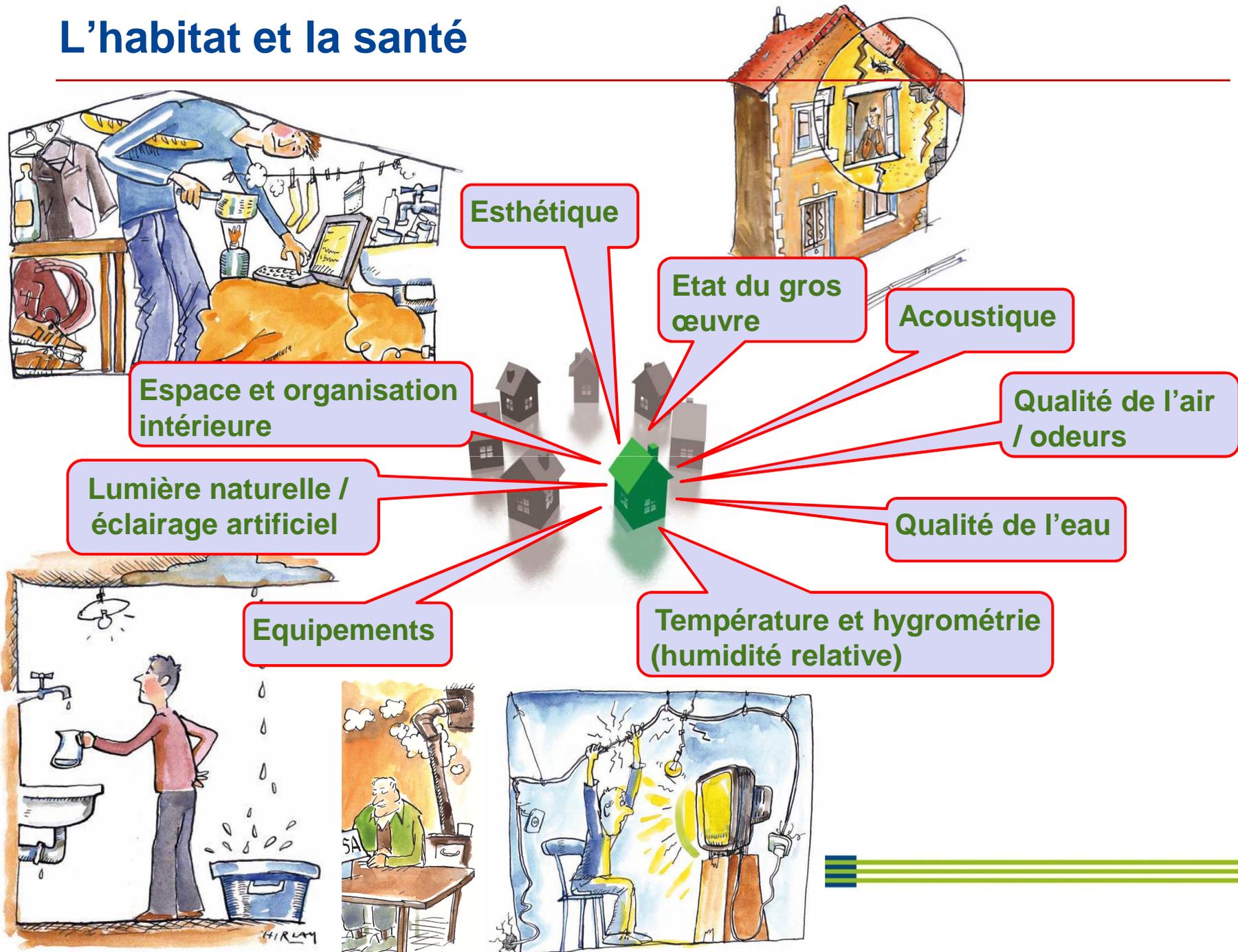




Qualité de l'air intérieur

- Mise en place d'un réseau de conseillers en environnement intérieur en Rhône-Alpes

