



# Outils et accompagnements que pourrait proposer Atmo Normandie en complément des acteurs institutionnels

---

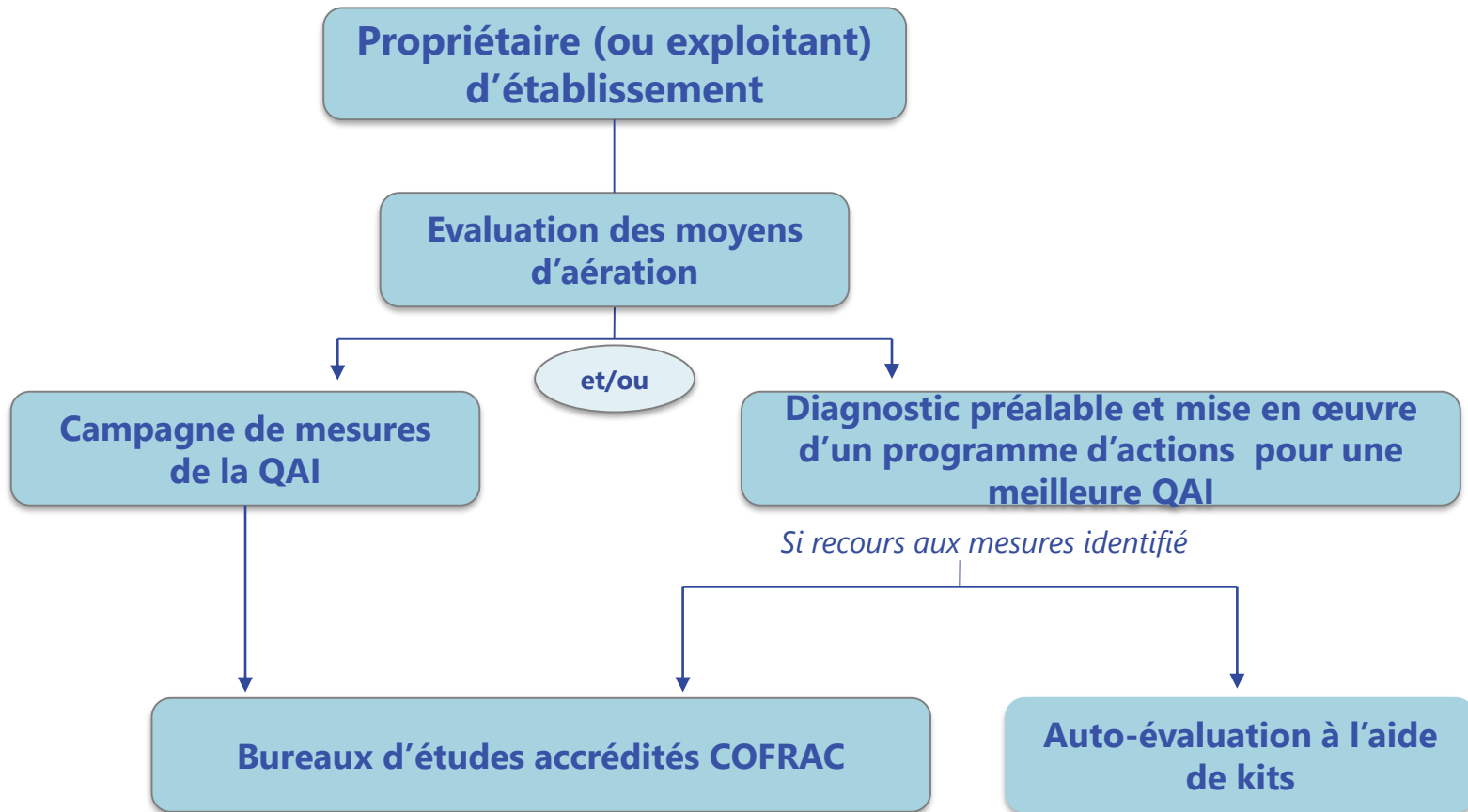
Thème : la surveillance de la qualité de l'air dans les établissements recevant du public

