

OBSERVATOIRE DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

BILAN DE LA QUALITÉ DE L'AIR

AtMO
GRAND EST

2025

SOMMAIRE

BILAN QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR 2025.....

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE :
INTÉGRER LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR DÈS LA CONCEPTION....

PROJET TRANSFRONTALIER HOM'AIR.....

POUR UN AIR SAIN AU COLLÈGE.....

LES SUPPORTS DE COMMUNICATION.....

LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR : LES ACTIONS D'ATMO GRAND EST

24

CAMPAGNES DE MESURES

DANS TOUS LES LIEUX DE VIE : LOGEMENTS,
ÉCOLES, COLLÈGES, UNIVERSITÉ...

8

**ATELIERS DE
SENSIBILISATION À
LA QUALITÉ DE L'AIR
INTÉRIEUR**

GRAND PUBLIC, ENSEIGNEMENT, PROFESSIONNELS.

LE DISPOSITIF INTAIR'AGIR

IntAir'Agir accompagne gratuitement les personnes souffrant d'allergies ou de pathologies respiratoires afin d'améliorer la qualité de l'air de leur logement. Financé par l'ARS Grand Est dans le cadre du PRSE, le dispositif repose sur une visite à domicile réalisée par un Conseiller en Environnement Intérieur (CEI), complétée si nécessaire par un diagnostic chimique effectué par ATMO Grand Est. Cette intervention permet d'identifier les sources de pollution intérieure et de proposer des solutions adaptées, une démarche unique en France.



BILAN DU DISPOSITIF INTAIR'AGIR 2025

562

**VISITES DE LOGEMENTS ONT
ÉTÉ RÉALISÉES PAR LES CEI DANS LE
GRAND EST**

6

**PARTICULIERS ONT BÉNÉFICIÉ
D'UN DIAGNOSTIC CHIMIQUE DE LEUR
LOGEMENT**

LE DISPOSITIF DIAG'QAI

La mise en œuvre de la surveillance réglementaire de la qualité de l'air intérieur en France apparaît aujourd'hui globalement engagée, mais encore perfectible. Les retours d'expérience nationaux montrent que si les acteurs concernés disposent désormais d'une connaissance relativement acquise du cadre réglementaire, celle-ci demeure parfois incomplète ou partielle. Sur le terrain, les obligations sont appliquées de manière effective mais avec des niveaux d'appropriation variables, certaines étapes du dispositif étant davantage mobilisées que d'autres.

À l'échelle du Grand Est, les campagnes de mesures réglementaires restent encore peu nombreuses, comme l'illustre le faible nombre d'opérations recensées. Cette situation témoigne toutefois davantage d'un dispositif en phase d'appropriation que d'une difficulté structurelle de mise en œuvre.

Dans ce contexte, les outils d'accompagnement développés au niveau national, tels que Diag'QAI, constituent des leviers prometteurs pour faciliter l'application de la réglementation, accompagner les gestionnaires et renforcer l'efficacité du dispositif. Ces constats montrent que la surveillance réglementaire de la qualité de l'air intérieur est globalement réalisable dans le Grand Est, à condition de poursuivre les actions d'information, de sensibilisation et d'accompagnement adaptées aux réalités du territoire.

BILAN DU DISPOSITIF DIAG'QAI 2025

11

**CAMPAGNES DE MESURES
RÉGLEMENTAIRES ONT ÉTÉ RECENSÉES
DANS LA RÉGION GRAND EST (SOURCE
CSTB, 2024)**

35

**INSCRITS À L'OUTIL DIAG'QAI
DANS LE GRAND EST CORRESPONDANT**

À 74

ÉTABLISSEMENTS



RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE : INTÉGRER LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR DÈS LA CONCEPTION

La transition énergétique conduit à la rénovation de nombreux bâtiments afin de limiter les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Isolation renforcée, remplacement des menuiseries et amélioration de l'étanchéité à l'air permettent d'accroître significativement la performance énergétique des logements et des bâtiments tertiaires.

