

Groupe scolaire Michel Servet Etudes Qualité de l'Air Intérieur 2016 VILLE DE LYON

Direction de l'Ecologie Urbaine
Service Santé Environnement

Etude complémentaire réalisée par les Services de la Ville de Lyon

- Mesures d'un polluant prioritaire : le benzène,
- + Etude de l'indice de confinement (CO2) = adéquation du renouvellement d'air avec l'occupation de la salle
- + Evaluation des moyens d'aération de l'école

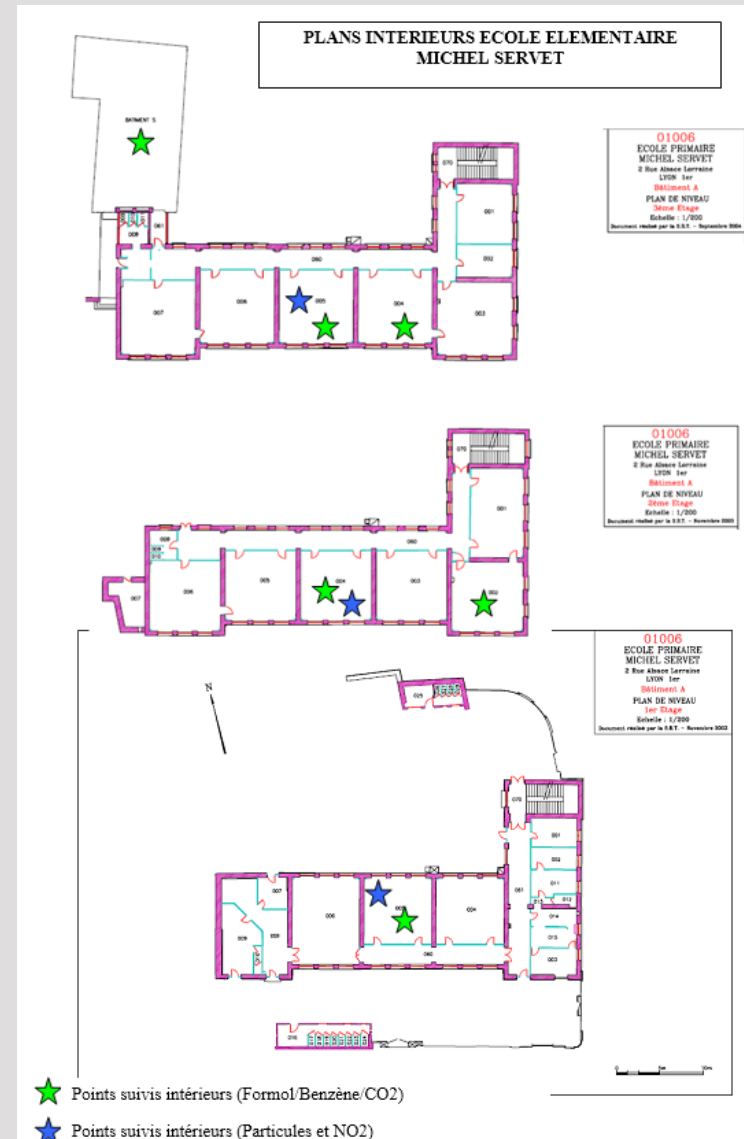
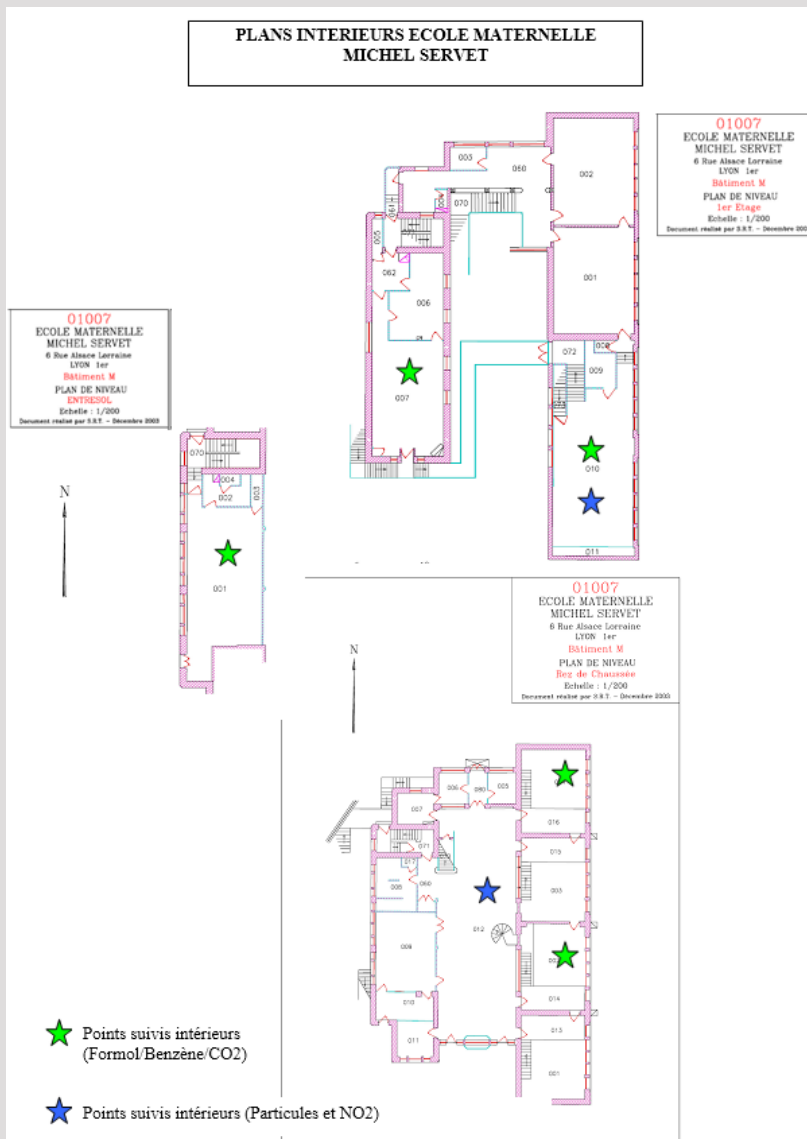
Diagnostic en 2 temps à 6 mois d'intervalle (chauffe et hors chauffe)

