Festival TEC

Transition Environnementale Citoyenne

4e édition



COLLOQUE «L'AIR»

Samedi 1er février

A partir de 10h | Salle du Rhône

Accès libre aux conférences en permanence

ESLVERT

SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS

L’air intérieur : constats et solutions

Mélanie Chevalier
Responsable pédagogique à WECF FRANCE

SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS
www.st-julien-en-genevois.fr

L’air intérieur : constats et solutions

Mélanie Chevalier

Responsable pédagogique à WECF FRANCE

- Le conseiller (médical) en environnement intérieur
- Présentation de l’association WECF
- Les principaux polluants retrouvés dans l’air intérieur
- Qualité de l’air intérieur et principaux conseils clés

wecf
France

"La Qualité de l'air intérieur: constat et solutions"





Mélanie CHEVALIER

Responsable pédagogique Santé-Environnement
WECF France

wecf
France

Conseillère en environnement intérieur (CEI)



Le conseiller (médical) en environnement intérieur = C(M)EI

MODALITES D'INTERVENTION

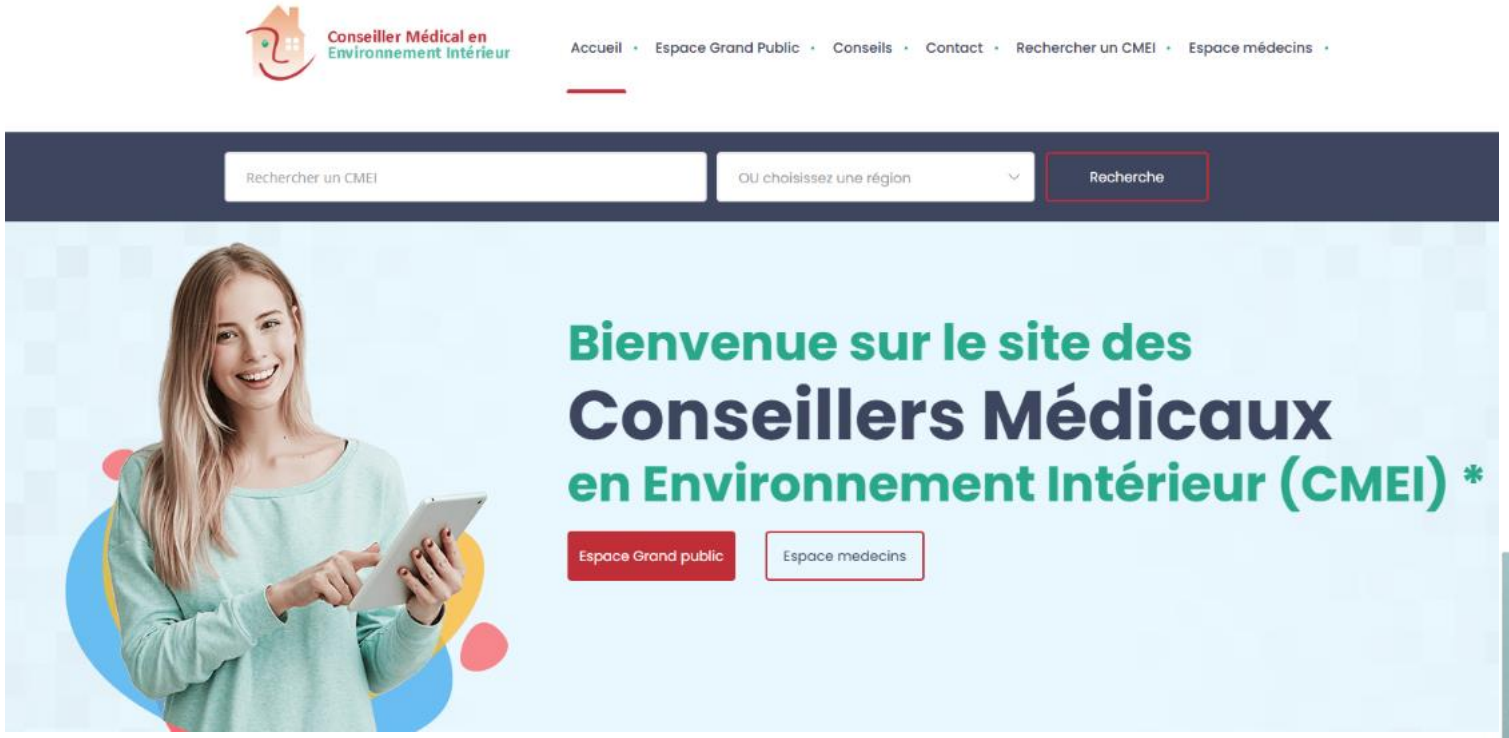
- Sur prescription médicale uniquement, après un diagnostic d'une maladie respiratoire (allergie, asthme, rhinite, pneumopathie complexe, BPCO…)
- La visite : 1h30 (+ envoi d'un compte-rendu)
- La visite est gratuite (prise en charge par les Agences Régionales de Santé, certaines mutualités, Caisses d'Allocations Familiales, … suivant les régions)

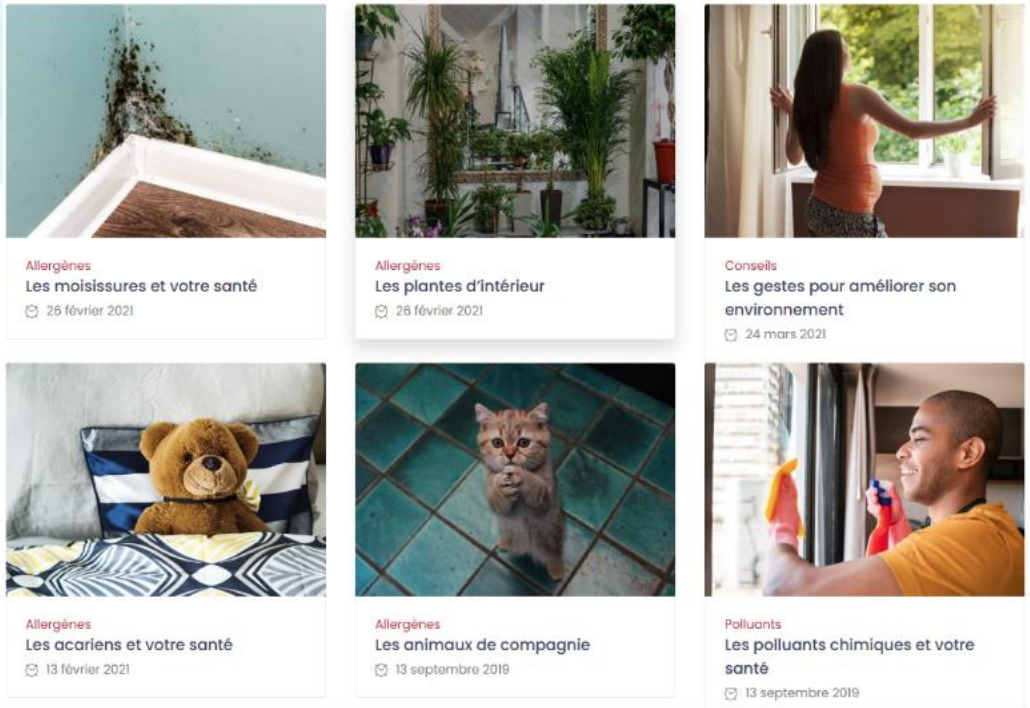
MISSIONS DU C(M)EI

- Réaliser un diagnostic de l'environnement intérieur au domicile des particuliers
- Indiquer les mesures d'éviction des polluants / allergènes potentiels
- Apporter des conseils et des informations pour améliorer la qualité de l'air intérieur du logement
- Possibilité de réaliser des analyses d'allergènes d'acariens, de moisissures ou des polluants chimiques *

