

i-sense<sup>®</sup>

# Moniteur de qualité de l'air



Plus rapide



Plus propre



Plus écologique



Plus sûr



Plus efficace

# Il ne s'agit pas simplement de nettoyage...

Bien que le nettoyage n'ait jamais été aussi important, nous pensons qu'un nettoyage efficace doit aller au-delà d'une « simple » élimination de la saleté. Il s'agit d'assurer la santé et la sécurité des personnes, tout en rendant la tâche plus facile, plus simple, plus efficace et même plus amusante. Cela implique des résultats constants dans le monde entier, tout en protégeant notre planète.

Le saviez-vous ? La qualité de l'air intérieur peut être jusqu'à **5 à 10 fois plus mauvaise** que la qualité de l'air extérieur ? Ce n'est pas quelque chose à prendre à la légère, puisque nous passons en moyenne 90 % de notre temps à l'intérieur. Les pièces où nous travaillons, cuisinons, nettoyons, prenons une douche et dormons, représentent de possibles sources de propagation des contaminants.



## ...nous voulons des gens heureux et en bonne santé

Notre environnement intérieur subit l'influence de plusieurs facteurs. D'une part, il existe des menaces invisibles dans l'air qui ont un impact direct sur la qualité de l'air et sur notre santé (par exemple la poussière, les produits chimiques et le CO<sub>2</sub>). D'autre part, certains facteurs (l'humidité et la température) créent ou empêchent les conditions propices à de telles menaces.

Pour créer un environnement intérieur sain et confortable, nous devons optimiser les conditions intérieures. Mais pour pouvoir le faire, nous devons rendre visible l'invisible. Avec l'i-sense, vous pouvez mesurer instantanément la température, l'humidité et la qualité de l'air intérieur.

# Faites une lecture de la pièce

## Ne vous contentez pas de ce que vous voyez

La qualité de l'air a un impact direct sur quiconque utilise ou se rend dans un espace intérieur. Un air intérieur de mauvaise qualité peut déclencher des réactions allergiques, des crises d'asthme et favoriser la transmission de virus. De plus, une odeur désagréable indique immédiatement à nos sens qu'un espace est négligé. Un air vicié, sec ou humide peut également avoir un impact négatif sur notre humeur ou générer des maux de tête et de la fatigue. Cela ne contribue pas non plus à la bonne image de votre entreprise.

Avec l'i-sense, vous pouvez mesurer les cinq principaux facteurs qui ont une influence sur notre environnement intérieur.

### Contaminants atmosphériques



VOC



Matières  
particulaires 2.5



CO<sub>2</sub>

### Facteurs ayant un impact sur les contaminants atmosphériques



Humidité



Température



#### VOC

Matières toxiques que l'on trouve dans les matériaux qui nous entourent. Les COV peuvent provoquer une irritation de la peau et des voies respiratoires.

#### PM 2.5

La poussière peut pénétrer dans nos poumons et causer des problèmes de santé comme l'asthme et les allergies.

#### CO<sub>2</sub>

L'exposition intérieure au dioxyde de carbone nuit à la productivité et à notre bien-être général.

#### Humidité

Trop ou trop peu d'humidité entraîne des symptômes de rhume, de grippe et un risque de moisissure toxique.

#### Température

Une température trop élevée ou trop basse impacte le confort et l'humeur.



# À propos des contaminants atmosphériques

## Respirez

Nous inhalons environ 11 000 litres d'air intérieur par jour et passons environ 90 % de notre journée à l'intérieur. La plupart d'entre nous ne sont pas conscients de l'influence importante qu'a sur nous notre environnement. À l'intérieur, nous sommes exposés à des centaines de contaminants atmosphériques différents qui peuvent se classer en trois catégories :



### Composés organiques volatils (VOC, COV en français)

Les niveaux de VOC sont souvent influencés par nos activités quotidiennes. Ils peuvent provenir par exemple de sources inoffensives, telles que l'odeur du café ou du parfum. Mais il peut aussi y avoir des gaz nocifs dans l'air, provenant par exemple des peintures, des détergents de nettoyage, des matériaux de construction, des produits cosmétiques ou des pesticides.



