

Mon Logement a besoin d'Air !

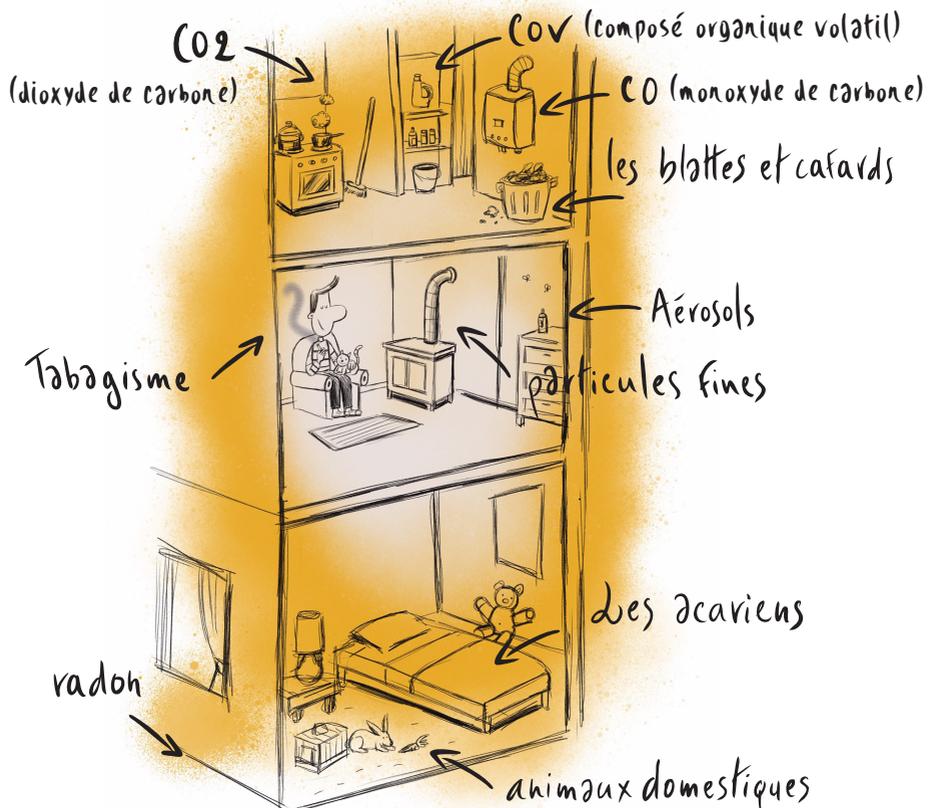
L'air intérieur et ma santé. Comment agir ?



La Qualité de l'air intérieur, un vrai enjeu de la santé

Nous passons en moyenne 80 à 90 % de notre temps dans des espaces clos : logements, bureaux, écoles, transports... Mais de nombreux toxiques s'accumulent dans ces locaux au point qu'aujourd'hui l'air intérieur est souvent plus pollué que l'air extérieur. Il est reconnu que la qualité de l'air joue un rôle significatif dans l'accroissement de diverses pathologies chroniques et allergiques respiratoires.

Ce livret traite des sources de pollution et d'allergies dans l'environnement intérieur et des moyens d'agir pour les limiter. Une dizaine de problématiques sont abordées mais cela n'est pas exhaustif, il s'en ajoute bien d'autres: les oxydes d'azote (NO) issus des combustions, les particules en suspension, les champs électromagnétiques...



L'Allergie

L'allergie est une réaction excessive de l'organisme contre une substance étrangère appelée allergène. Les allergènes pénètrent dans l'organisme par les voies respiratoires, cutanées ou digestives.

En France, une personne sur trois est atteinte d'allergie et une fois sur deux, elle est respiratoire.

Les manifestations

- L'écoulement nasal, le nez bouché, l'éternuement.
- L'asthme qui enflamme et encombre les bronches, provoque une gêne respiratoire (la toux répétée est souvent annonciatrice de l'asthme).
- La conjonctivite qui touche les yeux.
- L'eczéma qui affecte la peau.

Comment devient-on allergique ?

- Par hérédité transmise par les parents.
- Par l'exposition aux pollutions, aux allergènes variés, dès le plus jeune âge, qui créent une sensibilisation progressive aux substances allergisantes.



Le saviez-vous ?