* *en fonction de la demande du professionnel de santé et sous réserve d'utilité prouvée et d'accord de financement supplémentaire*

Un site internet national des C(M)EI : https://cmei-france.fr







L'association Women Engage for a Common Future



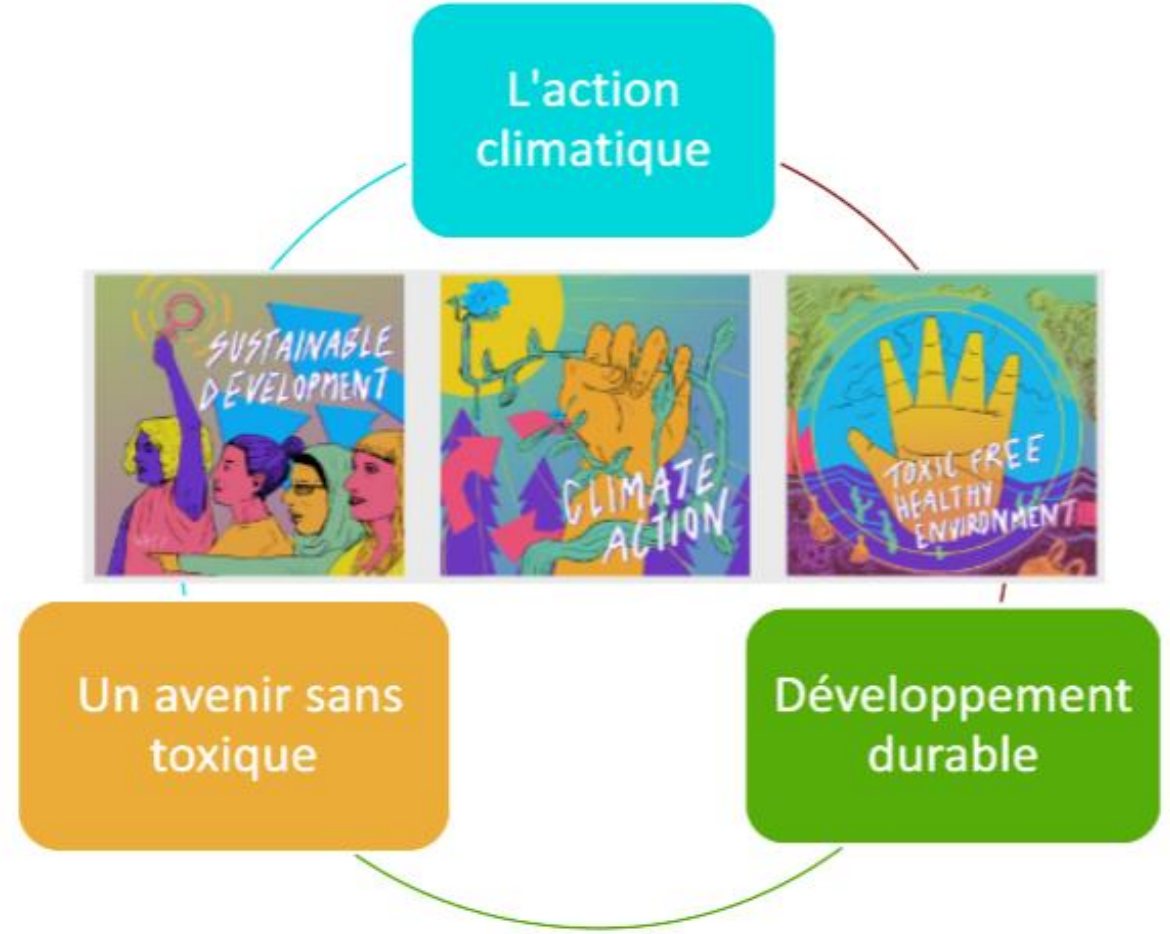
- La fondation WECF a été créée en 1994 aux Pays Bas, à la suite du "Sommet de la Terre" à_RIO en 1992

- La branche française de WECF est née en 2008, le siège est à Annemasse
  - Bureaux situés dans les locaux de la Cité de la solidarité



WECF est un réseau international d'organisations dont le but est de

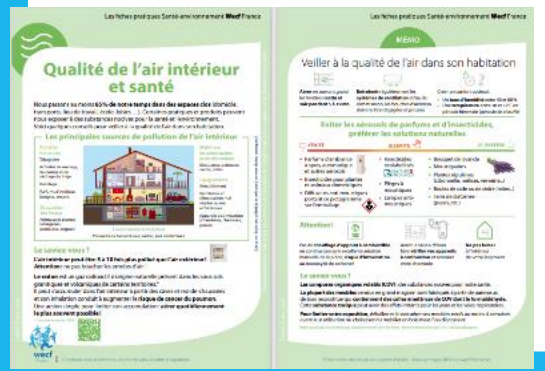
« construire avec les femmes un monde sain, durable et équitable »



Le programme de sensibilisation santé-environnement de WECF France



- Portail internet (https://wecf-France.org)
- Publications grand public disponible gratuitement (mini-guides, fiches pratiques, exposition, vidéos, enquêtes, …)
- Ateliers de sensibilisation grand public, spécifiquement pour les jeunes/futurs parents et les publics sensibles (Ateliers Nesting - *Nest : nid* - et Ma Maison Ma Santé)
- Actions de sensibilisation (stand, conférence, …)
- Formations d'animateur·ices d'ateliers
- Formations pour les professionnel·les petite enfance / périnatalité / santé / social







NOTRE QUALITE DE L’AIR INTERIEUR
et
LES PRINCIPAUX CONSEILS CLES

La pollution de l'air intérieur : Un thème encore trop méconnu

Quel air est le plus pollué ?

A – l'air extérieur



B – l'air intérieur



C – Les deux pareils

La pollution de l'air intérieur :
Un thème encore trop méconnu

Quel air est le plus pollué ?

