

La Provence

N° 7494

Marseille

Mercredi 20 décembre 2017



À l'école on respire mal!

Une étude conduite à Marseille révèle une piètre qualité de l'air faute d'aération suffisante. La santé des enfants s'en ressent. Les 446 écoles publiques seront dotées d'un capteur de contrôle p.6

/PHOTOS SERGE ASSIER & MAXPPP

Et si on aérait enfin les classes ?

Selon une enquête, la qualité de l'air dans les salles est bien plus mauvaise qu'à l'extérieur des écoles. La solution ? Les ouvrir !

De l'air ! Il va falloir en brasser pas mal dans les classes pour préserver la santé de nos minots. C'est ce qui ressort de l'enquête Isaac sur l'asthme et les maladies allergiques respiratoires des enfants menée au printemps 2016 par Air Paca, l'Assistance publique-hôpitaux de Marseille et la Ville dans 17 écoles de Marseille (lire ci-dessous).

Présentés hier, les résultats de l'étude ont fait valoir que si la qualité de l'air dans les classes s'était sensiblement améliorée en dix-huit ans, à l'image de la qualité globale de l'air dans la ville (1), elle demeurerait toujours moins bonne qu'à l'extérieur, même dans les écoles les plus exposées à la pollution atmosphérique dans l'hypercentre. Quand l'air est mauvais dehors, il est encore pire dedans. La solution ? A-é-rer.

Ouvrir les fenêtres cinq minutes à chaque inter-cours suffit à bien améliorer l'air respiré.



Même à proximité d'une voie de circulation, la récré doit donner l'occasion de renouveler l'air. / PHOTO L.M.

"Le confinement des classes, c'est-à-dire l'excès de dioxyde de carbone dans l'air est le point principal à améliorer, souligne Dominique Robin, directeur d'Air Paca. Cela passe par une mesure de bon sens : ouvrir les fenêtres pour renouveler l'air et éviter les légères somnolences. Cinq minutes à chaque inter-cours suffisent." 85 % des écoles

ne sont pas équipées de système de ventilation mécanique permettant un minimum d'aération. Dans les écoles rénovées ou récentes, c'est même pire : les matériaux utilisés, non seulement dégagent davantage de polluants, mais en plus, l'isolation thermique qu'ils assurent ne facilite pas la circulation de l'air avec l'extérieur.

D'où l'importance de sensibiliser sur les bons comportements à adopter. Les 17 écoles où les relevés ont été réalisés en 2016 ont bénéficié d'un accompagnement permettant aux agents de la Ville comme aux élèves et aux enseignants de devenir acteurs de leur environnement. Ce, grâce à un outil

temps réel (lire ci-contre) et à un travail pédagogique mené par l'association l'Air et moi.

Reste désormais à étendre le dispositif, d'autant que la Ville a l'obligation de dresser un état des lieux et des actions nécessaires pour améliorer la qualité de l'air dans les écoles et crèches au 1^{er} janvier 2018. "Nous allons sensibiliser nos

"Nous allons éliminer les détergents et matériaux polluants."

P. PADOVANI, ADJOINT À LA SANTÉ

agents et mettre en place un référent qualité de l'air dans chaque établissement, assure Patrick Padovani, l'adjoint au maire (LR) délégué à la santé. On veillera aussi à éliminer les matériaux polluants ainsi que les détergents dans les appels d'offres et achats publics." Les enseignants seront également invités à éviter l'utilisation de matériels scolaires trop polluants, comme certains feutres, marqueurs, peintures... "L'idée est très bonne, et puisqu'il est question de santé publique, je suggère même d'aller plus loin en sortant ces matériels des catalogues", propose Luc Brunna-Rosso. Soulignant le bénéfice de l'action menée dans son établissement lors de l'enquête en 2016, le directeur de l'école primaire Bernard-Cadenat, à la Belle-de-Mai (3^e) confie que "malheureusement, sans un vrai travail de fond, sur la durée, c'est difficile de garder de bonnes habitudes"...