Les allergies croisées entre pollens et aliments se multiplient. Environ 2 % de la population seraient concernés : Pollution intérieur et extérieur, introduction aliments exotiques, réchauffement climatique en seraient les causes.

Les Acariens

Ce sont des araignées microscopiques qui se nourrissent de micro déchets, les squames de la peau.

Chacun d'entre nous perd 1.5g de squames par jour.

Une nourriture suffisante pour des centaines d'acariens pendant plusieurs mois.

Leurs effets sur la santé

Affections du nez et des yeux (écoulements, démangaisons, larmoiments).

Asthme et réactions cutanées (démangeaisons, rougeurs)

Où sont-ils ?

Ils aiment surtout la chaleur (>60° C) et l'humidité. Le lit est leur lieu privilégié : matelas, sommier, couettes, oreillers, traversins et coussins. Les peluches, les moquettes, les rideaux et les poussières de la maison viennent compléter cette longue liste.

Comment agir ?

- Pas de moquette au sol ou murale : préférer un revêtement lavable.
- Eviter les canapés en tissu, les sièges capitonnés et les rideaux épais.
- Préférer les sommiers à lattes. Ne pas surchauffer les pièces (18 à 19°c) sinon les acariens se développent encore plus.
- Aérer tous les jours le logement et la literie. Bien ventiler les pièces pendant le ménage et préférer l'aspirateur au balai.
- Traquer la poussière en utilisant serpillères et chiffons humides sur toutes les surfaces qui s'y prêtent.

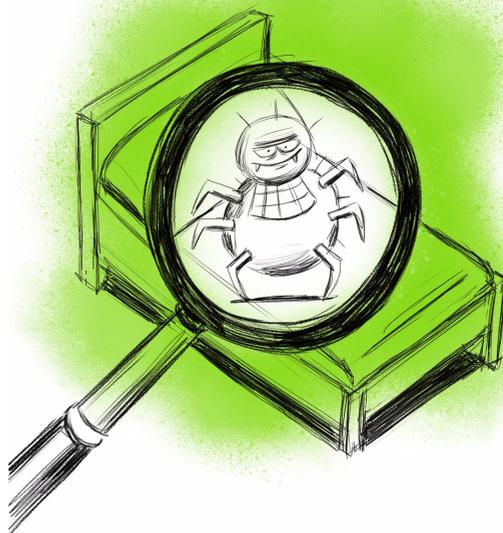
- Laver les draps, les couettes et les oreillers régulièrement à 60° C au moins 1 fois/mois.

- L'aspirateur doit être muni d'un filtre de sortie de type HEPA (haute efficacité contre les particules aériennes).



Le saviez-vous ?

Plus de 70% des asthmes d'origine allergique sont dus aux acariens. Leurs allergènes sont contenus dans leurs déjections.



Les pollens

Le pollen a un fort potentiel allergisant : ce minuscule grain produit par les organes mâles des végétaux ira féconder les organes femelles grâce au vent. Il est donc le principal vecteur de fécondation pour les végétaux. A l'inverse, les pollens transportés par les insectes sont moins problématiques, le risque d'allergie est faible.

Leurs effets sur la santé

En pénétrant dans les voies respiratoires, les pollens allergisants libèrent des particules qui déclenchent des pollinoses (allergie au pollen) se manifestant par des rhinites saisonnières ou des crises d'asthme.

10 à 20 grains de pollen par m³ d'air suffisent à déclencher une pollinose (allergie au pollen) chez une personne sensible. La pollution de l'air aggrave l'allergie (en irritant l'appareil respiratoire) ainsi que le temps sec et venteux.

Plantes et pollens allergisants en Auvergne

MARS :noisetier, aulne
AVRIL :bouleau
MAI :chêne, cyprès
JUIN :graminées
JUILLET / AOÛT / SEPT. :ambrosie

Dans son jardin, diversifier les espèces et préférer les moins allergisantes : érable, châtaignier, hêtre, peuplier, saule, orme, tilleul, aubépine, houx, prunus, fusain...

Le réseau de surveillance aérobiologique apporte des informations concrètes et locales sur la progression des pollinisations : www.pollens.fr ou télécharger l'application "Alertes Pollens"



Le saviez-vous ?

