



Capteur Class'Air : Analyse de la qualité de l'air : CO2, température, humidité et pression

Référence GC-PYR003

- Capteur autonome multifonctions de qualité de l'air intérieur
- CO2, température, hygrométrie et pression atmosphérique
- Sonde CO2 à haute précision
- LEDs indicatrices du taux de CO2 en façade
- Enregistrement et logiciel d'analyse en option
- Licence d'exploitation Lum'Air® (CSTB)
- Jusqu'à 5 ans d'autonomie
- Batterie rechargeable

Conforme au décret n° 2012-14 relatif à la mesure des polluants de l'air intérieur dans les établissements recevant du public (ERP), et notamment la petite enfance, le capteur Class'Air est conçu sous licence d'exploitation Lum'Air® du **CSTB** afin d'effectuer des campagnes de mesures accréditées **COFRAC** pour un usage pédagogique, et de sensibilisation.



Cette version standard du capteur Class'Air (existe aussi en **version LoRaWAN™**) permet le suivi et l'alerte en temps réel du taux de monoxyde de carbone, de la température, de l'hygrométrie et de la pression atmosphérique mesurés à l'intérieur de tout bâtiment.

Muni d'une sonde CO2 à haute précision (technologie **NDIR**), les mesures du Class'Air sont reconnues pour leurs fiabilités. Son certificat d'étalonnage est approuvé par l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur.

Grâce à son ergonomie et ses supports de fixations, ce capteur autonome se fonde de manière ludique dans l'environnement de la pièce, notamment les établissements recevant des enfants, mais aussi dans les lieux de travail (bureaux, entrepôts, salles de réunion...).

Les 2 boutons intégrés en façade du capteur facilitent le démarrage / arrêt des mesures, complétés par des bips sonores associés.



Ses trois LEDs tricolores en façade s'allument en fonction des seuils d'alertes, paramétrés via le logiciel (en option), mais aussi directement sur le capteur.

Elles permettent une visualisation simple, intuitive et immédiate de la qualité de l'air intérieur environnant, et sensibilise ainsi à l'aération des pièces en temps réel.



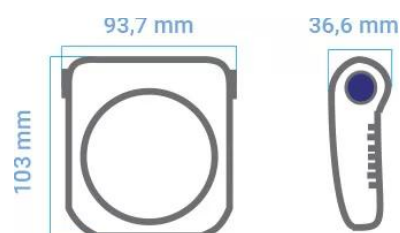
- Qualité d'air mauvaise : il est impératif d'aérer la zone
- Qualité d'air moyenne : il est conseillé de ventiler la zone
- Qualité d'air correcte

POINTS FORTS

Haute précision : Sonde CO2 à technologie NDIR,

Pédagogique : LEDs indicatrices du taux de CO2,

Enregistrement des mesures (En option)



Poids : 175 grammes

PARAMÈTRES MESURÉS

CO2	Rapport en Partie Par Million (PPM)	De 0 à 5 000 ppm
	Résolution	1 ppm
	Principe de mesure du CO2	Technologie Infrarouge non dispersive (NDIR)
	Erreur de justesse à 25 °C et 1 013 mbar	≤, ± (50 ppm + 3% de la valeur mesurée)
	Indicateur de seuils	3 LEDs d'état (verte, orange, rouge)
TEMPÉRATURE	Compensation en Pression	Sur activation
	Plage de mesure	de -10 à +50 °C
	Résolution	0,1 °C
HYGROMÉTRIE	Plage de mesure	de 0 à 100 %
	Résolution	1% d'humidité relative
PRESSION	Plage de mesure	de 300 à 1 100 hPa
	Résolution	1 hPa



OPTION D'ENREGISTREMENT DES DONNÉES

La fonction **Datalogger** (en option) permet l'enregistrement des données au sein du Class'Air. Le logiciel associé permet la récupération et l'exploitation des mesures, ainsi que le calcul de l'**indice ICONE**.

Les fonctions principales de l'interface logicielle permettent :

- Le paramétrage du capteur (seuils des 3 leds, activation des bips),
- La récupération des mesures, le calcul de l'indice ICONE de confinement, et l'édition de rapports,
- L'archivage et la traçabilité des données par capteur,
- L'exportation des données au format tableur (.csv).