Laurence MILDONIAN

lmildonian@laprovence-presse.fr

(1) "Cette amélioration due aux réglementations et changements de comportements collectifs et individuels ne doit pas masquer la gravité de la pollution atmosphérique", précise le directeur d'Air Paca (lire ci-dessous).

Un capteur dans chaque école

Permettant de mesurer en temps réel la température, l'humidité relative, le taux de dioxyde de carbone et de monoxyde de carbone, des capteurs ont été déployés une semaine durant dans les 64 classes choisies pour l'enquête Isaac (lire ci-dessous). "Un code couleur permettait d'alerter sur le moment où l'air devait être renouvelé pour ne pas basculer en confinement, avec un excès de dioxyde de carbone, précise Dominique Robin, directeur d'Air Paca. Les écoliers y ont été très sensibles, devenant très vite préconisateurs." Alors pour jouer à fond la carte de la sensibilisation, la Ville envisage d'équiper progressivement, dès la rentrée 2018, chacune des 446 écoles publiques, avec un capteur de ce type, dont le coût s'élève à environ 350 € HT pièce.



UNE ÉTUDE COMPARATIVE ENTRE 1998 ET 2016

Des relevés dans 17 écoles marseillaises du sud et du centre de la ville

Vaste enquête internationale menée auprès de plus d'un million d'enfants dans 56 pays, l'étude Isaac (International study of asthma and allergies in childhood) a été mise en place d'abord en 1998 dans six villes françaises dont Marseille, à l'initiative de la clinique des bronches de l'hôpital Nord. "En 2016, Marseille est la seule ville à avoir poursuivi l'enquête en retournant dans les 17 écoles où avaient été réalisées les premières mesures pour suivre l'évolution des maladies respiratoires des enfants et les mettre en corrélation avec la qualité de l'air intérieur", explique Denis Charpin, professeur de pneumologie à l'hôpital de La Timone. Les 17 écoles et 64 classes concernées étaient réparties pour moitié, comme en 1998, dans le sud de la ville (en guise de zone témoin) et dans son centre (où la pollution atmosphérique est plus importante) mais pas dans le nord, qui n'avait déjà pas été étudié en 1998.

Quelque 1 500 élèves de CM1 et CM2 ont reçu un questionnaire détaillé sur la fréquence au cours de leur vie de l'asthme, de la rhinite allergique et de l'eczéma. "On est passé entre 1998 et 2016 de 10 % à 12,8 % d'asthme ; de 13 % à 33 % de rhinite allergique et de 23 % à 25 % d'eczéma", révèle le Pr Charpin. Pour comprendre le lien avec la qualité de l'air dans les classes, des capteurs y ont été installés durant

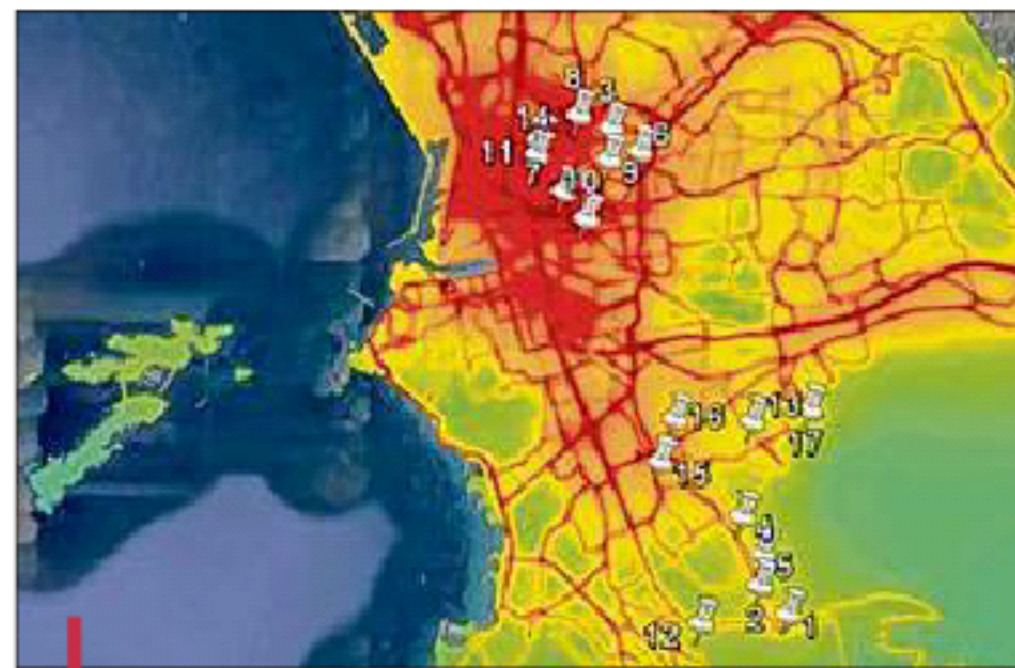
une semaine de 4,5 jours, entre février et juin 2016, afin de relever les taux d'aldéhydes, de composés organiques volatils, de dioxyde d'azote, de particules fines, le confinement (taux de dioxyde de carbone excessif dans l'air)...

