C.M.E.I

Conseillère
Médicale en
Environnement
Intérieur

CAPT'AIR Bretagne

Association loi 1901

- Depuis 1996: Analyse pollinique des sites bretons

- Depuis 2004: Conseil Médical en Environnement Intérieur

Conseillère Médicale en Environnement Intérieur

- **Diplôme**

  Diplôme Inter Universitaire de « Santé respiratoire et environnement » effectué à Strasbourg et sanctionné par un diplôme de **C**onseiller **M**édical d **E**nvironnement **I**ntérieur

- **Rôle**

  -Recherche des sources et des réservoirs d'allergènes et de polluants de l'air intérieur

  -Recherches de facteurs aggravants

- **Recommandation**

  -PNSE (plan national santé environnement) 1, 2 et 3

  -Recommandée dans la démarche de prise en charge de la maladie asthmatique

  -Rapport Blandin (Sénat)

  -Étude de Morgan (N Engl J Med 2004;351:1068-80.de Wayne J. Morgan)

Formations

- Éducation thérapeutique: IPCEM
- Tabacologie
- Baubiologie: C’est l’étude des relations globales entre les hommes et l’environnement aménagé d’habitat et de travail.

C’est l’expression de la biologie (étude de l’être vivant), de la construction (« bau », environnement de l’habitat) sous la direction du « logos » ou raison (bio-logie).

- Formateur

LA POLLUTION DE L'AIR : UN TUEUR SILENCIEUX

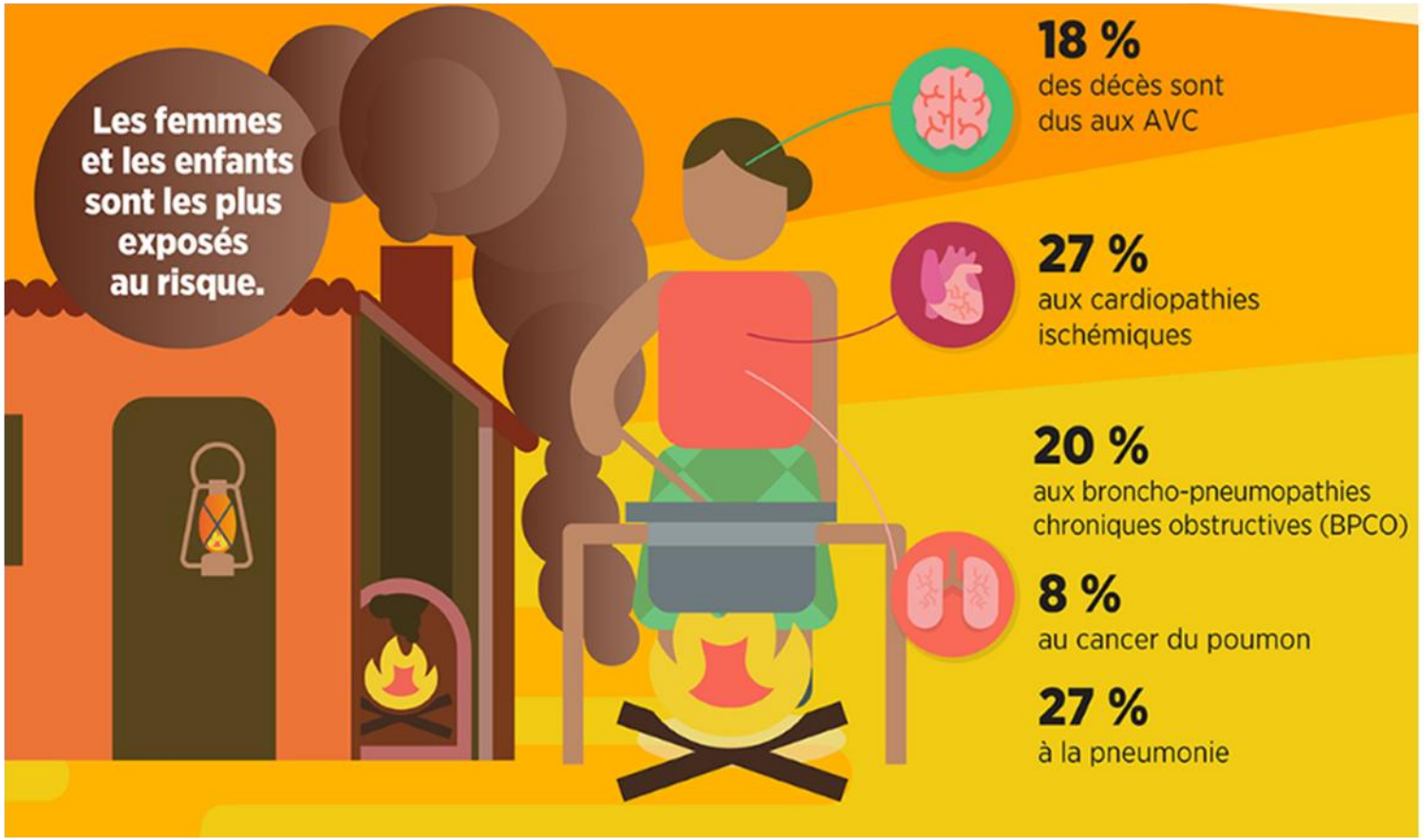
- L'air intérieur peut être plus pollué que l'air extérieur, avec des polluants spécifiques

- Plusieurs facteurs en cause

  - Des espaces de plus en plus étanches

  - Un apport croissant de polluants (tabac, matériaux de construction et de décoration, produits d'entretien, allergènes…).

