

## Réglementation

### Réglementation qualité de l'air (QAI)

- **Loi n°2009-967 du 3 août 2009** de programmation relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (article 40 relatif à l'interdiction des substances classées cancérigène, mutagène ou repro-toxique dans les produits de construction et d'ameublement)
- **Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010** portant engagement national pour l'environnement relative à la surveillance obligatoire de la QAI dans certain lieux clos ouvert au public
- **Décret n°2008-1231 du 27 novembre 2008** relatif à la prévention des intoxications par le monoxyde de carbone
- **Décret n°2011-321 du 23 mars 2011** relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de produits volatils
- **Décret n°2012-14 du 5 janvier 2012**, modifié, relatif à l'évaluation des moyens d'aération et à la mesure des polluants effectuées au titre de la surveillance de la QAI de certains ERP
- **Décret n°2015-1000 du 17 août 2015** relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public
- **Arrêté du 23 février 2009** pris pour l'application des articles R 131-31 à 37 du code de la construction et de l'habitation relatif à la prévention des intoxications par le monoxyde de carbone dans les locaux à usage d'habitation
- **Arrêté du 20 février 2012** modifiant l'arrêté du 19 avril 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils

### Réglementation monoxyde de carbone

- **Articles L131-7 et R131-31 à R131-37** du code de la construction et de l'habitat (CCH)
- **Décret n°2008-1231 du 27 novembre 2008** relatif à la prévention des intoxications par le monoxyde de carbone
- **Arrêté du 23 février 2009** pris pour application des articles R131-31 à R131-37 du CCH relatif à la prévention des intoxications le monoxyde de carbone dans les locaux à usage d'habitation
- **Arrêté interministériel du 22 octobre 1969** relatif aux conduits de fumée dans les logements
- **Arrêté du 23 juin 1978** modifié relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public
- **Arrêté du 23 février 2018** relatif aux règles techniques et de sécurité applicables aux installations de gaz combustible des bâtiments d'habitation individuelle ou collective, y compris les parties communes

### Réglementation ventilation

- **Articles L111-4, R111-9 et R111-10** du CCH
- **Décret n°2002-120 du 30 janvier 2002** qui précise les caractéristiques d'un logement décent
- **Arrêté du 29 octobre 1983** modifiant l'arrêté du 24 mars 1982 relatif à l'aération des logements
- **Arrêté du 30 mai 1989** modifiant l'arrêté du 25 avril 1985 relatif à la vérification et à l'entretien des installations collectives de ventilation en mécanique contrôle-gaz
- **Les articles 24, 31, 40-1, 53-4, 63, 64, 65 et 66** du règlement sanitaire départemental (RSD)



## Fiche thématique ventilation et qualité de l'air (QAI)

Cette fiche thématique permet de connaître la réglementation en vigueur ainsi que les rôles des différents acteurs intervenant lors d'une procédure de traitement d'un signalement ou d'une plainte liés à la ventilation et la qualité de l'air intérieur.

### Risques pour la santé

L'aération, qu'elle soit réalisée de façon naturelle ou mécanique, est indispensable pour obtenir un air ambiant de bonne qualité. Elle a pour priorité de satisfaire les besoins d'hygiène et de confort et vise en particulier à :

- apporter de l'air neuf, afin notamment d'éviter les situations de confinement et permettre le bon fonctionnement des appareils à combustion ;
- évacuer l'air vicié par divers polluants ;
- lutter contre l'humidité et les condensations.

Un problème de ventilation relève d'un manquement au règlement sanitaire départemental (RSD). Il est de la compétence du maire à répondre à la plainte au titre de son pouvoir de police général, lui permettant de mener des missions de sécurité publique, tranquillité publique et salubrité publique (article L 2212-12 du CGCT).

La qualité de l'air intérieur (QAI) est le résultat des interactions entre l'environnement extérieur, les équipements et matériaux des bâtiments, le mobilier et matériels quotidiens et les individus et leurs activités.

L'ensemble de la population est concerné, et plus particulièrement les personnes sensibles et fragiles (enfants, personnes âgées ou immunodéprimées, malades pulmonaires chroniques). Néanmoins, les effets de la pollution intérieure sur la santé ne sont que partiellement connus.

Les polluants de l'air intérieur peuvent être de nature chimique (composés organiques volatils, benzène, formaldéhyde,...), physique (amiante, radon, humidité, mono-oxyde de carbone et gaz carbonique,...) ou biologique (champignons, acariens ...).

Avec une centaine de décès chaque année, le monoxyde de carbone (CO) est la première cause de mortalité par toxique en France. Cette situation montre l'importance d'une ventilation en bon état de fonctionnement, régulièrement nettoyée et non obstruée.