### Matières particulaires (PM)

Les matières particulaires sont un mélange de particules solides et liquides, comprenant de la poussière, de la saleté, de la suie, de la fumée et des gouttes de liquide. La forte pollution industrielle et les gaz d'échappement des véhicules sont les sources les plus courantes de particules polluantes.



### Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Lorsque nous expirons, nous expirons principalement du dioxyde de carbone. Souvent, lorsque les niveaux de CO<sub>2</sub> augmentent, il y a beaucoup (trop) de personnes dans une pièce, ce qui facilite la propagation des bactéries et des virus. Lorsque les niveaux de CO<sub>2</sub> deviennent trop élevés, cela peut également entraîner de la fatigue, des étourdissements et des maux de tête.

## À propos de l'humidité et de la température

### Un exercice d'équilibriste

Nous aimons tous être dans une pièce où la température et le taux d'humidité sont agréables. Toutefois, la température et l'humidité n'influencent pas seulement notre confort. Elles influencent aussi notre santé. De plus, le bon équilibre entre la température intérieure et l'humidité extérieure empêche la croissance et la survie des virus et autres contaminations.



### Humidité

Trop ou trop peu d'humidité intérieure entraînent tous deux des difficultés respiratoires. Lorsque le taux d'humidité est trop élevé, cela favorise la prolifération des moisissures, des champignons et des poussières. À l'inverse, lorsqu'il est trop faible, les personnes peuvent avoir des démangeaisons cutanées et, souvent, elles se mettent à tousser ou ont mal à la gorge.



### Température

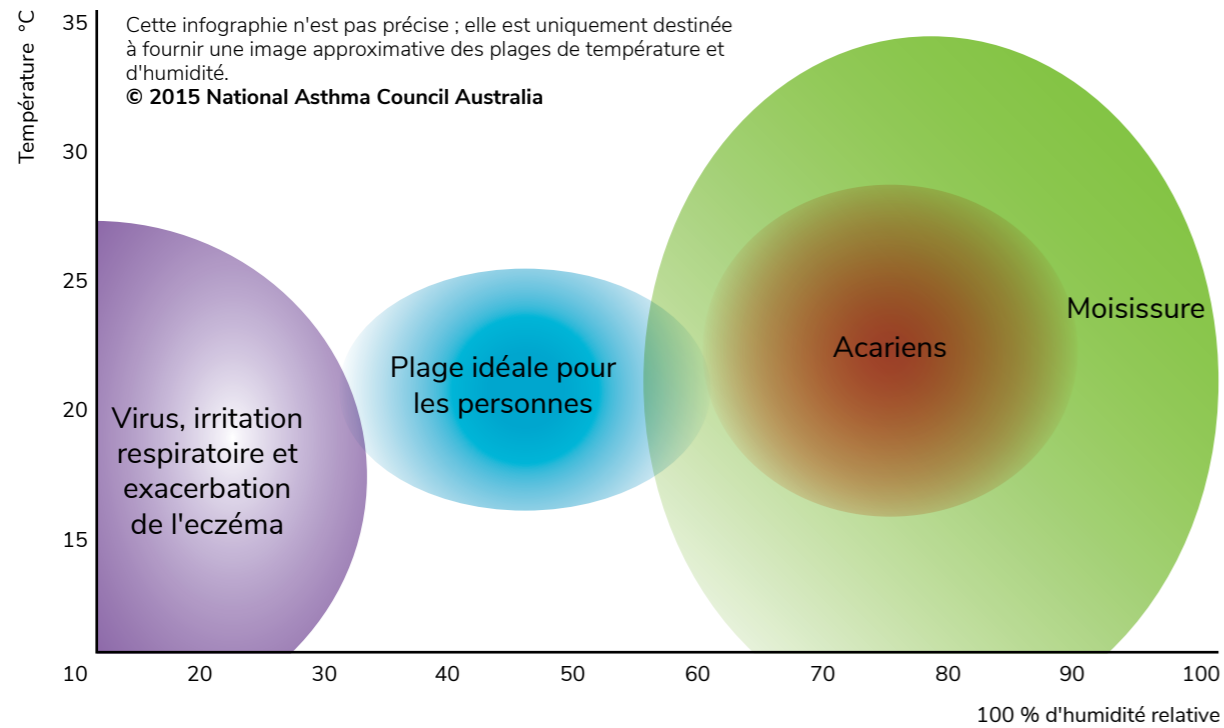
Lorsque la température intérieure est trop élevée ou trop basse, les gens sont mal à l'aise et ils sont même malades. Pendant la journée, la température idéale se situe entre 20 °C et 24 °C, selon les préférences personnelles.