Ces polluants ont baissé depuis 1998 : les concentrations intérieures et extérieures en dioxyde d'azote ont diminué en moyenne de plus de 30 % dans les 17 écoles, comme c'est le cas sur l'ensemble de la ville. Les concentrations en particules fines (provenant du trafic routier, industrie, combustion...), en formaldéhyde (émanant de matériaux de construction, tabac, peintures, combustion de bois, détergents...) et en acétaldéhyde (substance cancérigène aux mêmes sources que le formaldéhyde mais aussi dégagée par la présence humaine elle-même) ont présenté une légère diminution entre 1998 et 2016.

Autrement dit, d'autres facteurs expliquent la hausse des maladies respiratoires des enfants, comme les habitudes alimentaires - qui se sont pourtant globalement améliorées durant ce laps de temps - et l'insalubrité des logements des élèves - qui, elle, est passée de 20 à 30 % en dix-huit ans.

L.M.

Bilan complet de l'étude sur www.airpaca.org.



Positionnement des 17 écoles observées sur fond de carte de pollution annuelle en dioxyde d'azote (données 2015). / PHOTO DR

Marseille, la plus polluée de France

C'est un palmarès qu'on aimerait ne pas décrocher. Mais si on se fie aux taux de concentration en particules fines, en moyenne, sur l'année, Marseille est plus polluée que Paris et Lyon (26 µg/m³ de PM10 à Marseille contre 24 µg/m³ pour Lyon et 26 µg/m³ pour Paris en 2016). "Mais attention, tous les mots comptent, précise Dominique Robin, directeur d'Air Paca. On parle bien de moyenne annuelle, sachant que c'est l'exposition chronique qui présente le plus fort danger pour la santé." Les taux de concentration sont en effet très disparates selon la période de l'année. "Cette concentration est basse durant l'hiver par rapport à Lyon ou Paris, qui se retrouvent dans une plus grande stabilité atmosphérique et où la pollution due aux chauffages urbains est plus importante", poursuit le directeur. En été en revanche, les particules secondaires augmentent à Marseille sous l'effet du soleil. Ajoutez à cela la forte circulation automobile (et là encore, on décroche le titre peu envié de ville la plus embouteillée de France), l'activité portuaire (les paquebots rejettent du fuel lourd représentant 10 à 15 % de la pollution de l'air dans la ville) et l'activité industrielle dans les communes qui la ceinturent et vous obtiendrez un cocktail détonnant auquel il est plus que temps de s'attaquer. "Si on se réfère aux seuils recommandés par l'Organisation mondiale de la santé concernant la concentration des particules fines, 90 % de la population de la Métropole vit dans des zones où ces seuils sont dépassés...", alerte Dominique Robin.

L.M.