- Résultats présentés concernant la période du 29 février au 7 mars 2016

Dispositif de mesures extérieures

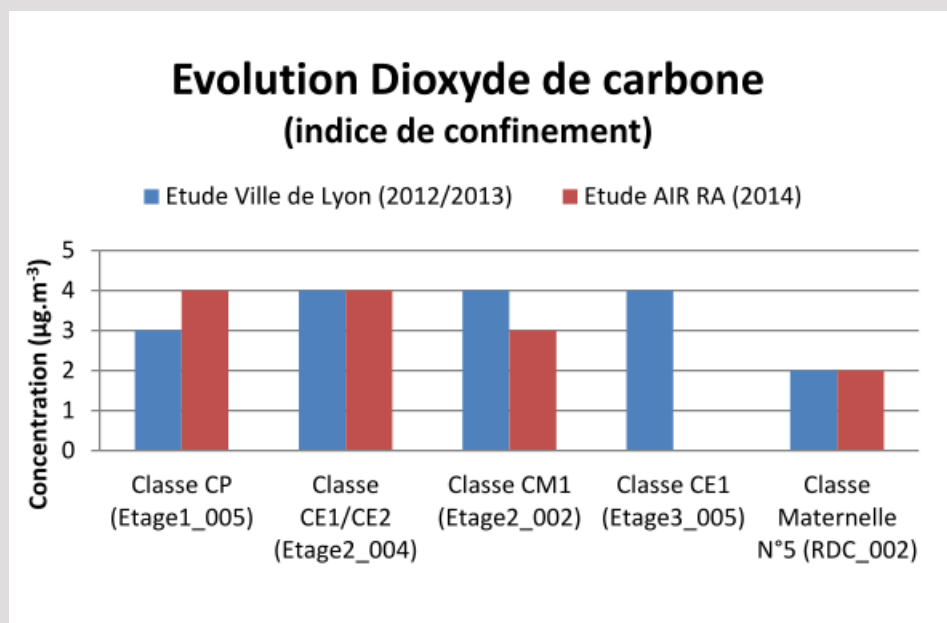


Dispositif de mesures intérieures



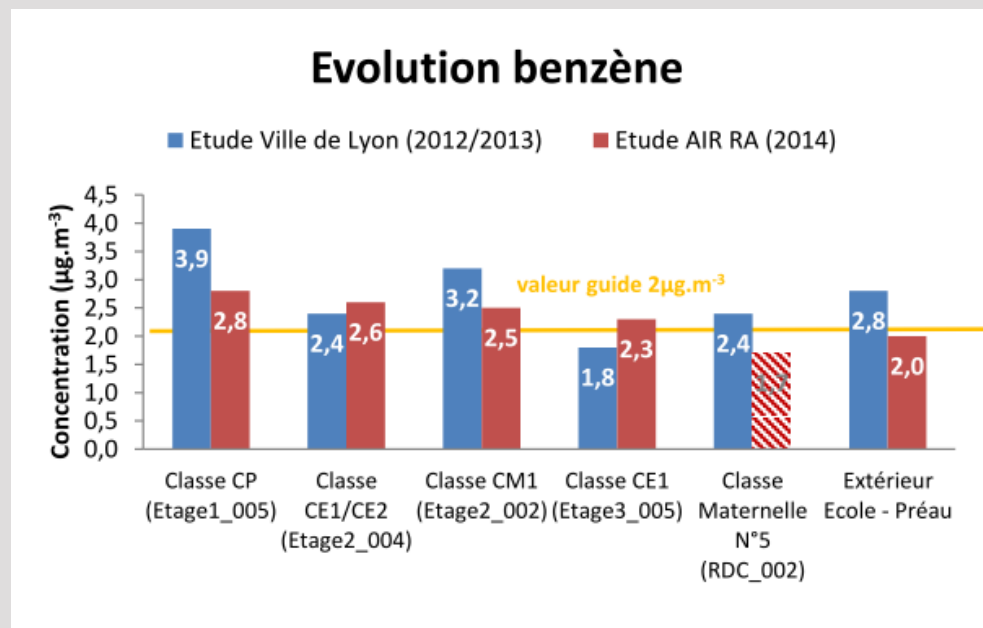
Etude du confinement, **CO₂**, pour l'élémentaire et certaines salles de la maternelle

- Enjeu : connaissance fine de la dynamique du confinement



Mesures du **benzène** à l'intérieur, importé de l'extérieur (impact du trafic routier)