L'habitat et la santé



Impact sanitaire des facteurs de risque dans l'habitat



Environmental burden of disease associated with inadequate housing

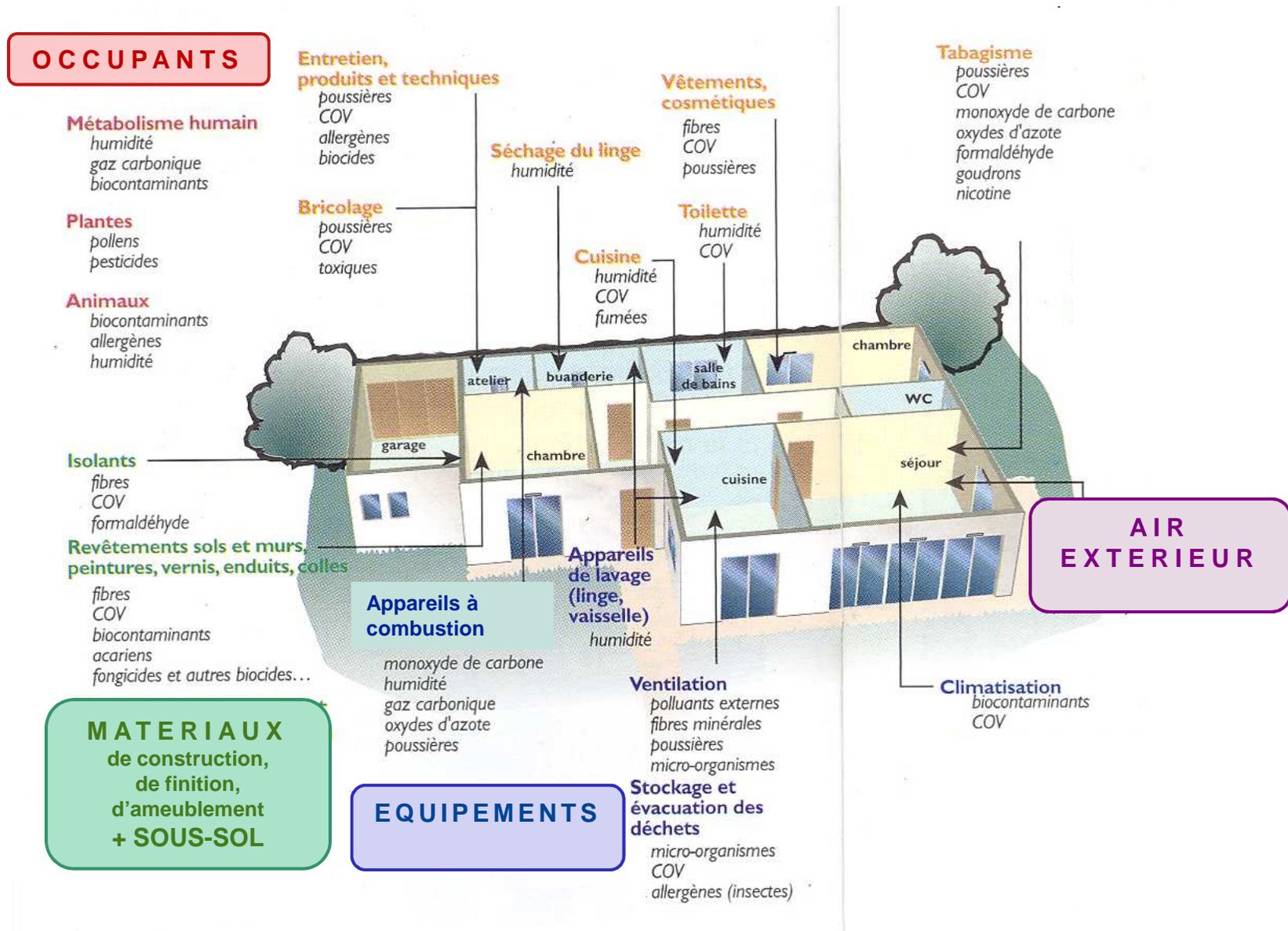
A method guide to the quantification of health effects of selected housing risks in the WHO European Region