### Contamination microbologique

Il s'agit principalement des bactéries, des virus et des moisissures. Les sources sont nombreuses : conteneurs de déchets, animaux domestiques, cuisines, microbes dangereux dans les hôpitaux, etc. Lorsque la température et l'humidité d'une pièce augmentent, il en va de même de la contamination microbologique.

## Température intérieure et humidité extérieure

L'équilibre entre la température intérieure et l'humidité extérieure empêche ou facilite le développement et la poursuite de la contamination.



## Taux d'humidité intérieur idéal selon la température extérieure

De façon générale, ce guide des températures vous indiquera quel taux d'humidité relative intérieure vous devez maintenir pour que votre environnement intérieur soit confortable et sain.

Température extérieure	Taux d'humidité à l'intérieur
supérieure à 10 °C	ne doit pas dépasser 50 %
supérieure à -7 °C	ne doit pas dépasser 40 %
entre -12 °C et -7 °C	ne doit pas dépasser 35 %
entre -18 °C et -12 °C	ne doit pas dépasser 30 %
entre -23 °C et -18 °C	ne doit pas dépasser 25 %
entre -29 °C et -23,5 °C	ne doit pas dépasser 20 %
égale ou inférieure à -29 °C	ne doit pas dépasser 15 %

## Sentir la différence Un environnement sain

La qualité de l'air dans un environnement intérieur a un impact direct sur quiconque utilise ou visite cet espace intérieur. Un air intérieur de mauvaise qualité peut déclencher des réactions allergiques ou des crises d'asthme et favoriser la transmission de virus. De plus, une odeur désagréable indique immédiatement à nos sens que l'espace où nous nous trouvons n'est pas propre. L'air humide ou sec peut même avoir un impact négatif sur notre humeur ou entraîner des maux de tête et de la fatigue. Cela ne contribue pas non plus à la bonne image de votre entreprise.

**En conditions optimales, un environnement intérieur sain profite à tout le monde dans la pièce.**

✓ **Meilleure productivité**

un air pur et la bonne température et humidité intérieures permettent de meilleures performances

✓ **Absentéisme réduit**

par exemple, il y a moins d'asthme, d'allergies et de virus.

✓ **Meilleure image de l'entreprise**

un environnement sain où l'on se sent bien, sans odeurs désagréables ou de renfermé.

✓ **L'air frais donne plus d'énergie**

tandis qu'un air vicié, humide ou sec cause fatigue et maux de tête

✓ **Un environnement positif et sain**

où tout le monde se sent heureux et à l'aise.



# Rendre l'invisible visible **Moniteur de qualité de l'air i-sense**



Avec l'i-sense, vous pouvez surveiller la qualité de l'air à l'intérieur de votre bâtiment. Grâce au design intelligent de l'écran, en un seul coup d'œil vous savez si l'air est sain ou s'il est nécessaire d'agir. Avec l'i-sense, vous pouvez mesurer avec précision les COV, les particules (jusqu'à 2,5 microns), le CO<sub>2</sub>, l'humidité et la température ambiante.