A – l'air extérieur

B – l'air intérieur



Selon l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI), **l'air intérieur est 5 à 8 fois plus pollué que l'air extérieur** !!

C – Les deux pareils

La pollution de l’air intérieur : Un thème encore trop méconnu

En France, **60 % des logements** renferment un air de mauvaise qualité.

Une enquête de l'association Santé respiratoire France révèle que **seulement un tiers des personnes atteintes de maladies respiratoires est conscient** que la qualité de l'air est généralement moins bonne à l'intérieur qu'à l'extérieur.



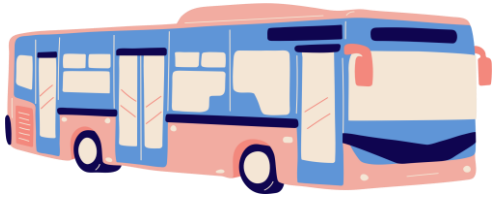
Combien de temps passons nous dans des lieux clos ?

A – Entre 50 et 60% de notre temps

B – Entre 60 et 70% de notre temps

C – Plus de 80% de notre temps





Combien de temps passons nous dans des lieux clos ?

A – Entre 50 et 60% de notre temps

B – Entre 60 et 70% de notre temps

C – Plus de 80% de notre temps

Habitat, lieu de travail, école, salle de sport, transports…

Durée d'exposition importante : 20-22 heures / jour en moyenne



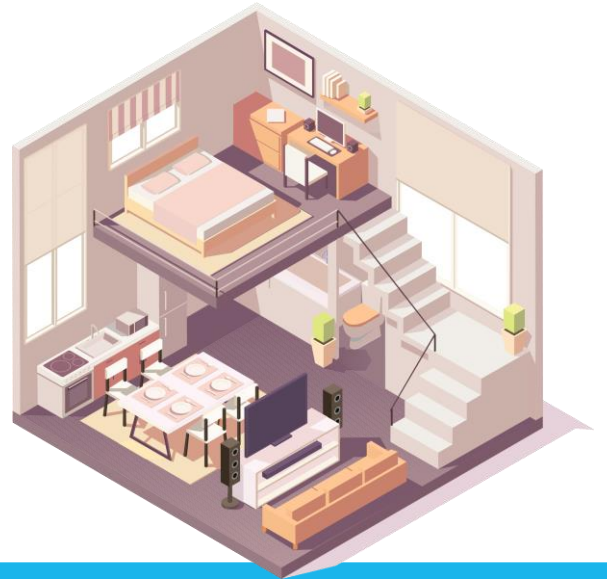




« Un adulte inhale en moyenne **12 000 L** d'air/jour »

La Qualité de l'air intérieur : une problématique devenue un enjeu de santé publique





La pollution intérieure : quel impact sur la santé ?



Effets immédiats **ou à plus long terme**.





Yeux, nez, gorge : irritations, difficultés respiratoires, allergies...

Nourrisson : naissance prématurée, petit poids de naissance, retard de croissance du fœtus, impact sur le développement intellectuel...



Cerveau : mal de tête, anxiété, maladies neurodégénératives (Alzheimer...)...



Cœur et sang : accident vasculaire cérébral, troubles cardiaques, hypertension, augmentation de la coagulabilité, formation de caillot...



Poumons : irritations, inflammations, réduction des capacités respiratoires, broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO), asthme, cancer...





Système reproducteur : troubles de la fertilité, fausse couche...



Les effets dépendent :

- de la nature du polluant (gaz, particules...)
- de la taille des particules
- de nos caractéristiques (âge, sexe...), mode de vie (tabagisme...) et état de santé
- de la durée d'exposition et de la dose inhalée

Source : ARS Grand Est

Des enjeux concernant les plus jeunes

“Les enfants présentent une sensibilité élevée aux polluants de l’environnement en raison de **leur croissance rapide, de leur physiologie particulière, de leur petite taille et de leurs activités de découverte** ”

1er plan National “Santé - Environnement” - 2004 -2008

Les allergies respiratoires : quelques chiffres

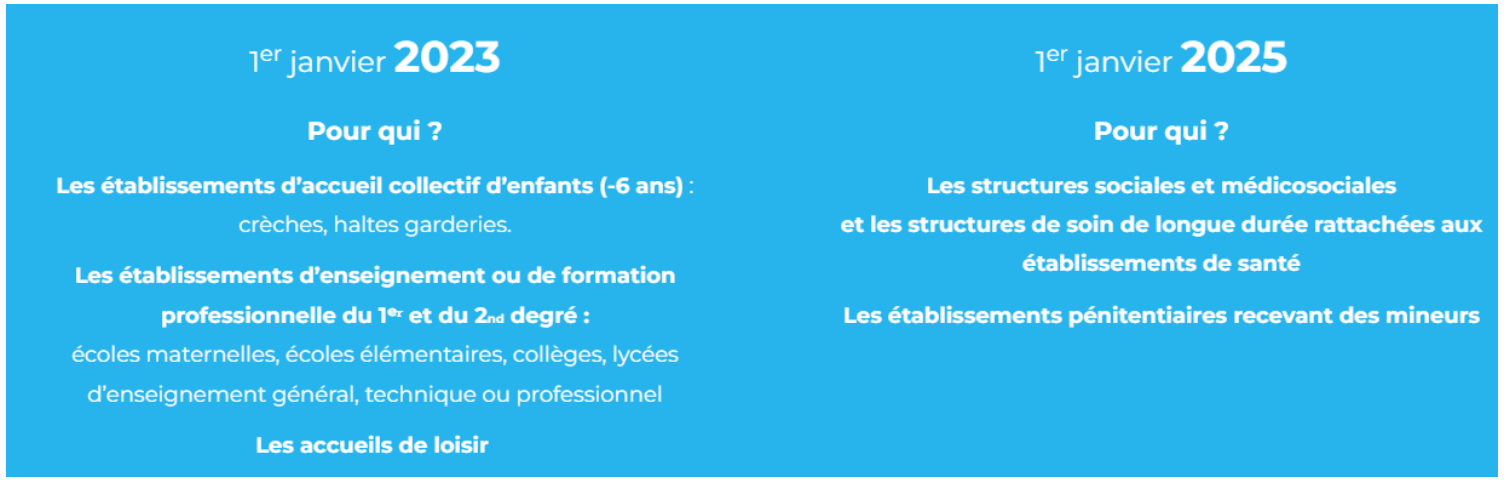
- **4ème rang des maladies chroniques dans le monde** (OMS)
- **Doublement en 20 ans** dans les pays développés
- Terrain atopique (prédisposition héréditaire) : 40 à 50 % de la population générale
- En France, **18 millions d'allergiques dont :**
  - **6 millions** de personnes souffrent de **rhinite allergique :**
    - 27 % chez les enfants de 6 à 11 ans
    - 18 % chez les adolescents de 13 à 14 ans
    - 31 à 34 % chez les adultes
  - **4 millions d'asthmatiques :**
    - 7 % chez les enfants de 6 à 7 ans
    - 20 % chez les enfants de 9 à 11 ans.

