



**Corentin JOB**  
Conseiller Médical en Environnement Intérieur



# Logement et santé respiratoire : le rôle du CMEI dans la prise en charge globale du patient



# Chiffres et contexte



# Rôle et objectifs de la visite d'un conseiller

Sur **prescription médicale**, réaliser une enquête environnementale au domicile de patients présentant une pathologie respiratoire et/ou allergique pour :

- compléter le bilan médical en apportant au médecin des informations sur l'environnement domestique
- accompagner le malade dans sa démarche d'éviction des allergènes et irritants

**La visite d'un conseiller ne doit pas servir (en première intention) à :**

- faire aboutir une demande de relogement
- étayer un conflit juridique et/ou de voisinage
- réaliser des mesures systématiques de polluants (pas un bureau d'études)

# Intérêt de l'enquête : ses freins et ses limites

**Interface** entre médecin et patient

Compléter le **bilan** du médecin

**Mise en réseau** avec partenaires quand nécessaire

**Prise de conscience** de l'impact de la qualité de l'air intérieur pour le patient et des bons gestes pour la préserver.

Risque d'**instrumentalisation** du service

**Freins financiers**

Dépendance **volonté** bailleur

Problématique du changement des **comportements ancrés**

# Plateforme régionale des CMEI Hauts de France

Plateforme régionale créée en 2013 dans le cadre du PRSE

[www.cmei-hautsdefrance.fr](http://www.cmei-hautsdefrance.fr)

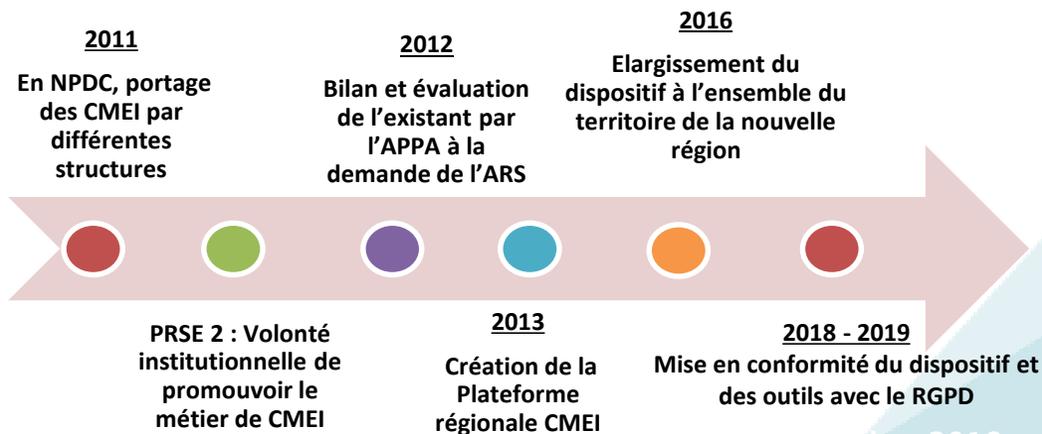
## Favoriser l'accès de la population aux diagnostics et actions d'information réalisés par les CMEI

### « Guichet unique » pour les prescripteurs

- Réception et orientation des demandes d'intervention vers le CMEI de secteur
- Assurance qualité et bilan annuel du dispositif
- Information des prescripteurs et des patients

