

PARTIE 1 : Vos résultats

Nous avons recherché dans vos prélèvements une série de 26 Composés Organiques Volatils (COV) et de 8 aldéhydes potentiellement présents dans l'air intérieur de votre Chambre d'enfant. Ces polluants sont classés comme prioritaires par l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI).

Des informations complètes sur la toxicité et les sources possibles d'émission des polluants détectés dans l'air intérieur de votre Chambre d'enfant sont disponibles dans la suite de ce rapport (PARTIE 2).

Indice global de la qualité de l'air intérieur de votre Chambre d'enfant

Des polluants ont été détectés dans l'air intérieur de votre Chambre d'enfant . Les niveaux de concentration mesurés sont supérieurs à la Valeur Maximum Acceptable(VMA).

Par ailleurs, la somme des concentrations de tous les COV mesurés (COV TOTAL) est supérieure à la Valeur Maximum Acceptable (VMA). L'air intérieur de votre Chambre d'enfant contient une concentration significative en COV.

Cette situation nécessite une action de votre part afin d'améliorer la qualité de votre air intérieur (voir PARTIE 3 : Conseils).

Votre indice global de qualité de l'air intérieur est B et votre air intérieur est de qualité moyenne.



B

Air intérieur de qualité moyenne

Les différents indices et leurs significations :



A+

Air intérieur de très bonne qualité



A

Air intérieur de bonne qualité



B

Air intérieur de qualité moyenne



C

Air intérieur de mauvaise qualité

Bilan général des polluants recherchés dans l'air de votre Chambre d'enfant

Pour vous aider à évaluer la qualité de votre air intérieur, nous attribuons un indice de pollution (A+, A, B ou C) représentatif du niveau de concentration mesuré et de l'impact sanitaire potentiel de chaque polluant chimique analysé.

A+

Absence de pollution

Le polluant n'est pas détecté dans votre air intérieur. Sa concentration est inférieure à la quantité minimum mesurable par les techniques d'analyse utilisées (Limite de Quantification LQ).

A

Niveau de pollution acceptable

Le polluant est détecté dans votre air intérieur à une concentration inférieure à la VMA. (Valeur Maximum Acceptable) **Aucune action n'est à envisager.**

B

Niveau de pollution moyen

Le polluant est détecté dans votre air intérieur à une concentration qui se situe entre la VMA et la VAI (Valeur d'Action Immédiate). **Une action est à envisager** pour améliorer la qualité de votre air intérieur.

C

Niveau de Pollution élevé

Le polluant est détecté dans votre air intérieur à une concentration supérieure à la VAI. Une **action immédiate est requise** pour améliorer la qualité de votre air intérieur.

Le tableau suivant présente l'ensemble des polluants recherchés dans vos prélèvements. Les polluants de chaque famille sont classés du plus nocif au moins nocif.

Les concentrations des polluants chimiques sont données en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (microgramme par mètre cube d'air, 1 mg = 1 000 μg et 1 g = 1 000 000 μg).

(N.D. : Non Détecté = Concentration inférieure à la limite de quantification de la méthode d'analyse)

Nom	Concentration mesurée ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Indice de pollution
Les Aldéhydes		
Acétaldéhyde	12.50	A
Acroléine	N.D.	A+
Benzaldéhyde	N.D.	A+
Butyraldehyde & Isobutyraldehyde	N.D.	A+
Formaldéhyde	22.30	B
Hexanaldehyde	6.86	A
Isovaléraldéhyde	N.D.	A+
Valéraldehyde	N.D.	A+
Les Composés Organiques Volatils (COV)		
1,2,4-Triméthylbenzène	N.D.	A+
1,4-Dichlorobenzène	N.D.	A+
1-Méthoxy-2-Propanol	N.D.	A+
2-Butoxyéthanol	N.D.	A+
2-Ethoxyéthanol	N.D.	A+
2-Ethyl-1-Hexanol	N.D.	A+
2-Méthoxyéthanol	N.D.	A+

Nom	Concentration mesurée (µg/m3)	Indice de pollution
Acétate de 2-éthoxyéthyle	N.D.	A+
Acétate de 2-méthoxyéthyle	N.D.	A+
Acétate de butyle	N.D.	A+
alpha-Pinène	22.10	A
Benzène	4.58	B
Ethylbenzène	N.D.	A+
Limonène	9.56	A
Lindane	15.30	A
Naphtalene	N.D.	A+
n-Décane	72.90	A
n-Undecane	55.60	A
Styrène	N.D.	A+
Tétrachloréthylène	N.D.	A+
Toluène	N.D.	A+
Trichloro-1,1,1-éthane	N.D.	A+
Trichloroéthylène	N.D.	A+
Xylène	19.79	A
TOTAL COV	241.49	B