#### Débits maxi

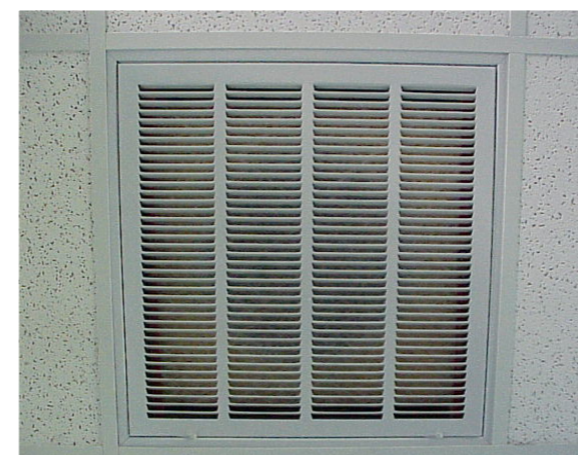
Les débits extraits dans chaque pièce de service doivent pouvoir atteindre, simultanément ou non, les valeurs données dans le tableau ci-après en fonction du nombre de pièces principales du logement.

Nombre de pièces principales du logement	Cuisine	Salle de bains ou de douches commune ou non avec un cabinet d'aisances	Autre salle d'eau	Cabinet d'aisances	
				unique	multiple
1	75	15	15	15	15
2	90	15	15	15	15
3	105	30	15	15	15
4	120	30	15	30	15
5 et plus	135	30	15	30	15

débits extraits exprimés en m³/h

Si dispositifs individuels de réglage

Débits en m³/h	Nombre de pièces principales						
	1	2	3	4	5	6	7
Débit total minimal logement	35	60	75	90	105	120	135
Débit minimal en cuisine	20	30	45	45	45	45	45

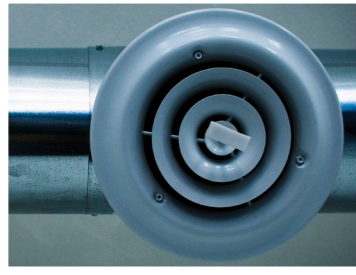


- <http://www.ars.auvergne-rhone-alpes.sante.fr/>
- <http://www.territoires.gouv.fr/>
- Guide la pollution air intérieur : [https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2019-06/dgaln\\_guide\\_pollution\\_air\\_interieur\\_0409.pdf](https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2019-06/dgaln_guide_pollution_air_interieur_0409.pdf)
- Observatoire de la qualité de l'air intérieur : <http://www.oqai.fr/>

Agence régionale de santé - délégation de l'Ain  
9 rue de la Grenouillère - CS 80409  
01012 Bourg-en-Bresse Cedex  
Tél. : 04 72 34 74 00  
Mail : [ars-dt01@ars.sante.fr](mailto:ars-dt01@ars.sante.fr)

Directeur de la publication : Gérard Perrin - directeur départemental des territoires de l'Ain  
Rédaction : DDT de l'Ain - service habitat et construction  
ARS (agence régionale de santé) - délégation de l'Ain  
Composition : DDT de l'Ain - Cabinet (Marylène Perrot-Audet)  
Date de mise à jour : novembre 2019

Direction départementale des territoires de l'Ain  
23 rue Bourgmayer - CS 90410  
01012 Bourg-en-Bresse Cedex  
Tél. : 04 74 45 62 37  
Mail : [ddt@ain.gouv.fr](mailto:ddt@ain.gouv.fr)



## Acteurs



### SANTÉ

#### Agence régionale de santé (ARS)

Pour les intoxications au monoxyde de carbone survenues dans l'habitat ou dans des établissements recevant du public, des enquêtes environnementales sont réalisées par les services environnement-santé de l'ARS : ces enquêtes visent à décrire les circonstances et identifier la source de l'intoxication afin de supprimer les risques et d'éviter les récurrences.

L'ARS réalise une veille réglementaire et scientifique, assiste le maire concernant les cas d'exposition à des polluants gênants ou dangereux en logements privés ou collectifs et remplit une mission d'information et de prévention pour l'amélioration de l'air intérieur des établissements accueillant des populations sensibles.

Service environnement et santé :

Mission CO : 04 81 92 12 81

Mission air Intérieur : 04 81 92 12 86

[ars-dt01-environnement-sante@ars.sante.fr](mailto:ars-dt01-environnement-sante@ars.sante.fr)

#### Conseiller médical en environnement intérieur (CMEI)

Les CMEI interviennent exclusivement à la demande d'un médecin, chez des patients présentant des pathologies respiratoires ou allergiques et pour lesquels l'environnement domestique est susceptible d'avoir un rôle majeur sur la survenue ou l'aggravation de leur pathologie.

Exemple de pathologies visées : asthme, bronchite chronique, rhinite, eczéma...

Le CMEI se rend au domicile des patients pour identifier les facteurs susceptibles de générer ou favoriser la présence de polluants dans l'environnement intérieur. Il réalise aussi des mesures et des prélèvements (température, humidité, moisissures, allergènes, polluants chimiques...).

À l'issue du diagnostic du logement, ils fournissent des conseils et préconisent des mesures à mettre en œuvre par les patients pour diminuer les polluants domestiques.