La règlementation des ERP

EAJE, péri/extrascolaire, écoles, structure sociale et médico-sociale, …

La loi Grenelle 2 a rendu **obligatoire, à partir du 1er janvier 2018**, la **surveillance de la qualité de l'air dans certains établissements recevant du public sensible.**

Le 4e Plan national santé-environnement (2021-2025) "Un environnement, une santé" a défini le cadre d'une **révision de la réglementation** de surveillance de la QAI dans les ERP qui est entré en vigueur au **1er janvier 2023**.



Que demande la règlementation :

Evaluation annuelle des moyens d'aération des bâtiments

Autodiagnostic de la QAI obligatoire et mis à jour minimum tous les 4 ans

Campagne de mesures des polluants réglementés* (organisme accrédité) à chaque étape clé de la vie du bâtiment pouvant impacter la QAI (action sur et dans les locaux)

Plan d'actions

* Benzène, formaldéhyde, CO2

Le CEREMA

Etablissement public accompagne les territoires dans la transition écologique et la cohésion des territoires

Plus d'info sur : www.cerema.fr/fr/actualites/reglementation-qualite-air-interieur-qai-etablissement**S**

GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité



- Etablissements concernés par la réglementation
- Questions générales
- Evaluation annuelle des moyens d'aération - Questions générales
- Evaluation des moyens d'aération - Mesure à lecture directe de la concentration en dioxyde de carbone
- Autodiagnostic
- Etapes clés - Campagnes de mesures - Questions générales
- Etapes clés - Campagnes de mesures - Echantillonnage et choix des pièces concernées par la campagne de mesure
- Etapes clés - Campagnes de mesures - Durée et date de la campagne de mesure
- Etapes clés - Campagnes de mesures - Seuils réglementaires et base de données
- Etapes clés - Campagnes de mesures - Eléments généraux
- Plan d'actions

Quels sont les polluants que l’on retrouve dans l’air intérieur ?

Les sources de polluants de l'air intérieur

Polluants biologiques

Acariens



Allergènes animaux







Pollens

Moisissures

Polluants chimiques

Habitudes de vie







Chauffage



Matériaux, peintures





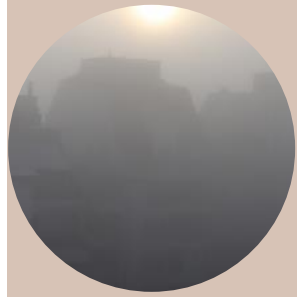
Polluants physiques

Fibres (amiante...)



Radon





Particules fines

Plomb

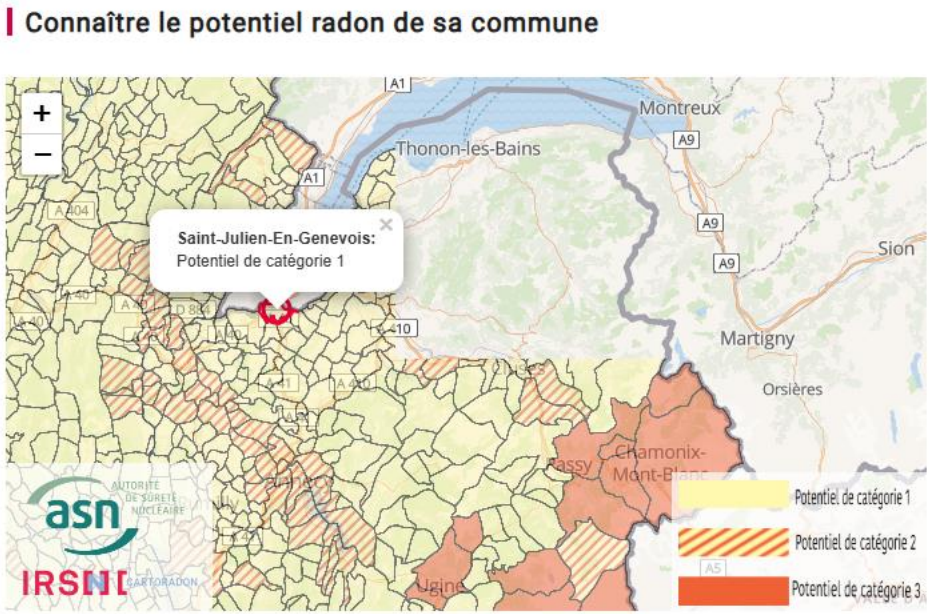
POLLUANT PHYSIQUE

LE RADON



LE RADON

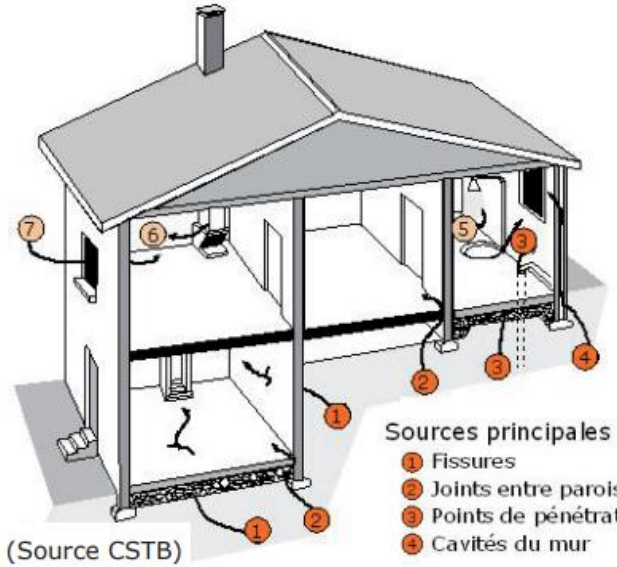
- **Gaz radioactif** d'origine naturelle, incolore et inodore / provenance sous-sols volcaniques, granitiques…
- **Cartographie du potentiel radon établie par l'IRSN** permet de classer les communes en 3 catégories de niveau de risque (Connaître le potentiel radon de ma commune | IRSN)



- **Impact sanitaire** : classé cancérogène certain par le CIRC (Centre de Recherche sur le Cancer)
  - **cancers broncho-pulmonaires** : en France, le radon serait responsable de 5 à 12% des cancers du poumon, avec un risque aggravé pour les fumeurs (1200 à 2900 décès par an)

LE RADON

- **Sources d'entrée du radon dans le bâtiment :**



(Source CSTB)

Sources principales (sol)