VOC



Matières  
particulaires 2.5



CO<sub>2</sub>



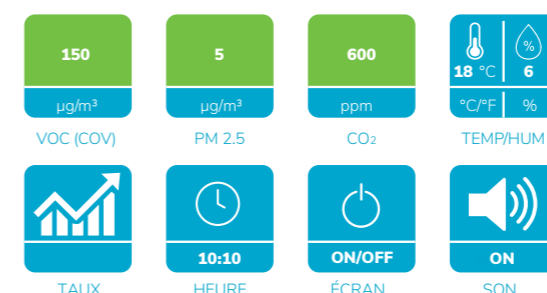
Humidité



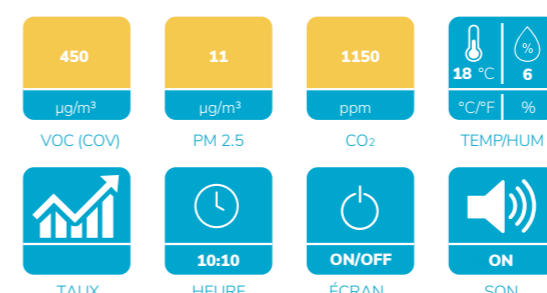
Température

## Facile à utiliser et pratique **Un design convivial**

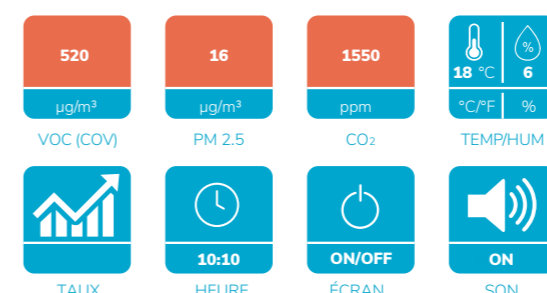
Ce petit appareil cubique peut facilement être fixé au mur ou placé sur une étagère ou une table. Cliquez sur les boutons pour afficher un graphique sur une semaine, ce qui vous permet de comparer les dates. Les icônes changent de couleur en fonction de la qualité de l'air\*.



**Vert**  
**Bonne qualité de l'air**



**Jaune**  
**Qualité de l'air moyenne**  
*Il est recommandé de vérifier la qualité de l'air dans la pièce*



**Rouge**  
**Mauvaise qualité de l'air**  
*Une action s'impose*

\* basé sur les normes américaines de qualité de l'air intérieur



# Pas à pas Passer à l'action

Grâce à l'i-sense, vous savez quand il est nécessaire d'améliorer la qualité de l'air intérieur. Vous pouvez souvent agir par petites étapes.

## Solutions possibles pour améliorer la qualité de l'air



VOC	Matières particulaires	CO <sub>2</sub>	Humidité	Température
→ Bonne ventilation → Système de purification de l'air	→ Système de purification de l'air	→ Bonne ventilation	→ Bonne ventilation (Dés) humidificateur d'air	→ Bonne ventilation → Climatisation → Chauffage central d'air

## Différents modèles



	Basic	Plus	Pro
1 Écran tactile LCD	✓	✓	✓
2 Éclairage par voyants LED	✓	✓	✓
3 Mesure des VOC	✓	✓	✓
4 Mesure des PM 2.5	✓	✓	✓
5 Mesure du CO <sub>2</sub>	✓	✓	✓
6 Température	✓	✓	✓
7 Humidité	✓	✓	✓
8 Graphiques historiques (5 jours)	✓	✓	✓
9 Alimentation secteur	✓	✓	✓
10 Alimentation par batterie	-	✓	✓
11 Horloge analogique	-	✓	✓
12 i-link® Surveillance des pièces intégrée, 24/24 h et 7/7 j Services de location Alertes personnalisées	-	-	✓ ✓ ✓ ✓

# Nettoyez l'air avec i-air PRO

Il est clair que nous avons besoin de respirer un air propre et sain pour améliorer nos conditions de vie et notre santé. C'est la raison pour laquelle nous avons conçu l'i-air PRO : il s'agit d'un purificateur d'air de grande capacité qui améliore la qualité de l'air intérieur dans des espaces moyens à grands allant jusqu'à 500 m<sup>2</sup>.

L'i-air PRO élimine par filtrage les contaminants solides, en décomposant tous les VOC et en neutralisant tous les microbes vivants nocifs, y compris les virus.

L'i-air PRO est la seule unité autonome disponible sur le marché qui est en mesure de faire circuler de l'air de classe MERV19 dans les espaces de taille moyenne à grande. La valeur MERV (ou valeur consignée d'efficacité minimale) désigne un système d'évaluation prévu pour indiquer la capacité de filtrage des grosses particules. MERV19 signifie que même les plus petites particules ( $\geq 0,2\mu$ ) de bactéries, virus et autres micro-organismes sont filtrées.

