



.....

RAPPORT BILAN

Conseiller Médical en Environnement Intérieur

CMEI 2010 - 2011

Audits du 01/01/2011 au 30/06/2012

Action CMEI – PRSP 2010 – financée par





Association pour la surveillance
 et l'évaluation de l'atmosphère
 55, place Rihour
 59044 Lille Cedex
 Tél. : 03.59.08.37.30
 Fax : 03.59.08.37.31
 etude@atmo-npdc.fr
 www.atmo-npdc.fr

Rapport Bilan Conseiller Médical en Environnement Intérieur CMEI 2010 - 2011 Audits du 01/01/2011 au 30/06/2012

Rapport d'étude N°03/2012/Pdes
 38 pages (hors couvertures)
 Parution : Décembre 2012

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Nom	Peggy Desmettres	Mélanie Delefortrie	Emmanuel Verlinden
Fonction	Chargée d'Études	Chargée d'Études	Responsable Études

Conditions de diffusion

Toute utilisation partielle ou totale de ce document doit être signalée par « source d'information : **atmo** Nord - Pas-de-Calais, rapport d'étude N°03/2012/Pdes ».

Les données contenues dans ce document restant la propriété d'**atmo** Nord - Pas-de-Calais peuvent être diffusées à d'autres destinataires.

atmo Nord - Pas-de-Calais ne peut en aucune façon être tenue responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses ou de toute œuvre utilisant ses mesures et ses rapports d'études pour lesquels l'association n'aura pas donné d'accord préalable.



SOMMAIRE

Contexte et objectifs de l'étude	3
Bilan des enquêtes de satisfaction	4
Evaluation par atmo Nord – Pas-de-Calais	4
Evaluation par l'APPA Nord – Pas-de-Calais	4
Actions et supports de communication	5
Interventions locales	5
Participation à la coordination locale	5
Veille scientifique	6
Bilan de l'action PRSP 2010	7
Supports utilisés	7
Profil des audits CMEI / Bilan des 4 ans	7
Respect des secteurs d'intervention	11
Exploitation des comptes-rendus d'audits / Bilan des 4 ans	13
Ventilation	13
Paramètres de confort	13
Acariens	13
Moisissures	14
Formaldéhyde	14
Monoxyde de carbone	14
Présence d'animaux	15
Tabagisme	15
Conclusion	16
Annexes	18
Annexe 1 : enquête de satisfaction (APPA Nord – Pas-de-Calais)	19
Annexe 2 : plaquette « médecin »	30
Annexe 3 : plaquette « patient »	34
Annexe 4 : fichier de suivi	38



CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

Le présent rapport dresse un bilan de la 4^{ème} année de fonctionnement de l'activité de Conseiller Médical en Environnement Intérieur (CMEI), au sein de l'association **atmo** Nord – Pas-de-Calais (mission portée depuis 2007, avec la formation¹ d'une chargée d'études sur Strasbourg).

Depuis le début de l'action, grâce au Groupement Régional de Santé Publique (GRSP) et au soutien financier de ses membres, l'association a pu intervenir au domicile de 50 patients :

Mission CMEI atmo Nord – Pas-de-Calais	Nombre d'audits réalisés
Année 1 PRSP² 2007 (2007/2008)	25/25 (total = 25)
Année 2 PRSP 2008 (2008/2009)	17/17 (total = 42)
Année 3 PRSP 2009 (2009/2010)	8/17 (total = 50)

Dans sa continuité (PRSP 2010), ce projet est soutenu au travers de deux conventions :

- ARS Nord – Pas-de-Calais (dispositif GRSP),
- Conseil Régional Nord – Pas-de-Calais (dispositif APAS³).

En raison de difficultés à trouver les financements complémentaires nécessaires à la mise en œuvre de cette action, ce projet a démarré le 1^{er} Janvier 2011. Une demande de prolongation a ensuite été accordée jusqu'au 30 Juin 2012.

22 audits sont inscrits dans la tenue de cette action. 11 ont été réalisés en 2011 et 7 autres en 2012. 4 demandes nous ont fait défaut pour mener à bien l'objectif proposé. Depuis le 1^{er} Juillet 2012, les demandes qui parviennent auprès d'**atmo** Nord – Pas-de-Calais sont relayées à l'ARS Nord – Pas-de-Calais (Pôle Santé-Habitat / thématique Environnement Intérieur), à destination des autres CMEI du réseau de coordination pouvant prendre en charge ces demandes.

Le présent rapport porte ainsi sur l'exploitation des 18 audits réalisés entre février 2011 et juin 2012, dans la continuité des précédentes années de fonctionnement, avec une exploitation globale des données disponibles depuis le démarrage de l'action, sur un total de 68 audits réalisés.

