

# Liste des Valeurs guides de qualité d'air intérieur de l'Anses

L'Agence mène une mission pérenne d'expertise relative à l'élaboration de valeurs guides de qualité d'air intérieur (VGAI) menée depuis 2004.

• Voir notre article sur les valeurs guides de qualité d'air intérieur

Substances	Année de parution	Type de valeurs	VGAI	Méthodes de mesure recommandées
Acétaldéhyde	2014	VGAI court terme : pour une exposition de 1 heure	3 000 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement par pompage sur un support imprégné, une désorption solvant et une analyse par chromatographie liquide avec détecteur UV/visible
		VGAI long terme : pour une exposition > 1 an	160 µg.m <sup>-3</sup>	Aucune méthode de mesure recommandée car nécessité de développement et de validation
Acide cyanhydrique (HCN)	2011	pas de VGAI court terme proposée	/	/
Acroléine	2013	VGAI court terme : pour une exposition de 1 heure	6,9 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement par canister avec une préconcentration et une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par spectrométrie de masse
		VGAI long terme : pour une exposition > 1 an	0,8 µg.m <sup>-3</sup>	Aucune méthode de mesure recommandée car nécessité de développement et de validation
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	2021	VGAI court terme : pour une exposition de 24 heures	5 900 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur support (filtre ou tube) imprégné avec une désorption dans de l'eau ou H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> suivie d'une analyse par chromatographie ionique
		VGAI long terme : pour une exposition > 1 an	500 µg.m <sup>-3</sup>	
Benzène	Mise à jour en 2024	VGAI court terme : pour une exposition de 1 à 14 jours	30 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur tube adsorbant avec une désorption thermique suivie d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par à ionisation de flamme ou spectrométrie de masse
		VGAI intermédiaire : pour une exposition de 14 jours à 1 an	20 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur tube adsorbant avec une désorption thermique suivie d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par à ionisation de flamme ou spectrométrie de masse OU <i>Analyseur automatique</i>
		VGAI long terme : pour une exposition > 1 an	10 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur tube adsorbant avec <u>une désorption par solvant ou une désorption thermique</u> suivie d'une analyse par GC/FID ou GC/MS OU Prélèvement passif sur tube adsorbant suivie d'une désorption thermique et analyse par GC/MS ou GC/FID OU <i>Analyseur automatique</i>
		VGAI long terme : pour une exposition vie entière correspondant à un niveau de risque de 10 <sup>-6</sup>	0,6 µg.m <sup>-3</sup>	Aucune méthode recommandée
		VGAI long terme : pour une exposition vie entière correspondant à un niveau de risque de 10 <sup>-5</sup>	µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur tube adsorbant avec <u>une désorption par solvant ou une désorption thermique</u> suivi d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par à ionisation de flamme ou spectrométrie de masse <i>Analyseur automatique</i>

