

DIAGNOSTIC DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Technicien principal pour la ville de Garges-lès-Gonesse depuis un an, Anthony APRILE, nous parle de son expérience avec C2S, spécialiste de la qualité de l'air intérieur (QAI), partenaire d'ALTEREA, dans le cadre du diagnostic de la QAI des bâtiments accueillant des enfants de moins de 6 ans.

Parlez-nous de votre projet ?

Nous avons commandé ce diagnostic dans le cadre de la réglementation sur le décret n°2015-1000 du 17 août 2015 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public. Celui-ci oblige les ERP accueillant des enfants de moins de 6 ans à réaliser un diagnostic de la QAI avant le 1^{er} janvier 2018. Nous avons mandaté ALTEREA et son partenaire C2S pour réaliser le diagnostic de la QAI sur la vingtaine d'établissements de la collectivité. L'opération s'est déroulée sur les mois d'octobre, novembre et décembre 2017.

Comment s'est organisé le projet ?

Après avoir établi un premier contact avec C2S, une rencontre a été menée avec les différents acteurs concernés, à savoir l'équipe éducative, l'équipe de gestion, le personnel technique et le service d'entretien. Des questionnaires sur les méthodes d'utilisation ont ensuite été diffusés par C2S. Les analystes ont réalisé les relevés à la suite desquels ils ont rendu a première version de rapports. Nous avons ensuite complété ces rapports ensemble.

À la suite du diagnostic nous avons mis en place plusieurs actions préconisées comme par exemple, le nettoyage du système de chauffage, c'est-à-dire l'entretien des filtres CTA. Nous avons également réparé les mécanismes d'ouvertures des fenêtres, car plus de 15% d'entre elles étaient non manœuvrables. Le nettoyage des ailettes ainsi que la vérification du respect du débit RSD 95 (13m³/h par personne) ont également été effectués. C2S nous a également recommandé de proscrire les aérosols des produits ménagers ainsi que de respecter le dosage indiqué pour les produits liquides. Un ménage humide régulier pour limiter les émissions de particules fines a aussi été suggéré pour limiter les émissions des composés organiques volatils (COV).

Que retenir-vous de cette collaboration avec ALTEREA ?

La collaboration avec ALTEREA et son partenaire C2S s'est très bien déroulée. Nous retenons principalement la réactivité des équipes. En effet, nous avons apprécié l'assistance de C2S pour l'utilisation de leur plateforme DiagOnAir. L'équipe d'ALTEREA s'est montrée très disponible, ce qui a rendu cette collaboration très fructueuse.

CARTE D'IDENTITÉ DU PROJET

MAÎTRE D'OUVRAGE : **Ville de Garges-lès-Gonesse**

ASSISTANT À MAÎTRISE D'OUVRAGE : **ALTEREA**

EXPLOITANT : **C2S**

LOCALISATION : **Garges-lès-Gonesse (95)**

MISSION PRINCIPALE : **Diagnostic de la qualité de l'air intérieur des bâtiments accueillant des enfants de moins de 6 ans**

NOMBRE DE BÂTIMENTS : **20 bâtiments concernés**

DURÉE DU PROJET : **3 mois**

ANNÉE DU DIAGNOSTIC : **2017**

ALTEREA pourrait-il vous accompagner sur d'autres projets ?

Nous pourrions faire de nouveau appel à ALTEREA pour nos futurs projets, même si, pour le moment, rien n'est en cours. La ville de Garges-lès-Gonesse a pour ambition de réduire sa facture énergétique. Afin de réaliser des économies d'énergie, les lampadaires de la ville sont désormais équipés d'ampoules LED. Et dans un objectif de renforcement de l'isolation, plusieurs ravalements de façade sont également en cours.