Les objectifs spécifiques du projet restent identiques aux années précédentes :

- augmenter le repérage ou le dépistage des logements présentant des risques (présence de polluants, humidité, moisissures, etc.) liés à l'habitat.
- diminuer l'aggravation des maladies respiratoires chroniques (asthme, allergies, ...) par des audits environnementaux (lorsque le traitement ne suffit pas pour améliorer l'état de santé).
- assurer un réseau de partenaires dans les domaines de l'habitat, de l'environnement et de la santé, afin d'améliorer la prise en charge des personnes rencontrant un problème de santé en lien avec l'habitat.

¹ Professeur De Blay

² Plan Régional de Santé Publique

³ Appel à Propositions d'Actions de Santé



BILAN DES ENQUETES DE SATISFACTION

Evaluation par atmo Nord – Pas-de-Calais

L'évaluation de la satisfaction du patient, ainsi que de son médecin prescripteur, a été réalisée en 2011, pour les 8 audits de la 3^{ème} année de fonctionnement (PRSP 2009).

Cette évaluation a été réalisée à l'aide des questionnaires utilisés pour les 2 précédentes phases (Cf. partie Annexes du rapport d'étude N° 03/2009/PD, correspondant au rapport d'étude rédigé dans le cadre de l'action PRSP 2008).

Comme pour les 17 audits de la seconde phase (PRSP 2008), réalisés en 2008-2009, les relances ont été réalisées uniquement par courrier, en date d'envoi du 05/08/2011, pour l'ensemble des destinataires.

8 patients étaient concernés, pour 7 médecins prescripteurs.

Le taux de retour a été quasi nul cette année, puisque seul 1 des patients a renvoyé son questionnaire de satisfaction (à noter qu'1 des 7 autres patients n'habite plus à l'adresse indiquée). Aucun retour ne nous est parvenu du corps médical.

Evaluation par l'APPA¹ Nord – Pas-de-Calais

Dans le cadre du projet d'évaluation et de coordination des interventions CMEI en région Nord – Pas-de-Calais, il a été proposé une enquête auprès des patients ayant bénéficié d'une visite en 2011, et de leurs prescripteurs. Un questionnaire unique (un premier à destination des patients et un second à destination des médecins), a ainsi été renseigné par l'APPA Nord – Pas-de-Calais.

Dans ce but, un courrier préalable de demande, leur précisant qu'ils allaient être contactés par téléphone, dans le cadre de l'évaluation du dispositif CMEI, leur a été envoyé.

Ce courrier a été personnalisé par l'APPA Nord – Pas-de-Calais, sous couvert de l'accord des patients d'**atmo** Nord – Pas-de-Calais, en fonction de la base de données d'adresses fournies pour les audits réalisés entre 2010 et 2011.

Le rapport de l'enquête, concernant les patients d'**atmo** Nord – Pas-de-Calais ayant bénéficié d'un audit CMEI, est annexé au présent rapport (Cf. Annexe 1 : enquête de satisfaction (APPA Nord – Pas-de-Calais)).

¹ Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique



ACTIONS ET SUPPORTS DE COMMUNICATION

Interventions locales

Une **relance de la communication** auprès des médecins spécialistes (pneumologues, allergologues) et auprès de l'ensemble des médecins prescripteurs d'audits depuis le lancement de la mission a été menée en **juillet 2011** (envoi par courrier, auprès de 256 contacts : médecins et acteurs relais dans le domaine de la santé). Notre plaquette de communication sur l'action a été révisée, et désormais déclinée sous 2 versions :

- la 1^{ère} à destination des médecins « aidez votre patient à changer d'air » (Cf. Annexe 2 : plaquette « médecin »),
- la 2^{nde} à destination des patients « besoin de changer d'air ? » (Cf. Annexe 3 : plaquette « patient »).

D'autres **actions connexes** ont été **menées** en matière de communication/formation/information autour de la mission CMEI, depuis le début de l'année 2011 :

- **réunion de bureau de l'ACMEI** en juillet 2011 (Association des Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur),
- visite de terrain en 08/2011 avec le CMEI du CETE Nord – Picardie, qui a accompagné la CMEI d'**atmo** Nord – Pas-de-Calais, en vue d'une acquisition pratique avec une autre CMEI en poste dans sa région (formation en cours),
- **rencontre avec le réseau des allergologues** du Nord – Pas-de-Calais (ANAFORCAL : Association Nationale de Formation Continue en Allergologie) en septembre 2011 (le 21/09/2011),
- relance de la **coordination locale** des CMEI au travers du groupe de travail **fiche action 7 « promouvoir le métier de CMEI » du PRSE¹ 2** le 26/09/2011.