La pollinose toucherait environ 30% des adultes et jusqu'à 20% des enfants en France. (ANSES 2014)

Les animaux domestiques

Nos chers amis peuvent être une source de nuisance pour notre santé. Parmi les agresseurs responsables, la salive et les poils de chat sont particulièrement allergisants. Mais les hamsters, les lapins, les souris, sans oublier les chiens peuvent être à l'origine d'allergies sévères chez l'enfant et l'adulte.

Localisation des allergènes

Salive, urine, glandes sébacées contiennent de puissants allergènes. En se léchant, les animaux déposent sur leurs poils ces allergènes responsables des réactions allergiques chez ceux qui les touchent ou les approchent.

L'allergie

Les réactions allergiques sont variées : une congestion et un écoulement nasal, de l'asthme ou encore de l'eczéma chez l'enfant prédisposé.

Comment agir ?

Eviter la trop grande proximité avec les animaux domestiques.

Laver le plus souvent possible les chiens dans un bain et les chats avec une serviette mouillée.

Ventiler, aspirer, nettoyer énergiquement en sachant que les allergènes persistent longtemps. Ne pas laisser un animal domestique pénétrer dans la chambre. La séparation est une solution à gérer avec délicatesse.



Le saviez-vous ?

Les allergènes de chiens et surtout de chats ne disparaissent des logements qu'au bout de 6 à 9 mois après le départ définitif de l'animal.

Les blattes

La blatte germanique ou cafard vit dans les cuisines, les salles de bain, les buanderies, les moteurs des machines et les caves.

Durant leur activité nocturne, les blattes se nourrissent de matières végétales et animales pouvant proliférer dans l'ensemble d'un bâtiment en quelques semaines.

Les effets sur la santé

Ce sont les déjections et leurs débris de mue qui sont sources d'allergies respiratoires (rhinite, eczéma et parfois asthme)

Localisation dans les logements

La présence de blattes dans un appartement n'est pas directement liée à son état de propreté.

Elles affectionnent les lieux chauds et humides : dessous d'évier, lavabo, tuyauterie, arrière du réfrigérateur, gaines d'aération, poubelles.

La lutte contre les blattes

Faire intervenir une société de désinsectisation et traiter en commun tous les appartements dans un immeuble collectif.

Ne pas laisser les aliments à l'air libre.

Ne pas stocker les ordures ménagères.



Le saviez-vous ?

Si vous écrasez un cafard vous favorisez l'infestation par la dispersion de ses oeufs.

L'humidité et la ventilation

L'humidité est l'une des principales causes d'insalubrité pour les occupants d'un logement. Elle provient de la respiration et des activités humaines (toilette, lessive, entretien du linge) ainsi que des infiltrations d'eau de l'extérieur par la toiture ou le sol. Au total 10 à 20 L d'eau sous forme de vapeur sont produites quotidiennement dans une maison.

Les effets sur la santé

L'humidité dans un logement favorise la présence d'acariens et de blattes responsables d'allergies.

Autres effets

- Décollement des tapisseries.
- Moisissures et champignons dans les angles et derrière les meubles.
- Ruissellement sous les fenêtres
- Murs froids et condensation.

Combattre l'humidité

L'air de notre habitation doit être renouvelée au moyen d'un système de ventilation:

la ventilation statique : entrée d'air frais naturelle en partie basse et sortie d'air vicié en partie haute.

la ventilation dynamique (VMC) : la circulation d'air dans la maison s'effectue avec un ventilateur qui brasse l'air en emportant la vapeur d'eau, les condensations, les mauvaises odeurs, les germes microbiens.

Ne pas boucher les grilles d'aérations.



Le saviez-vous ?

Avoir une VMC, même la plus efficace ne dispense pas d'aérer quotidiennement son logement.

Les moisissures

Les moisissures sont des champignons microscopiques naturellement présents dans l'air. Ces organismes peuvent pénétrer dans les habitations sous la forme de spores et se loger sur tout support à base de matière organique (papiers-peints, tissus, meubles...).

Localisation

Pièces et lieux humides: salle de bain, cuisine, murs, cloisons, bacs à fleurs, réfrigérateurs, système de ventilation non adapté et/ou non entretenu.

Effets sur la santé ?

