois et alsacien ont vendu 450 millions de bouteilles dont 40% à l'export.

Le secteur agricole exerce une pression sur l'atmosphère en termes d'émissions de composés comme les produits phytosanitaires, de particules et de leurs précurseurs (ammoniac, …). Pour ce qui concerne le changement climatique, l'agriculture est soumise aux changements planétaires (augmentation des températures, stress hydrique…) et impacte l'atmosphère avec les émissions de GES (Méthane, Protoxyde d'azote…). L'agriculture peut également jouer un rôle dans la remédiation de l'atmosphère en prenant toute sa part dans la production d'énergies renouvelables (méthanisation etc.).

- … et sylvicole

La forêt représente 18 870 km² soit 33% du territoire. La gestion des forêts, liée à l'activité de la filière bois (bois-énergie, bois d'œuvre, bois d'industrie), impose de raisonner "écosystème forestier" en tenant compte des effets croisés entre la pollution de l'air, la pauvreté des sols, le mode de gestion et de plus en plus le changement climatique. On mise sur la forêt pour stocker du carbone, fournir une source d'énergie renouvelable et lutter ainsi contre le changement climatique en maîtrisant les impacts locaux du recours au bois-énergie.

Enjeux de la qualité de l'atmosphère liés aux pressions des activités humaines :

- La périurbanisation (étalement urbain) génère autour des aires urbaines un trafic pendulaire important et augmente les consommations d'énergie et les émissions de polluants.
- Le trafic interurbain et international lié au transit (notamment poids lourds).
- Impacts autour des grandes plateformes aéroportuaires régionales qui génère un trafic routier et aérien important.
- La conjonction de la densité des émissions de polluants (trafic, résidentiel) et de la population exposée au cœur des grandes agglomérations.
- Maîtrise des émissions industrielles de polluants classiques (NOx, particules, précurseurs O_3, etc.) mais également de GES.
- Impact de l'agriculture qui est à la fois source de pollution et vulnérables aux polluants et au changement climatique. C'est aussi un gisement de production d'énergies renouvelables.
- Amélioration des performances énergétiques dans les bâtiments.

B-3. Etat de l'atmosphère "air-climat-énergie"

Ce chapitre présente un bilan synthétique de la qualité de l'atmosphère du point de vue de la qualité de l'air et du climat en prenant en compte ses déterminants (émissions de polluants, consommation d'énergie…). Une présentation plus détaillée est disponible dans plusieurs rapports annexés au PRSQA :

- Surveillance de la qualité de l'air à l'échelle de la région Grand Est (réseau de mesures, modalités de surveillance, conformité des diffusions).
- Bilan de la qualité de l'air à l'échelle de la région Grand Est (Niveaux et évolutions des concentrations, situation au regard des valeurs réglementaires et exposition de la population).
- Bilan des émissions de polluants, des GES et des consommations d'énergie à l'échelle de la région du Grand Est ?

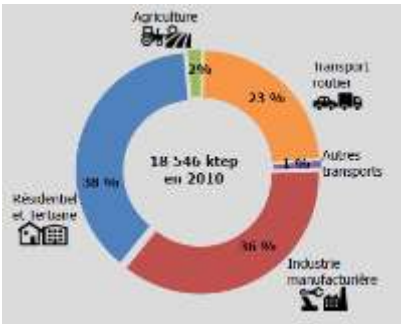
- ¾ des consommations d'énergies pour l'industrie et les bâtiments

La région Grand Est est marquée par une forte intensité énergétique avec la plus grande consommation finale par habitant en France (3,16 tep/hab. contre une moyenne nationale de 2,46 tep/hab. en 2009). Ce constat s'explique par une forte consommation des secteurs industriel et résidentiel / tertiaire.

En 2010, le secteur résidentiel / tertiaire est le premier consommateur d'énergie avec 38% des consommations régionales.

Particularité de la région, l'industrie représente 36% des consommations d'énergie contre 23% au niveau national. Les transports est le 3ème secteur consommateur d'énergie (23%).