Matthieu Primaux

Marjolaine Ney

30/05/2018

# Solutions pour répondre à la surveillance de la QAI



- ✦ **Evaluation des moyens d'aération et la campagne de mesures** sont à renouveler tous les 7 ans.
- ✦ Revue du **programme d'actions** tous les ans dans le cadre d'un autodiagnostic

# Le contexte réglementaire pour les ERP : le calendrier

Décret n° 2015-1000 du 17 août 2015 surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public

**Entrée en vigueur progressive** et la **surveillance achevée avant** le :

→ **1<sup>er</sup> janvier 2018** pour les **établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de 6 ans**, les **écoles maternelles** et les **écoles élémentaires** ;

- **Sont concernés** : Crèches collectives, halte-garderies, crèches parentales, jardins d'enfants et micro-crèches, écoles maternelles et élémentaires
- **Sont exclus** : Crèches familiales, maisons et relais d'assistants maternels, musées, bibliothèques, écoles de musique et centres de protection maternelle et infantile (PMI).

→ **1<sup>er</sup> janvier 2020** pour les **centres de loisirs** et les **établissements d'enseignement** ou de formation professionnelle du **second degré** (collèges, lycées, ...) ;

→ **1<sup>er</sup> janvier 2023** pour les autres établissements (structures sociales et médico-sociales, établissements pénitentiaires pour mineurs, centres aquatiques couverts...).

# Accompagnement



Dans le cadre de la cotisation

- Opération pilote sur 1 ou 2 communes de l'EPCI
- Avec quelques établissements sélectionnés par commune

## Objectifs

- Accompagner les établissements pilotes dans une démarche d'autodiagnostic
- Rassurer et motiver les autres établissements, communes à se lancer dans la démarche en autonomie
- Valoriser l'expérience des établissements pilotes