Substances	Année de parution	Type de valeurs	VGAI	Méthodes de mesure recommandées
Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	2013	VGAI court terme : pour une exposition de 1 heure	200 µg.m <sup>-3</sup>	Méthode de mesure directe par chimiluminescence OU Prélèvement par pompage sur support imprégné et analyse par spectrophotométrie ou chromatographie ionique
		VGAI long terme : pour une exposition > 1 an	20 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement par diffusion passive et analyse par spectrophotométrie ou chromatographie ionique
Ethylbenzène	2016	VGAI court terme : pour une exposition de 24 heures	22 000 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur tube adsorbant, désorption solvant et analyse par chromatographie gazeuse et détection à ionisation de flamme
		VGAI long terme : pour une exposition > 1 an	1 500 µg.m <sup>-3</sup>	
Formaldéhyde	Mise à jour en 2018	VGAI court terme <b>A respecter de manière répétée et continue pour toute la journée</b>	100 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur tube de gel de silice imprégné de DNPH – Dosage par chromatographie en phase liquide détecteur UV/visible OU Prélèvement passif sur badge imprégné de DNPH/H3PO <sub>4</sub> (cartouche DSD-DNPH) – dosage par chromatographie en phase liquide avec détecteur UV/visible
Monoxyde de carbone (CO)	2007	VGAI court terme - Pour une exposition de 8 heures - Pour une exposition de 1 heure - Pour une exposition de 30 minutes Pour une exposition de 15 minutes	10 mg.m <sup>-3</sup> 30 mg.m <sup>-3</sup> 60 mg.m <sup>-3</sup> 100 mg.m <sup>-3</sup>	/
Naphtalène	2009	VGAI long terme : pour une exposition > 1 an	10 µg.m <sup>-3</sup>	/
Particules* (PM <sub>2.5</sub> et PM <sub>10</sub> )	2010	pas de VGAI proposées	/	/
Trichloroéthylène	Mise à jour en 2019	VGAI intermédiaire : pour une exposition de 14 jours à 1 an	3200 µg.m <sup>-3</sup>	**
		VGAI long terme : pour une exposition vie entière correspondant à un niveau de risque de 10 <sup>-6</sup>	1 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement <u>actif ou par diffusion passive</u> sur tube avec une désorption thermique suivie d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par à ionisation de flamme ou spectrométrie de masse
		VGAI long terme : pour une exposition vie entière correspondant à un niveau de risque de 10 <sup>-5</sup>	10 µg.m <sup>-3</sup>	OU Prélèvement par canister avec une préconcentration et une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par spectrométrie de masse
Tétrachloroéthylène	Mise à jour en 2024	VGAI court terme : pour une exposition de 1 à 14 jours	1380 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement <u>actif par pompage ou par diffusion passive</u> sur tube de charbon actif suivi d'une désorption par solvant avec du disulfure de carbone et d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par à ionisation de flamme ou spectrométrie de masse
		VGAI moyen terme : pour une exposition de 14 jours à 1 an	400 µg.m <sup>-3</sup>	
		VGAI long terme : pour une exposition > 1 an	400 µg.m <sup>-3</sup>	
		VGAI long terme : pour une exposition vie entière correspondant à un niveau de risque de 10 <sup>-6</sup>	4 µg.m <sup>-3</sup>	Aucune méthode recommandée
		VGAI long terme : pour une exposition vie entière correspondant à un niveau de risque de 10 <sup>-5</sup>	40 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur tube de charbon actif suivi d'une désorption avec du solvant au disulfure de carbone et d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par à ionisation de flamme ou spectrométrie de masse

Substances	Année de parution	Type de valeurs	VGAI	Méthodes de mesure recommandées
Toluène	2018	VGAI <b>A respecter pour une mesure sur le court terme ou le long terme</b>	20 000 µg.m <sup>-3</sup>	Prélèvement actif sur tube adsorbant, désorption solvant et analyse, en chromatographie en phase gazeuse couplée soit à un détecteur à ionisation de flamme, soit à un spectromètre de masse avec ou sans mode d'injection par Head space
<p>* Pour les particules présentes dans l'air intérieur, l'Anses ne propose pas de VGAI pour des expositions aiguës et chroniques mais elle recommande la mise en œuvre, par les politiques publiques, des valeurs guides de l'OMS pour l'amélioration de la qualité de l'air intérieur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur 24 heures : 25 µg.m-3 pour les PM2.5 et 50 µg.m-3 pour les PM10</li> <li>• Sur le long terme : 10 µg.m-3 pour les PM2.5 et 20 µg.m-3 pour les PM10</li> </ul> <p>** Méthodes mieux adaptées : prélèvement <u>actif ou par diffusion passive</u> sur tube avec une désorption solvant suivie d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse et détection par à ionisation de flamme</p> <p><i>en italique : Méthode recommandée mais difficile à mettre en œuvre sur le terrain</i></p>				

Date de mise à jour : Décembre 2024