Dans l'industrie, les principales énergies utilisées sont le gaz naturel (38%), l'électricité (25%) et le charbon (15%). Dans les bâtiments le gaz naturel (32%) devance l'électricité (26%), le fioul (20%) et le bois-énergie (12%). Les produits pétroliers (essence et diesel) représentent la quasi-totalité des consommations dans les transports routiers (94%).



Répartition de la consommation finale par secteur en 2010 (non corrigé du climat).

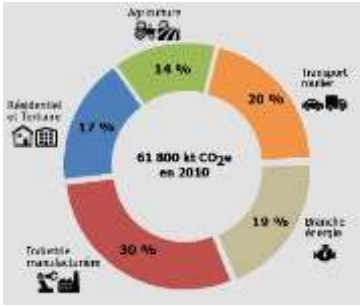
Unité : ktep	Total	%
Electricité	3 909	21%
Gaz Naturel	5 008	27%
Produits pétroliers	6 367	34%
Combustibles Minéraux Solides	1 002	5%
Bois-énergie (EnR)	1 054	6%
Autres EnR	326	2%
Autres non renouvelables	683	4%
Chaleur issue du chauffage urbain	196	1%
Total	18 546	100%

Consommation finale par type d'énergie dans la région en 2010.

- Emissions de GES : 11,1 teq CO_2 par habitant

Le pouvoir de réchauffement global (PRG) est un indicateur du changement climatique (CC). Il sert à évaluer la contribution relative au réchauffement de la planète d'une molécule de gaz par rapport à une molécule de dioxyde de carbone pour une période donnée (généralement 100 ans). En 2010, les émissions des principaux gaz à effet de serre (GES) d'origine anthropique (CO_2, CH_4 et N_2O) sont estimées à 61 800 kteq CO_2 sur la région du Grand Est, soit 13% des émissions nationales ou 11,1 tonnes équivalent CO_2 (contre 7,3 pour la moyenne nationale la même année).

Les principaux secteurs émetteurs sont l'industrie manufacturière (30%) devant les transports routiers (20%), la branche "Energie" (19%), le résidentiel / tertiaire (17%) et l'agriculture (14%). A noter que ces émissions sont orientées à la baisse depuis 2010 en lien avec la fermeture de centrales thermiques et d'une raffinerie.



Répartition des émissions de gaz à effet de Serre (CO_2, CH_4 et N_2O) par secteur en 2010 (non corrigé du climat).

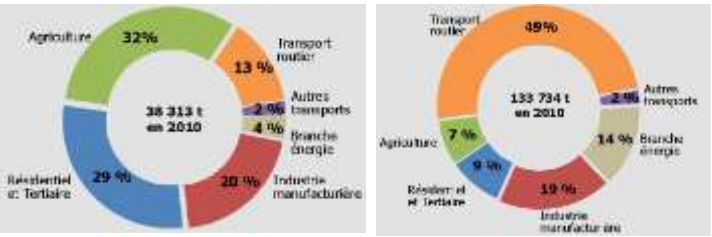
La qualité de l'air intérieur

La limitation des émissions de GES dans l'atmosphère pour lutter contre le changement climatique passe par la maîtrise des consommations énergétiques. Dans l'habitat, certaines actions conduisent à l'augmentation du confinement qui favorise les concentrations en polluants. Depuis plusieurs années, des campagnes de mesures à l'échelle du Grand Est ont évalué la pollution à l'intérieur des locaux notamment dans les lieux publics. Ces campagnes de mesures soulignent une grande disparité d'exposition aux polluants "intérieurs" (aldéhydes, composés organiques volatiles, perturbateurs endocriniens…).

- Emissions de polluants à impact sanitaire

Au niveau national, les émissions d'oxydes d'azote (NOx) dépassent le plafond fixé pour 2010 par la législation européenne en raison de la croissance du parc de véhicule et de la circulation des véhicules Diesel.