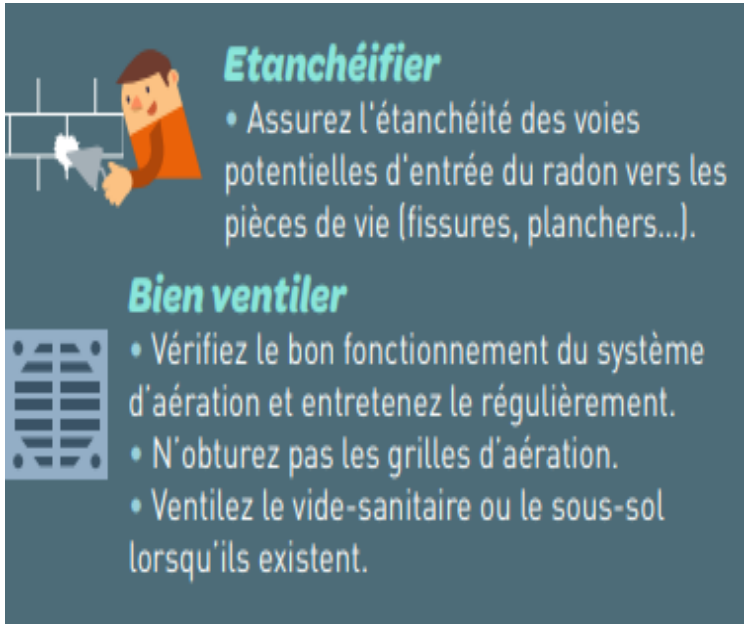
1. Fissures
2. Joints entre parois
3. Points de pénétration réseaux
4. Cavités du mur

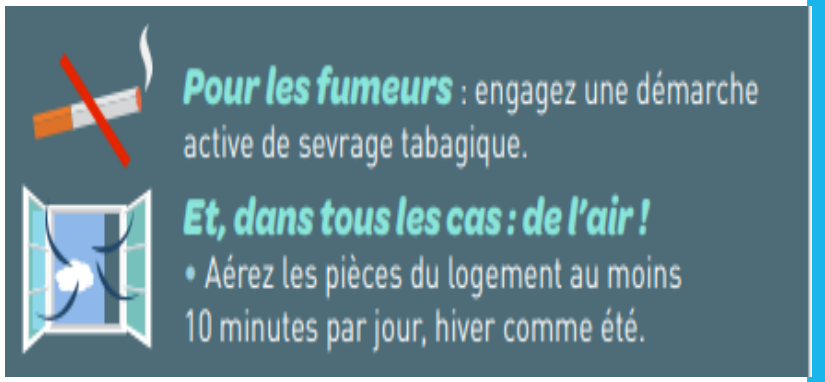
Sources potentielles

5. Eau à usage sanitaire
6. Matériaux de construction
7. Air extérieur

LE RADON

- **Les bons gestes à adopter :**





Source : QAI – Radon site ARS Grand Est Infographie radon

LES POLLUANTS BIOLOGIQUES

Allergènes d’acariens



Allergènes animaux







Pollens

Moisissures

LES ALLERGENES D'ACARIENS



LES ALLERGENES D'ACARIENS

- Concerne environ **10 à 20 %** de la population
- 80 % chez les enfants asthmatiques, 50 % chez les adultes
- Sources : corps et fèces
- Réservoirs : matelas, sommier tapissier, canapé, tapis, moquette
- Ils aiment l'humidité (50 à 80 %), la chaleur (26,6 – 32,2°C) et se nourrissent des cheveux, squames de peaux, ….





LES CONSEILS (en cas d'allergie)

- **Aérer quotidiennement les pièces**, ne pas chauffer au-dessus de 20°
- Ne pas refermer le lit le matin
- Privilégier le **sommier à lattes**
- **Laver très régulièrement les textiles** de lit (40°) et du logement (coussin, plaid, rideau, …)
- **Aspirer régulièrement** matelas et canapé en tissu
- **Mettre une housse anti-acariens efficace** sur le matelas (sans traitement chimique)
- **Limiter la présence de tapis, rideau épais, tapisserie,** …
- Limiter l'accumulation de poussière
- Changer le matelas s'il est très ancien ou très contaminé par les allergènes (acariTest)
- Privilégier les **canapés en simili ou cuir**, ou si tissu : déhoussable
- **Fermer les rangements** dans les chambres et **limiter la quantité de peluches**

LES ALLERGENES D'ANIMAUX

LES CHATS



LES CHIENS



LES NAC



LES ALLERGENES D'ANIMAUX

- Concerne environ 25 % de la population (chat) et environ 15 % de la population (chien)
- 45 % de la population possède au moins un chat ou un chien
- Les allergies peuvent apparaitre du moment où l'on vit avec un animal à poils, à plumes ou à écailles
- Sensibilité accrue chez les enfants asthmatiques
- Sources : squames, poils, glandes, salive, urine
- Réservoirs : air, éléments textiles, lieux de vie de l'animal
- Les allergies respiratoires sont de loin les plus fréquentes, mais des manifestations cutanées d'hypersensibilité immédiate ou tardives sont possibles

LES CONSEILS



- Se séparer de l’animal (si possible)
- Interdire l’accès aux espaces de nuit et maintenir fermé les portes
- Entretenir régulièrement les lieux de vie, le faire en extérieur et avec port de masque et gants
- Limiter et entretenir les réservoirs textiles
- Utilisation aspirateur filtre HEPA qui permettent de piéger les particules de très petite taille (minimum classe H12)

Filtre	Classe	Efficacité (%)
HEPA(H)	H10	85
	H11	95
	H12	99.5
	H13	99.95
	H14	99.995

Données issues de la norme NF EN 1822

- Limiter le portage et la remise en suspension des allergènes (et des poussières)
- Couvrir les canapés en tissu d’un plaid pour faciliter l'entretien