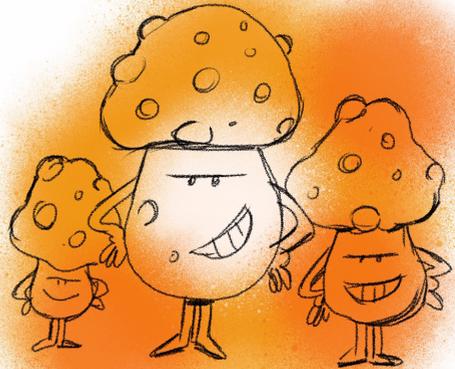
Les moisissures peuvent être toxiques, provoquer des allergies et des irritations. Notamment auprès des enfants, femmes enceintes, personnes âgées ou souffrant de problèmes respiratoires. Les symptômes les plus courants sont : congestion et écoulement nasal, irritation des yeux, toux, aggravation de l'asthme, fatigue, maux de tête.

Comment les supprimer ?

- Rechercher et éliminer les causes d'entrée d'eau extérieure (infiltrations).
- Entretenir régulièrement son logement
 - Aérer fréquemment le logement.
- Surveillez l'apparition de moisissures dans les «zones à risques»
 - Ventiler les pièces humides (salle de bain, cuisine).

- L'hiver, chauffer la maison de façon homogène pour éviter la condensation

- Soyez attentifs aux différents signes de leur présence : tâches, odeurs, condensations...



Le saviez-vous ?

Pour l'entretien régulier de vos surfaces atteintes (joints de réfrigérateurs, baignoire, douche, poubelles et sanitaires), vous pouvez utiliser le vinaigre blanc ou de la javel diluée (attention à sa manipulation !)

Le tabac

Parmi les nombreuses composantes de la fumée, certaines substances sont fortement toxiques : la nicotine élève la tension artérielle, le monoxyde de carbone empêche le transport de l'oxygène vital pour les cellules, les oxydes d'azote et les goudrons sont particulièrement irritants.

Les effets sur la santé

Le tabagisme actif du fumeur conduit à développer des pathologies sévères voir mortelles :

Bronchite chronique, asthme, emphyseme, cancer, maladie cardio-vasculaire, accident vasculaire et cérébral en sont les principales manifestations.

Le non fumeur peut être exposé aux mêmes risques en cas de tabagisme passif.

Pour l'asthmatique, le tabagisme passif est le facteur de pollution le plus redoutable notamment chez les enfants.

Comment agir ?

L'idéal : s'arrêter de fumer.

Ne pas fumer dans la maison.

Ne pas fumer en présence des enfants.

S'abstenir de fumer pendant la grossesse.



Le saviez-vous ?

Le tabac contient plus de 4000 substances chimiques dont plusieurs sont cancérigènes. Certaines proviennent des traitements de la plante tandis que d'autres sont ajoutées par les fabricants ou engendrées par la combustion.

Les COV : Composés Organiques Volatils



Les COV sont des polluants de diverses familles chimiques s'évaporant facilement dans l'air et pouvant ensuite pénétrer dans les organismes vivants.

Où sont-ils ?

Les COV proviennent des fumées de tabac, des produits d'entretien, des cosmétiques, des peintures, des revêtements, des meubles (colles et vernis), des appareils de cuisson...

Exemples : formaldéhyde, benzène, toluène, aldéhydes, phtalates, styrène...

Les effets sur la santé

Irritations des muqueuses, intoxication chronique avec atteintes du système nerveux, troubles respiratoires, risques de cancers, dangers pour le fœtus... c'est ce que l'on appelle les perturbateurs endocriniens.

Comment agir ?

S'informer sur la composition chimique des produits d'entretiens, cosmétiques, traitements divers, vernis, pour bannir les dangereux (Irritants, Nocifs, Toxiques).

Choisir des produits de substitution :
> Label NF environnement ou Ange bleu, écolabel européen par exemple pour peintures...

> Retour aux produits d'entretien simples : savon noir ou de Marseille, vinaigres, certaines huiles et cires naturelles (bien lire l'étiquette).

Préférer des matériaux plus sains : bois massifs non traités, caoutchouc, carrelage, terre cuite...

Bien aérer le logement.
Eviter d'utiliser des parfums d'intérieur, désodorisants et pesticides.

Attention aux plantes dites dépolluantes parfois allergisantes et sources de moisissures.