Valeurs Guides TOTAL COV

➤ Valeur Maximum Acceptable :
200 µg/m3

➤ Valeur d'Action Immédiate :
400 µg/m3

➤ Votre mesure :
241.49 µg/m3

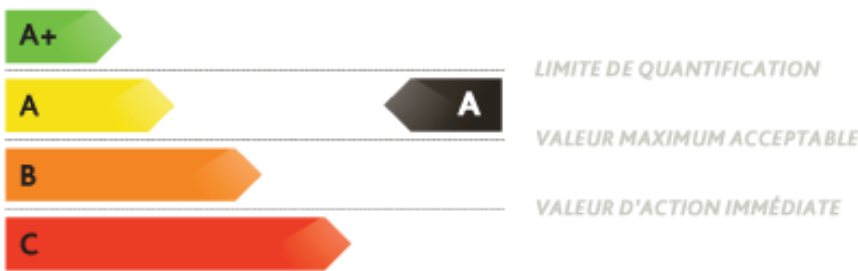
PARTIE 2 : Présentation détaillée des polluants détectés

Seuls les polluants dont nous avons détecté la présence dans votre prélèvement feront l'objet d'une présentation détaillée. L'ensemble des polluants recherchés est récapitulé dans le tableau en première partie de ce rapport.

Acétaldéhyde

Concentration mesurée dans votre air intérieur : **12.50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**

Absence du polluant



Concentration élevée du polluant

> LQ :
0.26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

> VMA :
200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

> VAI :
400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

> Votre mesure :
12.50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

La concentration mesurée chez vous pour ce polluant correspond à un indice A. Votre niveau de pollution est acceptable.

La concentration mesurée pour ce polluant est inférieure à la Valeur Maximum Acceptable (VMA). Pour ce niveau de concentration, aucun effet sur la santé n'est attendu et aucune action n'est à entreprendre.

Fourchette des concentrations obtenues lors des campagnes de mesure :

➤ Minimum :
< 1 µg/m³

➤ Maximum :
96.6 µg/m³

➤ Votre mesure :
12.50 µg/m³

La concentration que nous avons mesurée est proche de la limite basse des valeurs obtenues dans le cadre de campagnes de mesures faites chez des particuliers.

Sources possibles d'émission, utilisation industrielle et dans les produits de consommations :

Ce composé est naturellement produit par les plantes. On le retrouve dans les fleurs et les feuilles de coton, les feuilles de chêne et de tabac, les fruits murs et le pain frais. Il est émis dans la fumée de cigarette, par les photocopieurs, les panneaux de bois bruts et de particules. Il contribue à l'odeur du romarin, des jonquilles, de l'orange amère, du camphre, du fenouil, de la moutarde et de la menthe.

Il est couramment employé dans les synthèses de composés organiques (acide acétique, anhydride acétique et 1-butanol). L'acétaldéhyde est également utilisé dans les industries du parfum, des matières plastiques et des colorants ...

Classification de toxicité :

Substance cancérogène possible pour l'homme selon le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC) : Groupe 2B

Symptômes d'exposition et effets sur la santé :

L'exposition à une atmosphère contenant de l'acétaldéhyde au-delà de la Valeur Maximum Acceptable (VMA) peut à court terme entraîner une irritation oculaire pouvant aller jusqu'à la conjonctivite et des troubles des voies respiratoires.

L'ingestion d'acétaldéhyde est susceptible de produire est troubles cardiaques et d'avoir des effets sur le système nerveux central.

Il est rapporté que l'acétaldéhyde, en conjonction avec d'autres aldéhydes, aurait une incidence sur l'apparition de cancer (tumeurs bronchiques et buccales). Par ailleurs, il serait susceptible d'agir sur le système hormonal et lors de la grossesse ce composé pourrait être partiellement responsable du syndrome d'alcoolisme foetal. Ces résultats doivent cependant être confirmés par des investigations scientifiques complémentaires.

PARTIE 3 : Conseils

Vous venez de prendre connaissance des résultats de l'analyse de la qualité de l'air intérieur de votre Chambre d'enfant et vous trouverez dans cette partie du rapport quelques conseils pour améliorer la qualité de l'air intérieur de votre habitation.

🔗 Nous sommes inégaux devant l'exposition aux polluants de l'air intérieur !