LES MOISISSURES





LES MOISISSURES

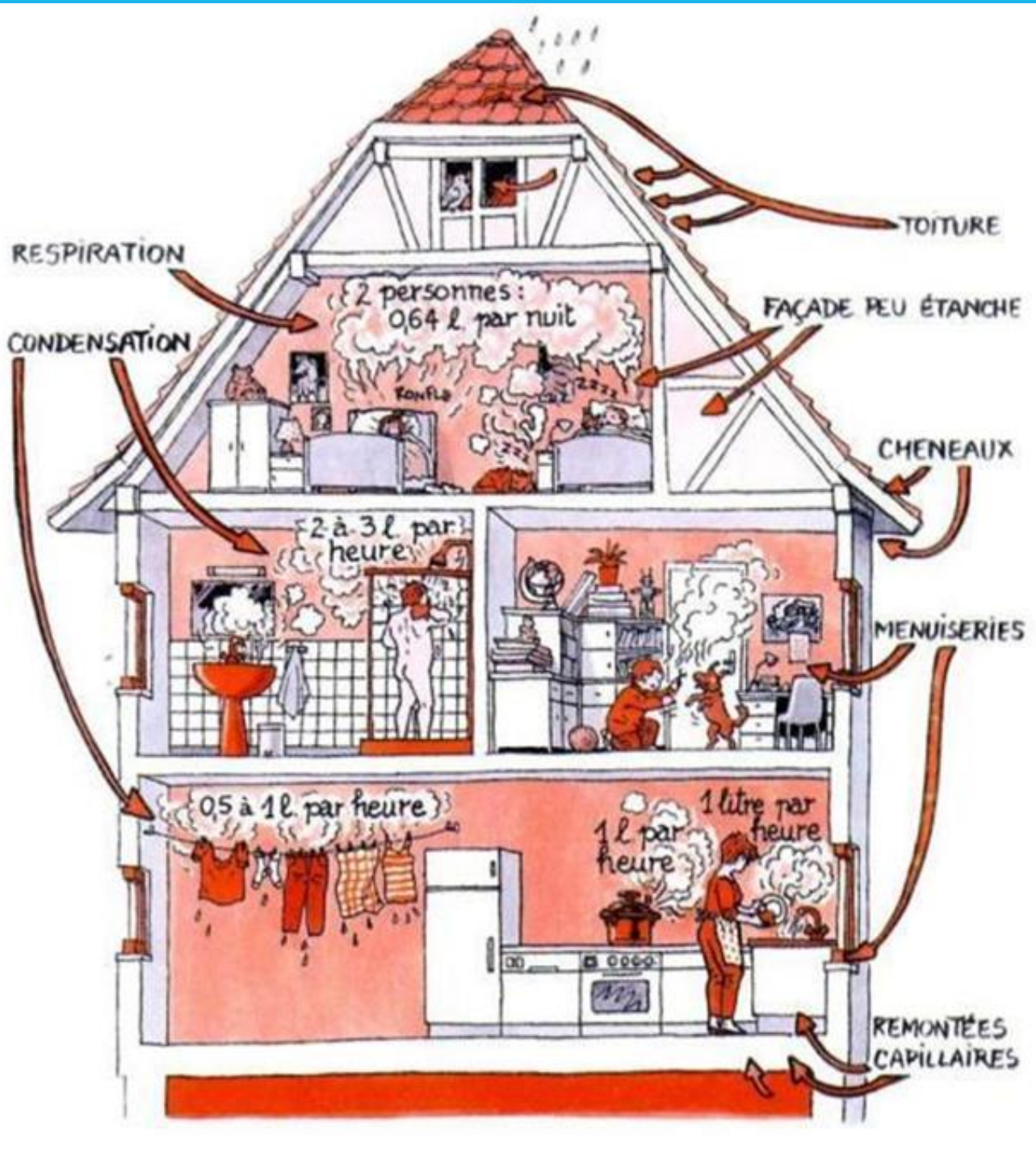
- Très grande variété d'espèces fongiques (Alternaria, Aspergillus…)
- Impact sur la santé : irritation ORL, allergie et problème respiratoire, infection pulmonaire, aggravation asthme
- Réservoirs en milieu intérieur : nombreux et différents (terre des plantes vertes, poussière, murs, cave, VMC non entretenue, …)
- Elles ont besoin de chaleur et d'humidité + surface de développement

LES MOISISSURES

Si présence visible de moisissures = signe de mauvaises habitudes des occupants ou de dysfonctionnement dans le logement :

- Aération et ventilation insuffisante
- Chauffage insuffisant ou mal adapté
- Isolation insuffisante ou mal conçue (phénomène de pont thermique)
- Malfaçons lors de la construction : infiltration (toiture ou mur), remontées capillaires (étanchéité des fondations)…
- Problème de dégât des eaux ou habitat endommagé (toiture par exemple)




TOITURE
RESPIRATION
2 personnes :
0,64 ℓ par nuit
FAÇADE PEU ÉTANCHE
CONDENSATION
CHENEAUX
2 à 3 ℓ par heure
MENUISERIES
0,5 à 1 ℓ par heure
1 ℓ par heure
1 litre par heure
REMONTÉES CAPILLAIRES

CONSEILS POUR LIMITER L'HUMIDITE EN LIEN AVEC NOS MODES DE VIE

- Aérer quotidiennement (2 x 10 min par jour dans l'idéal + après une activité dégageant de l'humidité)

- Vérifier le bon fonctionnement de la VMC (test feuille papier toilette), nettoyer très régulièrement les bouches d'extraction (cuisine, salle de bain, WC) et la faire vérifier tous les 2 ans pas un professionnel



- Adopter des gestes simples :



  - Ne pas boucher les entrées d'air
  - Cuisiner avec des couvercles, utiliser la hotte, …
  - Faire sécher le linge en extérieur ou dans une pièce avec une fenêtre/VMC
  - Ouvrir la fenêtre après la douche (à défaut laisser la porte ouverte)
  - Ne pas coller de meubles sur des murs "froids" (armoire, tête de lit, carton, …)
  - Vérifier les plantes en pot (terre, eau stagnante, pot en terre)
  - …

CONSEILS POUR NETTOYER LES MOISISSURES

Si surface concernée > 3 m² : faire appel à une société spécialisée



Ne pas aspirer ni nettoyer à sec

Utiliser des protections : gants, lunettes, masque FFP1, vêtements jetables

Protocole :

- Nettoyer avec un chiffon humide et du liquide vaisselle *(dégraisser)*
- Laisser sécher puis repasser un chiffon humide avec de l'eau de javel diluée au 1/10ème avec de l'eau froide (à partir d'un bidon de javel : 1 dose + 9 doses d'eau froide) *(assainir)*
- Bien laisser sécher le mur, chauffer et aérer la pièce

Ne pas utiliser la pièce de suite

S'occuper également des objets stockés (ex : jeter les cartons contaminés, nettoyer le mobilier, laver les vêtements ou objets textiles)

LES POLLUANTS CHIMIQUES

Habitude de vie





Chauffage



Matériaux, peintures




LES HABITUDES DE VIE

Les produits d'entretien : après le tabac, la première source de pollution intérieur !

Nettoyage / Désinfection

« Le nettoyage c’est l'usage, la désinfection l'exception »

Dr Squinazi, médecin biologiste, ancien directeur du Laboratoire d'hygiène de la ville de Paris, membre du Haut Conseil de la santé publique

Désinfection et hyper-hygiène, dans l'air du temps !

Perte de repères
depuis le Covid

Influencé par les marques
qui jouent sur la peur



















Désinfection et hyper-hygiène : quels risques ?





















Mauvais développement immunitaire



Favorise la résistance des bactéries

Participe à l'augmentation de la résistance aux antibiotiques

Nettoyage VS désinfection

Nettoyage : va permettre de **détacher et solubiliser les salissures/les souillures et enlève** une grande partie des **agents biologiques non pathogènes** (dits environnementaux) et **pathogènes**, responsables de maladies infectieuses, en détruisant ceux qui sont sensibles au détergent (virus avec une enveloppe).