POLLUTION DE L'AIR INTERIEUR

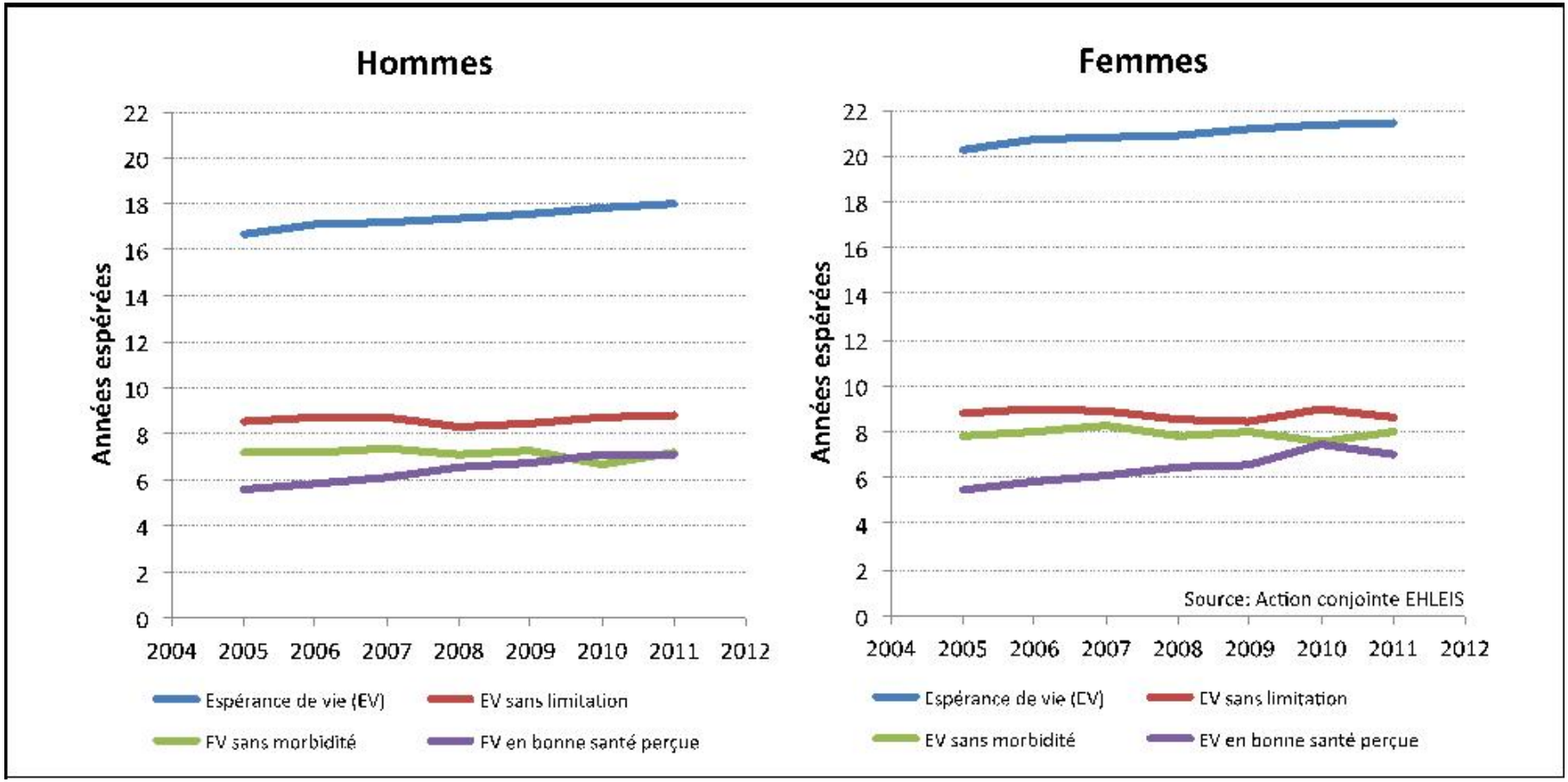


LA POLLUTION DE L'AIR : UN TUEUR SILENCIEUX

Chiffres-clés

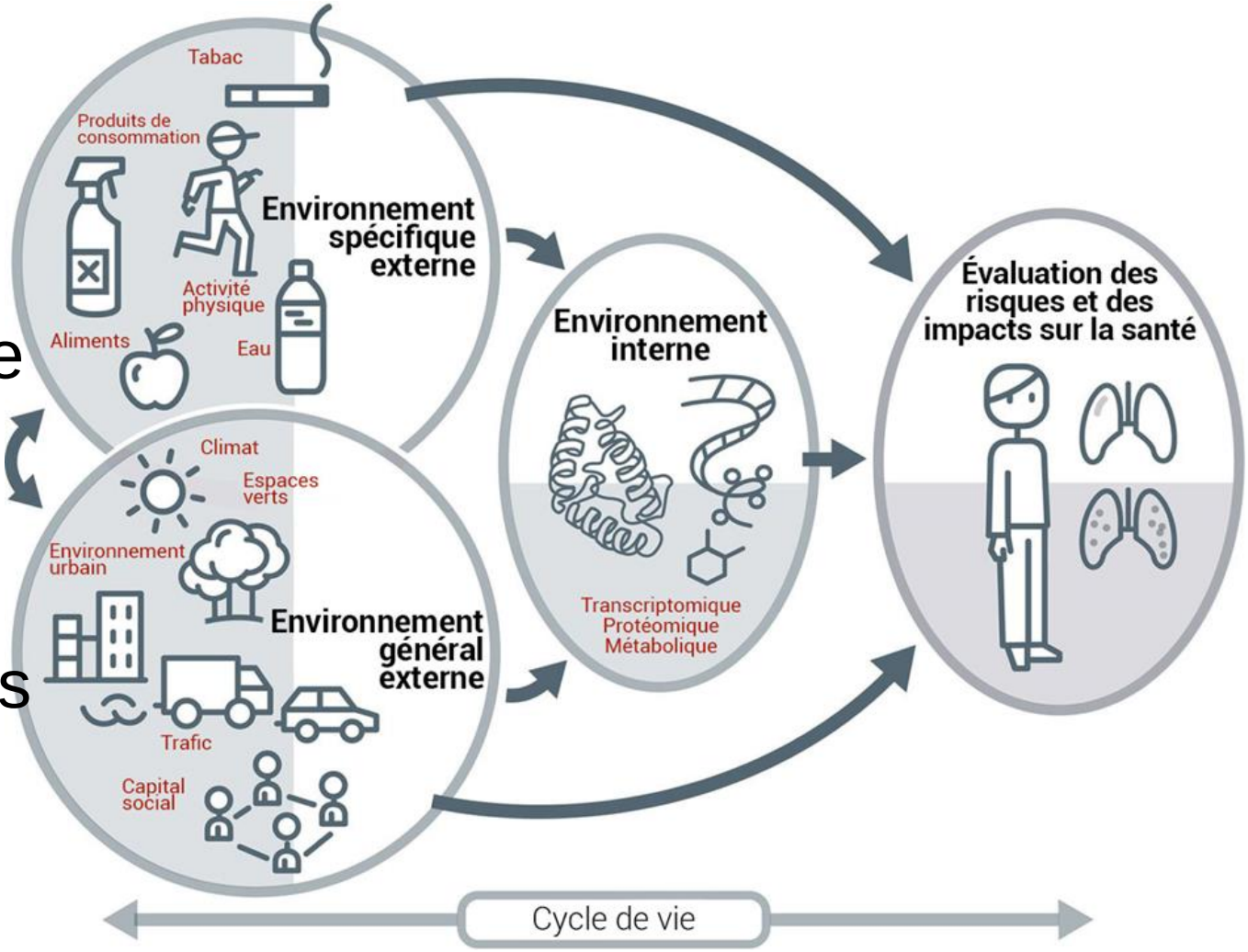
- Plus de **28 000** nouveaux cas de pathologies chaque année
- Environ **20 000** décès annuels
- **19 milliards** d'euros de coût annuel
- **9 mois** de diminution de l'espérance de vie
- Moins de **15%** des décès sont attribuables aux pics de pollution. **L'exposition chronique, même à des niveaux moyens, pèse davantage** sur la santé que les pics de pollution.
- Auxquels viennent s'ajouter les pertes de journées travaillées, et les frais de prise en charge des soins, et ceux liés à la recherche.