Toutefois, un bâtiment plus étanche présente le risque d'une accumulation plus facile des polluants produits à l'intérieur si le renouvellement de l'air est insuffisant. Les activités quotidiennes, les matériaux de construction, le mobilier, les produits d'entretien ou encore l'occupation des locaux sont autant de sources de polluants qui nécessitent une évacuation régulière.

La qualité de l'air intérieur doit également être prise en compte lors du choix des matériaux et équipements utilisés dans le cadre des travaux de rénovation. Peintures, revêtements de sol, colles, panneaux de bois aggloméré ou encore mobilier neuf peuvent émettre des composés organiques volatils (COV) dans l'air intérieur. Privilégier des produits peu émissifs, notamment ceux bénéficiant d'un étiquetage environnemental favorable, contribue à limiter l'exposition des occupants à ces substances.

Au-delà des travaux eux-mêmes, les usages quotidiens influencent également la qualité de l'air intérieur. Produits d'entretien, désodorisants, bougies parfumées, encens ou pesticides domestiques peuvent constituer des sources supplémentaires de pollution. L'adoption de pratiques adaptées et la limitation des émissions à la source permettent de préserver durablement un environnement intérieur plus sain.

La ventilation constitue ainsi un élément indispensable pour garantir un air intérieur de qualité. Correctement dimensionnée, entretenue et utilisée, elle permet d'évacuer l'humidité, de limiter le développement des moisissures, de réduire les concentrations de polluants et de maintenir le confort des occupants.

L'enjeu actuel consiste donc à trouver le juste équilibre entre efficacité énergétique et qualité de l'air intérieur. Les approches les plus performantes associent aujourd'hui une enveloppe de bâtiment performante, le recours à des matériaux à faibles émissions et des systèmes de ventilation adaptés, permettant de préserver à la fois la santé, le confort et la maîtrise des consommations énergétiques.



LES CHIFFRES CLÉS DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR



Plus de 80% :

C'est le temps que l'on passe dans un espace clos par jour

Source : ANSES/OQEI



40 à 60 %

d'humidité relative pour le confort et la limitation du développement des moisissures

Source : Ministère de la santé



27%

Des pertes thermiques d'une maison ancienne sont associées aux renouvellements et fuites d'air

Source : ADEME

AMÉLIORER DURABLEMENT LA QUALITÉ DE L'AIR

Lancé en février 2025 pour une durée de trois ans, le projet HOM'AIR réunit la France, la Belgique, l'Allemagne et le Luxembourg autour d'un objectif commun : échanger pour mieux comprendre et améliorer la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments. Le projet s'intéresse plus particulièrement aux bâtiments neufs ou récemment rénovés, afin d'évaluer les impacts des choix constructifs, des matériaux et des systèmes de ventilation sur la qualité de l'air intérieur.

Le projet prévoit la réalisation de 40 campagnes de mesures, soit 10 bâtiments étudiés dans chaque pays partenaire. Les données collectées alimenteront une base de données transfrontalière regroupant les résultats du projet HOM'AIR ainsi que les données historiques acquises par ATMO Grand Est lors de ses précédentes études sur la qualité de l'air intérieur. Cette base constituera un outil de référence pour améliorer les connaissances et accompagner les actions futures en faveur d'environnements intérieurs plus sains.



Journée de lancement du projet HOM'AIR et rencontre des partenaires, le 12 juin 2025 à l'Ecole d'Architecture de Nancy.

BILAN DE L'ANNÉE 2025

L'année 2025 a principalement été consacrée à la mise en place du projet et à la définition d'une méthodologie commune entre les partenaires. Un protocole de mesure harmonisé a été élaboré afin de garantir la comparabilité des résultats obtenus dans les quatre pays. Ce travail a nécessité de nombreux échanges techniques et l'organisation d'une intercomparaison entre organismes réalisant les mesures, menée au Luxembourg.