Il est important de bien distinguer les notions de danger et de risque. Le risque est la conjonction de plusieurs facteurs que sont le danger (la toxicité des polluants), l'exposition (durée pendant laquelle vous êtes exposé(e)) et la sensibilité individuelle (une personne en bonne santé est moins sensible qu'une personne fragile).

Les valeurs de référence (VMA et VAI) sont données pour des personnes en bonne santé, c'est-à-dire pour des personnes qui ne sont pas particulièrement sensibles.

En cas d'exposition aux COV et aux aldéhydes, les organismes « fragiles » seront plus sensibles et les effets sur la santé seront plus prononcés. Il s'agit des enfants, des nourrissons, des femmes enceintes et des personnes âgées ou malades (maladies cardio-vasculaires et/ou respiratoires).

Si vous ressentez des symptômes spécifiques aux polluants détectés chez vous, n'hésitez pas à consulter votre médecin traitant.

🔗 Périodicité de la mesure

En raison des conditions climatiques, notre mode de vie est différent en fonction de la saison et la qualité de notre air intérieur peut varier en conséquence. En effet, d'une part, l'émission des COV et des aldéhydes peut varier en fonction de la température et d'autre part, nous aérons plus les pièces lorsqu'il fait chaud.

Par conséquent, l'air intérieur de notre habitation n'est pas le même pendant la saison hivernale (les fenêtres sont closes, la température est voisine de 20°C, la cheminée fonctionne, ...) que pendant la saison estivale (les fenêtres sont ouvertes et favorisent le renouvellement de l'air intérieur, la température est voisine de 30°C et favorise l'émission des COV et des aldéhydes, ...)

Pour cette raison et afin de disposer d'une évaluation de la qualité de votre air intérieur tout au long de l'année en complément de votre mesure, nous vous conseillons d'effectuer des mesures en été et/ou en hiver.

Comment améliorer la qualité de l'air intérieur de votre habitation

Quel que soit l'indice obtenu pour la qualité de votre air intérieur, **il est indispensable de procéder à l'aération quotidienne des différentes pièces de votre habitation pendant au moins 10 minutes et si possible deux fois par jour**. De cette façon l'air intérieur de votre habitation est renouvelé et les polluants n'ont pas le temps de s'y accumuler.

Dans le cas où les résultats contenus dans ce rapport indiquent que des polluants ont été détectés et qu'une action est à entreprendre pour améliorer la qualité de votre air intérieur, en plus d'une aération quotidienne, **nous vous conseillons de rechercher les sources d'émission dans votre habitation**, en vous référant aux informations données dans ce rapport au niveau du ou des polluants concernés. Après identification de ces sources, vous pourrez choisir, lorsque cela est possible, de les éloigner des endroits où vous passez le plus de temps, de trouver un produit de remplacement ou de vous en séparer.

La fumée issue de la combustion du tabac (cigarettes, cigares et pipes) contient un très grand nombre de polluants dangereux dont plusieurs COV et aldéhydes. Fumer chez vous contribue à la présence de composés, comme par exemple, le benzène et le formaldéhyde dans l'air de votre habitation. Les tissus d'ameublement (rideaux, canapés, fauteuils, tapis...) absorbent ces polluants et les rejettent dans l'atmosphère pendant plusieurs semaines après l'arrêt de l'exposition à la fumée du tabac. **Nous vous conseillons de fumer à l'extérieur de votre habitation et de garder les fenêtres fermées afin que la fumée ne rentre pas.**

Le programme Phytair a permis d'étudier l'effet de plante sur la pollution intérieure et dans l'état actuel des connaissances, **les plantes en pot ne constituent pas un moyen efficace pour réduire de manière significative la concentration des COV et des aldéhydes dans l'air intérieur des habitations**. Pour plus d'information, nous vous invitons à consulter notre note de synthèse intitulée « Les plantes ont-elles un pouvoir dépolluant ? » disponible dans le rubrique base documentaire de notre site internet.

Vous pouvez prendre contact avec un Conseiller Médical en Environnement Intérieur (CMEI), qui vous aidera dans votre démarche d'amélioration de la qualité de l'air intérieur de votre habitation.

Après avoir mis en oeuvre ces actions, nous vous conseillons de réaliser un second test un mois après lorsque la qualité de votre air intérieur est mauvaise, ou un an après si la qualité de votre air intérieure est moyenne, afin de vérifier l'efficacité des mesures que vous avez prises. Vous pourrez utiliser un KIT KUDZU DUO, ou seulement un KIT KUDZU COV, si les polluants présents dans votre air intérieur sont des