OQAI en 2014

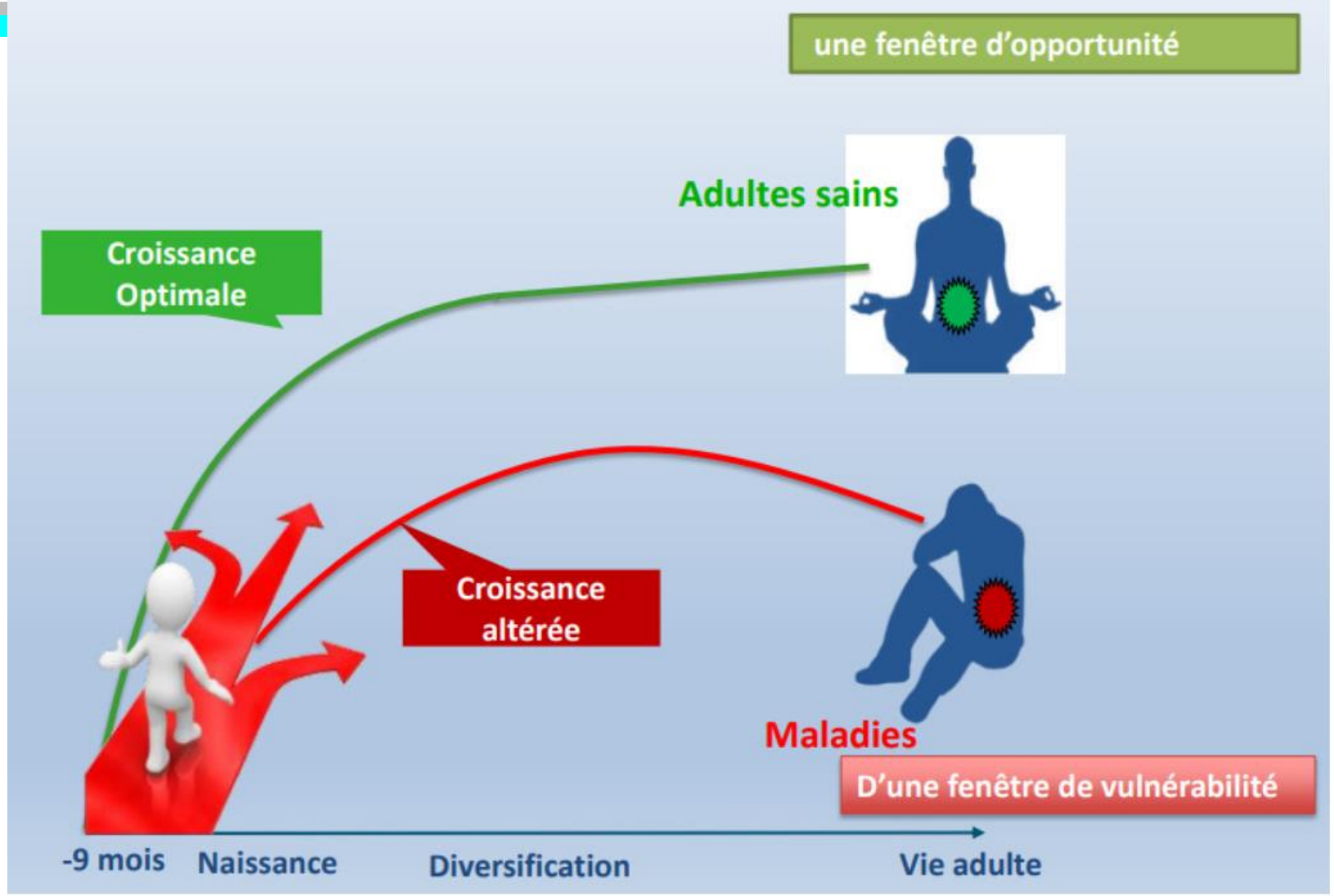

Hommes
Femmes
Années espérées
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
Source: Action conjointe EHLEIS
Espérance de vie (EV)
EV sans limitation
EV sans morbidité
EV en bonne santé perçue

L'Exposome

Est une source multifactorielle d'exposition qui peut produire des effets néfastes sur la santé.



Avec un impact sur la santé future...



David J.P. Barker: Un scientifique britannique qui a fait une découverte révolutionnaire en 2005 « les origines fœtales des maladies de l'adulte »

Voies d'exposition et impact

Cant'air

MALADIES & SYMPTÔMES

Pathologies RESPIRATOIRES

Asthme, toux, rhinites, bronchites, bronchiolotes chez les enfants, souffle court, douleur thoracique, cancer des poumons, infections pulmonaires...

Pathologies CARDIO-VASCULAIRES

Infarctus du myocarde, accidents vasculaires cérébraux, angine de poitrine...

