

Les Villes de France et la qualité de l'air des bâtiments



Les Villes de France et la qualité de l'air des bâtiments

Villes de France et Veolia ont le plaisir de vous transmettre cette plaquette, élaborée en partenariat, sur la qualité de l'air intérieur et les leviers visant à l'améliorer. Elle s'inscrit dans la collection « Cahiers de solutions locales » déclinée par Villes de France. 93% des Français sont conscients des conséquences de la qualité de l'air sur leur santé. La pollution de l'air intérieur entraînerait la mort de près de 20 000 Français par an (ANSES, avril 2014) ; l'air intérieur étant 8 fois plus pollué que l'air extérieur. Les collectivités ont dès lors un rôle clé à jouer sur les bâtiments publics, de l'école au CCAS (Centre Communal d'Action Sociale) en passant par la mairie ou les bibliothèques. Les principaux leviers d'action portent sur des matériaux moins émetteurs de substances polluantes, sur l'amélioration de l'aération des bâtiments et sur l'adoption de comportements adaptés.

Ce document fait le point sur les enjeux, le cadre législatif, les solutions existantes et les bonnes pratiques mises en œuvre par les collectivités. Les villes de taille moyenne et leurs intercommunalités représentées par Villes de France sont mobilisées sur les enjeux de redynamisation des centres-villes et de transition écologique, via le programme Action Cœur de Ville. Les opérations de rénovation des bâtiments sont certes une opportunité de se saisir du sujet de la qualité de l'air mais des actions plus directes peuvent être mises en place et s'avèrent peu coûteuses. Veolia est un acteur dans les territoires qui peut apporter son expertise, concevoir et déployer des services, participant à un développement durable des villes.

Alors que la qualité de l'air représente un enjeu majeur pour la santé de nos concitoyens, des solutions innovantes peuvent être apportées par les collectivités territoriales sur leur patrimoine.



Caroline Cayeux
Présidente de Villes de France



Sabine Fauquez-Avon,
Présidente d'OFIS
et du Pôle de Compétences
Air de Veolia

Contextes réglementaires et sanitaires

Le sujet de la qualité de l'air intérieur est devenu une préoccupation sociétale majeure ces dernières années.

La société et les pouvoirs publics s'emparent progressivement du sujet. Les médias ont fortement contribué à cette prise de conscience. Dans ce contexte, des réglementations encadrant la qualité commencent à se mettre en place.

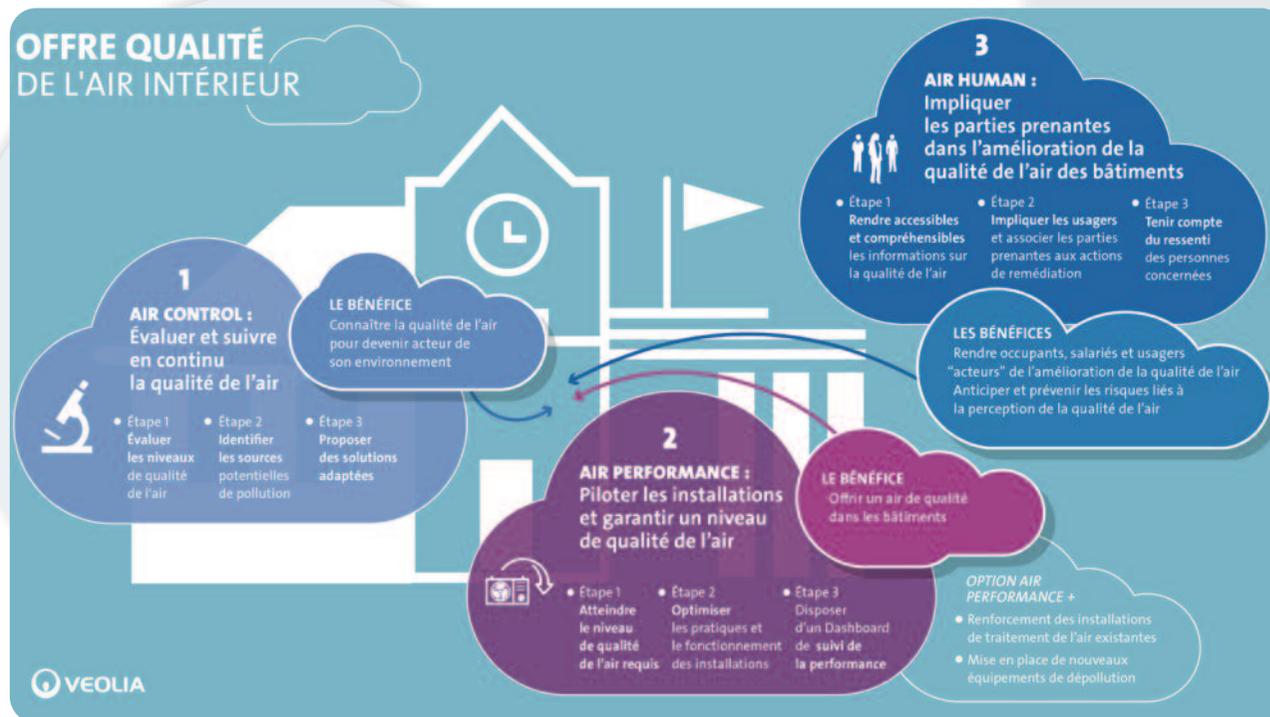
- Au niveau sanitaire, l'OCDE considère qu'il s'agit du quatrième plus gros facteur de risque de mortalité dans le monde et estime que chaque année, les coûts des soins de santé associés s'élèveraient à 176 Md\$ et la perte de productivité à 3,7 milliards de jours.
- L'air intérieur est notamment ciblé car il est jusqu'à 8 fois plus pollué que l'air extérieur et nous passons en moyenne plus de 85 % de notre temps dans un endroit clos. L'OMS évalue d'ailleurs son impact à 3,8 millions de décès prématurés dans le monde, sur les 8 millions liés à la qualité de l'air en globalité.
- Dans ce contexte de préoccupations croissantes, les réglementations portant sur la pollution de l'air se renforcent. Citons, à titre d'exemple pour l'air extérieur, la révision de l'indice de la qualité de l'air ("ATMO") plus exigeant depuis le 1^{er} janvier 2020.
- Depuis la loi portant engagement national pour l'environnement de 2015, le suivi de la qualité de l'air est demandé dans les établissements recevant du public sensible. Le décret n° 2015-1000 a prévu l'application du dispositif d'abord aux écoles maternelles, élémentaires et crèches (1^{er} janvier 2018), puis aux accueils de loisirs et les établissements d'enseignement du second degré (1^{er} janvier 2020), et enfin les autres établissements (1^{er} janvier 2023). La tendance est donc au durcissement des réglementations ; collectivités et industriels sont tous interpellés.