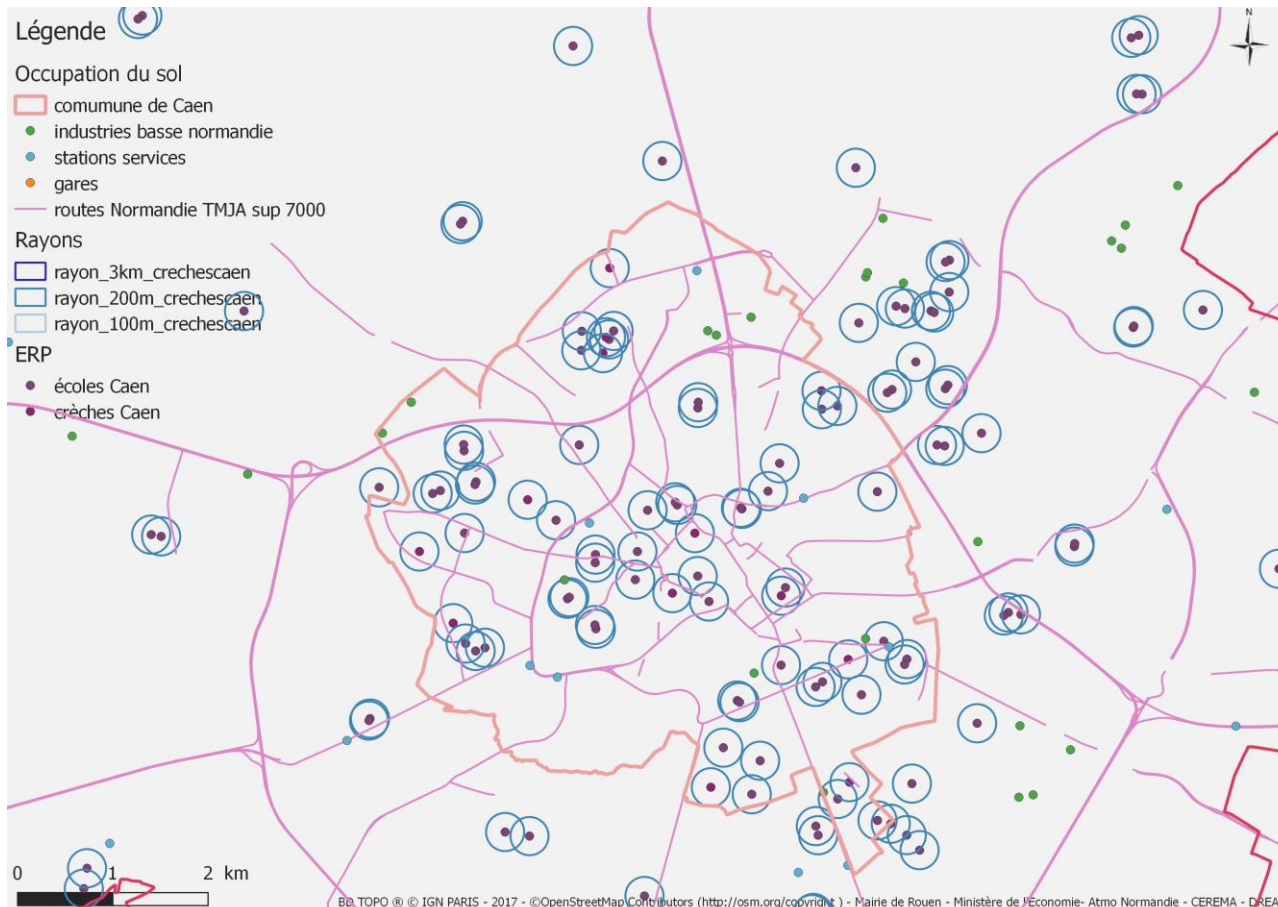
# Accompagnement

- Sensibilisation à la QAI & formation au remplissage des grilles d'autodiagnostic



# Accompagnement cartographie

- Mise à disposition des cartes pour répondre à une partie du questionnaire sur l'organisation du site → sources potentielles dans l'environnement proche de l'établissement



Les sources extérieures de benzène (exemple de Caen la Mer)

# Accompagnement cartographie

Mise à disposition des cartes pour répondre à une partie du questionnaire sur l'environnement du site → sources potentielles dans l'environnement proche de l'établissement



Les sources  
extérieures de  
benzène (exemple  
de Pierre Heuzé)

# Outils

- Prêt des appareils de mesures / vérification



- *qualité d'air mauvaise, il est impératif de ventiler ou aérer la zone.*
- *qualité d'air moyenne, il est conseillé de ventiler la zone.*
- *qualité d'air correcte.*

## NEMo

Next Environmental Monitoring



ENREGISTREUR DE QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR  
CO<sub>2</sub> - FORMALDÉHYDE - TEMPÉRATURE - HUMIDITÉ





# Accompagnement

- Expertise et analyse des données, des résultats de mesures, mesures le cas échéant
- Analyse du remplissage des grilles et aide à l'élaboration d'un plan d'actions



# Outils



- Mise à disposition des kits de mesures → formation à leur utilisation

**Dans le but de compléter une démarche d'autodiagnostic**



# Outils

- Valorisation des retours d'expérience des communes
















Via les supports de communication :  
présentations/films/réunions d'échange



# Outils

- Espace documentaire dédié (bibliographie, REX, ppt, films, FAQ) <http://doc.atmonormandie.fr/QAI>