PÉRIODE D'ACQUISITION

1 mesure toutes les 10mn par défaut (configuration paramétrable)

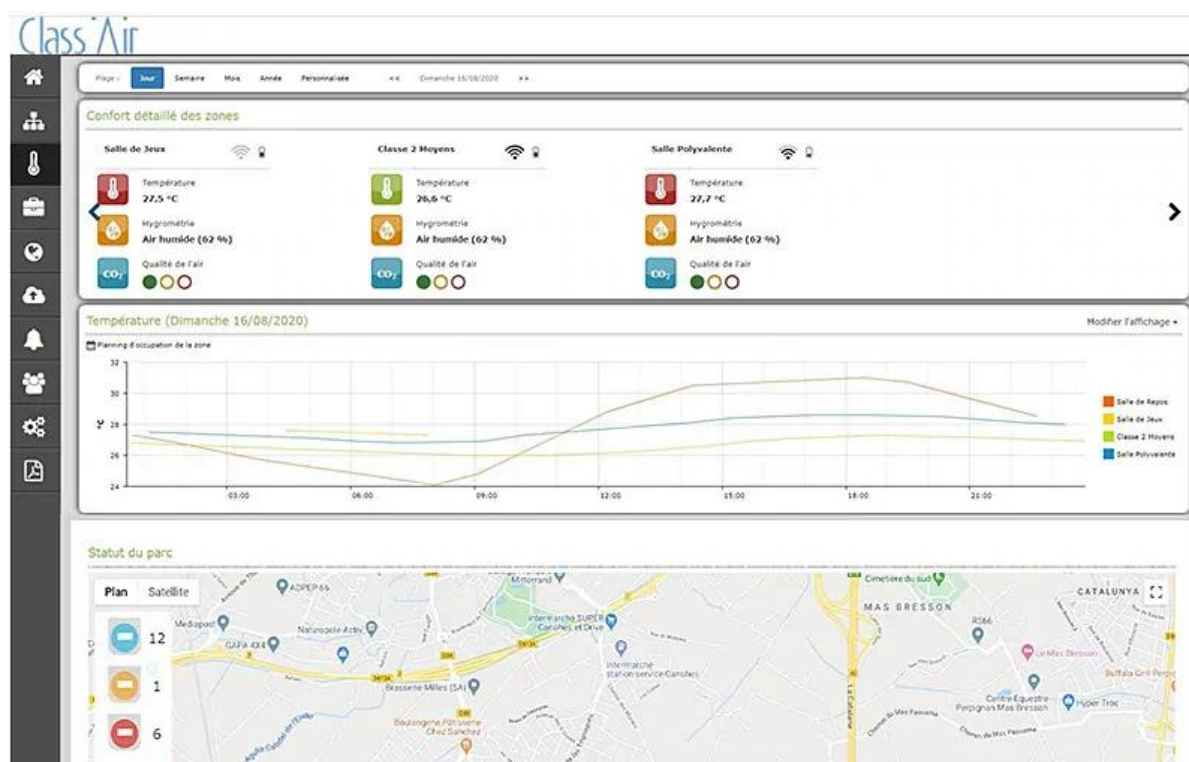
CAPACITÉ D'ENREGISTREMENT

De plusieurs semaines à plusieurs mois (Ex : 7 semaines pour 4 mesures relevées (CO2-T-HR-P) toutes les 10 minutes)

AUTONOMIE (BATTERIE RECHARGEABLE)

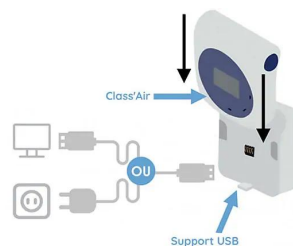
De plusieurs mois à plusieurs années, suivant le paramétrage global : périodes des mesures, activation des LEDs, etc.

L'application propose une interface intuitive, claire et détaillée pour la centralisation et le traitement expert des mesures de la qualité de l'air.





SUPPORTS DE FIXATION



L'analyseur Class'Air communique via un câble USB avec le logiciel Class'Air pour permettre, en plus de son paramétrage, la récupération et l'exploitation des données enregistrées. Le câble permet également la recharge de la batterie interne.

NB : Le capteur Class'air est référencé dans le guide « Qualité de l'air dans les lieux accueillant des enfants » du Ministère de la Transition Écologique, et le guide « Ecol'Air » de l'**ADEME**.

[Vidéo] : [Des capteurs de CO2 dans les écoles.](#)