Anthony APRILE

Technicien principal
Ville de Garges-lès-Gonesse



Salle de classe



Dortoir



Bibliothèque



Salle de classe

Le complément de C2S :

Par **Thomas FIGLIA**, ingénieur d'études et de recherche chez C2S

Parmi les 20 établissements, des crèches, écoles, groupes scolaires et centres de loisirs ont été passés au peigne fin. Une étude du parc d'établissement a été réalisée en amont afin d'identifier les problématiques environnementales en lien avec les typologies des bâtiments et ainsi déterminer les bâtiments à risques à cibler.

Chez C2S, nous proposons deux solutions pour la surveillance de la QAI dans les ERP :

- Autodiagnostic accompagné suivant le Guide pratique 2015 du MEDDE
- Sous accréditation COFRAC suivant LAB REF30

L'autodiagnostic est principalement recommandé, car il s'agit d'une solution plus pertinente notamment du point de vue de la sensibilisation qui est l'enjeu majeur dans la qualité d'air intérieur. C'est l'option qui a été choisie par la Ville de Garges-lès-Gonesse.

Dans un premier temps, C2S a présenté au cours d'une réunion de lancement, la démarche de l'autodiagnostic accompagné et l'utilisation de l'application web Diagonair à l'ensemble des responsables des équipes impliquées dans cette démarche. L'outil Diagonair, développée par C2S, permet un accès facile et centralisé à l'ensemble des informations nécessaires pour le bon déroulement de la démarche d'autodiagnostic. Ce logiciel, grâce à un accès individualisé, permet à chacune des personnes impliquées dans la démarche (équipe enseignante, équipe d'entretien, équipe de gestion, équipe technique), l'accès à l'ensemble des documents relatifs à la qualité d'air intérieur dans les lieux accueillant des enfants et ainsi remplir les grilles affectées à chacun. Lors de cette réunion, le planning des visites, les bâtiments ciblées par des mesures sur site, ainsi que les résultats de l'étude préalable du parc ont également été présentés.

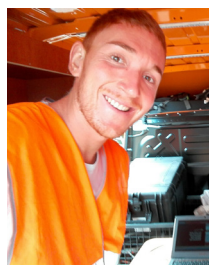
En effet, dans une seconde phase lancée début octobre, C2S

a visité l'ensemble des bâtiments du parc scolaire de la ville de Garges afin de vérifier les systèmes de ventilation et les ouvrants. Il a également été réalisé des mesures sur site au sein de 25 % des bâtiments visités. Ces mesures ont été réalisées sur les particules fines (PM10 et PM2.5), les composés organiques volatils (COV), le dioxyde d'azote (NO2), le formaldéhyde et le dioxyde de carbone (CO2) principal indicateur du confinement. Les rapports (rapport général et rapport par établissement) ont été présentés au cours d'une réunion de restitution en fin d'année.

Pour ce projet, nous avons pu nous reposer sur le référent technique de la ville, Anthony Aprile, qui nous a communiqué les plans des établissements, les informations essentielles comme l'année de construction, la présence d'équipements de ventilation, mais surtout l'accès à tous les bâtiments. Les capacités techniques de Monsieur Aprile ont largement contribué au bon déroulement du projet.

Toutefois, la sensibilisation des interlocuteurs concernés reste un obstacle pour cette partie de mission, car ces derniers ne s'engagent pas tous à remplir les documents mis à leur disposition. Ici, la difficulté principale repose sur le fait que l'équipe d'entretien des bâtiments diagnostiqués soit un prestataire extérieur.

Dans l'analyse des ERP de la Ville de Garges-lès-Gonesse, le point noir se trouve être le confinement. En effet, ce sont des bâtiments datant des années 60, 70 et 80 qui n'ont donc pas de système de ventilation autres que la ventilation naturelle. Or les fenêtres étaient souvent en mauvais état. Le rapport livré a donc incité à réparer beaucoup d'ouvrants dans les établissements de la commune, et à améliorer les bonnes pratiques en QAI.



Thomas FIGLIA

Ingénieur d'études et de recherches
C2S