## Index of /QAI

<u>Name</u>	<u>Last modified</u>	<u>Size</u>	<u>Description</u>
 <a href="#">Parent Directory</a>		-	
 <a href="#">2010-09-15_Guide_gestion_QAI_ERP_InVS.pdf</a>	2018-03-29 14:58	3.9M	
 <a href="#">2015_Guide_depassement_valeurs_INERIS.pdf</a>	2018-03-29 15:50	2.5M	
 <a href="#">2015_Guide_pratique_QAI_ecoles_et_creches.pdf</a>	2018-03-29 14:51	3.4M	
 <a href="#">2017-03-21_Exemple_Evaluation_Aeration.pdf</a>	2018-03-29 13:45	924K	
 <a href="#">2017_Guide_diagnostic_aeration_Etat.pdf</a>	2018-03-29 15:00	116K	
 <a href="#">2018-02-16_ARS_QAI_et_Radon.pptx</a>	2018-03-29 14:28	3.9M	
 <a href="#">2018-02-16_DDTM50_QAI.pdf</a>	2018-03-29 14:28	1.2M	
 <a href="#">2018_Guide_QAI_etablissements_enseignement.pdf</a>	2018-03-29 15:46	938K	
 <a href="#">2018_Guide_diagnostic_aeration_Region.pdf</a>	2018-03-29 15:46	483K	
 <a href="#">Legislation/</a>	2018-05-16 14:00	-	
 <a href="#">Mallette_ecol'air/</a>	2018-05-16 14:05	-	
 <a href="#">Retour_experience/</a>	2018-05-16 14:06	-	
 <a href="#">Support_presentations/</a>	2018-05-16 14:06	-	
 <a href="#">filtration.pdf</a>	2018-03-29 14:36	285K	

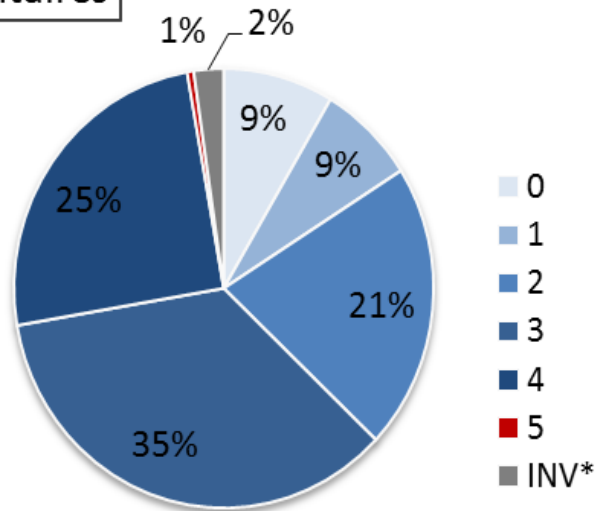


# Outils

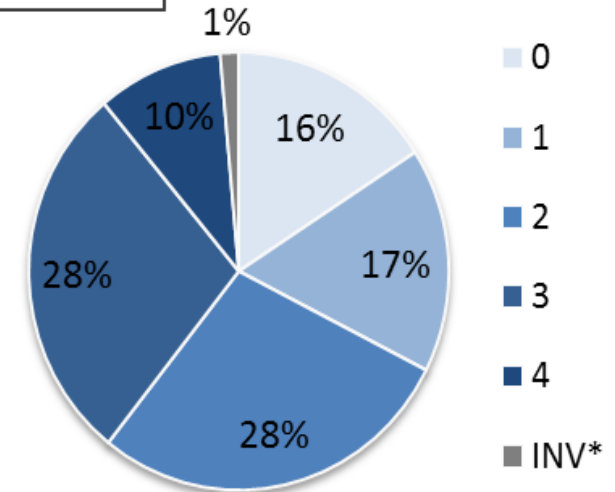


- Perspective de création d'une base de données des mesures

écoles élémentaires



écoles maternelles



Répartition des indices de confinement à l'échelle nationale (campagne pilote 2009-2011)

# Outil informatisé

## Le site d'Atmo AuRA

<http://qai.atmo-aura.fr>

- Informatisation des grilles
- Développement réorganisation questions
- Proposition plan d'actions hiérarchisé selon priorités
- % et indice colorimétrique pour donner une idée à collectivité de sa situation
- Conseil départemental voit où en sont les collègues dans le remplissage des grilles
- Données accessibles au public ou non selon choix de l'établissement

### Faites l'inventaire de vos problématiques en air intérieur

Cet outil numérique permet de réaliser un diagnostic de la qualité de l'air intérieur dans un établissement recevant du public (ERP) ou chez un particulier.