Le saviez-vous ?

Depuis le 1er janvier 2012, les produits de construction et de décoration sont munis d'une étiquette qui indique leur niveau d'émission en polluants. Pensez à le vérifier lors de vos achats.



Le radon

Le radon est un gaz naturel radioactif qui vient du sol. Le risque d'exposition au radon dans les habitations est étroitement lié à la géologie locale (sols granitiques) et aux caractéristiques des constructions (aération, étanchéité par rapport au sol...)

Le Massif Central présente un risque notable.

Les effets sur la santé

Le radon est classé cancérigène, 5 à 12% des décès par cancers du poumon lui sont attribués, il s'agit du 2ème facteur de risque après le tabac.

Une mesure sur place avec un dosimètre par un organisme agréé ou par l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire permet de connaître le niveau d'exposition au radon à l'intérieur d'une pièce donnée. (100 Bq/m³) est la recommandation pour l'air intérieur des habitations. 300 Bq/m³ correspond à la réglementation française pour les ERP.

Si des concentrations élevées (>300 Bq/m³) sont détectées, des techniques simples permettent de réduire la présence de radon dans la pièce.

Comment agir ?

Étanchéifier les voies d'entrées (obturation des fissures du plancher, des murs, des passages autour des gaines) et la ventilation du vide sanitaire s'il existe. Aérer les pièces, installer un système de ventilation mécanique à double flux



Le saviez-vous ?

Vous pouvez connaître le potentiel Radon de votre commune en vous rendant sur le site de l'IRSN : <https://www.irsn.fr/FR/connaissances/Environnement/expertises-radioactivite-naturelle/radon>

Le monoxyde de carbone

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz invisible, inodore mais mortel (1ère cause de mort par toxique en France), pouvant s'accumuler à l'intérieur des habitations.

Sources dans la maison

Il est produit par un mauvais fonctionnement des appareils de chauffage, de cuisson, des chauffe-eau utilisant du charbon, du gaz, du bois ou du fuel.

Symptômes

- Mal de tête, envie de vomir, évanouissement, si exposition trop longue, peut entraîner la mort.

Comment agir ?

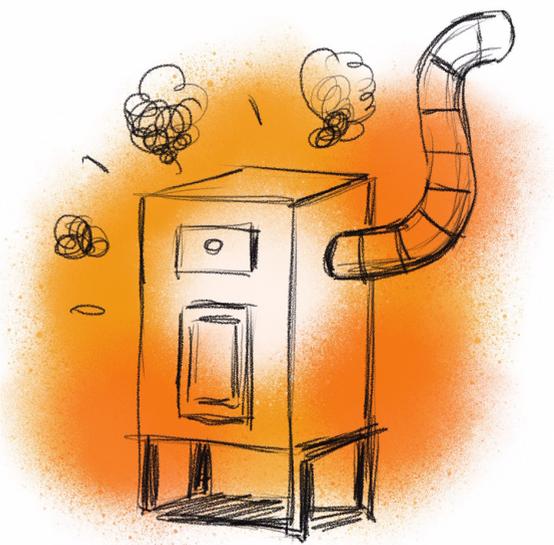
- Si symptômes : ouvrez les fenêtres et portes. Arrêtez les appareils de chauffage et de cuisson. Sortez de chez vous.

- Faire ramoner régulièrement toutes les conduites d'évacuation des fumées.

- Les appareils de chauffage, de cuisson et de production d'eau chaude, doivent être installés et entretenus par un professionnel.

- Le contrôle annuel des chaudières et la mesure d'émissions de CO sont obligatoires.

- AERER : ne jamais obstruer les ouvertures d'aération. Veiller à ce qu'elles soient correctement disposées et dimensionnées.



Le saviez-vous ?

Pour plus de sécurité, vous pouvez installer un détecteur de monoxyde de carbone en plus de votre détecteur de fumée obligatoire. Certains font même les deux.

Quelques conseils pour un habitat plus sain

La solution la plus efficace pour limiter les risques d'allergies et d'intoxications liés à l'air de la maison est d'agir sur les sources de pollutions présentes. Cependant, l'aération et la ventilation restent essentielles pour diluer les polluants de l'air intérieur.

