

Candidats TROPHÉES BATIMENT SANTÉ

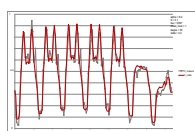


AirJin SAS, www.airjin.net



AirJin est une solution intégrée composée d'un objet connecté et d'une application permettant d'évaluer la qualité de l'air intérieur. L'objet (IoT) mesure les niveaux intérieurs de particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$), de composés organiques volatils (COV), d'humidité et de température puis les transmet à l'application (smartphone, tablette) qui les affiche à l'utilisateur. L'application affiche également la qualité de l'air extérieur (PM_{10} et $PM_{2,5}$, COV, dioxyde d'azote, ozone) dans plus de 2000 villes à travers le monde et en fonction de la géolocalisation de l'utilisateur.

AREP, www.arep.fr



Dans l'objectif de prédire le niveau de pollution aux particules fines (PM_{10} et $PM_{2,5}$) dans les enceintes ferroviaires souterraines, l'AREP a développé un **modèle prédictif de la qualité de l'air en gare souterraine**. L'objectif du modèle est de quantifier l'amélioration de la qualité de l'air en fonction des dispositions constructives mises en place ou des modifications de trafic.

CAMFIL, www.camfil.fr



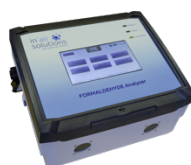
Le **PM1 Tracker** rend visible l'invisible grâce au PM Index. Il s'agit d'un guide unique, totalement innovant pour définir la Qualité d'Air Intérieur (QAI), basé à la fois sur les 50 ans d'expérience de Camfil, sur le logiciel Air Image (logiciel de base de données de caractérisation d'environnements intérieurs en particules), sur les valeurs guides de l'OMS et sur l'ISO16890. Ce nouvel Index de Qualité d'Air est défini sur une échelle de 1 (Très bon) à 5 (Très mauvais).

ETHERA, www.ethera.fr



NEMO est un appareil intégrant dans un seul et même boîtier des mesures en continu, sélectives et sensibles du formaldéhyde (HCHO) permettant ainsi de calculer l'exposition réelle des occupants d'un local. Il dispose également de capteurs mesurant la température, la pression, l'humidité relative, le dioxyde de carbone (CO_2) et les COV légers (composés gazeux contenant jusqu'à 4 atomes de carbones (Aldéhydes, Alcools...)).

In'Air Solutions, www.inairsolutions.fr



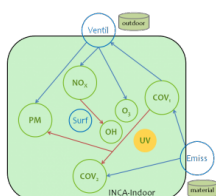
L'**analyseur In'Air $\mu F1$** d'In-Air Solutions offre la possibilité de mesurer facilement et en toute confiance les concentrations de formaldéhyde en temps réel sur le terrain avec un affichage en continu des résultats. Grâce à la précision de mesure et la haute sensibilité de l'appareil, il est ainsi possible d'identifier une source fixe (matériaux de construction, décoration, ameublement, etc.), ou une source ponctuelle, liée à une activité humaine par exemple et qui générera un pic de pollution.

NanoSense, www.nanosense.net



Le **capteur MOX MEMS**, issu du projet collaboratif européen SENSIndoor est un système multi-capteurs intelligent basé sur les nanotechnologies avec pré-concentration sélective pour le contrôle de la qualité de l'air intérieur. Il permet d'identifier et de quantifier les concentrations en benzène, en formaldéhyde, en naphtalène voire d'autres COV. Il fournit un outil de mesure en continu conforme au décret de 2011 sur la surveillance de la QAI dans les ERP.

OCTOPUS LAB, www.octopuslab.fr



Grâce à l'utilisation du modèle INCA-Indoor et de bases de données d'émissions de polluants, **Octopus Lab** simule la qualité de l'air intérieur de bâtiments existants ou à construire. Le couplage des différents modèles et jeux de données permettent de calculer des profils temporels de concentrations de polluants au sein d'un bâtiment en fonction de plusieurs paramètres qui lui sont spécifiques (conception bioclimatique, système de ventilation, choix des matériaux, environnement, etc.).

PYRESCOM, www.pyres.com



Class'Air est un capteur qui permet le contrôle et le suivi de la Qualité de l'Air Intérieur grâce à la mesure de la température, de l'humidité relative, de la pression et du CO₂.

Les LEDs tricolores s'allument en fonction des seuils d'alerte paramétrés pour le taux de CO₂ et permettent une visualisation simple et intuitive, pour un usage pédagogique de sensibilisation. L'option datalogger permet la récupération et l'exploitation des données enregistrées, ainsi que le calcul de l'indice ICONE.

RUBIX, www.rubixisi.com



Le **RubiX PoD** permet de collecter en temps réel des données sur sept paramètres liés à la santé, à la pénibilité et au confort au poste de travail : la température, l'hygrométrie, la lumière, le bruit, les particules, les vibrations et la qualité de l'air intérieur. Pour la QAI, jusqu'à six capteurs de gaz sensibles peuvent être installés (dont COV légers, CO, H₂S, formaldéhyde, etc.) et quatre capteurs d'odeurs. Sur leur téléphone, grâce à un QR code, les usagers peuvent décrire leur perception de l'environnement intérieur