⇒ Sélection de facteurs de risques / effets sur la santé avec suffisamment de données épidémiologiques concordantes pour:

- affirmer un lien de causalité
- établir une relation exposition-risque
- évaluer l'impact sanitaire (EBD)

Facteur de risque	Moisissures
Effet sur la santé	Déclenchement de l'asthme chez l'enfant (0-14 ans)
Risque relatif (force de l'association)	2,4
Prévalence de l'exposition (% de la population exposée)	10%
Fraction attribuable du risque (% de cas attribuables à l'exposition)	12,3%

Les contaminants de l'air intérieur



Le métier de conseiller en environnement intérieur

- ➔ **Des professionnels diplômés** (diplôme inter universitaire de Santé respiratoire et habitat des Universités de Brest, Montpellier, Paris, Toulouse et Strasbourg)
- ➔ **Une activité encouragée** par le PNSE2/PRSE2
- ➔ **Intervention sur prescription médical** pour des pathologies (respiratoires, allergiques...) susceptible d'être liées/aggravées par l'environnement domestique
- ➔ **Visite au domicile** des patients : identification facteurs favorisant la présence de polluants +/- mesures (température, humidité, moisissures, allergènes, polluants chimiques...)
 - ⇒ Rapport transmis au patient et au médecin prescripteur
 - ⇒ Conseils / Mesures préconisées
- ➔ **En Rhône-Alpes** : financement de postes de CMEI (1/2 temps) par l'ARS et la Région, dans le cadre du PRSE2



Une plaquette de présentation

Coordonnées des CMEI

Patricia DESBAT
CH Bourg en Bresse
Tél : 04 74 45 44 96 – mail : pdesbat@ch-bourg01.fr

Marie-Andrée DELHOMME
Territoire Sud
Collectif Sud
Tél: 04 74 85 17 36 – mail : collectifsud.contact@gmail.com

Anne CLUZEAU-HERBERICH
Territoire Est
CHU Grenoble Pôle couple enfant
Tél : 04 76 76 64 48 – mail : acluzeau@chu-grenoble.fr

Sophie CHATAIN
Aurélié HERAIL
Ville de St Etienne et agglomération
Direction Santé Publique
Tél : 04 77 48 64 64 – mail : aurelie.herail@saint-etienne.fr

Loïc ESPIE
Territoire centre
ADES du Rhône
Tél : 04 72 41 66 01 / 06 50 82 23 97 – mail : espie.loic@gmail.com

Nassima HAMAMI
Agglomération Lyonnaise
Hôpital Croix Rousse Service de Pneumologie
Tél : 04 72 07 18 80 – mail : cmei.ra@free.fr

Fabrice DUFUS
Savoie et Haute-Savoie
Service Environnement et santé publique de Chambéry
Tél : 04 79 68 58 56 – mail : f.dufus@mairie-chambery.fr



4

Septembre 2014



Conseiller médical en environnement intérieur (CMEI)

Conseiller médical en environnement intérieur :

- une nouvelle profession,
- un réseau régional de professionnels au service de vos patients.

La profession de Conseiller médical en environnement intérieur (CMEI) est encouragée par la direction générale de la santé (DGS).

Leur intervention est recommandée par la Haute autorité de santé (HAS) pour l'éducation et le suivi des asthmatiques.

Les Conseillers médicaux en environnement intérieur sont des professionnels diplômés (diplôme inter universitaire de Santé respiratoire et habitat des Universités de Brest, Montpellier, Paris, Toulouse et Strasbourg) dont l'intervention vise à **améliorer la qualité de l'environnement intérieur au domicile des patients.**

En Rhône-Alpes, le développement de la profession de CMEI est une priorité du Plan régional santé environnement 2 (PRSE 2).

C'est pourquoi l'Agence Régionale de Santé et la Région Rhône-Alpes ont financé plusieurs postes de CMEI.