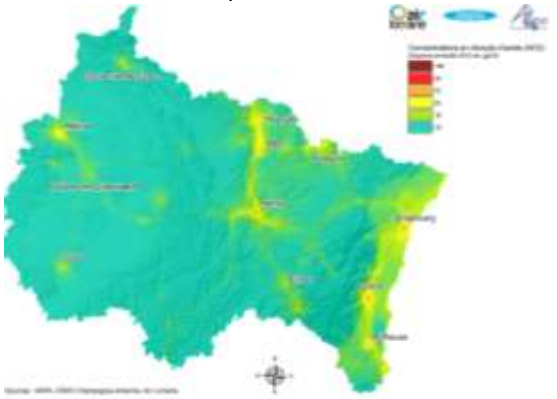
Dans la région Grand Est, le secteur des transports est le premier contributeur (49%) devant l'industrie (y compris la branche énergie – 33%). Concernant les particules (PM10), les principaux secteurs sont l'agriculture (32%) devant le résidentiel/tertiaire (29%) et l'industrie (24%).



Répartition des émissions de particules PM10 (à gauche) et d'oxydes d'azote (à droite) par secteur en 2010.

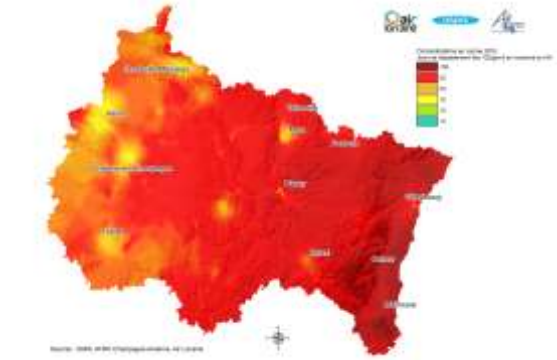
- Des niveaux de polluants en baisse mais… encore des dépassements de normes de qualité de l'air

Les niveaux de pollution en dioxyde d'azote (NO_2), particules (PM10) et ozone (O_3) dans l'air ambiant sont stabilisés depuis plusieurs années. Toutefois, ils dépassent encore des valeurs réglementaires pour la protection de la santé humaine et des écosystèmes :



- Les niveaux de concentrations en NO_2 (majoritairement issu du trafic routier) sont plus élevés dans les grandes agglomérations (Colmar, Metz, Mulhouse, Nancy, Reims et Strasbourg) et à proximité des principaux axes routiers en lien avec les émissions du secteur des transports. Entre 2009 et 2014, les niveaux sont globalement orientés à la baisse dans les agglomérations de la région mais restent supérieurs à la valeur limite pour la protection de la santé humaine en proximité trafic.

- Les niveaux de concentrations de particules PM10 sont plus homogène en lien avec un profil plus multi sources du polluant. En fond urbain, les niveaux sont orientés à la baisse. La valeur limite journalière a été dépassée régulièrement en proximité trafic jusqu'en 2013.



- L'ozone présente un gradient de concentration d'Ouest en Est. En 2015, la moitié Est de la région (pentes des Vosges, vallée du Rhin supérieur) a affiché des dépassements de la valeur cible pour la protection de la santé humaine.

Répartition des moyennes annuelles en dioxyde d'azote (en haut), du percentile journalier pour les PM10 (au milieu) et du nombre de jours de dépassement des 120 µg/m³ sur 8 heures pour l'ozone (en bas) sur la région Grand Est en 2015.

Enjeux liés au diagnostic de la qualité de l'air :

- Surveillance de la qualité de l'air sur les zones de proximité trafic et/ou industrielle.
- Surveillance de la pollution phytosanitaires dans les zones agricoles mais également dans les zones urbaines.
- Evaluation de la pression des activités humaines du territoire en termes d'émissions sur l'atmosphère (polluants et GES)
- Identification de l'origine des précurseurs des particules (ammoniac, nitrate…)
- Evaluation des niveaux de concentrations dans les installations de transports (gares, transports en commun…)
- Dans un contexte de lutte contre le changement climatique, évaluation de la qualité de l'air intérieur.

B-4. L'impact sur la santé et l'environnement

La pollution de l'air extérieur est aujourd'hui un enjeu sanitaire majeur. Les études toxicologiques, expérimentales et épidémiologiques montrent une relation de nature causale entre la pollution atmosphérique et la mortalité et la morbidité, notamment cardiorespiratoires. Elle est classée comme cancérogène certain pour l'homme par l'Organisation Mondiale de la Santé et représente l'une des premières causes environnementales de décès par cancer dans le monde. A titre d'exemple, dans l'Union européenne, près de 432 000 décès prématurés ont été attribués en 2012 à une exposition régulière à la pollution par les particules les plus fines (PM2,5).