Expertise Air intérieur

VEOLIA



Entretien avec **Frédéric Bouvier**, Directeur du Pôle de Compétences Air, sur l'offre "Qualité de l'air intérieur" de Veolia



EN QUOI CONSISTE L'OFFRE DE VEOLIA "QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR" ?

Cette offre se découpe en 3 briques. Avec la première, Air Control, on cherche à qualifier l'air que les gens respirent, grâce à l'analyse des données collectées. La deuxième brique, Air Performance, a vocation à garantir un niveau performant de la qualité de l'air. Donc on va mettre en place des installations permettant d'abaisser, de traiter, de filtrer les polluants. Et enfin, la dernière, Air Human, où l'on va associer les occupants du bâtiment en leur partageant des informations sur l'air qu'ils respirent et en les rendant acteurs de cette qualité de l'air.

QUELLES SONT LES ATTENTES DE LA PART DES COLLECTIVITÉS ?

De plus en plus de citoyens sont sensibles et demandent à ce que soient mises en place des actions pour améliorer la qualité de l'air. Cela concerne notamment les enfants dont les parents demandent à la municipalité de garantir un air de qualité dans les écoles. Ainsi, les villes et départements qui gèrent ces établissements scolaires ont besoin de connaître la qualité de l'air dans ces lieux et d'être capables de l'améliorer. Une tendance similaire s'observe dans les bureaux, pour les gestionnaires de bâtiments et les occupants.

QUELLE GARANTIE OFFRE VEOLIA AUX COLLECTIVITÉS ?

Veolia a fait le choix d'une offre de garantie de résultat. C'est-à-dire que l'on va s'engager à ce que les niveaux de polluants que les gens vont respirer restent en permanence en-dessous des seuils recommandés pour la santé. La qualité de l'air est garantie par des capteurs qui nous permettent de suivre en permanence que l'air est de bonne qualité et dès qu'une dérive est observée, nos systèmes de traitement d'air, de filtration se déclenchent pour maintenir des niveaux inférieurs à ces seuils. Veolia anticipe et propose des solutions intégrées permettant d'assurer le bien-être et la santé des occupants des bâtiments.