6

Un formulaire de prescription



FORMULAIRE DE PRESCRIPTION

Intervention d'un Conseiller médical en environnement intérieur (CMEI)

A adresser par courrier à la CMEI la plus proche de votre domicile

Date •

Médecin prescripteur

Nom

Coordonnées du cabinet ou du service

Spécialité Médecine générale Pneumologie Allergologie Pédiatrie Médecine scolaire
 Médecins de PMI ORL Dermatologie Autre (préciser)

Patient :

Nom..... Prénom..... Date de naissance.....

Adresse

Téléphone fixe Téléphone portable

Les sites Internet où trouver l'information

➔ Site de l'ARS : <http://www.ars.rhonealpes.sante.fr/Air-Interieur.160555.0.html>

The screenshot shows the website interface for the ARS (Agence Régionale de Santé) in Rhône-Alpes. The page is titled "Air Intérieur". It features a navigation bar with categories like "Acteurs santé, médico-social, associatifs, étudiants", "Usagers & grand public", "Veille sanitaire, santé publique, prévention", and "Concertation régionale". Below the navigation, there are options for font size (A-, A, A+) and a "Version Imprimable" button. The main content area is divided into sections: "Le contexte", "CMEI" (Commissariat Médical en Environnement Intérieur), and "Liens Internet".

Air Intérieur

Le contexte

La population passe plus de 80% de son temps dans les espaces clos. Ce pourcentage augmente avec l'évolution plus sédentaire de notre mode de vie et avec le vieillissement de la population. On entend par espaces clos tous les espaces intérieurs dans lequel nous évoluons : crèche, école, logement, lieux de travail, transports en commun, espaces de loisirs ... la liste est longue.

La qualité de l'air intérieur (QAI) résulte d'interactions entre le taux de renouvellement de l'air, les matériaux de construction et d'ameublement, les activités des habitants, la localisation géographique de l'espace clos considéré et les paramètres de confort tels que la température et l'humidité.

On constate que les espaces clos peuvent exposer les occupants à de nombreux polluants, de nature chimique ou biologique, d'origine variée et pour lesquels les connaissances actuelles sont encore insuffisantes.

Les sources de pollution dans les logements sont multiples :

- . Tabagisme,
- . Chauffage,
- . Allergènes,
- . Produits chimiques...

CMEI

En Rhône-Alpes, des conseillers médicaux en environnement intérieur (CMEI) peuvent intervenir gratuitement sur prescription médicale :

- [plaquette de présentation](#)
- [formulaire de prescription](#)
- [liste des CMEI en Rhône-Alpes](#)

Liens Internet

[PNSE](#) (plan national environnement et santé)

[OQAI](#) (observation de la qualité de l'air intérieur)

Site du Ministère de l'Environnement "[Respirez mieux](#)"

Les sites Internet où trouver l'information

➔ Site de l'URPS : <http://www.risques-sanitaires-ra.org/>

Risques sanitaires en Rhône-Alpes
Outil d'information dédié aux professionnels de santé

URPS médecins RHÔNE-ALPES

ars Rhône-Alpes

Dernière mise à jour le 27 Novemb

Accueil > Risques environnementaux > Qualité de l'air > Qualité de l'air intérieur

Au fil de l'actualité

En savoir plus

Pollution de l'air et santé

Qualité de l'air intérieur

Pollens et ambroisie

Radon

Faire un signalement sanitaire en ligne

Nos partenaires :

pe

Ordre National des Infirmiers

Conseil Régional de l'Ordre des Infirmiers de Rhône-Alpes

Qualité de l'air en Rhône-Alpes

Source : [Air Rhône-Alpes](#)
Mise à jour quotidienne

Accès Réservé

Connectez-vous à l'espace réservé

Vous n'avez pas encore de compte ?
Inscrivez vous dès maintenant

Principales sources de pollution

Mesures préventives pour limiter les crises d'asthme et d'allergie

Valeurs-guides « air intérieur »

Plan National Santé Environnement (PNSE2)

Conseillers médicaux en environnement intérieur (CMEI) en Rhône-Alpes

L'Agence Régionale de Santé (ARS) et le Conseil Régional de Rhône-Alpes ont dans le cadre du Plan Régional Santé Environnement (PRSE2) favorisé la création de postes de conseillers en environnement intérieur sur la région Rhône Alpes via un appel à projet.