Participation à la coordination locale

Plusieurs actions ont illustré l'implication locale de la CMEI d'**atmo** Nord – Pas-de-Calais :

➤ Rencontre avec Chloé Dumesnil (interne en Santé Publique à l'ARS Nord – Pas-de-Calais) le 09/01/2012 et fourniture de l'ensemble des outils développés par **atmo** Nord – Pas-de-Calais, dans le cadre de sa mission CMEI :

- plaquette patient « besoin de changer d'air ? »
- plaquette médecin « aidez votre patient à changer d'air »
- rapport bilan de l'action CMEI – audits 2007/2008 (PRSP 2007) => rapport d'étude N°01-2008-PD
- rapport bilan de l'action CMEI – audits 2008/2009 (PRSP 2008) => rapport d'étude N°03-2009-PD
- rapport bilan de l'action CMEI – audits 2009/2010 (PRSP 2009) => rapport d'étude N°02-2010-PD
- bilan intermédiaire – mission CMEI 2010-2011 (note d'octobre 2011)

➤ Participation à la réunion d'échanges/concertations sur les pratiques des CMEI en Nord – Pas-de-Calais, dans le cadre du PRSE 2, le 17/02/2012, avec l'ensemble des partenaires locaux.

➤ Remplissage d'un questionnaire en ligne, mis en place par l'APPA Nord – Pas-de-Calais, et portant sur les conditions d'exercice du métier de CMEI, suite aux échanges de Chloé Dumesnil avec l'ensemble des structures porteuses.

¹ Plan Régional Santé Environnement



Veille scientifique

La CMEI d'atmo Nord – Pas-de-Calais a été impliquée dans plusieurs rencontres :

- ➔ Journée de formation continue des CMEI le 19/05/2011 à Strasbourg.

- ➔ Rencontre avec le Dr Odile MASSOT de SEPT (Santé Environnement Pour Tous) le 07/06/2011 : échange sur les besoins en analyses des CMEI et les possibilités offertes par son association.

- ➔ Participation aux 10 ans de l'OQAI le 13/09/2011.



BILAN DE L'ACTION PRSP 2010

Supports utilisés

Bilan du volet 2010-2011(-2012)

Le fichier de suivi des demandes est mis à jour régulièrement par la CMEI (Cf. Annexe 4 : fichier de suivi). Entre octobre 2010 et juin 2012, 16 sollicitations nous sont parvenues. Elles ont toutes donné lieu à un audit environnemental au domicile du patient.

2 autres demandes étaient en attente dans le cadre du PRSP 2009. Les audits correspondants ont pu être réalisés au cours de cette 4^{ème} année de fonctionnement.

Bilan des 4 ans en chiffres

↪ **93 demandes** entre janvier 2008 et juin 2012 :

- **46 %** sont des hommes
- **54 %** sont des femmes

↪ **59 %** des demandes sont effectuées à la **demande du patient**

41 % des demandes se font **sur proposition médicale**

En comparaison avec les bilans des 2 années précédentes, on constate une augmentation des demandes faites directement par le corps médical (augmentation de 3 % par rapport aux constats GRSP 2008 et GRSP 2009).

↪ Les **tranches d'âge** des demandeurs se répartissent de la façon suivante :

- **20,5 %** ont de 0 à 6 ans
- **15 %** ont de 6 à 18 ans
- **42 %** ont de 18 à 60 ans
- **22,5 %** ont plus de 60 ans

Profil des audits CMEI

Bilan des 4 ans

Durée de la visite

Sur les 68 audits réalisés par **atmo** Nord - Pas-de-Calais, la durée moyenne de visite se situe autour de 3h10 par logement (entre 1h15 et 5h55). Au fil des années de fonctionnement, on constate une optimisation du temps passé à domicile par la CMEI :

	Temps moyen	Min	Max
PRSP 2007	3h20	2h30	5h00
PRSP 2008	3h45	1h55	5h55
PRSP 2009	3h05	1h45	4h40
PRSP 2010	2h35	1h15	3h45



Cette réduction du temps moyen passé par logement, ainsi que celles des durées minimales et maximales d'interventions sont dues à l'expertise acquise par la CMEI au fil des visites. Ces temps d'intervention restent cependant dépendants de la taille du logement, du nombre et du type de prélèvements réalisés, des interrogations des occupants, etc.

Profil des patients et habitations concernés

La répartition **1/3 locataires – 2/3 propriétaires** se confirme dans le cadre de cette poursuite d'action.