## À l'épreuve du temps **Mesurez la différence**

Vous voulez découvrir les avantages de l'i-air PRO ou d'autres systèmes d'amélioration de l'air, tels que les appareils de ventilation, les (dés) humidificateurs ou les climatiseurs ? Mesurez la qualité de l'air intérieur avec l'i-sense pendant une semaine avant d'installer l'i-air PRO ou d'autres systèmes. Ensuite, mesurez à nouveau la qualité de l'air intérieur pendant une semaine pendant que l'i-air PRO ou d'autres systèmes sont en place, et comparez les résultats. Faites des ajustements si nécessaire et répétez l'opération. De cette façon, vous pouvez surveiller les effets des solutions que vous avez choisies et évaluer si des mesures supplémentaires sont nécessaires.

## Savoir, c'est pouvoir **Restez au top**

En vérifiant régulièrement les conditions de votre environnement intérieur avec l'i-sense, vous pouvez surveiller ces conditions avec précision dans un certain espace. Vous savez en un coup d'œil quelle est la température et l'humidité. La qualité de l'air est clairement indiquée sur l'i-sense par des icônes qui changent de couleur en fonction de la situation.





## Caractéristiques techniques

Modèle	I-sense basic	I-sense plus	I-sense pro
Dimensions (L x l x H)	130 x 129 x 65 mm	145 x 130 x 145 mm	145 x 130 x 145 mm
Poids (hors batterie)	0,36 kg	0,81 kg	0,91 kg
Poids (batterie incluse)	Sans objet	1,51 kg	1,61 kg
Alimentation	Alim. secteur USB-C 5 V	Batterie i-power 8.7 ou Alim. secteur USB-C 5 V	Batterie i-power 8.7 ou Alim. secteur USB-C 5 V
Spécif. de la batterie i-power x	Sans objet	14,4 V 8,7 Ah	14,4 V 8,7 Ah
Autonomie sur batterie	Sans objet	≈ 85 heures	≈ 85 heures
Type de chargeur	Sans objet	Externe	Externe
Temps de charge USB-C (5 V-2 A)	Sans objet	≈ 200 heures	≈ 200 heures
Durée i-charge 5	Sans objet	≈ 1 heure	≈ 1 heure
Durée i-charge 7	Sans objet	≈ 2 heures	≈ 2 heures
Plage de mesure et précision des VOC	0 - 1000 ppb ±75 ppb	0 - 1000 ppb ±75 ppb	0 - 1000 ppb ±75 ppb
Plage de mesure et précision des PM	400 - 5000 ppm ± 100 ppm	400 - 5000 ppm ± 100 ppm	400 - 5000 ppm ± 100 ppm
Plage de mesure et précision du CO <sub>2</sub>	0 - 600 µg/m <sup>3</sup> ± 10 %	0 - 600 µg/m <sup>3</sup> ± 10 %	0 - 600 µg/m <sup>3</sup> ± 10 %
Plage de mesure de la température et précision	-45 - 125 °C ± 5 °C	-45 - 125 °C ± 5 °C	-45 - 125 °C ± 5 °C
Plage de mesure de l'humidité et précision	10 - 100 % ± 1 %	10 - 100 % ± 1 %	10 - 100 % ± 1 %

### Lectures selon la norme

TVOC (µg/m <sup>3</sup> )	VERT (<400) JAUNE (400-500) ROUGE (>501)
PM 2.5 (µg/m <sup>3</sup> )	VERT (<10) JAUNE (10-15) ROUGE (>15)
CO <sub>2</sub> (ppm)	VERT (<1 000) JAUNE (1 100-1 500) ROUGE (>1 500)



[i-teamglobal.com](http://i-teamglobal.com)

Quartier général i-team Global

Hoppenkuil 27B • 5626DD Eindhoven • Pays-Bas • +31 40 266 24 50 • [hello@i-teamglobal.com](mailto:hello@i-teamglobal.com)