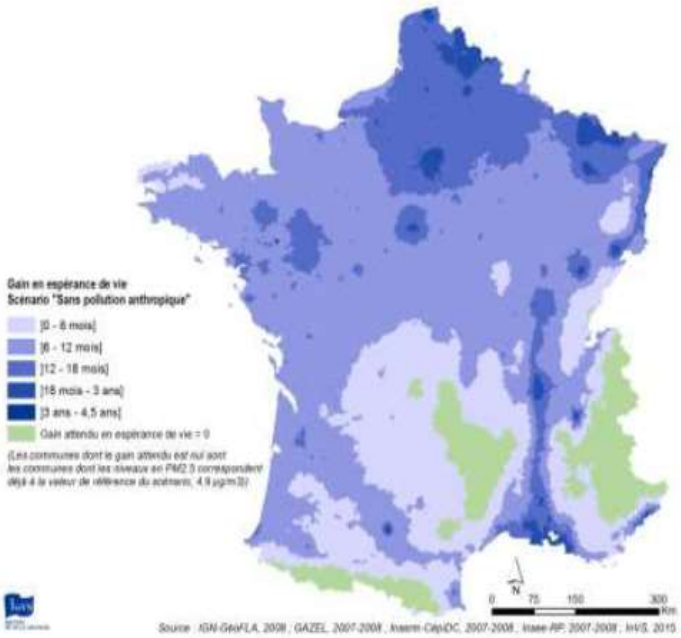
- Exposition de la population et impact sanitaire

L'exposition potentielle de la population à la pollution atmosphérique est calculée à partir des données de qualité de l'air spatialisées (partie précédente) et des données de population spatialisées (répartition géographique au bâtiment).

Pour la région Grand Est, la population soumise à une pollution de fond en NO_2 dépassant la valeur limite annuelle fixée à 40µg/m^3 est estimée 46 000 habitants et est circonscrite aux principales agglomérations (Strasbourg, Nancy, Metz, Reims et Mulhouse). Les dépassements de la valeur limite journalière pour les particules PM10 concernent 15 000 personnes principalement sur les villes de Nancy et Strasbourg. Pour l'ozone, les concentrations modélisées à l'aide des plateformes de modélisation régionale ont dépassé la valeur cible de protection de la santé humaine fixé à 120 µg/m^3 sur 8 heures (à ne pas dépasser plus de 25 jours dans l'année) sur une partie du territoire plus conséquente à l'est de la région dans les Vosges et la vallée du Rhin supérieur. Ces dépassements concernent environ 2,5% de la population de la région soit 136 000 habitants. Le dépassement de l'objectif long terme (120 µg/m^3 sur 8 heures dépassé 1 journée) couvre tout le territoire et concerne l'ensemble de la population.

En juin 2016 Santé Publique France a publié l'évaluation quantitative des impacts sanitaires (données 2007-2008) permettant de quantifier les relations entre exposition à la pollution atmosphérique et risque sanitaire en milieu ambiant, dans les conditions habituelles d'exposition de la population sur la région Grand Est pour la pollution aux particules PM2,5.

L'étude montre qu'en ramenant la qualité de l'air à un niveau identique à celle des communes les moins polluées de France, 5 000 décès seraient évités dans le Grand Est, soit une baisse de 9% de la mortalité régionale. Cela représenterait un gain moyen de 11 à 12 mois d'espérance de vie à 30 ans. En respectant la valeur guide OMS (Organisation Mondiale de la Santé) fixée à 10µg/m^3 en moyenne annuelle 2 000 décès seraient évités sur la région (soit une baisse de 5% de la mortalité).



Gain en espérance de vie (en mois) attendu dans la simulation « sans pollution anthropique ».

Au niveau mondial, l'OMS – mars 2014 – estime que près de 3,7 millions de personnes sont décédées prématurément en 2012 en lien avec l'exposition à la pollution de l'air extérieur.