Les partenaires ont également réalisé une analyse comparative de la prise en compte de la qualité de l'air intérieur dans les réglementations et dispositifs de surveillance de la Grande Région. Cette étude a mis en évidence des approches parfois très différentes selon les pays, mais aussi des objectifs communs, notamment la protection de la santé des occupants et l'amélioration des connaissances sur la qualité de l'air intérieur.

Ces travaux ont confirmé l'intérêt d'une coopération transfrontalière fondée sur le partage de méthodologies, la mutualisation des données et l'harmonisation progressive des pratiques. Le projet HOM'AIR constitue ainsi une base solide pour développer une vision commune de la qualité de l'air intérieur à l'échelle de la Grande Région.



Interreg



Co-financé par
l'Union Européenne
Kofinanziert von
der Europäischen Union

Grande Région | Großregion



Pour en savoir plus :

L'intérêt du projet HOMAIR réside dans la richesse des échanges et du travail transfrontaliers, aussi bien techniques que concernant les niveaux de réglementations sur la qualité de l'air intérieur.

Les comparaisons de mesures sur le terrain rappellent l'importance des protocoles et à quel point des données, même mesurées, peuvent varier (incertitudes même à protocole égal). Les séances de présentation sur la surveillance de l'air intérieur dans les différentes régions ouvrent des perspectives, de mise en place pour certains, de simplification et d'optimisation des coûts pour d'autres. Enfin, la création d'une base de données commune, transfrontalière et bilingue, nécessite une compréhension approfondie des données et attentes des partenaires : listes de polluants avec une identification claire commune, listes de types de bâtiments, d'aérations, matériaux, mobiliers, protocoles de mesures, statistiques souhaitées et niveau de protection des données.

Les travaux transfrontaliers favorisent comme à chaque fois, la découverte et l'ouverture à d'autres organisations et méthodes, une compréhension approfondie de ses propres actions, un travail robuste et ouvrent de nombreuses perspectives.



Raphaële Deprost

Raphaële Deprost,

Responsable de l'Unité Etudes,
Plans et Programmes Européens

DES COLLÈGES ACCOMPAGNÉS POUR UN AIR INTÉRIEUR PLUS SAIN

La qualité de l'air intérieur constitue un enjeu majeur dans les établissements scolaires. Les élèves et les personnels passent en effet une grande partie de leur journée dans des locaux où de nombreux facteurs peuvent influencer l'environnement intérieur : ventilation, chauffage, matériaux, mobilier, produits d'entretien ou encore activités pédagogiques.

Entre 2023 et 2025, trois collèges de la Marne ont bénéficié d'un accompagnement associant diagnostic technique des bâtiments, mesures de la qualité de l'air, mise en œuvre d'actions correctives et évaluation de leur efficacité. Cette approche a permis d'identifier les principales sources de pollution et les problématiques de renouvellement d'air afin de proposer des solutions adaptées à chaque établissement.

LES RÉSULTATS

Les résultats ont notamment mis en évidence un renouvellement d'air souvent insuffisant dans les salles de

classe, ainsi que la présence ponctuelle de certains polluants liés aux matériaux, au mobilier ou aux activités réalisées dans les locaux. Les campagnes de mesures ont également confirmé l'importance des pratiques quotidiennes, comme l'aération régulière ou le choix de produits d'entretien moins émissifs.

À la suite des diagnostics, 18 actions d'amélioration ont été mises en place dans les établissements. Elles ont porté principalement sur la ventilation, l'entretien des locaux, la sensibilisation des occupants et l'optimisation du chauffage. Les campagnes de vérification ont montré des résultats encourageants, avec une amélioration du confort thermique dans plusieurs salles, une diminution de certains polluants et, dans certains cas, une réduction pouvant atteindre 74 % des concentrations en composés organiques volatils.

Cette expérimentation démontre qu'il est possible d'améliorer durablement la qualité de l'air intérieur grâce à des actions simples, ciblées et adaptées aux spécificités de chaque bâtiment. Elle souligne également l'importance d'intégrer la qualité de l'air intérieur aux stratégies de gestion et de rénovation des établissements scolaires.