Les chiffres du PRSP 2010 sont les suivants :

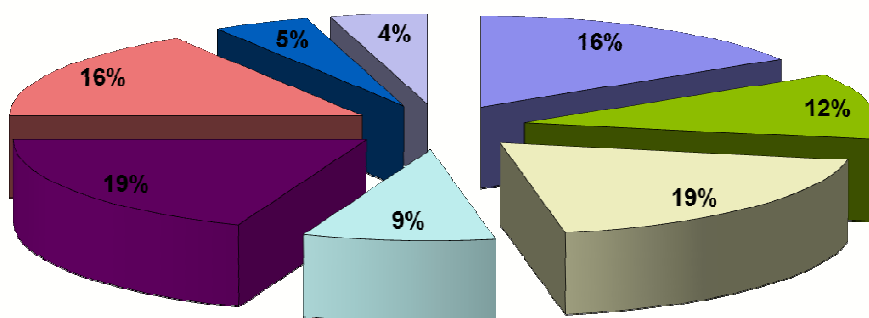
- **35% de locataires**
- **65% de propriétaires**

19% vivent en **appartement** (en augmentation)

81% résident dans une **maison**

toujours avec une moyenne de 3 occupants par logement (de 1 à 7 personnes)

Dates de construction des logements concernés



■ non connue ■ avant 1900 ■ avant 1960 ■ 60's ■ 70's ■ 80's ■ 90's ■ années 2000

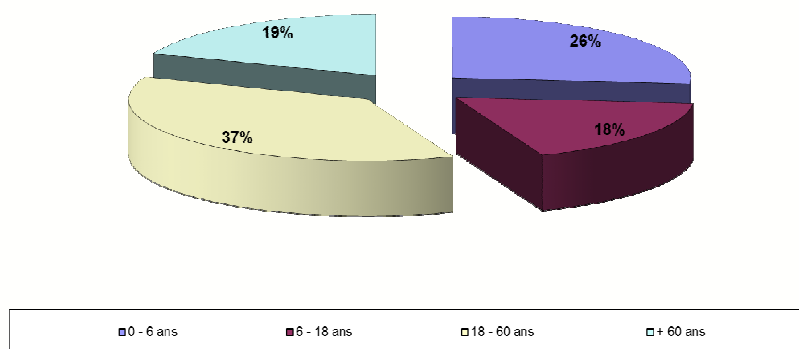
Dans l'ensemble, la répartition selon les dates de construction est similaire à celle des années antérieures :

- non connue : + 2%
- avant 1900 : + 4%
- avant 1960 : - 4%
- années 60 : + 1%
- années 70 : =
- années 80 : - 2%
- années 90 : - 1%
- années 2000 : =

La taille moyenne est de 124 m². Elle reste comprise entre 33 et 300 m².



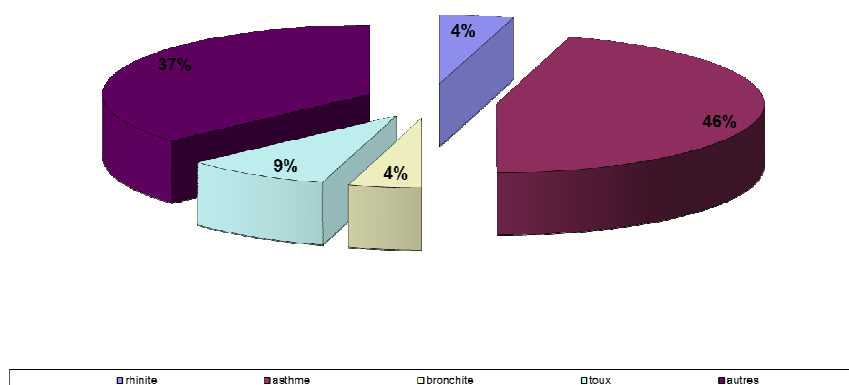
Répartition de l'âge des demandeurs



Les 2/3 des patients sont toujours des enfants en bas âge (tranche 0 à 6 ans) ou des adultes actifs (tranche 18 à 60 ans). La répartition des demandes n'est plus égale, puisqu'on constate une augmentation des demandes « adultes » au détriment des demandes « enfants ».

Symptômes

Symptômes principaux ayant amené à prescription



Autres = irritations/gênes, pneumopathie, BPCO, MCS, pathologie respiratoire, etc.
Comme les années antérieures, aucune prescription pour conjonctivite ou dermatite/eczéma.

La répartition des symptômes ayant amené à prescription reste similaire. Les demandes pour asthme (46%), puis pour des symptômes autres (37%) restent majoritaires.