- Résultats : des dépassements dans certaines salles
- Objectif : rester sous la nouvelle valeur guide benzène à l'intérieur des locaux



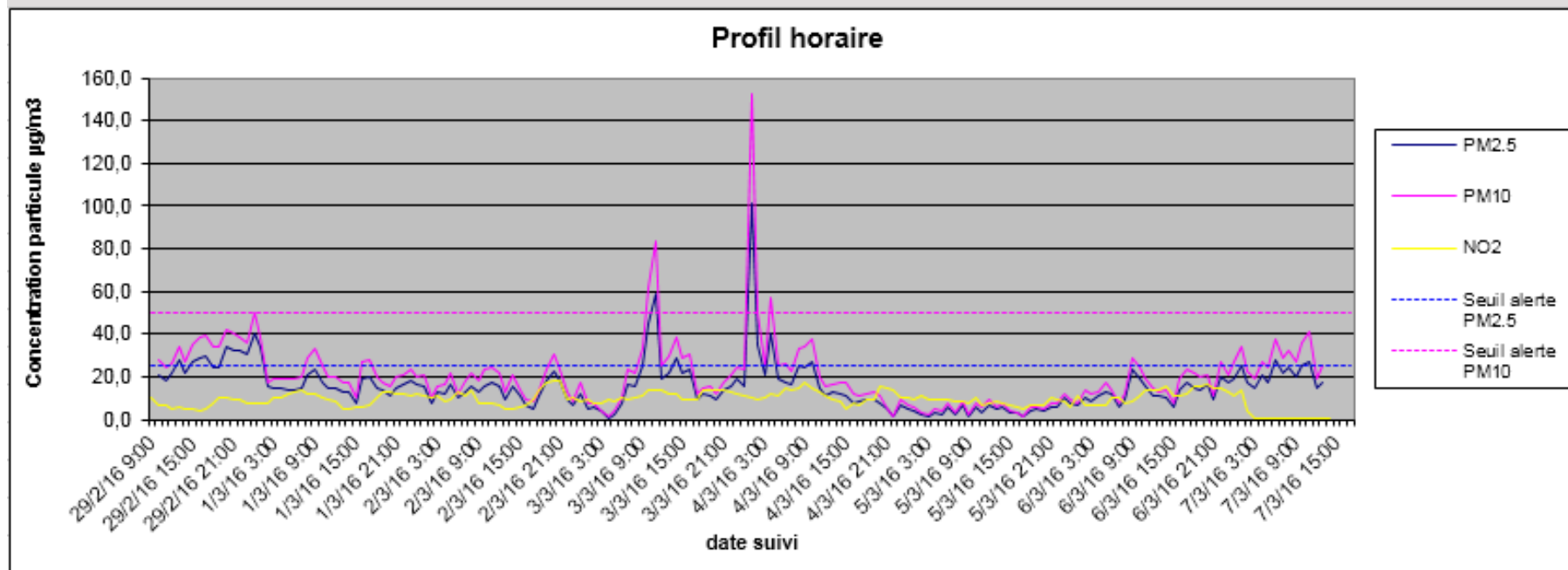
Mesures du **benzène** à l'extérieur pour éventuelle aération

- La concentration extérieure de benzène est homogène dans l'environnement du groupe scolaire (de l'ordre de $1,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Elle est comparable aux autres sites en proximité de trafic.