Aérer le logement au moins 10 minutes matin et soir

- Nettoyer régulièrement les bouches d'aération
 - Ne pas arrêter la ventilation
 - Entretien de la VMC une fois par an
- Si VMC, mettre débit maximum lors de production de vapeur d'eau
 - Ne pas boucher les entrées d'air (fenêtres et/ou murs)
- Vérifier que l'air peut circuler par le bas des portes intérieures
 - Faire entretenir annuellement la chaudière et ou le chauffe-eau
 - Ne pas fumer dans le logement
- Bougies parfumées, encens, huiles essentielles, sprays désodorisants... Stop ! en brûlant ils émettent des COV
 - Utiliser des produits de nettoyage naturels ou avec un label écologique

Limiter l'utilisation de produits chimiques

- Préférer les meubles et choisir des matériaux de construction et décoration les moins émissifs.
- Ventiler et aérer les pièces humides afin d'éviter l'apparition de moisissures
- Laisser les lits ouverts lors de l'aération afin d'éviter la prolifération des acariens
- Eviter les coussins, tapis et moquette dans les chambres
- Nettoyer le sol avec un linge humide
- Eviter la présence d'animaux domestiques dans les chambres
- Pour éviter les blattes, préférer une poubelle fermée, la vider et la nettoyer régulièrement. Ranger les aliments dans des boîtes hermétiques

Trucs et astuces



Cuisine

Faire son désinfectant

Dans un vaporisateur, versez 1/2 L de vinaigre blanc, 10 gouttes d'huile essentielle de citron et 1/2 L d'eau.

Agitez avant utilisation.

Eviter les odeurs de poubelle

Déposez une cuillère à soupe de bicarbonate de soude directement au fond de la poubelle avant de mettre le sac.

A renouveler chaque semaine.

Salle à manger

Nettoyer les vitres

Remplissez un vaporisateur de 2/3 d'eau et de 1/3 de vinaigre blanc.

Secouez et vaporisez, puis passez un chiffon sec.

Fabriquer son «sent-bon»

Déposez une poignée d'écorces d'agrumes, de feuilles d'eucalyptus ou de thym dans une casserole d'eau et portez à ébullition pendant 5 à 10 min.

Filtrez puis vaporisez.

Chambre

Faire fuir les acariens

Saupoudrez le matelas de bicarbonate de soude. Brossez doucement, laissez reposer 4 h minimum puis passer l'aspirateur.

Enlever les taches d'un matelas

Même recette que pour les acariens, avec un temps de repos de 8h à 24h (si pipi au lit). Si taches récalcitrantes rajouter du bicarbonate humidifié.

Laissez agir 30 min puis broser.

Salle de bain, Toilettes

Déboucher les canalisations

Essayez avec une ventouse et vérifiez que le bouchon n'est pas au niveau du siphon. Si ce n'est pas le cas, versez dans la bonde 3 cuillères à soupe de cristaux de soude, laissez 1 min et versez 1 L d'eau bouillante.

Désodoriser le linge

Jetez 3 cuillères à soupe de bicarbonate dans le tambour de la machine avant de mettre en marche.

A quels labels faut-il se fier ?



plus d'infos, contacts



ARS Auvergne Rhône Alpes

241 rue Garibaldi
CS 9338
69418 Lyon cedex 03
www.auvergne-rhone-alpes.ars.sante.fr

Ministère des Solidarités et de la Santé

solidarites-sante.gouv.fr

Ministère de la transition écologique et solidaire

www.ecologique-solidaire.gouv.fr

Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur

www.oqai.fr



CAP TRONÇAIS

14 avenue Nicolas Rambourg
03360 Saint Bonnet de Tronçais
04 70 09 00 23
www.patro.fr
cap.troncais@orange.fr

www.santepubliquefrance.fr
www.anses.fr
www.ademe.fr
www.irsn.fr
rsein.ineris.fr
www.pollens.fr
www.cstb.fr
www.inies.fr
www.anil.org
www.assohqe.org
www.brgm.fr
www.fnors.org
www.anfr.fr
www.sante-environnement.fr
cmei.france.free.fr
www.mce-info.org
www.fne.asso.fr



**PÔLE
ÉDUCATION
PROMOTION
SANTÉ
ENVIRONNEMENT**
AUVERGNE - RHÔNE - ALPES

ese-ara.org