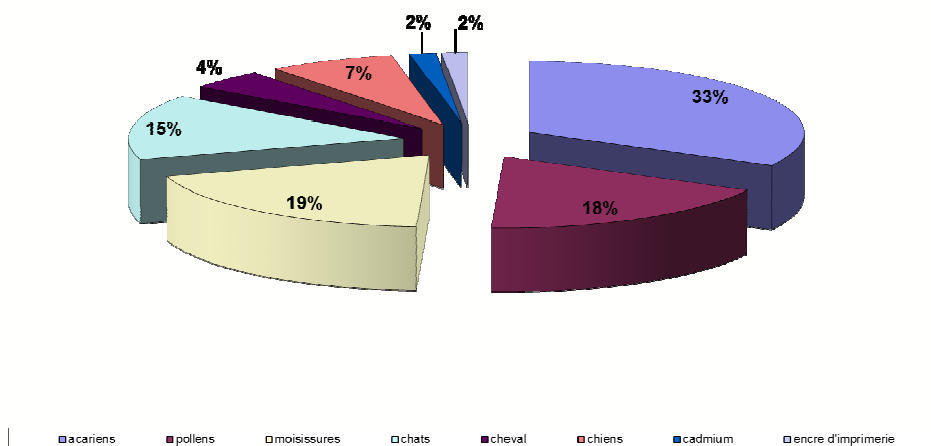


Allergies connues

On note une augmentation du nombre de patients (54%) qui font l'objet d'une prescription, alors qu'ils n'ont pas d'allergie connue (+5% par rapport à l'année précédente). Ce chiffre est en augmentation à chaque nouveau bilan de fonctionnement.

Les 46% de patients restants ont quant à eux une à plusieurs allergies, se répartissant de la façon suivante :

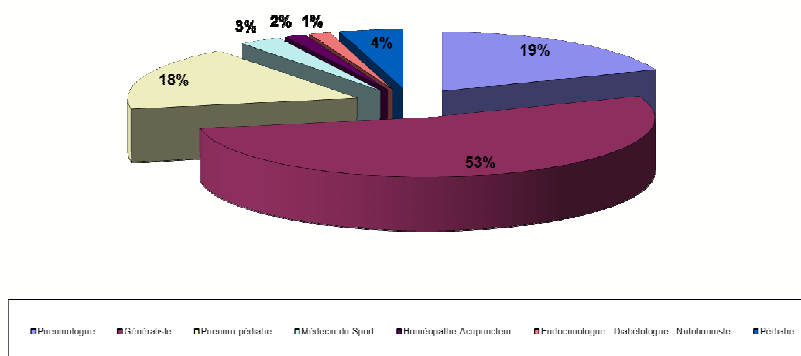
Allergies connues



Les allergies aux acariens, puis aux moisissures, puis aux pollens (comme pour le PRSP 2009) restent majoritaires.

Profil des prescripteurs

Profil de médecins prescripteurs



Comme lors des autres PRSP, aucune prescription n'a été faite par un allergologue.

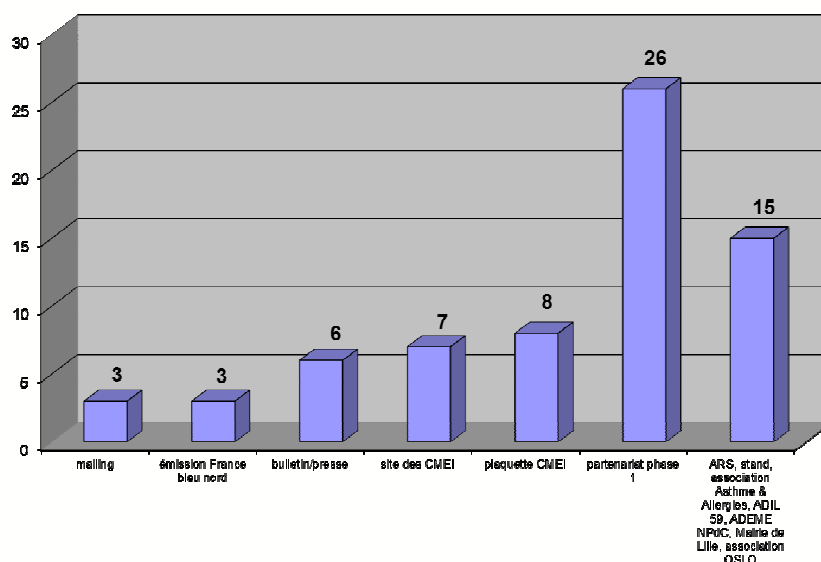
Les prescriptions par les généralistes restent les plus nombreuses (53% contre 58% l'année précédente), de même que celles des pneumo-pédiatres (18% contre 22%).

Les prescriptions des pneumologues sont quant à elles en très forte augmentation, passant de 8% à 19%.



Relais de l'information (dont partenariats privilégiés)

Relais ayant aboutis à la réalisation d'audits

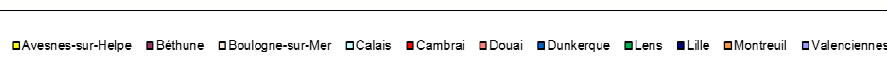
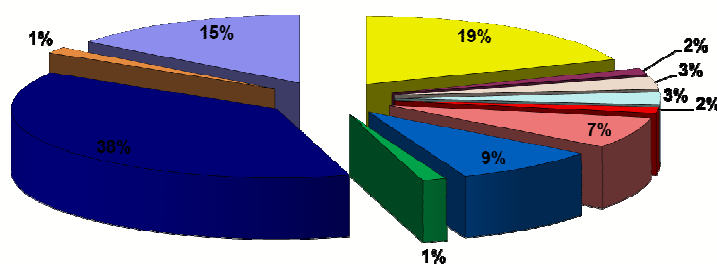


Le nombre important de médecins partenaires, qui continuent de nous transmettre des demandes au fil des années (+12 des 26 demandes cumulées pour les 68 audits réalisés), tend à expliquer la forte augmentation de demandes d'intervention faites par des pneumologues. Cette fidélisation médicale, de même que la poursuite des sollicitations de nos partenaires en région, sont les principaux relais pour cette 4^{ème} année de fonctionnement.