Désinfection : va permettre d'éliminer les micro-organismes et/ou d'inactiver les virus indésirables. Le résultat est limité aux micro-organismes présents au moment de l'opération

La désinfection

Dans quel cas ? En cas de maladie infectieuse ou en période d'épidémie

Un produit désinfectant nécessite d'être utilisé sur une **surface préalablement nettoyée/dégraissée**

Eviter l'eau de javel



Pourtant utilisée depuis plus de 200 ans… Et très ancrée dans certaines cultures...





<u>Toxicité pour l'homme :</u>

- Risques de brûlures sur la peau et les yeux.
- Ses émanations, notamment en **mélange avec de l'eau chaud**e, **un autre produit ou l'urine**, peuvent provoquer des maux de tête, des nausées voir des accidents mortels.

Plus d'un quart des intoxications à domicile est dû à des produits d'entretien, dont 40 % à l'eau de javel.

<u>Toxique pour l'environnement</u> :

- Le chlore peut s'associer à molécules organiques et créer par exemple des « organochlorés », substances particulièrement toxiques et persistantes dans l'environnement.
- Perturbe l'équilibre bactérien des habitations, favorise la résistance de certains germes pathogènes dans nos environnements

CONSEILS

- Eviter les produits avec des pictogrammes de danger



- Respecter les recommandations d'utilisation, moyens de protection et le DOSAGE
- Eviter les produits en format vaporisateur, spray et aérosols
- Privilégier les produits sans parfum
- Aérer pendant et après

La nettoyage

Bien choisir ces produits

CONSEILS

- Limiter les parfums (le propre n'a pas d'odeur !)









- Les produits colorés

- Se méfier des allégations



CONSEILS

- Limiter l'utilisation des parfums d'intérieur et tout ce qui brule (notamment en présence de personnes sensible (jeune enfant, fragilité respiratoire, …)

=> en cas d'utilisation, pensez à bien aéré après utilisation









Libération de COV* : très irritant pour les voies respiratoires

* Composés Organiques Volatiles

- Préférez des alternatives moins impactantes et plus naturelles





Etude publiés par UFC Que Choisir :

« Tous les sprays Assainissant sont polluants : ils **relarguent des composés organiques volatils en forte quantité** »

« Quant à l'action sur les virus et les bactéries, elle répond à des normes NF, mais dans des **conditions qui ne sont pas celles de l'utilisation d'un spray** »



ALERTER
POLLUTION DE L'AIR INTÉRIEUR

Les faux remèdes

Ils aggravent la pollution au lieu de la supprimer. Ce sont les sprays assainissants, les plantes d'intérieur et les purificateurs d'air.

« Respirer un air plus pur » ? Avec ce produit, pas vraiment !

TEST LABO

Pour ce test, nous avons réalisé trois analyses de composition : une détection des COV, une recherche d'allergènes de contact par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse, une recherche des aldéhydes par chromatographie en phase liquide couplée à un détecteur UV.

PURESSENTIEL Bien mal nommé

Le spray assainissant Puressentiel prétend purifier l'air mais il le charge en polluants.

Il fait l'objet d'une publicité à la télé, il est vendu en pharmacie, il est 100% naturel et, cerise sur le gâteau, des médecins le prescrivent. En plus, il affirme *«chasser les acariens, virus, germes, champignons microscopiques, mauvaises odeurs»*, *«limiter les sources d'allergies»* et faire *«respirer un air plus pur»*. Pas étonnant que Puressentiel connaisse un tel succès, et qu'en particulier les allergiques en raffolent. Pourtant, les analyses que nous avons réalisées en laboratoire prouvent tout autre chose. Loin de purifier l'air comme il le prétend, le spray assainissant Puressentiel aux 41 huiles essentielles le charge en composés organiques volatils. Et le danger de ces COV, c'est encore la créatrice de Puressentiel, Isabelle Pacchioni, qui en parle le mieux dans son ouvrage intitulé *100 réflexes air pur* : *«Certains sont plus irritants, agressifs ou nocifs que d'autres. Les COV ont des effets délétères, non seulement sur la santé à long terme, mais aussi sur des organes immédiatement irritants pour les yeux ou l'appareil respiratoire, d'autres sont carrément cancérigènes) (…). Un enfant ou une personne allergique peut développer des symptômes même si l'exposition est très courte et la quantité de COV faible !»* Et un peu plus loin : *«Dès que l'on ajoute quelque chose à l'air que l'on respire, on en change la composition. C'est mathématique. Pour être compatible avec nos besoins physiologiques, l'air doit contenir une quantité bien précise d'oxygène, d'ozone, de gaz carbonique, [illegible] à peu près nul»*.

Polluants irritants

Or son produit, Puressentiel contient un grand nombre de COV qui polluent l'air à chaque pulvérisation. La proportion en COV est supérieure à 11,7%, et les substances identifiées n'ont rien de sympathique. Elles se partagent entre composés irritants, allergènes, cancérogènes. Les teneurs sont élevées en terpènes, dont le limonène, allergène de contact et irritant. Il y a des formaldéhyde, et de l'acétaldéhyde. Puressentiel est donc un réservoir de polluants, au vu de nos analyses, en aucun cas un purifiant. Mais nos analyses n'ont porté que sur la composition et il y a fort à parier que d'autres polluants apparaissent après usage. Certains terpènes de Puressentiel, le limonène, l'alphapinène et le linalool, sont en effet connus pour réagir dans l'air avec l'ozone et former des polluants secondaires qui s'ajoutent aux polluants vaporisés. *«La commercialisation de mélanges d'huiles essentielles pour épurer l'air est préoccupante*, confirme Odile Massot, biochimiste et professeur responsable du master « risques en santé dans l'environnement bâti » à l'université d'Angers. *Leur innocuité, par inhalation, n'est pas démontrée, ils risquent d'accentuer les crises d'asthme par leur potentiel irritant au lieu d'apporter un mieux-être.»* Avec une telle composition, ce spray n'a rien à faire en pharmacie et il ne peut prétendre qu'il rend l'air plus pur.

E. C., rédacteur technique

LE FABRICANT RÉAGIT

Suite à l'envoi de nos résultats de test, Puressentiel nous a adressé ses commentaires. Les COV trouvés en quantité ne poseraient pas problème : *« Ces COV naturels, inévitablement détectés dans des huiles essentielles, ne sauraient être assimilables aux COV de synthèse (solvants, émanations de pétrole). »* Le fabricant nous joint aussi deux études qu'il a financées, afin de démontrer l'innocuité de son produit.

UFC En termes d'impact sur la santé au moment de l'utilisation du spray, un COV a strictement les mêmes effets, qu'il ait été obtenu par un procédé de chimie de synthèse ou qu'il soit émis par un produit naturel. À titre d'exemple, l'alphapinène a toujours les mêmes propriétés sanitaires, qu'il soit synthétique ou naturel, et la même propension à réagir dans l'air avec l'ozone pour produire du formaldéhyde. La seule différence porte sur l'impact environnemental du processus de fabrication, en général moindre avec les produits naturels. Quant aux deux études, après expertise, elles ne permettent pas de conclure à l'innocuité du produit pour les populations sensibles.