Pathologies du SYSTÈME REPRODUCTEUR

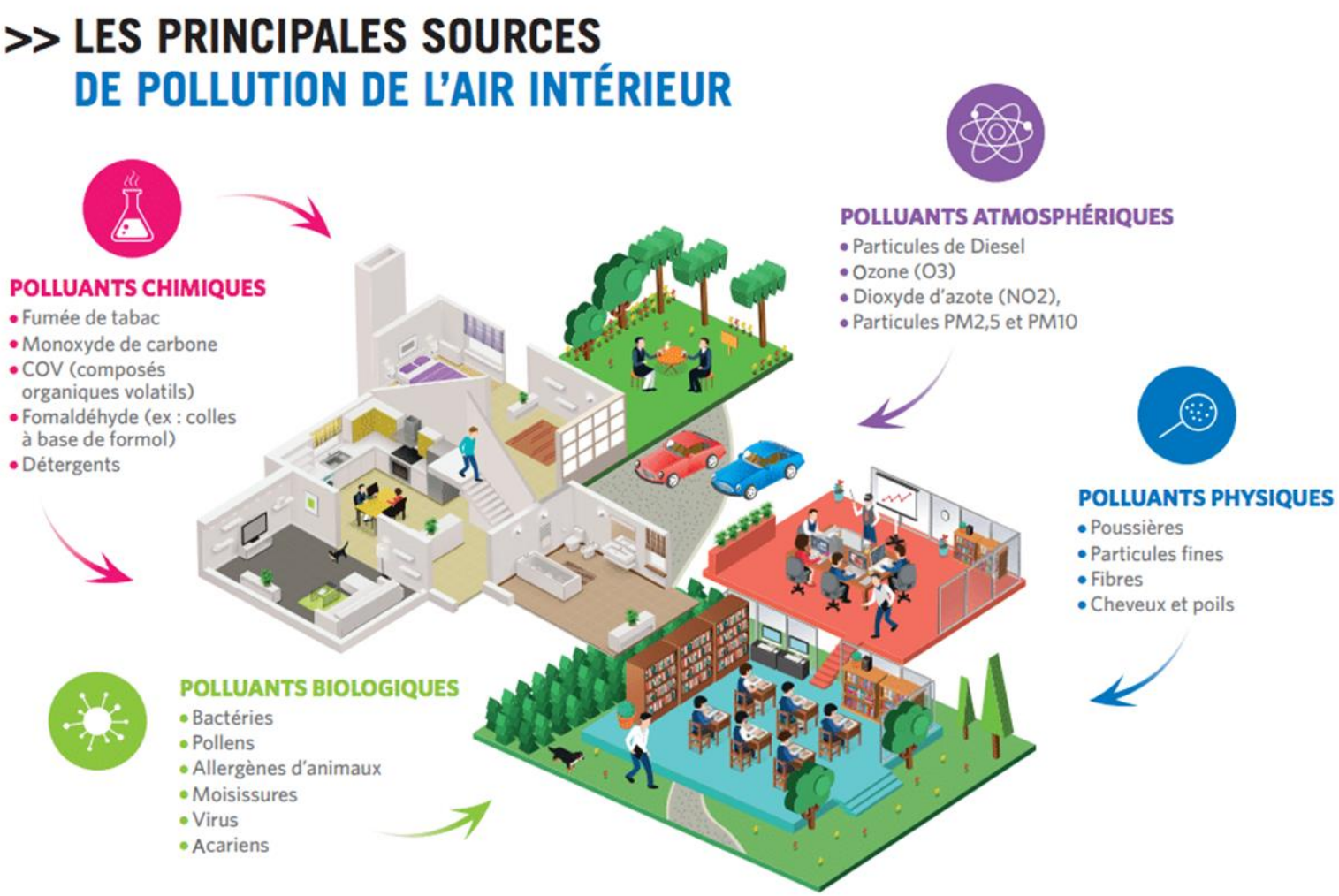
Baisse de la fertilité masculine, augmentation de la mortalité intra-utérine, naissances prématurées...

AUTRES PATHOLOGIES

Maux de tête, irritations oculaires, dégradation des défenses de l'organisme, affection du système nerveux et/ou des fonctions rénales, hépatiques...

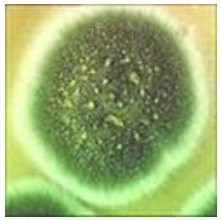
Atmo votre parten'air NOUVELLE-AQUITAINE

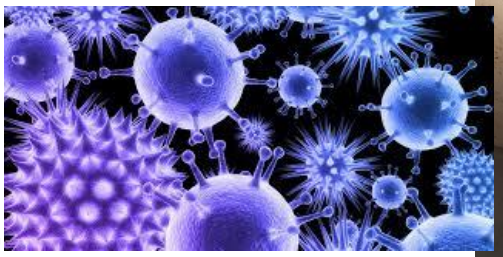
Pollution: une approche par source

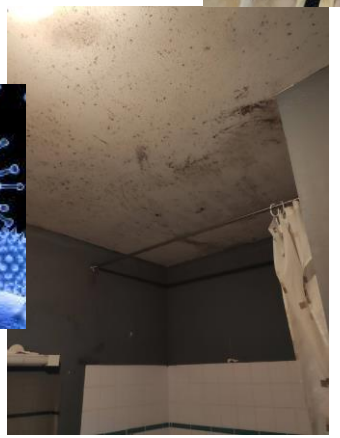


Les polluants biologiques

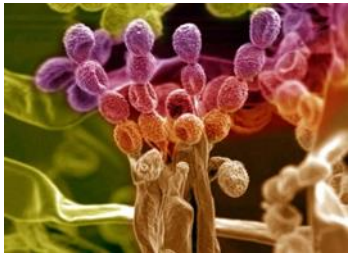
- Les pneumallergènes
  - Acariens
  - Animaux domestiques: chat, chien, rongeurs,…
  - Blattes
  - Moisissures
  - Les pollens
- Les bio contaminants
  - Bactéries
  - Virus
  - Mycotoxines,…







Focus sur les Moisissures



Air Extérieur

- Font parti de la biodiversité: période de sporulation, de mai à septembre

Air Intérieur

- Ne s’installent que si les conditions d’humidité sont favorables

https://www.inc-conso.fr/content/logement/comment-lutter-contre-les-moisissures-chez-soi-avec-lunaf

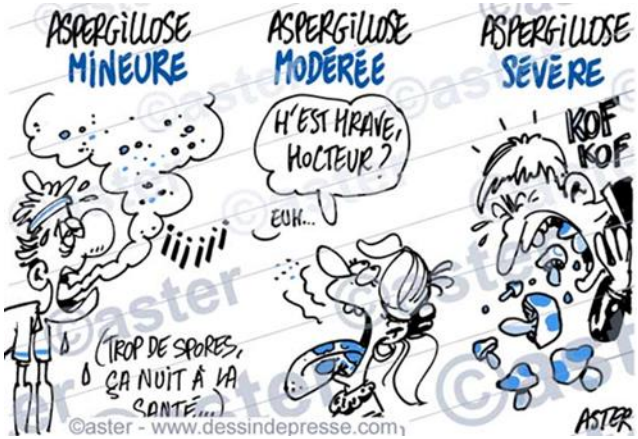
Moisissures et Air Intérieur

- Selon l'Anses, on constate la présence de moisissures visibles dans près d'un logement sur cinq (1)
- Selon l'OQAI La présence de moisissures visibles est rare alors que 36% des pièces des bureaux et 64% des pièces des lieux d'accueil de la petite enfance présentent une contamination fongique active (2)

(1) https://www.precarite-energie.org/wp-content/uploads/2019/07/air2014sa0016ra.pdf
(2) https://www.oqai.fr/fr/campagnes/etat-de-la-qai-dans-les-ecoles-et-les-bureaux

Risques

- **TOXIQUE:** Production de mycotoxines (1)
- **INFECTIEUX:** Énorme diversité morphologique et des habitats150 rapportées en pathologie humaine
- **ALLERGIQUES:** Potentialise Asthme et allergies
- **ASPERGILLOSE INVASIVE**



1. Aleksic B, et al. 2017. Aerosolization of mycotoxins after growth of toxinogenic fungi on wallpaper. ApplEnviron Microbiol 83:e01001-17

Rôle du médecin généraliste

Détecter des pathologies
en lien avec l’environnement

PUBLIC CIBLE

Champs d'interventions pour les pathologies :

- Asthme allergique
- Aspergillose
- ABPA (asthme)
- Mucoviscidose
- Pneumopathie d'hypersensibilité
- Syndrome d'hypersensibilité chimique multiple
- Syndrome du bâtiment malsain
- Dermatites,….