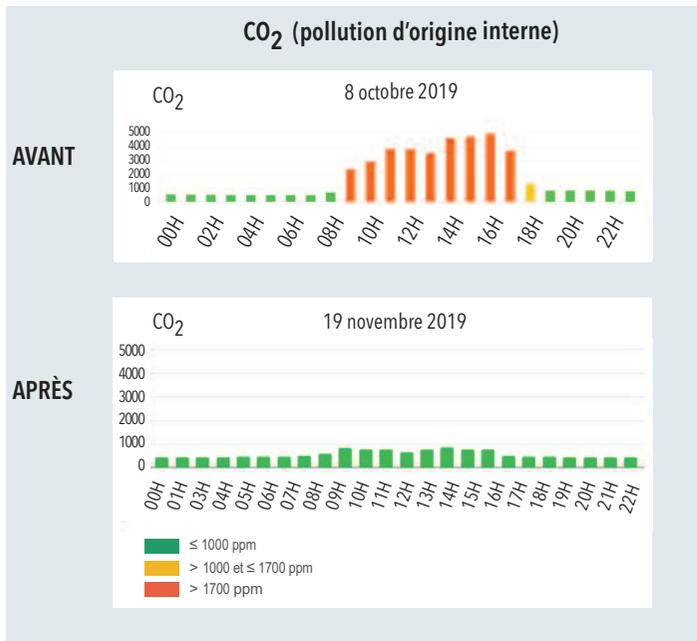
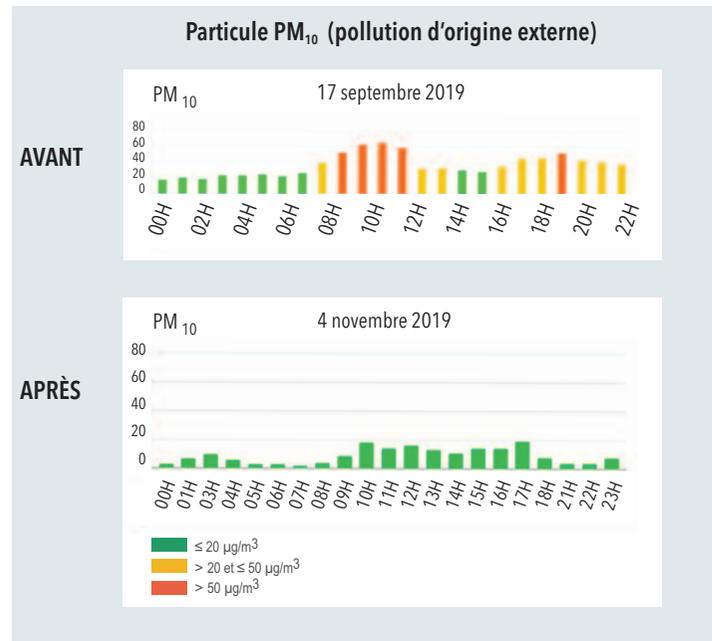
Étude de cas Le Raincy

Le 18 septembre 2019, la commune du Raincy, en région parisienne, a annoncé le lancement d'une opération visant à avoir une garantie de qualité de l'air pour deux de ses écoles élémentaires, qui accueillent 569 écoliers.

L'opération est entièrement opérée par le groupe Veolia. Elle reprend les trois briques de services (Air Control, Air Performance, Air Human) de sa nouvelle offre "Qualité de l'air intérieur". Après avoir effectué un audit, des capteurs sélectionnés pour leur fiabilité ont été installés pour suivre en continu et mesurer plusieurs paramètres, dont le CO2 et les particules fines. Des solutions de traitement d'air (filtration et renouvellement) ont été déployées et sont pilotées pour respecter les valeurs réglementaires des paramètres de qualité

de l'air, tout en optimisant les consommations énergétiques. Les experts de Veolia partagent également des bonnes pratiques par le biais d'outils pédagogiques pour rendre les enfants et les enseignants acteurs de la qualité de l'air.

Enfin, en réponse à la demande d'informations des élus et des citoyens, un tableau de bord "qualité de l'air intérieur" synthétisant les niveaux de pollution de chaque classe a été élaboré. Des données sont partagées aux enseignants et aux parents pour qu'ils puissent suivre l'évolution positive de la qualité de l'air. La solution déployée dans ces deux écoles de la ville du Raincy est transposable aux autres établissements scolaires de France, dont 41% affichent un taux de confinement en CO2 très élevé voire extrême.



Cette opération a été développée et réalisée par le Pôle de compétences Air de Veolia. Ce dernier a vocation à cultiver l'expertise « Air » du groupe et à développer de nouveaux services pour l'amélioration de la qualité de l'air. Il est présidé par Sabine Fauquez-Avon.



30 rue Madeleine Vionnet
93300 Aubervilliers - France
Tél. : +33 1 85 57 41 07

courriel :
airquality@veolia.com

■ @Veolia
■ Veolia Group
■ Veolia

www.veolia.com/fr



94 rue de Sèvres
75007 Paris - France
Tél. : +33 1 45 44 99 61

courriel :
contact@villesdefrance.fr

■ @villes2fr
■ association_villes_de_france
■ @vdf.villesdefrance
■ villes-de-france

www.villesdefrance.fr