18 ACTIONS
CORRECTIVES DÉJÀ
IDENTIFIÉES SUR LES 3 SITES

7/8 ACTIONS
CONCERNANT LA SEULE
VENTILATION

475M³/H
DÉBIT D'AIR RECOMMANDÉ
POUR UNE CLASSE DE 30
ÉLÈVES



3 QUESTIONS À AURORE GIORDANO, RESPONSABLE DE PÔLE - TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET CELLULE ÉNERGIE, DÉPARTEMENT DE LA MARNE

Pourquoi le Conseil départemental de la Marne a-t-il souhaité s'engager dans cette démarche d'amélioration de la qualité de l'air intérieur des collèges ?

A.G. : Le Département de la Marne a souhaité s'engager dans cette démarche afin de mieux connaître et améliorer la qualité de l'air intérieur des collèges, qui constitue un enjeu majeur de santé publique pour les élèves, les équipes éducatives et l'ensemble des occupants des bâtiments. Cette expérimentation a également permis au Département de concilier plusieurs objectifs : assurer un environnement sain dans les collèges, mieux comprendre le fonctionnement réel des bâtiments et identifier des actions d'amélioration compatibles avec les enjeux de sobriété énergétique. En se portant volontaire aux côtés d'Atmo Grand Est et du Cerema, le Département a souhaité disposer d'un diagnostic solide, objectif et scientifique qui a permis l'élaboration d'un plan d'actions afin d'aider à la rénovation des établissements.

Quels enseignements principaux reprenez-vous de ces deux années d'accompagnement et de mesures réalisées dans les établissements ?

A.G. : Ce que je retiens principalement de cette démarche, c'est que la qualité de l'air intérieur est un sujet beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît. Nous avons pu vérifier qu'elle dépend à la fois du bâtiment, du choix du matériel utilisé, des produits d'entretien, des équipements de ventilation et des pratiques quotidiennes au sein des établissements. Les campagnes de mesures nous ont permis d'objectiver les situations et de mieux comprendre le comportement réel de nos collèges. Cette démarche nous apporte un retour d'expérience concret qui nous aidera à mieux prendre en compte ces enjeux dans nos futurs projets de maintenance, de rénovation énergétique, de choix dans le matériel et de gestion de notre patrimoine bâti.

À la lumière des résultats obtenus, recommanderiez-vous cette démarche à d'autres collectivités et pourquoi ?

A.G. : Oui, sans hésitation. Cette démarche apporte aux collectivités une connaissance objective de la qualité de l'air dans leurs établissements, permet de sensibiliser les différentes parties prenantes et d'identifier précisément les actions les plus pertinentes à engager. De plus, le partenariat avec des organismes reconnus tels qu'Atmo Grand Est et le Cerema garantit une méthodologie rigoureuse et un accompagnement de qualité.

LES SUPPORTS DE COMMUNICATION

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES ET ACTUALITÉS SUR L'EXPOSITION DE LA POPULATION

NOS DISPOSITIFS



L'application mobile pour suivre en temps réel la qualité de l'air

AIRTOGO.FR



INTAIRAGIR.FR



DIAGQAI.FR

Le service qui accompagne les citoyens pour améliorer la qualité de l'air intérieur

ATMO-GRANDEST.EU

SITE INTERNET



RÉSEAUX SOCIAUX

03 69 24 73 73
contact@atmo-grandest.eu

CONTACT



AIR • CLIMAT • ÉNERGIE • SANTÉ



NOTRE SIÈGE

5 rue de Madrid
67300 Schiltigheim
03 69 24 73 73
contact@atmo-grandest.eu

NOS AGENCES

à Metz
20 rue Pierre-Simon de Laplace
57070 Metz

à Nancy
20 allée de Longchamp
54600 Villers-lès-Nancy

à Reims
9 rue Marie-Marvingt
51100 Reims



www.atmo-grandest.eu