L'intervention d'un CMEI du réseau régional est gratuite pour le patient, mais les mesures à mettre en œuvre restent à sa charge.

Hôpital Fleury : 04 74 45 44 96, [pdesbat@ch-bourg01.fr](mailto:pdesbat@ch-bourg01.fr)

### TECHNIQUE

Dans le cadre de la lutte contre l'habitat indigne, les différents membres du pôle départemental de lutte contre l'habitat indigne et la précarité énergétique (PDLHIPE) sont à même de réaliser des diagnostics des logements et de fournir les préconisations pour améliorer la qualité de l'air intérieur des logements.

Téléphone « info logement indigne » du PDLHIPE01 : 0806 706 806 (appel non surtaxé)

### CONSEILS

#### ALEC 01

ALEC 01 met à disposition du public un « THERMO KIT Qualité de l'air intérieur » comprenant :

- 1 CO<sub>2</sub>-mètre qui mesure le taux de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) présent dans l'air, le taux d'humidité et la température ;
- 1 anémomètre pour mesurer la vitesse de l'air qui circule dans le système de ventilation.
- 1 capsule « qualité de l'air », elle se place en hauteur dans une pièce de la maison et mesure le taux de formaldéhyde, un composé volatil cancérigène.

Toutes les mesures sont compilées dans les fiches expertises fournies. Un rendez-vous personnalisé avec un conseiller-énergie d'ALEC 01 permet ensuite de cibler les travaux à effectuer et/ou gestes simples à adopter.

ALEC 01, 102 boulevard Edouard Herriot, BP 88405  
01008 BOURG-EN-BRESSE Cedex, 04 74 45 16 46

#### Ville & aménagement durable (VAD)

VAD réalise des campagnes de mesures dans des sites de maîtres d'ouvrages suite à appel à candidatures. VAD restitue les résultats auprès des adhérents formés de professionnels (maîtres d'œuvres, bureaux de contrôles, artisans et maîtres d'ouvrage).

VAD, 103 Av. de Saxe 69003 Lyon, 04 72 70 85 59, [associationvad@orange.fr](mailto:associationvad@orange.fr)

### RESSOURCES

#### Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages/ Qualité technique et réglementation technique de la construction (DGALNDHUP/QC1)

L'unité QC1 est référente nationale en ventilation et qualité de l'air.

Chef de projet QAI, 01 40 81 97 37

[anne-marie.soulier@developpement-durable.gouv.fr](mailto:anne-marie.soulier@developpement-durable.gouv.fr)

#### Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), service habitat construction ville/CBQD

La DREAL anime le réseau bâtiment santé.

Alexandre TAMBELLINI, chargé de mission qualité de la construction : 04 26 28 64 72

[alexandre.tambellini@developpement-durable.gouv.fr](mailto:alexandre.tambellini@developpement-durable.gouv.fr)

#### CEREMA

Le CEREMA effectue une veille réglementaire et est le référent technique auprès des DDT.

Catherine NAULEAU, référent santé-bâtiment, laboratoire d'Autun :

03 85 86 67 06 - [catherine.nauleau@cerema.fr](mailto:catherine.nauleau@cerema.fr)

Cédric LENTILLON, chef de l'unité usages et performances du bâtiment :

04 74 27 51 22 - Mob: 06 20 75 42 16

## Qui est concerné par la surveillance de la QAI ?

La loi de transition énergétique prévoit des obligations d'évaluation de la QAI dans établissements recevant du public. Sont concernés les propriétaires ou exploitants des établissements publics ou privés suivants :

#### Avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018

- les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de 6 ans avant le 1er janvier 2018, les écoles maternelles et les écoles élémentaires.

#### Avant le 1<sup>er</sup> janvier 2020

- les accueils de loisir, les établissements d'enseignement ou de formation professionnelle du second degré.

#### Avant le 1<sup>er</sup> janvier 2023

- les structures sociales et autres établissements ainsi que les structures de soins de longues durées, les établissements pénitentiaires pour mineurs, les établissements d'activités aquatiques, de baignade ou de natation couverts.

## Qui réalise les prélèvements et analyses ?

Pour les établissements réalisant une campagne de mesures de polluants les prélèvements et analyses sont réalisés par des organismes accrédités :

<https://www.cofrac.fr/fr/easysearch/index.php> (rechercher LAB REF 30 et sélectionner « numéro de programme »)

## Valeur seuil pour l'air intérieur

#### Formaldéhyde

- 30 µg/m<sup>3</sup> pour une exposition de longue durée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015
- 10 µg/m<sup>3</sup> pour une exposition de longue durée à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023

#### Benzène

- 2 µg/m<sup>3</sup> pour une exposition de longue durée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016

#### Monoxyde de carbone (CO)

- Seuils d'effets sur la santé : 10 µg/m<sup>3</sup> pour une exposition de longue durée, 30 µg/m<sup>3</sup> pour une exposition d'une heure

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

- Seuil d'effet sur la santé : 1000 PPM (partie par million)