Respect des secteurs d'intervention

Les 68 audits réalisés, depuis le début de la mission au sein d'atmo Nord – Pas-de-Calais, se répartissent sur la région selon le découpage suivant :

Audits CMEI "Atmo Nord - Pas de Calais"





Dans le cadre de ce PRSP 2010, l'arrondissement de Béthune est venu se rajouter aux secteurs d'interventions habituels, notamment en raison de la cessation récente d'activité de l'association Santé en Action (initialement en charge des arrondissements de Lens, Arras et Béthune, comme mentionné au lancement de l'action, base du dossier PRSP 2007 déposé / Cf. rapport d'étude N°01-2008-PD).

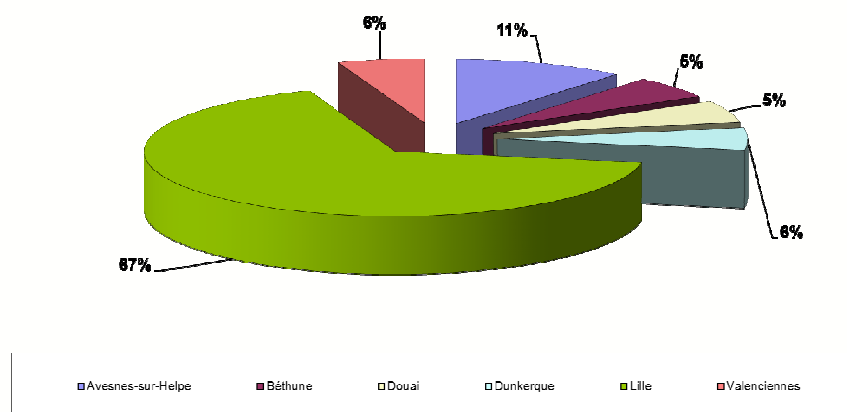
Les demandes étaient renvoyées auparavant auprès de Santé en Action (Cf. fichiers de suivi des rapports bilan des 3 années précédentes).

Seuls les arrondissements d'Arras et de Saint-Omer n'auront fait l'objet d'aucun audit par **atmo** Nord – Pas-de-Calais au cours de ces 4 années de fonctionnement.

On observe une diminution des prescriptions d'audits sur les secteurs de Valenciennes et d'Avesnes-sur-Helpe, au profit de celui de Lille. Ce recentrage sur le territoire lillois est en lien avec une poursuite et un maintien des partenariats avec les Centres Hospitaliers de la Métropole (Lille et Roubaix), partenariat en place depuis plusieurs années (bonne identification de notre action par nos médecins partenaires).

La part d'audits réalisés sur le secteur de Lille reste en augmentation continue et constitue l'augmentation majeure de ce PRSP 2010, comme le montre la répartition des demandes d'audits pour cette nouvelle année de fonctionnement :

Audits CMEI "Atmo Nord - Pas de Calais"



Cette observation pourrait expliquer le fait que le nombre de patients locataires et le nombre d'appartements visités soient en hausse.



EXPLOITATION DES COMPTES-RENDUS D'AUDITS

BILAN DES 4 ANS

Ventilation

- 34% des logements ne sont équipés d'aucun système de ventilation
 - 16% disposent d'une ventilation naturelle
 - 4,5% sont équipés d'extracteurs individuels dans les pièces humides
- Les 45,5% restants sont équipés d'une VMC. Elles fonctionnent à débit constant pour la majorité (rares sont les installations qui disposent de 2 vitesses).

Paramètres de confort

Température (T°)

- 7,5% T° faible (< 18°C)
 - 54,5% T° correcte (entre 18 et 20°C)
 - 38% T° élevée (> 20°C)
- T° moyenne en séjour : 21,1 °C (entre 13,7 et 28,7)**
T° moyenne dans la chambre du patient : 20,7 °C (entre 13,4 et 27,1)

Humidité Relative (HR)

- 24% HR faible (< 40%)
 - 51% HR correcte (entre 40 et 60%)
 - 25% HR élevée (> 60%)
- HR moyenne en séjour : 49,3% (entre 29 et 67,3)**
HR moyenne dans la chambre du patient : 50,2% (entre 31,6 et 68,9)

Acariens

44% des logements ont fait l'objet de mesure des acariens.