- <u>Impact sur les écosystèmes (milieux naturels, agricultures etc.)</u>

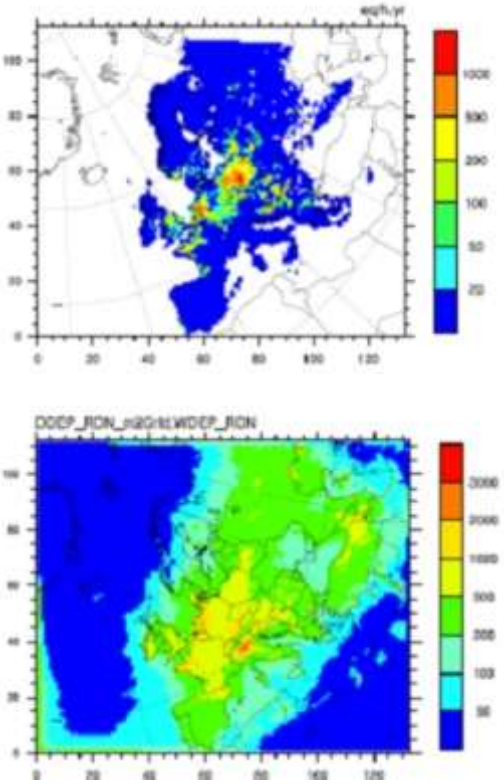
Près de 20 000 km² du territoire régional est reconnu pour son intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) ou la conservation des oiseaux (ZICO). La région compte 6 parcs naturels régionaux (PNR) dont le parc régional des Vosges du nord qui fait partie de la Réserve de la biosphère transfrontalière des Vosges du Nord-Pfälzerwald classé par l'UNESCO et faisant l'objet d'un suivi des paramètres environnementaux.

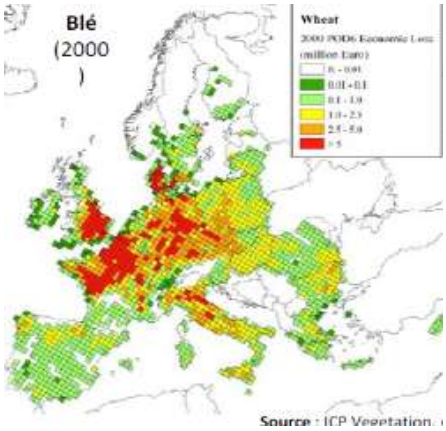
La végétation naturelle ou les plantes cultivées sont sensibles aux pollutions atmosphériques :

- Les pluies acides et le dépérissement forestier ont constitué un phénomène de pollution atmosphérique largement médiatisé à la suite de la Conférence de Stockholm, en 1972. On sait aujourd'hui que le dépérissement forestier est un phénomène complexe avec des causes multiples, impliquant à la fois la pollution atmosphérique à travers l'impact des gaz acidifiants sur les sols (oxydes de soufre, d'azote, chlorhydrique, fluorhydrique, ammoniac), la pollution photochimique (ozone), mais également les sécheresses de 1976 et 1983. En Europe, les surfaces à risque où les apports d'acidités dépassent les charges critiques sont passées de 35% en 1990 à 9% en 2010.

- Le cycle de l'azote biologique dans les sols et les eaux de surface peut être perturbé avec un apport excessif d'azote (par rapport à la capacité d'absorption des écosystèmes) par voie atmosphérique (dépôts d'oxydes d'azote). En Europe, les surfaces à risque sont passées de 75% en 1990 à 62 % en 2010. L'objectif du paquet Air de la commission européenne (2013) est de réduire de 35% les surfaces exposées.

- La pollution photo-oxydante a un effet sur les végétaux (nécrose, altération de la croissance) entraînant des pertes de production agricole (blé, tomates, etc.). C'est la première cause de dommage sur la végétation. En 2014 dans le Grand Est, la valeur cible de protection de la végétation (cumul des concentrations d'ozone durant la période de croissance des plantes en mai-juin fixé à 18 000 µg/m^3) est dépassée sur environ 2,5% du territoire, dépassement essentiellement concentré sur la plaine rhénane, les collines sous-vosgiennes et une partie du massif vosgien. L'objectif à long terme pour la végétation (6 000 µg/m^3) est dépassé sur environ 51% de la région.