Un questionnaire de visite

Code du CMEI :

Date de la visite du CMEI : / / Visite n°.....

MEDECIN PRESCRIPTEUR

Spécialité

Pneumologue Généraliste
Allergologue Autre préciser :
Pédiatre Ne sait pas

Mode d'exercice

Libéral
Hospitalier
Ne sait pas

PATIENT

Pathologie

Asthme Greffe pulmonaire
Allergie Aspergillose bronchopulmonaire allergique
BPCO Autre préciser :
Mucoviscidose Ne sait pas

Age

Sexe : M F

Commune : Département

Arrondissement ou quartier (pour les grandes villes) :

Altitude :

Catégorie socioprofessionnelle

Agriculteurs Employés
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise Ouvriers
Cadres et professions intellectuelles Sans Emploi
Professions intermédiaires Retraité
Inconnue

GENERALITES SUR L'HABITAT

Localisation

Un questionnaire d'évaluation « patient »

QUESTIONNAIRE D'EVALUATION SUITE A LA VISITE D'UN CONSEILLER MEDICAL EN ENVIRONNEMENT INTERIEUR

Madame, Monsieur,

Un conseiller médical en environnement intérieur (CMEI) est venu réaliser un diagnostic de votre logement.

Lorsque vous aurez reçu son rapport et ses recommandations, il est très important que nous connaissions votre avis sur son intervention et que nous sachions si, selon vous, elle a été utile. Cela nous permettra d'améliorer ce service.

Nous vous remercions donc de bien vouloir renvoyer ce questionnaire à l'Agence régionale de santé (ARS), 6 mois après la visite du conseiller, dans l'enveloppe T ci-jointe¹.

MERCI DE BIEN GARDER CE QUESTIONNAIRE ET L'ENVELOPPE POUR LE RENVoyer, DE NE PAS LES PERDRE ET DE PENSER A LES RENVoyer DANS 6 MOIS.

A remplir le jour de la visite avec le conseiller en environnement intérieur

Code du CMEI :

Jour de la visite du CMEI : / / Visite n°.....

Le questionnaire doit être renvoyé en (mois/année) :

A remplir 6 mois après la visite

Avez-vous trouvé la visite du CMEI utile ?

- Très utile
- Utile
- Modérément utile
- Pas du tout utile

Avez-vous suivis les conseils et mis en œuvre les mesures proposées ?

- Totalement
- En grande partie
- Très partiellement
- Pas du tout



Analyse des premières données

➔ Prescripteurs

	Pneumologue			Allergologue		Généraliste		Pédiatre		Ne sait pas /autres	Total
	Hosp	Libéral	nsp	Hosp	Libéral	Hosp	Libéral	Hosp	Libéral		
CH (Ville de Chambéry)	23	6	1				1		1	1	33
GR (CHU de Grenoble)	27	8					4	6		6	51
LY (ADES du Rhône)	31	9	1	4	18	1	8		3	1	76
PR (ARS Ardèche)	2										2
SE (Ville de St Etienne)	6				76		4	4		5	95
VA (Collectif Sud)					1						1
XR (Hôp de la Cx Rousse)	61		2							3	66
Total	150	23	4	4	95	1	17	10	4	16	324

➔ Pathologies

	Asthme	Allergie	Aspergillose	BPCO	Mucoviscidose	Grefte pulm.	Autre	Ne sait pas	Total
Total	189	81	10	9	8	2	22	3	324

Autres = toux chronique, pneumopathies, bronchiolite, leucémie, lymphome...