Quand demander une visite?

- Lors de signes d'aggravation
- Lorsque la maladie est instable
- Lors d'un doute sur l'environnement du patient: pollution majeure du logement (animaux, travaux, entretien déficient ou surutilisation de produits,…)
- Lors de la pose du diagnostic (ETP, «bons gestes», ..)
- Lors de présence de moisissures

Comment demander une visite?

- Prescription: directement sur le site de l’association

captair-bretagne.com

Déroulement de la visite à domicile

- Audit complet de l'environnement intérieur
  - situation de la maison, ventilation, chauffage, matériaux de construction et de décoration, habitudes de vie et d'entretien,….
  - Adapter et personnaliser la visite
  - Penser aux autres lieu de vie ou de passage
- Prélèvements:
  - Systématiquement: Prélèvement d'air: T°, Hygrométrie, CO, CO2, NO2, TCOV
  - En fonction des besoins: Acarex tests, écouvillonnage de surface à la recherche ou pour identification de moisissures.
- Conseils oraux
  - Au fur et à mesure de la visite afin de fédérer les familles, et de trouver des «compromis».
- Compte rendu
  - Famille, médecin prescripteur, médecin traitant, autres

Aide à l’évaluation

- **OUTIL QUALIT’AIR**

QUESTIONNAIRE QUALIT'AIR

DE QUELLE QUALITÉ EST L'AIR QUE VOUS RESPIREZ ?

On trouve dans l'air intérieur différents composants chimiques tels que : fumée de tabac, produits de combustion (NO_2, SO_2, CO, particules…), composés organiques volatils (COV), ou composés biologiques (moisissures, allergènes d'acariens ou d'animaux domestiques). Ces éléments sont susceptibles d'avoir des effets sur votre santé.
Les pathologies du système respiratoire (rhinites, bronchites, asthme…) sont le plus souvent rapportées. Beaucoup de ces manifestations sont de nature allergique, mais ces polluants peuvent être également responsables d'effets irritants, toxiques ou cancérigènes.
En remplissant ce questionnaire, vous permettez à votre professionnel de santé d'évaluer la qualité de l'air que vous respirez. Il pourra ainsi vous conseiller sur les actions éventuelles à mener. Il est donc essentiel de le remplir avec sincérité. Vous pouvez donner plusieurs réponses à une même question et, si vous ne connaissez pas la réponse, il est préférable d'en discuter avec votre professionnel de santé.

ÉVALUEZ LA QUALITÉ DE L'AIR

// ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR

1 Habitez-vous à moins de 500 mètres d'un axe routier très fréquenté ? ☐ OUI ☐ NON

2 Avez-vous connaissance d'une source de pollution à moins d'un km de votre logement ? *(cela peut être une usine polluante mais aussi une laiterie ou même un pressing de quartier) ?* ☐ OUI ☐ NON

3 Habitez-vous à proximité d'arbres ou de plantes auxquels vous êtes allergique ? ☐ OUI ☐ NON

4 Possédez-vous un composteur ? ☐ OUI ☐ NON

// HUMIDITÉ

5 Avez-vous eu un dégât des eaux depuis moins d'un an *(fuite canalisation, défaut toiture, autre…)* ? ☐ OUI ☐ NON

6 Y a-t-il des signes d'humidité dans votre logement *(peinture écaillée, papier qui se décolle, auréole…)* ? ☐ OUI ☐ NON

7 Avez remarqué des moisissures *(traces, tapis, odeur)* ? ☐ OUI ☐ NON

→ 8 Si oui, de quelle taille ? ☐ < UNE FEUILLE A4 ☐ < 3M² ☐ > 3M²

QUALIT'AIR

GUIDE D'ENTRETIEN POUR LE PROFESSIONNEL DE SANTÉ

COMMENT SE SERVIR DE CE SUPPORT POUR UNE ANALYSE RAPIDE DES REPONSES DU PATIENT ?

1) Posez côte à côte le questionnaire rempli par le patient et la fiche de recommandations.
2) Repérez les cases « en gras » qui ont été cochées, cela indique que la réponse donnée est problématique ou potentiellement problématique.
3) Reportez-vous à la recommandation associée.

ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR

1 Évitez d'aérer votre logement aux heures de trafic.

2 N'aérez pas aux moments où les émissions de pollution sont les plus fortes.
Les entrées d'air de la ventilation doivent être le plus loin possible de la source de pollution.

3 Lors de la pollinisation, aérez tôt le matin ou en soirée.

4 Le compost contient de nombreux biocontaminants (de type moisissures ou bactéries) qui sont remis en suspension au moindre mouvement d'air. C'est pourquoi, il n'est pas recommandé d'avoir un composteur ouvert.
Installez le composteur à distance de la maison et des lieux de passage.
Evitez au maximum de manipuler le compost ou alors portez un masque FFP2 (disponible en magasin de bricolage ou en pharmacie).

HUMIDITÉ

5 Vérifiez que le problème à l'origine du dégât des eaux a été résolu. Attention également, il se peut qu'il subsiste de l'humidité résiduelle : humidité en profondeur dans les murs ou les sols qui ne se voit pas mais qui favorise la prolifération de moisissures.

6 Si vous avez des signes d'humidité chez vous, des moisissures risquent de se développer. Cherchez à savoir quelle est la cause de cette humidité et à résoudre le problème.

7 Si vous remarquez une odeur ou des traces de moisissures, vérifiez d'abord qu'il n'y a pas de fuite ou d'infiltration, puis vérifiez s'il n'y a pas un défaut de ventilation/d'aération et/ou un manque de chauffage.

→ 8 Si les moisissures ne dépassent pas la taille d'une feuille A4, elles ont probablement été générées par un pont thermique (défaut d'étanchéité/manque de chauffage/manque d'aération et de ventilation…). Dans ce cas, réglez la cause et appliquez le protocole antifungique que vous pouvez trouver sur le site captair-bretagne.com.

Si les moisissures sont inférieures à 3m2, recherchez-en la cause et faites un traitement antifungique.

Si elles sont supérieures à 3m2, traitez la cause (fuite/manque de chauffage/manque d'aération et de ventilation…) mais faites faire la décontamination par une entreprise car le risque d'exposition et de développement de pathologies est trop important.