Seules des mesures sur les matelas des patients ont été réalisées au cours de cette 4^{ème} année de fonctionnement (pas de mesures effectuées sur d'autres supports).



Moisissures

➤ Dans le cadre du PRSP 2009, les analyses de moisissures avaient été externalisées. Les résultats d'analyse ayant donné satisfaction, ces travaux ont été poursuivis et les échantillons prélevés ont été analysés majoritairement par des laboratoires extérieurs. Le CEMBREU (Centre Européen Médical Bioclimatique de Recherche et d'Enseignement Universitaire), ne réalisant plus ce type d'analyses, les analyses pour le PRSP 2010 ont été réalisées de la façon suivante :

- 1 analyse interne,
- 1 analyse auprès du LHVP (Laboratoire d'Hygiène de la Ville de Paris),
- 5 analyses auprès du S.E.P.T. (Santé Environnement Pour Tous).

➤ 41% des logements ont fait l'objet de prélèvements de moisissures sur scotch :

- 54% mettent en évidence la présence de Cladosporium, moisissure reconnue pour ses effets allergisants
- 21% d'Aureobasidium
- 14% d'Acremonium
- 11% d'Aspergillus et de Penicillium
- isolément, présence d'Alternaria, de Chaetomium, d'Ulocladium ou de Phoma Herbarum
- 18% ne sont pas lisibles
- 11% sont positifs à la présence de moisissures mais l'espèce n'est pas identifiée
- 11% sont négatifs (absence)
- 1 audit a fait l'objet d'analyses spécifiques par le laboratoire du CHRU de Lille (cas particulier d'un de leurs patients)

Formaldéhyde

➤ 100% des logements dépassent la valeur cible de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour une exposition sur le long terme (HCSP)

➤ S'agissant de la valeur d'information et de recommandation, fixée à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 40% des logements ont des valeurs supérieures (valeur identifiée également comme VGAI sur 2 heures par l'AFSSET)

➤ 1 logement présente des valeurs supérieures à la valeur d'action rapide de $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Taux moyen en séjour : $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (entre 10 et 71)

Taux moyen dans la chambre du patient : $37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (entre 8 et 116)

Monoxyde de carbone

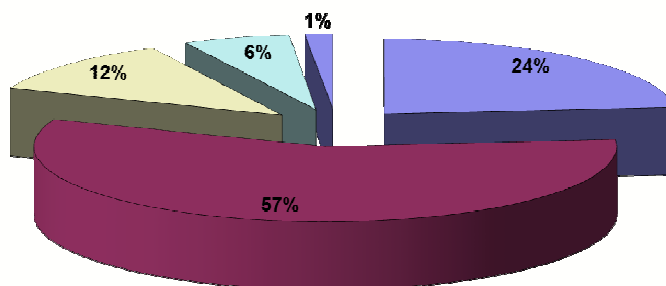
➤ Comme lors des précédents PRSP, les concentrations relevées lors des visites sont bien en dessous des valeurs recommandées par l'OMS et par l'AFSSET (VGAI), notamment la valeur fixée à $10 \text{mg}/\text{m}^3$ sur 8 heures :

- 44% ne sont pas exposés (valeurs à 0 ppm)
- 41% présentent une très faible exposition ($< 1 \text{ppm}$)
- 15% présentent une faible exposition ($> 1 \text{ppm}$)

➤ Ces expositions peuvent être reliées à la proximité trafic ou au tabagisme à l'intérieur du domicile (qu'il s'agisse des occupants eux-mêmes ou de venues exceptionnelles), ainsi qu'aux équipements de chauffage et de cuisson.



Mode de chauffage principal



Présence d'animaux

59% des patients n'ont pas d'animaux. Pour les 28 autres logements :

- 54% = présence de chien(s)
- 50% = présence de chat(s)
- 25% = présence d'oiseau(x)
- 21% = présence de poisson(s)
- 4% = présence de cochon(s) d'inde, de phasme(s) ou de tortue(s)

Tabagisme

60% des logements investigués sont exempts d'activité tabagique. Pour les 27 autres logements :

- 59% = fument dans le logement (réguliers ou occasionnels) :
 - o 62,5% = tabagisme actif
 - o 37,5% = tabagisme passif
- 41% = fument à l'extérieur du logement

Dans l'ensemble, les valeurs observées restent cohérentes avec les bilans antérieurs réalisés.



CONCLUSION

On constate un intérêt soutenu, et même accru, des médecins et des partenaires autour de cette action, puisqu'ils continuent respectivement de prescrire des visites à domicile ou de nous faire suivre des demandes. Cependant, l'inclusion de nouveaux médecins dans le réseau est plus compliqué à réaliser, et le taux de retour est très faible au regard de l'investissement d'une campagne de communication.