Analyse des premières données

➔ Age et sexe des patients

Age	Masculin	Feminin	NSP	Total
[0-15]	46	30		76
[16-25]	10	20		30
[26-45]	28	67	2	97
[46-65]	30	50	2	82
[66-85]	11	22		33
NSP	2	3	1	6
Total	127	192	5	324

➔ Lieux de vie

- 31% agglomérations (> 50 000 hab), 41 % villes (> 5 000 hab), 27 % campagne (< 5 000 hab)
- 54% appartement, 43% maison individuelle
- 58% propriétaires, 42% locataires
- 22% parc social
- 49% 5 pièces et +, 37% 3-4 pièces, 9% 1-2 pièces

Analyse des premières données

➔ Principaux problèmes identifiés

Produits d'entretien / Habitude de ménage			241	74%
Ventilation/aération			235	73%
Humidité			153	47%
Moisissures			135	42%
Ameublement (meubles, literie, rideaux, tapis...)			125	39%
Plantes			85	26%
Isolation			78	24%
Matériaux (sols et murs)			77	24%
Système de chauffage			74	23%
Animaux domestiques			56	17%
Tabagisme à l'intérieur			46	14%
Rongeurs, blattes, insectes			9	3%
			324	

Analyse des premières données

➔ Les conseils et mesures les plus souvent préconisés

	Mesure conseillée	Faisabilité selon le patient	
		faisable	non faisable
Aérer fréquemment (2x15 min/jour)	306	304	2
Entretien régulièrement les systèmes de ventilation	284	264	20
Modifier les habitudes d'utilisation de produits ménagers / le type de produits ménagers	281	277	4
Modifier les habitudes de ménage	264	260	4
Entretien régulièrement les filtres de l'aspirateur	201	196	5
Ne plus utiliser de bougies parfumés, parfums d'intérieur et encens	200	200	0
Laver régulièrement la literie et les textiles amovibles	195	192	3
S'équiper d'un aspirateur avec filtre HEPA	180	160	20
Utiliser des matériaux et peintures faiblement émissifs	175	174	1
Réaliser les travaux d'amélioration de la ventilation permanente du logement	170	118	52
Mettre une housse anti-acarien sur le matelas et/ou les oreillers et/ou la couette	169	162	7
Régler les problèmes d'humidité	159	127	32
Aspirer régulièrement les surfaces textiles non amovibles et le matelas	154	150	4
Traiter les moisissures	143	135	8
Modifier les habitudes de séchage du linge	130	110	20

Analyse des premières données

➔ Utilité de la visite

Pas du tout utile	1
Modérément utile	6
Utile	19
Très utile	17
Total général	43

➔ Si non mise en œuvre, pourquoi ?

côté trop élevé	13
manque de temps	6
pas envie	0
trop compliqué	8
autre	3

➔ Mise en œuvre des mesures préconisées

Pas du tout	2
Très partiellement	5
En grande partie	20
Totalement	16
Total général	43

➔ Amélioration de l'état de santé perçue depuis la visite

Très nettement	9
Légèrement	19
Pas d'amélioration	12
Dégradation	1
non renseigné	2
Total général	43

Conclusion

➔ **L'air intérieur** : des enjeux de santé publique importants ; beaucoup d'outils de sensibilisation/information à disposition ; peu d'outils réglementaires

- http://delair.air-rhonealpes.fr/#air_interieur



KIT DE COMMUNICATION

Voici le kit de communication d'Air Rhône-Alpes vous permettant d'utiliser et relayer la campagne :

- ◇ [Le film](#)
- ◇ [Conditions d'utilisation du film](#)
- ◇ [L'affiche format A2](#)
- ◇ [Le flyer](#)

- http://www.ville-amenagement-durable.org/rep-programme_sante.html



➔ **L'avenir des CMEI** : une étude nationale coût/bénéfice en cours (CHU Rennes/EHESP, financement PHRC/ministères santé et environnement), visant à évaluer la pertinence des interventions des CMEI sur les patients asthmatiques (à terme, remboursement des actes par la sécurité sociale?)