// VENTILATION & AÉRATION

9 Votre logement est-il équipé :
- ☐ D'un système de ventilation naturelle *(grilles pour entrées et sorties d'air)*
- ☐ D'une VMC *(Ventilation Mécanique Contrôlée)*
- ☐ D'un autre système de ventilation
- ☐ D'aucun système de ventilation

10 L'entretien des extractions et des entrées d'air est-il fait au moins une fois par trimestre ? ☐ OUI ☐ NON

11 Pour aérer, vous laissez la porte ou la fenêtre : ☐ Grande ouverte ☐ Entrebâillée ☐ Ouverte lors de passages

12 Aérez-vous les chambres : ☐ Tous les jours ☐ Si le temps le permet ☐ Occasionnellement

13 Aérez-vous le séjour : ☐ Tous les jours ☐ Si le temps le permet ☐ Occasionnellement

14 Aérez-vous la cuisine : ☐ Tous les jours ☐ Si le temps le permet ☐ Occasionnellement

15 Aérez-vous la salle de bain : ☐ Tous les jours ☐ Si le temps le permet ☐ Occasionnellement

// CHAUFFAGE

16 De quel type est votre système de chauffage ? ☐ Aérothermie (pompes à chaleur) ☐ Électrique ☐ Gaz ☐ Fuel

17 S'il s'agit d'un chauffage au fuel, avez-vous une cuve à l'intérieur de votre logement ? ☐ OUI ☐ NON

18 Avez-vous une cheminée ? ☐ OUI ☐ NON

→ 19 Si oui est-elle : ☐ Ouverte ☐ Insert

20 Avez-vous un poêle ? ☐ OUI ☐ NON

→ 21 Si oui, fonctionne-t-il avec : ☐ Du bois ☐ Des granules

22 Utilisez-vous un chauffage d'appoint ? ☐ OUI ☐ NON

→ 23 Si oui, de quel type est-il ? ☐ Électrique ☐ Pétrole ☐ Autre

VENTILATION & AÉRATION

9 Si votre logement n'est équipé d'aucun système de ventilation, faites-en installer un par un professionnel dès que possible, ou contactez votre propriétaire si vous êtes locataire.
Si votre logement est équipé d'un système de ventilation naturelle, faites attention à ne pas obstruer les grilles.
Si votre logement est équipé d'une VMC, vérifiez qu'elle fonctionne en continu et que les extractions d'air et les entrées d'air ne sont pas obstruées et/ou encrassées.

10 Pensez à entretenir les entrées et extractions d'air une fois par trimestre et à dépoussiérer le moteur tous les 3 à 5 ans.

11 Plus la fenêtre est grande ouverte plus le mouvement d'air se fait rapidement et l'aération est efficace. Cela permet de diminuer le temps d'aération et ainsi, d'éviter que de la condensation s'installe sur les murs. Cette condensation permet en effet aux moisissures de se développer.

12 13 14 15 Il est préférable d'aérer tous les jours.
Aérez à des moments différents selon les pièces et vos activités :
- Le matin pour la chambre pour diminuer l'hygrométrie (humidité dans l'air), la température du matelas et pour évacuer le CO_2.
- Lors de la production de vapeur (après une douche ou pendant que vous cuisinez par exemple),
- Lorsque vous faites du ménage, du bricolage ou que vous utilisez des produits contenant des COV (Composés Organiques Volatils).

CHAUFFAGE

16 Si vous utilisez un système aérothermique, faites attention à positionner la pompe à chaleur loin de toute source de pollution (composteur, tas de bois…)
Si vous utilisez un chauffage électrique, pensez à dépoussiérer fréquemment les radiateurs, notamment lors de leur mise en route.
Si vous utilisez un chauffage au gaz ou au fuel, vérifiez l'entretien des chaudières et le système de ventilation des pièces.

17 Avoir une cuve à l'intérieur de votre logement vous expose à des risques d'émanation d'hydrocarbures. Il faut alors bien ventiler et aérer.

18 Ramonez votre cheminée au moins une fois par an. Une mauvaise combustion entraine davantage d'émanations de monoxyde de carbone (CO).
Si vous utilisez votre cheminée pour chauffer, ramonez plusieurs fois par an.
Dans la pièce de vie, stockez le bois dans un conteneur fermé pour éviter tout développement de moisissures.

19 Si vous avez une cheminée ouverte, nettoyez régulièrement le foyer pour éviter la mise en suspension des poussières et particules.

20 Faites venir un professionnel une à deux fois par an (en fonction de votre utilisation) pour entretenir le conduit.

21 Si vous avez un poêle à bois, dans la pièce de vie stockez le bois dans un conteneur fermé pour éviter tout développement de moisissures.

22 23 Si vous utilisez un chauffage d'appoint électrique, pensez à le dépoussiérer fréquemment, notamment avant de le mettre en route.
N'utilisez pas les chauffages d'appoint au pétrole car cela entraine des émanations d'hydrocarbures, de COV (Composés Organiques Volatils) et de CO irritants et toxiques. De plus cela génère beaucoup d'humidité. Si vous l'utilisez malgré tout, faites le uniquement sur de courtes périodes et non dans l'objectif de remplacer un chauffage. Pensez également à bien ventiler et à aérer.

Cet outil a été conçu par l'association Capt'Air Bretagne dans le cadre du programme SQAIE mené en coopération avec l'ARS Bretagne, la DREAL Bretagne, l'URPS MLB et l'URPB, et soutenu par les Partenariats Institutionnels GSK.

// TRAVAUX

24 Avez-vous fait des travaux depuis moins d'un an ? ☐ OUI ☐ NON

→ 25 Les avez-vous réalisés vous-même ? ☐ OUI ☐ NON

→ 26 Etaient-ce des travaux de : ☐ DÉMOLITION ☐ DÉCORATION ☐ ISOLATION

→ 27 Quel type de produit avez-vous utilisé ? ☐ NATUREL ☐ ÉCOLABEL ☐ AUTRE ☐ Ne sais pas

→ 28 Avec quel étiquetage ? ☐ A+ ☐ A ☐ B ☐ C ☐ Ne sais pas

// ANIMAUX DOMESTIQUES

29 Avez-vous un animal de compagnie ? ☐ OUI ☐ NON

→ 30 Si oui, de quel type ? ☐ Chien ☐ Chat ☐ Oiseau ☐ NAC (Nouveaux animaux de compagnie) ☐ Autre

31 Votre animal entre-t-il dans le logement ? ☐ OUI ☐ NON

→ 32 Si oui, entre-t-il dans la chambre ? ☐ OUI ☐ NON

// TABAC

33 Est-ce que vous fumez ? ☐ OUI ☐ NON

→ 34 Dans votre logement ? ☐ OUI ☐ NON

35 Est-ce que votre entourage fume ? ☐ OUI ☐ NON

→ 36 Dans votre logement ? ☐ OUI ☐ NON

TRAVAUX

24 Aérez bien pendant les travaux, ainsi que les semaines qui suivent, pour éviter de vous exposer à un risque de pollution aiguë ou chronique.