Dépôts d'acidité en eq.H+/hect.an pour l'année de référence 2010 (en haut) – Dépôts d'azote en mg N/m² pour l'année de référence 2010 (au milieu) et évaluation des pertes économiques importantes à l'ouest de la région en Champagne – Ardenne.

- <u>Exposition du patrimoine</u>

La région Grand Est est riche d'un patrimoine bâti de 4 466 monuments protégés dont 1 657 classés. Parmi ces monuments figurent de nombreuses constructions en calcaire ou grès des Vosges particulièrement sensibles à la pollution acides et particulaire (formation de cristaux de gypse). Les centres historiques des villes constituent des zones particulièrement exposées à cet égard.

B-5. Coût de la pollution

Les coûts de la pollution atmosphérique sont multiformes et difficiles à évaluer. Le rapport parlementaire (N°610 - publié au Journal Officiel – Édition des Lois et Décrets du 9 juillet 2015) sur *"le coût économique et financier de la pollution de l'air"* des sénateurs Jean François Husson (président de la commission) et Leila Aïchi (rapporteure) précise qu'ils peuvent être sanitaires ou non, tangibles (i.e. se mesurent à travers des dépenses directes) ou intangibles (i.e. n'ayant pas d'impact financier direct et pour lesquels il existe des méthodes d'évaluation).

	Sanitaire	Non sanitaire
Tangible	Coûts pour le système de santé (hospitalisation, médecine de villes…), absentéisme, perte de production…	Baisse de rendements agricoles, dégradation du bâti (réfection), dépense de prévention et de surveillance…
Intangibles	Mortalité prématurée, morbidité, perte de bien-être…	Dégradation des écosystèmes et perte de la biodiversité, nuisance psychologique…

Selon le rapport sénatorial, les coûts sont encore mal connus et fortement sous-évalués. Ils sont estimés à 3 milliards d'euros pour les coûts sanitaires tangibles, entre 68 et 97 milliards d'Euros pour les coûts sanitaires intangibles et au moins à 4,3 milliards pour les coûts non sanitaires.

Le rapport formule 61 propositions pour tendre vers une réduction de ces coûts. Par exemple, la 8ème préconise d'"aligner progressivement les valeurs d'exposition européennes sur celles préconisées par l'OMS".

Une étude de l'INERIS a conclu que le respect des plafonds d'émissions d'ici 2030 entraînera des bénéfices de l'ordre de 18 milliards d'Euros pour un coût des mesures de réduction de 6 milliards.

Air intérieur…
En 2014, l'ANSES a estimé les conséquences économiques (coût estimé des décès prématurés, coût estimé de la prise en charge des soins, coût estimé des pertes de production, etc.) de la pollution de l'air intérieur à partir de six polluants (benzène, radon, trichloréthylène, monoxyde de carbone, particules et fumée de tabac environnementale), à 19 milliards d'Euros pour une année.

Ce coût de la pollution de l'air est à mettre en regard du coût de la dépollution et du coût de la surveillance de la qualité de l'air qui doivent être considérés comme des investissements à long terme à bénéfices sanitaires et environnementaux voire sociaux. Il est aussi à mettre en regard des sommes drainées par la fiscalité afin qu'elles soient suffisamment incitatives pour engager des actions et suffisamment élevées pour les financer.

B-6. La nécessaire Transversalité Air climat énergie et santé

Certains polluants atmosphériques sont à la fois des polluants de l'air et du climat. Leur origine est souvent la même, à savoir les consommations d'énergie. Des actions favorables au climat sont généralement favorables à la réduction de l'exposition de la population à la pollution atmosphérique. Au niveau local, il est possible de mener des actions concertées favorables à la fois à l'air et au climat en agissant sur la réduction des consommations d'énergie et émissions anthropiques de polluants (transports, industrie et chauffage résidentiel…).

ATMO Grand Est défend une approche transversale Air/Climat/Energie intégrant un volet sanitaire. Cette approche intégrée permet d'assurer la cohérence des actions pour traiter les problèmes de pollution atmosphérique et climatique. Les politiques d'aménagement du territoire (urbanisme, déplacements) doivent tenir donc compte de façon conjointe des enjeux liés à l'air, au climat et à l'énergie et les indicateurs de suivi de la pression sur l'atmosphère se construisent à partir des mêmes outils (inventaires des émissions et des énergies).

