

# UN AIR SAIN DANS LES ÉCOLES

## LA PÉPITE EN CHIFFRES

**20** COMMUNES  
ACCOMPAGNÉES

**70** ÉCOLES  
INSTRUMENTÉES

**2** ACTIONS DE  
SENSIBILISATION/  
AN AUPRÈS DES  
ENSEIGNANTS

### RESSOURCES

- 2 à 3 semaines de travail comprenant : le listing des sites, la configuration des logiciels, la mise à disposition et la sensibilisation.
- Environ 20 000 € d'investissement (aidé à 50 % du montant €HT)
- Convention de mise à disposition des capteurs.
- Webinaire de formation à l'utilisation du logiciel.

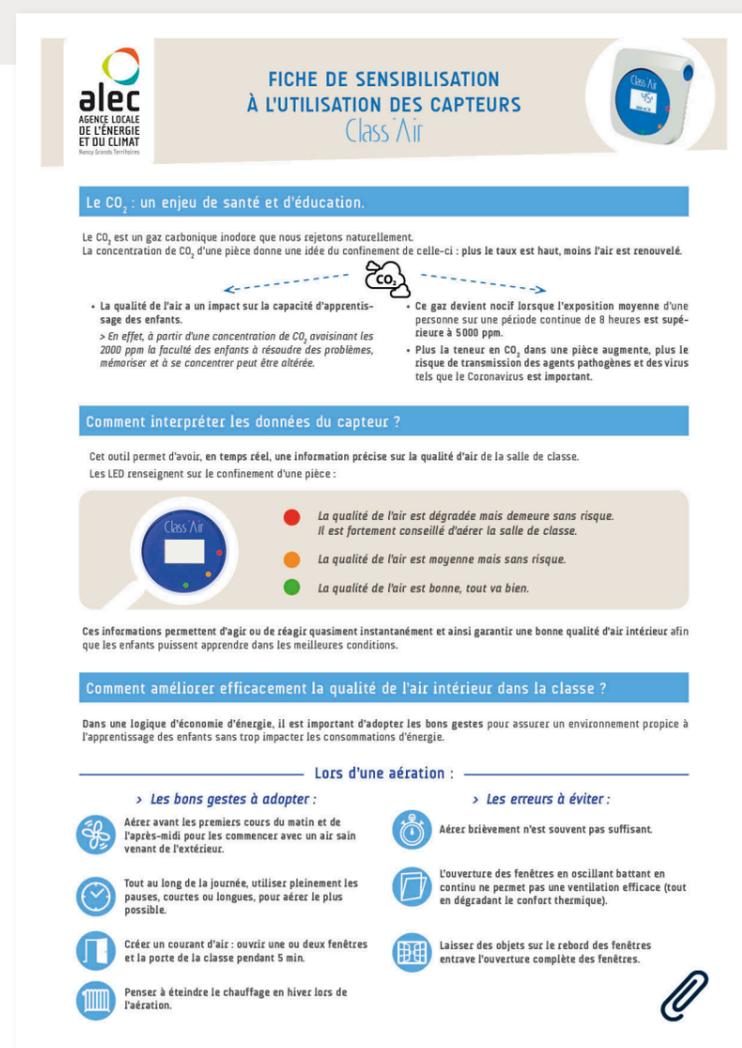
### OBJECTIFS

ACCOMPAGNER LES COMMUNES À INSTRUMENTER ET À SUIVRE LES PARAMÈTRES DE CONFORT, DE RÉGULATION DE CHAUFFAGE ET DE QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR DE LEURS ÉCOLES.

### DESRIPTIF

L'ALEC a acquis et mis à disposition de ses communes adhérentes 70 capteurs connectés pouvant être consultés en permanence via une plateforme de monitoring.

Le suivi des données de température, humidité et CO<sub>2</sub> permet aux équipes techniques et pédagogiques d'avoir une information précise sur la température et la qualité de l'air dans leurs locaux, d'observer les variations de températures et d'engager des mesures correctrices le cas échéant (sensibilisation à la bonne aération des locaux, modification des paramètres de régulation de chauffage en lien avec l'exploitant).



**FICHE DE SENSIBILISATION  
À L'UTILISATION DES CAPTEURS  
Class'Air**

**Le CO<sub>2</sub> : un enjeu de santé et d'éducation.**

Le CO<sub>2</sub> est un gaz carbonique inodore que nous rejetons naturellement. La concentration de CO<sub>2</sub> d'une pièce donne une idée du confinement de celle-ci : plus le taux est haut, moins l'air est renouvelé.

- La qualité de l'air a un impact sur la capacité d'apprentissage des enfants.  
> En effet, à partir d'une concentration de CO<sub>2</sub> avoisinant les 2000 ppm la faculté des enfants à résoudre des problèmes, mémoriser et à se concentrer peut être altérée.
- Ce gaz devient nocif lorsque l'exposition moyenne d'une personne sur une période continue de 8 heures est supérieure à 5000 ppm.
- Plus la teneur en CO<sub>2</sub> dans une pièce augmente, plus le risque de transmission des agents pathogènes et des virus tels que le Coronavirus est important.

**Comment interpréter les données du capteur ?**

Cet outil permet d'avoir, en temps réel, une information précise sur la qualité d'air de la salle de classe. Les LED renseignent sur le confinement d'une pièce :

- La qualité de l'air est dégradée, mais demeure sans risque. Il est fortement conseillé d'aérer la salle de classe.
- La qualité de l'air est moyenne mais sans risque.
- La qualité de l'air est bonne, tout va bien.

Ces informations permettent d'agir ou de réagir quasiment instantanément et ainsi garantir une bonne qualité d'air intérieur afin que les enfants puissent apprendre dans les meilleures conditions.

**Comment améliorer efficacement la qualité de l'air intérieur dans la classe ?**

Dans une logique d'économie d'énergie, il est important d'adopter les bons gestes pour assurer un environnement propice à l'apprentissage des enfants sans trop impacter les consommations d'énergie.

**Lors d'une aération :**

- > **Les bons gestes à adopter :**
  - Aérer avant les premiers cours du matin et de l'après-midi, pour les commencer avec un air sain venant de l'extérieur.
  - Tout au long de la journée, utiliser pleinement les pauses, courtes ou longues, pour aérer le plus possible.
  - Créer un courant d'air : ouvrir une ou deux fenêtres et la porte de la classe pendant 5 min.
  - Penser à éteindre le chauffage en hiver lors de l'aération.
- > **Les erreurs à éviter :**
  - Aérer brièvement n'est souvent pas suffisant.
  - L'ouverture des fenêtres en oscillant battant en continu ne permet pas une ventilation efficace (tout en dégradant le confort thermique).
  - Laisser des objets sur le rebord des fenêtres entrave l'ouverture complète des fenêtres.

Ces capteurs mesurent le taux de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. Ils permettent de sensibiliser les enseignants à l'aération des salles. Dès que le voyant rouge s'affiche, la qualité de l'air n'est pas suffisante et il est nécessaire d'aérer la pièce afin de prévenir l'éventuelle propagation de virus. Nos détecteurs analysent et récupèrent les taux d'humidité, de CO<sub>2</sub> ainsi que la température de l'espace intérieur. Notre tâche consiste également à accompagner les communes dans la gestion de leur consommation d'énergie, tout en préservant un maximum de confort.

**Pierre Adam – conseiller CEP**

### CONTACT

**Pierre ADAM**  
info@alec-nancy.fr

en partenariat avec  
ATMO Grand Est / Communes partenaires