Pour les ERPs, il répond aux obligations réglementaires définies par le ministère tout en incluant d'autres problématiques liées à la qualité de l'air intérieur afin d'être exhaustif.

Il suffit simplement de répondre aux différentes questions et en fonction de votre situation ; un rapport (imprimable) vous permettra d'engager un plan d'action afin d'améliorer la qualité de l'air intérieur, donc votre santé !

Les questions ont été regroupées par thématiques : environnement extérieur, l'intérieur, le chauffage, les achats, les pratiques quotidiennes...

Concernant les ERPs, compte tenu de l'hétérogénéité des sujets, il est nécessaire de consulter différentes catégories de personnels : équipe de gestion, service technique, personnel d'entretien, responsables d'activités. L'idéal est donc certainement de faire le diagnostic tous ensemble.

Le temps de remplissage est estimé à 20 mn.

Vous pouvez interrompre le diagnostic (pour aller chercher des informations que vous n'auriez pas) et le reprendre plus tard sans perdre votre saisie.

Diagnostic Particulier

Diagnostic ERP

Rechercher un Diagnostic

- > Pour aller plus loin
- > Le dispositif réglementaire
- > Fiche informative outil métrologique (pdf)
- > Fiche informative achat de produits d'entretien (pdf)

<b>Identité</b> 8
Le bâtiment 18
Chauffage & Climatisation 19
Ventilation & Aération 15
Gestion du site 25
Politique de travaux & Achats 7
Environnement 12

Sauvegarder

Réinitialiser

Valider

# Outil informatisé

## Gestion du site **Le site d'Atmo AuRA : le questionnaire**

### AMÉNAGEMENT DES LOCAUX

Y a-t-il des animaux ?

Oui Non

Y a-t-il des plantes d'intérieur ?

Oui Non

Utilisez-vous des bougies d'ambiance, encens, produits aérosols ou désodorisants ?

Oui Non

Stockez-vous des produits d'entretien (ménage, désinfection, entretien espaces verts...) et/ou d'activités manuelles (peintures, colles...) dans les pièces occupées (espace) ?

Oui Non

Avez-vous nettoyé les cheneaux afin d'assurer le bon écoulement le bon drainage des eaux pluviales ?

Oui Non

Existe-t-il un local de stockage d'appareils à moteurs thermiques (entretien des espaces verts, etc) contigu à une pièce de vie ?

Oui Non

Existe-t-il un local de stockage d'hydrocarbures (bidon ou cuve à fioul, essence...) (bidons d'essence, cuve à fioul...) contigu à une pièce de vie ?

Oui Non

La chaufferie est-elle contiguë à une pièce de vie ?

Oui Non

Présence de photocopieur, télécopieur, imprimante ?

Oui Non

Présence d'une cuisine ?

Oui Non

Les drains à siphons des éviers/lavabos sont-ils nettoyés et remplis d'eau régulièrement (sols, éviers...) ?

Oui Non

# Outil informatisé

## Le site d'Atmo AuRA : les recommandations

← Diagnostic ERP fait le 26 mars 2018

Vous avez choisi de souscrire au dispositif réglementaire par la mise en œuvre du guide (repris dans cet outil numérique), l'équipe de direction doit afficher dans l'enceinte de l'établissement :

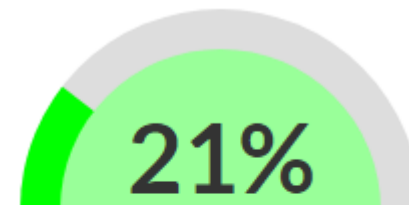
- le poster intitulé « Dans cet établissement, on agit collectivement pour la qualité de l'air intérieur »
- le plan d'actions mis en œuvre suite à ce diagnostic que vous pouvez construire à partir des actions et recommandations suivantes...