→ 25 Evitez de réaliser vos travaux vous-mêmes si vous présentez des signes de sensibilité.
Aérez avant, pendant et après les travaux (au minimum 3 jours, au mieux 28 jours).
Déballez les matériaux dans un endroit bien ventilé au minimum 3 jours, et au mieux 28 jours avant utilisation.

→ 26 Les travaux de démolition sont sources de poussières (elles-mêmes porteuses de polluants) et d'*Aspergillus* (moisissures) alors portez impérativement un masque FFP2 pour les effectuer.

Les travaux de décoration provoquent l'émanation de nombreux COV ; il est donc indispensable de bien aérer et d'attendre au moins 3 jours avant de réutiliser la pièce concernée.

Les fibres utilisées pour l'isolation sont des irritants. Lors des travaux d'isolation, portez toujours un masque FFP2 et changez-vous dès que vous avez terminé afin que les vêtements utilisés ne transportent pas ces fibres ailleurs dans votre logement.

→ 27 Certains produits naturels peuvent provoquer des allergies, il est donc conseillé de lire soigneusement les composants et de faire un test avec un échantillon pour vérifier que cela ne provoque aucune réaction.

Les produits écolabel dégagent moins de COV que les autres types de produits. Regardez de près l'étiquetage de ces derniers pour connaître leur teneur en COV.

→ 28 Depuis 2012, l'étiquetage est obligatoire :
=> Choisissez toujours de préférence les produits étiquetés A+ car ils contiennent peu ou pas de COV.

ANIMAUX DOMESTIQUES

29 30 Prenez soin de changer régulièrement les litières des NAC car ce sont de véritables réservoirs d'allergènes, d'acariens et de moisissures. De préférence faites-le à l'extérieur.

31 Si votre animal entre dans le logement, brossez le régulièrement en-dehors du logement afin de diminuer la charge en allergènes que les poils véhiculent.
Le laver permet aussi de diminuer cette charge car le sébum contient également des allergènes.

32 Interdisez à votre animal d'entrer dans la chambre car cette pièce doit rester un espace préservé.

TABAC

33 Avez-vous déjà pensé à arrêter de fumer ? Vous pourriez essayer de consulter un tabacologue.

34 Vous polluez massivement votre air intérieur en fumant dans votre logement car on trouve dans une cigarette environ 4000 COV ! Fumer fenêtres ouvertes ou à la fenêtre n'y change rien : les déplacements d'air ramènent tous les polluants à l'intérieur du logement.

35 36 Si votre entourage fume dans votre logement, vous êtes ce que l'on appelle un fumeur passif. Vous pouvez alors présenter des symptômes liés à la consommation de cigarettes, même si vous ne fumez pas. Essayez autant que possible de ne pas vous exposer à la fumée de votre entourage.

Remerciements :
Les auteurs de cet outil tiennent à remercier l'ensemble des professionnels de Bretagne ayant participé à son élaboration et aux phases de test.

// MÉNAGE ET PRODUITS D'ENTRETIEN

37 Vous faites les poussières : ☐ Au moins une fois par semaine ☐ Tous les quinze jours ☐ Une fois par mois ☐ Rarement

38 Vous balayez : ☐ Au moins une fois par semaine ☐ Tous les quinze jours ☐ Une fois par mois ☐ Rarement

39 Vous passez l'aspirateur : ☐ Au moins une fois par semaine ☐ Tous les quinze jours ☐ Une fois par mois ☐ Rarement

40 Vous lavez les sols : ☐ Au moins une fois par semaine ☐ Tous les quinze jours ☐ Une fois par mois ☐ Rarement

41 Vous lavez vos draps : ☐ Une ou deux fois par quinzaine ☐ Une fois par mois ☐ Moins d'une fois par mois
À ☐ 30° ou 40° ☐ 60° ou 90°

42 Vous utilisez l'eau de javel : ☐ Jamais ☐ Pour les sanitaires ☐ lors de l'entretien ☐ mélangé à mon produit d'entretien

43 Vos produits d'entretien sont ☐ Vous n'en utilisez pas ☐ Biologiques ☐ Écolabel ☐ Classiques

44 Vous utilisez des désodorisants ? ☐ Aucun ☐ Huiles essentielles ☐ Spray ☐ Diffuseur automatique ☐ Bougie ou encens

45 Vous utilisez des insecticides ? ☐ Aucun ☐ Pour traiter vos plantes ☐ Contre les insectes

Date :

Nom de votre Professionnel de Santé :

Cet outil a été conçu par l'association Capt'Air Bretagne dans le cadre du programme SQAIE mené en coopération avec l'ARS Bretagne, la DREAL Bretagne, l'URPS MLB et l'URPB, et soutenu par les Partenariats Institutionnels GSK.

Remerciements :
Les auteurs de cet outil tiennent à remercier l'ensemble des professionnels de Bretagne ayant participé à son élaboration et aux phases de test.

Faites toujours le ménage avec les fenêtres ouvertes.
Faites le ménage au moins une fois par semaine mais pas trop souvent non plus !

MÉNAGE ET PRODUITS D'ENTRETIEN

37 Il est conseillé de faire les poussières une fois par semaine car les poussières sont non seulement des irritants mais aussi des vecteurs de polluants.
Ne secouez jamais un chiffon et lavez-le à 60°C.

38 Balayer remet en suspension dans l'air les poussières, il faut donc privilégier le balayage dit humide, c'est-à-dire avec une serpillère ou une microfibre.

39 Entretenez régulièrement le filtre de l'aspirateur.
Prenez des précautions lorsque vous changez le sac, et, pour les aspirateurs sans sac, lorsque vous videz la cuve. Il est préférable de le faire en-dehors du logement, dans un sac clos ou de porter un masque.

40 Il n'est pas nécessaire de laver les sols tous les jours !

41 Le mieux est de laver vos draps tous les 15 jours à 60°C pour éliminer les allergènes.

42 La javel est un irritant majeur qui peut dégager des vapeurs toxiques si elle est mélangée à certains produits chimiques. Alors essayez de ne plus en utiliser du tout. Ce n'est pas un produit d'entretien mais un désinfectant qui permet notamment de se débarrasser des moisissures.

43 Vous pouvez utiliser des produits biologiques à condition de ne pas présenter de problèmes d'allergies à l'une des substances.
Si vous utilisez des produits écolabel (NF Environnement ou un écolabel européen), cela garantit un taux réduit en COV.
Évitez d'utiliser les produits classiques avec parfum artificiel car ils sont particulièrement irritants et contiennent parfois des Composés Organiques Volatils (COV) cancérigènes. Si vous continuez à les utiliser, aérez davantage.

44 L'usage des désodorisants est à proscrire car ils sont porteurs de COV, de même que les huiles essentielles lorsqu'on les brûle.
Les désodorisants en spray sont particulièrement irritants.
L'encens et la bougie sont irritants et cancérigènes.