### Coordination d'un réseau de 8 CMEI issus de 5 structures

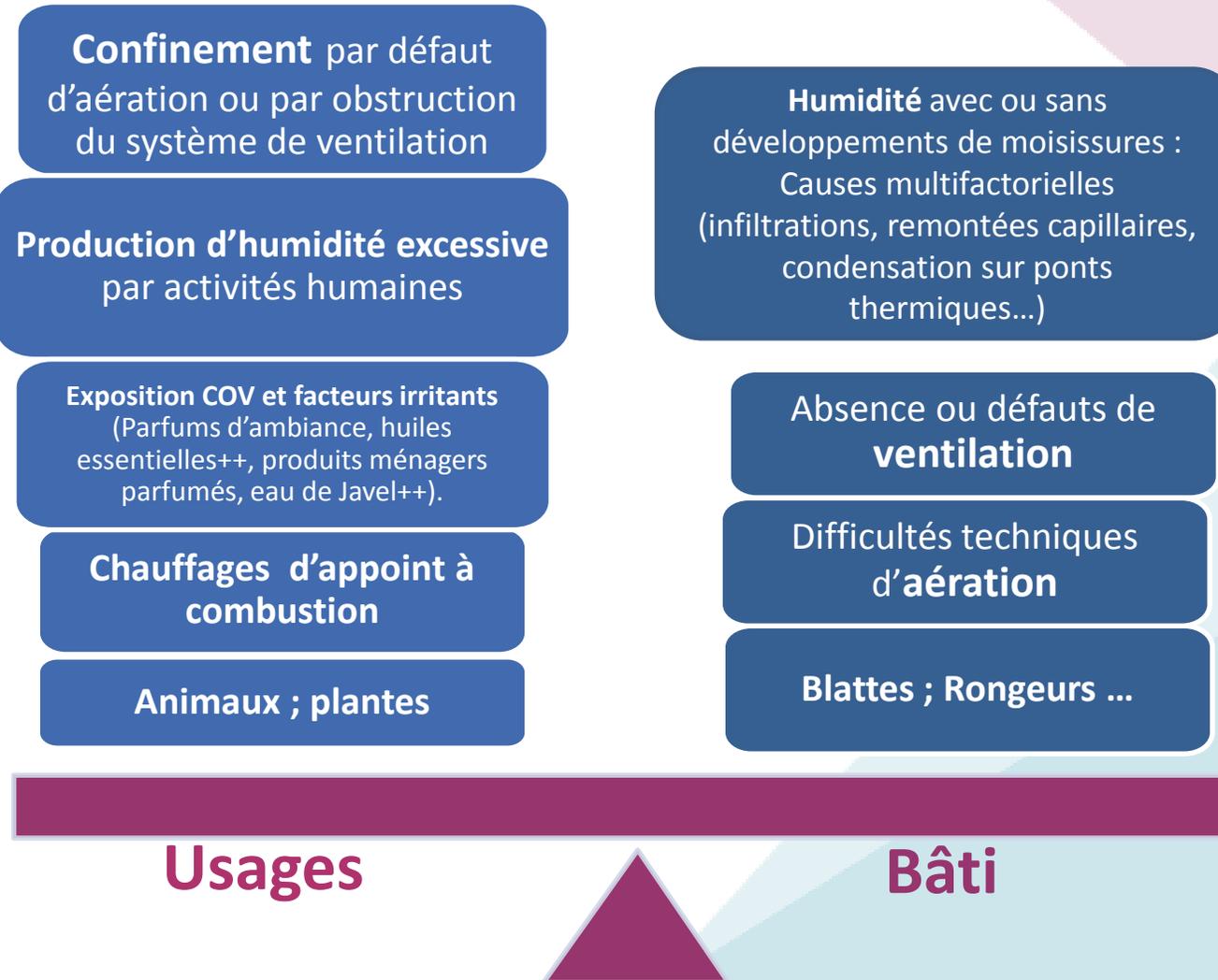
- Mutualisation des moyens et outils entre les CMEI
- Formation continue et amélioration des pratiques
- Evaluation partagée
- Promotion du dispositif vers les médecins prescripteurs
- Développement des partenariats avec d'autres acteurs régionaux et locaux (logement, social ...)



# De 2013 à 2018

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre de demandes d'intervention	248	401	379	504	505	549
Nombre de visites réalisées	211	329	329	442	396	447

# Problèmes les plus fréquemment retrouvés



# Quelques cas concrets...

- Mme G., 56 ans
- Propriétaire
- Maison des années 1960, à 2 niveaux. 1 garage et 1 véranda (= atelier de mécanique et de bricolage)
- Pneumologue CHRU :
  - Asthme sévère avec allergies aux acariens, pollens de graminées, poils de chat et de chien

# Constats réalisés

- absence de moisissures visibles
- absence de facteurs évocateurs de moisissures non visibles
- environnement non propice à la prolifération des acariens
- utilisation de produits ménagers sans excès. Certains sont composés de MIT et BIT, reconnus comme étant allergisants
- utilisation de nombreux produits d'hygiène sous forme d'aérosols
- présence d'un chien à qui l'accès à l'ensemble du logement est autorisé
- dispositif de ventilation non fonctionnel le jour de la visite
- aération quotidienne des chambres
- exposition potentielle aux Composés Organiques Volatils (COV) des nombreux produits de bricolage et de mécanique utilisés dans la véranda accolée au séjour et à la cuisine, dont la porte est fréquemment ouverte afin de laisser la possibilité au chien de se rendre à l'extérieur

# Résultats des prélèvements réalisés

En raison du doute sur une éventuelle exposition de Mme G. aux composés émis par ces produits, un prélèvement d'air concernant 5 composés (Formaldéhyde ; Benzène ; Ethylbenzène ; Toluène et Xylènes) a été réalisé dans le séjour sur une période de 7 jours.

L'analyse et l'interprétation en ont été sous-traités.

Les résultats du laboratoire d'analyse ont été comparés à ceux de l'étude nationale menée par l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur (OQAI) dans 567 logements en France.

→ « air intérieur de qualité moyenne » sachant que cet indice global ne prend en compte que les composés chimiques recherchés et qu'il n'est pas exclu que d'autres composés soient présents dans l'air intérieur du logement.

On ne peut exclure un impact sur la qualité de l'air intérieur des activités de bricolage et de mécanique réalisées dans la véranda adjacente à la cuisine et au séjour.

Au regard des résultats de la campagne OQAI, toutes les valeurs mesurées sont supérieures au 95ème percentile de chacun des composés sauf pour le formaldéhyde.