Les actions identifiées suite au diagnostic sont classées en trois catégories en fonction de leur importance :

- Nécessaire (les plus importantes)
- Souhaitable
- Anecdotique

Par ailleurs, un indicateur simple a été créé permettant de vous situer. Il s'agit d'une jauge. Elle symbolise le taux de pollution (ou l'importance des actions à mettre en place pour améliorer la qualité de l'air). Plus elle est remplie, plus le bâtiment est potentiellement pollué. Cette jauge se compose d'un code couleur (vert, orange et rouge) et d'un pourcentage (100% signifiant que vous avez le maximum d'actions à mettre en œuvre pour améliorer la qualité de l'air).

ATTENTION, il ne s'agit que d'un indicateur ! S'il est bon cela ne signifie pas que vous n'avez forcément aucune problématique (et inversement).



bon mauvais

**Vert** : Tout va bien, le diagnostic semble indiquer que les conditions sont réunies pour avoir une bonne qualité de l'air. Toutefois, vous pouvez tout de même mettre en place certaines actions.

### ▶ Actions pour améliorer la qualité de l'air

#### ▶ MESURE DE BENZÈNE

Il est vivement recommandé de faire engager des mesures afin de vérifier les niveaux de concentration en benzène en air intérieur. Vous pouvez consulter la page de ce site relative aux mesures intitulée [Fiche informative outil métrologique \(pdf\)](#).

#### ▶ AÉRER QUOTIDIENNEMENT LE BÂTIMENT

Vous ne possédez pas d'un système de ventilation pour renouveler l'air, soyez très pointilleux sur l'aération des fenêtres afin d'assainir votre air !

De manière générale, toute l'année, ouvrez vos fenêtres en fonction de vos activités (passage de aspirateur, séance de bricolage). Une aération quotidienne de 10 minutes est recommandée.

Par ailleurs, il pourrait être judicieux d'acheter un appareil de mesure de dioxyde de carbone (CO2) afin de s'assurer que le confinement ne soit pas trop important (coût modeste de l'ordre de 200 euros). Enfin, la mesure est couteuse mais la pose d'un système de ventilation dans un bâtiment recevant du public peut s'avérer indispensable pour avoir une bonne qualité de l'air surtout si celui-ci est bien isolé.

#### ▶ SENSIBILISER TOUS LES ACTEURS À LAÉRATION

L'aération (portes et fenêtres ouvertes en grand) est très efficace pour maintenir une qualité de l'air satisfaisante même avec une VMC. Toutes les personnes intervenant dans le bâtiment doivent être sensibilisées à cette pratique (personnel éducatif, d'entretien, de travaux, etc). Afin d'assurer l'efficacité du dispositif, il convient d'afficher ou de mettre par écrit très clairement cette règle : Aérer en grand au moins une fois par jours pendant 10 à 15 mn.



#### ▶ AÉRER APRÈS UNE ACTIVITÉ







Il est primordiale d'aérer après le nettoyage ou une activité afin d'éliminer les polluants. Ouvrez vos fenêtres au moins 10 minutes. Privilégier l'aération transversale (portes et fenêtres grandes ouvertes) ou en grand (battants des fenêtres entièrement ouverts) des pièces concernées.



# Outil informatisé

## Le site d'Atmo AuRA : axes d'amélioration

Visible	Créé le	Ville	Etablissement
Privé 	26/03/2018 17:14:25	DIEPPE (76370)	Ecole maternelle Valentin Feldmann 
-- Voir tout -- ▾	-- Voir tout -- ▾	-- Voir tout -- ▾	-- Voir tout -- ▾

Résultat	Questionnaire	Recommandations	Action
 21%	 	 	 Dupliquer

- Possibilité pour Atmo de voir l'avancée de tous les établissements -> partage de l'identifiant et du mot de passe
- Choix des actions à mettre en œuvre, désigner qui réalise et l'échéance -> amélioration prochaine
- Pas de cartes disponibles pour répondre aux questions -> existe celles d'Atmo Normandie

# Merci de votre attention

---