CONSEILS

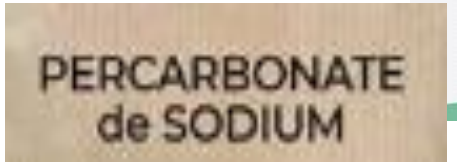
- Limiter le nombre de produit
- Utiliser des produits multi-usages et le plus naturel possible
- Adapter les dosages et les modes d'utilisation en fonction de la surface, de la qualité de l'eau et du résultat souhaité

















CONSEILS

- S'aider des "vrais" labels

ECODÉTERGENT

Label d'origine naturelle ou biologique

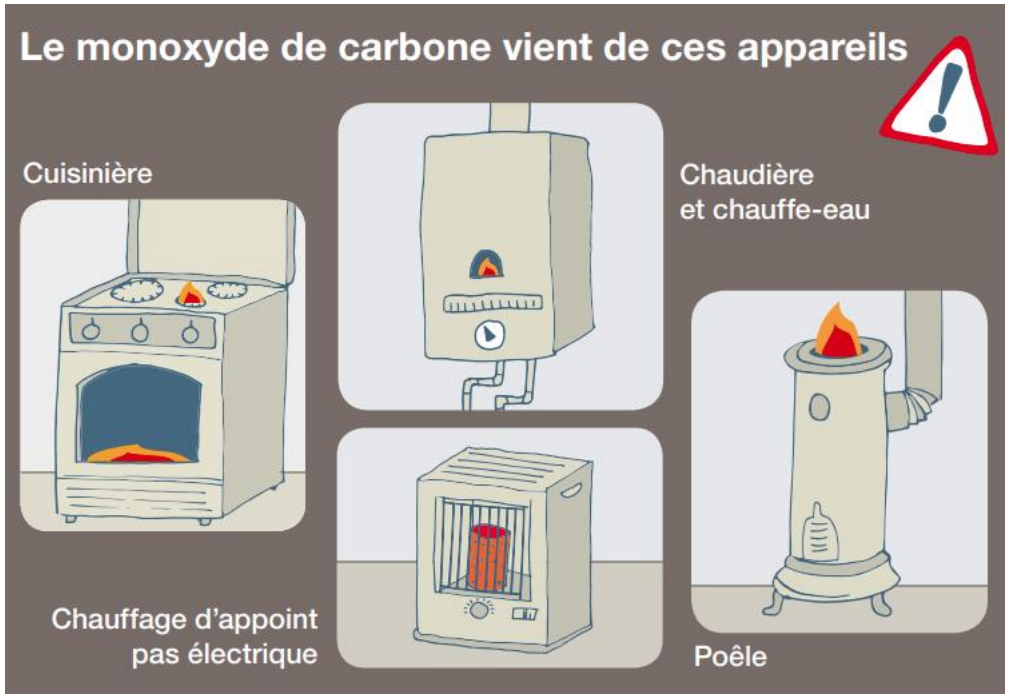
Et des labels associatifs

Labels environnementaux

Modes de chauffage



Modes de chauffage





Source : Ministère des solidarités et de la santé
Guide "Les dangers du monoxyde de carbone"

Materiaux, travaux

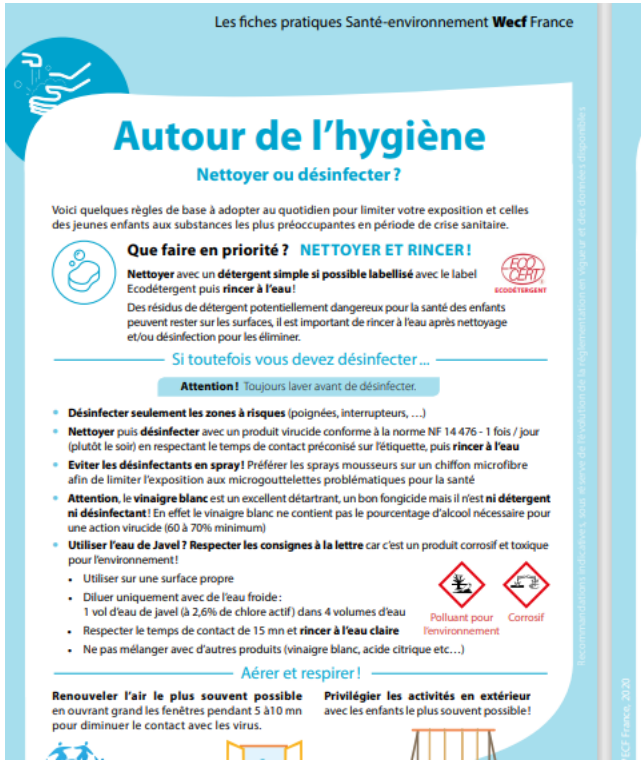
Obligation depuis 2012 : concerne une dizaine de polluants



- Bien choisir les produits (A+, avec labels, éviter les indications "dépolluante" et "anti", …)
- Aérer pendant et après
- Attention femme enceinte, personne avec problème respiratoire
- Respecter les précautions d'emploi
- Porter des moyens de protection
- Attendre avant d'occuper le lieu

LABELS

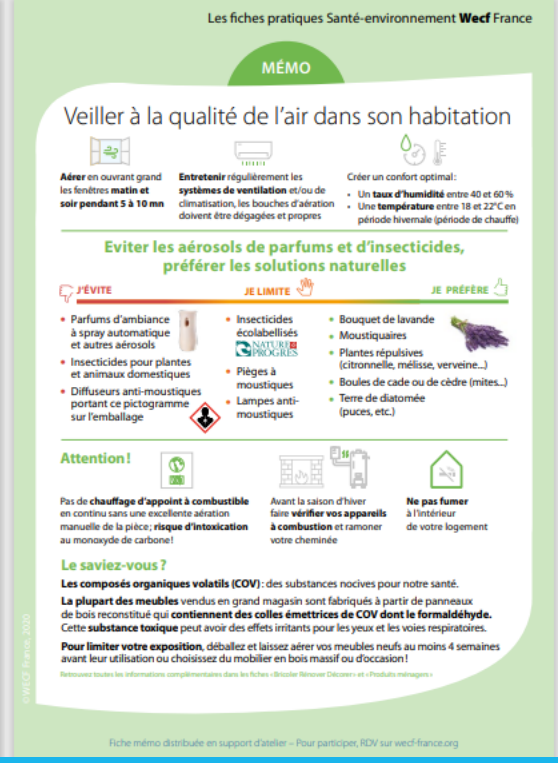






https://wecf-france.org/ressources/guides-et-fiches/





LES CONSEILS

AERATION

VENTILATION

EVICTION/REDUCTION DES POLLUANTS

MERCI !

SAINT-JULIEN-EN-GENEVOIS
www.st-julien-en-genevois.fr