# Cas concret

- Mme G., 56 ans et sa fille Ophélie de 26 ans
- Locataires
- Maison des années 1980, à 2 niveaux
- Pneumologue CH de Roubaix:
  - Rhinoconjonctivite pour les 2 patientes. Pas d'allergie associée pour la maman. Allergie au chat et aux acariens pour la fille.

# Constats réalisés

## Exposition COV/chimique

- exposition quotidienne aux COV (Composés Organiques Volatils) : diffuseurs automatiques, aérosols, bâtonnets trempés, huiles essentielles en diffusion, encens brûlé, bougies parfumées...
- utilisation régulière d'eau de Javel pour nettoyer les sols.
- en saison hivernale, utilisation quotidienne d'un poêle à pétrole.
- produit lessiviel composé de Méthylisothiazolinone (MIT) et Benzisothiazolinone (BIT)

## Exposition allergénique/biologique

- présence d'un chat à qui l'accès aux chambres est autorisé. Pas de litière dans le logement.
- acariens : environnement globalement maîtrisé. Pas d'empoussièrément ni d'accumulation.
- pas d'infestation du logement par les blattes, les souris ou les nuisibles.

## Exposition fongique

- très léger développement de moisissures sur le mur de la salle de jeux.
- pas de facteurs évocateurs de moisissures non visibles.



# Constats réalisés

- M<sup>elles</sup> S. (19 ans) et C. (20 ans)
- Parents locataires depuis 2011 – bailleur privé
- Maison des années 70-80
- 5 occupants
- Médecin généraliste :
  - S. : asthme exacerbé avec allergies aux acariens, moisissures et pollens
  - C. : rhinite avec sensibilisation aux acariens et pollens
- Démarches engagées auprès de l'agence locative depuis 2012, sans effets si ce n'est remplacement huisseries
- Procédure d'expulsion en cours pour loyers impayés

# Constats réalisés

Développements MAJEURS de moisissures de condensation. La superficie contaminée est largement supérieure à 3 m<sup>2</sup>. Odeur++. L'ensemble des pièces avec mur sur façade extérieure est touché. Les phénomènes sont récurrents et présents depuis 2012.



# Suites données

- Prélèvements aériens fongiques réalisés. IPL : niveau de contamination fongique très élevé.
  - Courriers agence locative, bailleur et Mairie.
  - Situation trainante : signalement ARS
  - Inspection ARS réalisée avec bailleur, Mairie, GRAAL et locataires :
- Procédure d'urgence engagée sur le facteur moisissures par l'ARS  
Famille positionnée sur le prochain T4 disponible par la Mairie

# Cas concret

- Mme X, 40 ans
- Locataire
- Maison de ville de type 1930 en double mitoyenneté
- 6 enfants
- Pneumo-allergologue :
  - toux spastique
  - rhinorrhée
  - tests cutanés : sensibilisation à Aspergillus et Alternaria, aux blattes. Tests négatifs pour chat, chien, acariens ...

# Quelques photos



# Quelques photos



# Quelques photos



# Constats

## ■ Moisissures

- Absence système de ventilation efficace + obturation
- Sur-occupation des lieux
- Utilisation d'un sèche-linge à évacuation mal branché
- Difficulté à aérer car seul ouvrant possible = porte donnant sur rue

## ■ Allergènes

- Chats
- Blattes
- Acariens : conditions propices à leur développement
- Moisissures

## ■ COV et irritants bronchiques

- Javel +++

## ■ Co-facteur aggravant

- Encombrement majeur

# Cas concret

- Mme D., 77 ans
- Locataire
- Pneumologue : infection pulmonaire à *Aspergillus*.
- Sérodiagnostic : 3 arcs : *Aspergillus fumigatus*
  - 2 arcs : *Mucor* / *Aspergillus flavus*
  - 1 arc : *Fusarium* / *Aspergillus niger*

- Logement mitoyen de plain-pied
- 1 chambre
- Dispositif de ventilation complet et efficace (défectuosité ancienne)
- Absence de moisissures visibles
- Absence de facteurs évocateurs de moisissures non visibles SAUF dans la chambre ....



En raison de la spécificité de la pathologie, un capteur électrostatique a été déposé dans la chambre de la patiente pour une durée de 10 semaines.

Les résultats d'analyse ont témoigné d'un **niveau de contamination très élevé**.

Dr Fréalle (laboratoire de mycologie et de parasitologie du CHRU – Institut Pasteur) : lien entre niveau de contamination globale et sensibilisation à *Aspergillus*.

Après éviction du chien empaillé, de nouveaux prélèvements d'air ont été réalisés témoignant d'une diminution du niveau de contamination.



# MERCI DE VOTRE ATTENTION !

Corentin JOB  
[corentin.job@appa.asso.fr](mailto:corentin.job@appa.asso.fr)  
03.20.31.71.57