SOLUTION pour éviter la concentration des polluants à l'intérieur : une aération adéquate des salles.

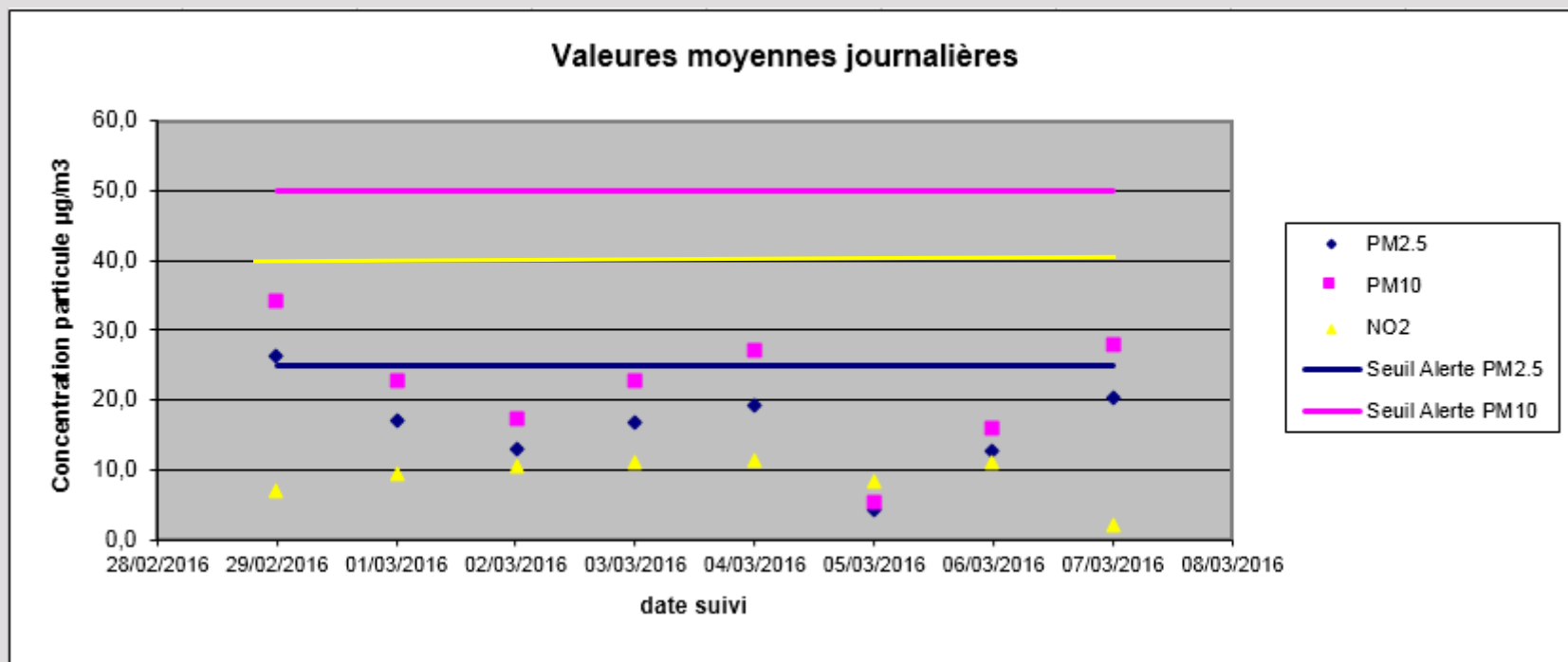
Mesures des **NOx** en extérieur :

- Confirmation de la modélisation AIR-RA pour les NOx : la concentration est variable selon les points de mesures.
- Et il est possible d'établir un plan d'aération précis fonction des données aérologiques et de trafic
- Exemple façade nord 2^{ème} étage



Résultats des mesures de NOx :

- Plan d'aération ajusté en fonction des mesures
- Exemple façade nord 2^{ème} étage



Au vu de ces résultats, les pistes d'actions proposées sont :

- Maintenir **l'interdiction** d'utilisation **de la cour nord**
- Corriger le confinement par un **plan d'aération** manuelle ou mécanique, plan dont l'efficacité sera contrôlée.
- **Poursuivre le nettoyage humide** des surfaces intérieures pour piéger les particules fines.