ANNEXES

1. Liste des « membres fondateurs » du conseil d'administration d'ATMO Grand Est (AG Constitutive du 29 juin 2016)

Représentants de l'Etat, de ses agences et directions

Stéphane FRATACCI	*Préfecture Région Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine*
Jérôme BETTON	*ADEME Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine*
Alain CADOU	*ARS Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine*
Sylvestre CHAGNARD	*DRAAF Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine*
Renaud LAHEURTE	*DREAL Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine*

Représentants des collectivités territoriales

Dominique ANDRES	*VILLE D'EPINAL*
Guy BERGE	*METZ METROPOLE*
Rémi BERTRAND	*CONSEIL DEPARTEMENTAL DU BAS RHIN*
Françoise BEY	*EUROMETROPOLE STRASBOURG*
Béatrice BONNIN	*ARDENNE METROPOLE*
Jean-François HUSSON	*COMMUNAUTE URBAINE GRAND NANCY*
Laure MILLER	*REIMS METROPOLE*
Ludovic MIRAN	*VILLE DE VITRY-LE-FRANCOIS*
Philippe RICHERT	*REGION GRAND EST*
Michèle STRIFFLER	*MULHOUSE ALSACE AGGLOMERATION*

Représentants des activités contribuant à l'émission des substances surveillées

Alain BOUILLY	*Cristal UNION*
Michel CHALOT	*GIATEL*
Pierre-Antoine DEETJEN	*CCI*
Marie-Claire DERYCKE	*GROUPE PSA*
Antoine HENRION	*CHAMBRE D'AGRICULTURE Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine*
Richard GRAN	*SCCU*
Reynald KAWECKI	*UNILIN*
Christophe PACHOUD	*CROWN BEVCAN FRANCE*
Julien POILLOT	*CIMENTERIE VICAT*
Patrick RENCK	*SOLVAY*
Dominique SEMIN	*TOTAL PETROCHEMICALS*
Patrick SOUDANT	*VEOLIA REMIVAL*

Représentants des associations agréées de protection de l'environnement, des associations agréées de consommateurs, des professions de santé et d'autres personnes qualifiées

Pr. Michel BOULANGE	*ORSAS*
Dr. François LAVAUD	*Personnalité qualifiée*
Claude MAIREAUX	*MARNE NATURE ENVIRONNEMENT*
Maurice MILLET	*APPA*
Pr. Philippe MIRABEL	*Personnalité qualifiée*
René PINT	*CLCV*
Estelle ROTH	*Personnalité qualifiée*
Bruno ULRICH	*ALSACE NATURE REGION*
Christian VARNIER	*MIRABEL LNE*

2. Liste des acronymes

AASQA	: Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air
ALQA	: Association Lorraine pour la Qualité de l'Air
ANDRA	: Agence Nationale pour la gestion des Déchets RAdioactifs
ANFR	: Agence Nationale des FRéquences
ANSES	: Agence Nationale de sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
ARS	: Agence Régionale de Santé
CASDAR	: Compte d'Affectation Spéciale « Développement Agricole et Rural »
CMEI	: Conseiller Médical en Environnement Intérieur
CODERST	: Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques
CSS	: Commissions de Suivi de Sites
DREAL	: Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EPCI	: Établissement public de coopération intercommunale
ERP	: Établissement recevant du public
FIR	: Force d'Intervention Rapide
IDG	: Infrastructure d'information géographique
IRSN	: Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
MEEM	: Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer
OQAI	: Observatoire de la qualité de l'air intérieur
PCAET	: Plan Climat - Air - Energie Territorial
PLAN ECOPHYTO	: Plan qui vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytosanitaires
PNSQA	: Plan National de Surveillance de la Qualité de l'Air
PRIMEQUAL	: Programme de recherche interorganisme pour une meilleure qualité de l'air à l'échelle locale
PRSE 3	: Plan régional santé-environnement
PRSQA	: Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air
RNSA	: Réseau National de Surveillance Aérobiologique (R.N.S.A.).
SRADDET	: Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

CLIMAT
SANTÉ
AIR
ÉNERGIE