45 Évitez d'utiliser des insecticides car ce sont des irritants qui se déposent sur les poussières et qui peuvent donc être ingérés ou inhalés (directement avec les insecticides en spray et en continu avec les diffuseurs électriques). Attention, même les biocides sont néfastes pour l'homme. Si vous en utilisez, aérez bien.

COMMENT CONCLURE L'ENTRETIEN ?

Bien entendu, votre appréciation reste essentielle. Néanmoins à partir des réponses que le patient a fournies, vous pourrez catégoriser sa situation selon la classification ci-dessous, et y apporter les recommandations correspondantes. N'hésitez pas également à lui remettre vos conseils en les cochant sur la fiche patient.

Situation A : Le questionnaire ne présente aucune case « en gras » cochée. Il n'y a rien à signaler.
«Merci d'avoir pris la peine de répondre à ce questionnaire. Aucune problématique n'a été identifiée. Continuez à appliquer les « bons gestes » et n'hésitez pas à me solliciter de nouveau en cas d'évolution ».

Situation B : Le questionnaire ne révèle pas de problème d'humidité et seuls quelques changements sont à opérer.
« Merci d'avoir pris la peine de répondre à ce questionnaire. Aucune problématique particulière n'a été identifiée. Pensez juste aux quelques réflexes simples dont nous venons de parler. N'hésitez pas à me solliciter de nouveau en cas d'évolution ».

Situation C : Le questionnaire rapporte des problèmes d'humidité, une investigation approfondie semble nécessaire et des recommandations particulières doivent être formulées.
« Merci d'avoir pris la peine de répondre à ce questionnaire. A partir de vos réponses, il me semble peut-être nécessaire que vous puissiez bénéficier d'une visite à domicile, réalisée par un Conseiller Médical en Environnement Intérieur ».
>> **Vous êtes médecin ?** Vous pouvez prescrire l'intervention d'un(e) CMEI et remettre la prescription au patient qui prendra contact directement avec l'intervenant (voir coordonnées ci-dessous).
>> **Vous êtes pharmacien ?** Vous pouvez recommander au patient de consulter son médecin afin qu'une visite à domicile soit prescrite.

N'oubliez pas de communiquer au patient les coordonnées du/des CMEI :

En Bretagne :
Sophie FRAIN – CMEI
Association CAPT'AIR Bretagne
Centre Hospitalier « René Pleven »
BP 56
22 101 DINAN Cedex
02.96.85.70.93 / 06 67 25 90 92
cap[illegible]@ch-dinan.fr
cap[illegible]retagne.com

Ailleurs, en France :
Annuaire des CMEI consultable sur :
www.cmei-france.fr

Infographie : Société SYDO

FR.PPM/0019/15a - Octobre 2015

Capt'air bretagne

QUALIT'AIR

DE QUELLE QUALITÉ EST L'AIR QUE VOUS RESPIREZ ?

Voici quelques conseils simples, non exhaustifs, qui vous aideront à améliorer la qualité de l'air de votre logement. Pensez également à demander à votre médecin traitant s'il estime qu'un audit de votre domicile peut vous aider : il pourra prescrire la visite d'une CMEI (Conseillère Médicale en Environnement Intérieur).

// HUMIDITÉ

- ☐ Vérifiez que le problème d'humidité ne soit pas le fait d'une fuite ou d'une infiltration d'eau.
- ☐ Vérifiez que le problème d'humidité ne soit pas du à une aération et/ou une ventilation insuffisante, voire à un manque de chauffage.

// VENTILATION

- ☐ N'éteignez jamais votre VMC : la ventilation est indispensable, d'autant plus qu'aujourd'hui les logements particulièrement bien isolés retiennent les polluants de l'air intérieur.
- ☐ Entretenez votre VMC : un nettoyage chaque trimestre pour les entrées et extractions d'air, et tous les 3 à 5 ans pour le moteur.

// AÉRATION

- ☐ Aérez chaque pièce tous les jours, même si vous possédez une ventilation.
- ☐ Le temps d'aération varie en fonction de la température extérieure, plus il fait froid, plus le temps d'aération nécessaire est réduit (de 10 minutes en dessous de 5°C, à plus d'une heure au dessus de 15°C).

// CHAUFFAGE

- ☐ Chauffez suffisamment : cela permet de diminuer l'humidité du logement.
- ☐ Faites entretenir au moins une fois par an votre système de chauffage : chaudière et conduits.
- ☐ Dépoussiérez vos radiateurs avant la remise en route, puis régulièrement.

// ANIMAUX DOMESTIQUES

- ☐ Interdisez l'accès à la chambre à vos animaux domestiques.
- ☐ Brossez les au moins une fois par semaine en dehors du logement, et les laver régulièrement.

// TABAC

- ☐ Ne fumez jamais à l'intérieur, ni même à la porte ou à la fenêtre (tabagisme passif des occupants).
- ☐ N'hésitez pas à vous faire aider par votre médecin ou par un tabacologue pour envisager l'arrêt du tabac.

// ENTRETIEN

- ☐ Les poussières véhiculent allergènes et polluants, en les supprimant vous assainissez votre intérieur : faites le ménage une fois par semaine (poussières, aspirateur).
- ☐ Les produits d'entretien contiennent des COV (composés organiques volatils) qui peuvent augmenter vos réactions allergiques, déclencher des crises d'asthme ou être pathogènes. Privilégiez le vinaigre blanc, le savon noir ou les produits détenteurs d'un Ecolabel Européen.
- ☐ Attention : les produits naturels (biologiques, huiles essentielles, etc.) peuvent également dégager des allergènes ou des COV. Naturel ne veut pas dire sain.
- ☐ L'eau de javel est à bannir de votre logement. L'achat de ce produit ne doit être envisagé qu'en situation exceptionnelle pour un usage ponctuel (traitement antifungique notamment).

// RECOMMANDATIONS

.....

.....

.....

Date : Nom de votre Professionnel de Santé :

FRIPM000191156 - Octobre 2015

Coût et prise en charge

- Le coût moyen d'une visite est estimé à **300 euros** (déplacement, visite, mesures directe, compte rendu, prélèvements moisissures)

- Prise en charge:
  - **Gratuite pour les patients** (domicile, milieu scolaire, milieu professionnel si prescription médicale)
  - Payante pour une entreprise ou une collectivité

En conclusion

- La Qualité de l’air a un a un impact sanitaire important

- En cas de pathologie respiratoire, envisager les causes environnementales comme sources possibles ; des solutions simples existent

- Pour les cas les plus difficiles, penser aux CMEI

CAPT’AIR BRETAGNE

- CH RENE PLEVEN
  rue Chateaubriand
  22 100 DINAN
- Sophie FRAIN: 06.67.25.90.92
  @: cmei@captair-bretagne.com
- Site internet:

  captair-bretagne.com