Les demandes ont ainsi été peu nombreuses au cours de cette 4^{ème} année de fonctionnement, ce qui explique que malgré une demande de prolongation d'action, l'objectif de 22 audits n'a pu être atteint (réalisation à hauteur de 82%).

L'enquête de satisfaction réalisée par l'APPA Nord – Pas-de-Calais, dans le cadre de la mise en place de la coordination régionale, confirme et renforce l'intérêt de ce métier.

Il a été convenu avec l'ARS Nord – Pas-de-Calais, dans le cadre de cette organisation commune, que les demandes qui arriveraient auprès d'**atmo** Nord – Pas-de-Calais, relatives à l'activité de CMEI, leur seraient transférées après juin 2012. Depuis le 01/07/2012, ce sont ainsi 5 demandes (3 particuliers et 2 Centres Hospitaliers) qui nous sont parvenues. 4 d'entre elles ont été transmises à l'ARS et la 5^{ème} est actuellement classée sans suite.

Une demande de reportage nous est également parvenue de la part d'un journaliste (reportage de TF1 envisagé sur l'activité) le 24/10/2012. Elle a tout de suite été relayée auprès de l'ARS pour diffusion auprès du réseau et mise en lien avec une CMEI qui serait disponible pour un reportage au domicile d'un de ses patients.

Les prescriptions médicales pour asthme sont majoritaires. Il est donc nécessaire de renforcer ces interventions CMEI de niveau 1 (actuellement les médecins prescripteurs sont plutôt des pneumologues). Ensuite arrivent en seconde position les demandes pour lesquelles le patient souffre d'irritations, de gênes, sans asthme ni allergie(s) connue(s), et qui nécessiteraient alors une investigation plus poussée. Ce serait l'occasion d'envisager de proposer des interventions plus poussées, de type CMEI de niveau 2 « expertise » (actuellement les médecins prescripteurs sont plutôt des généralistes).

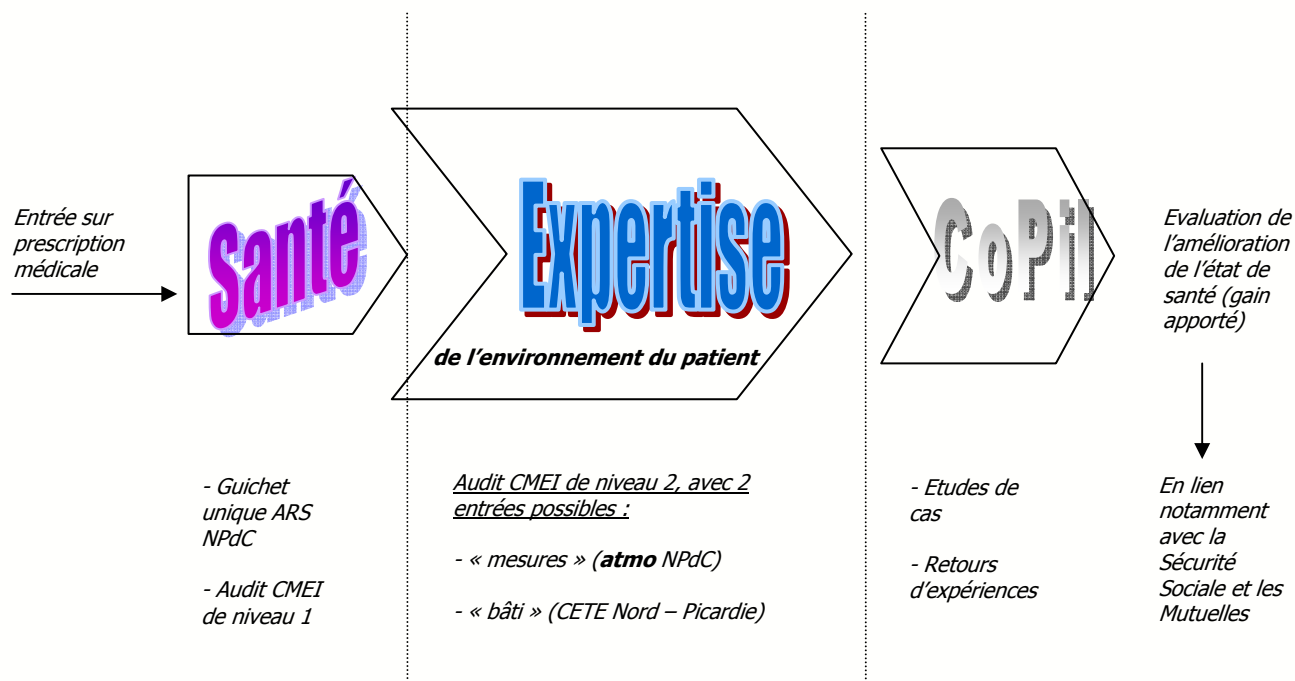
atmo Nord – Pas-de-Calais souhaite travailler sur un niveau d'expertise allant dans le sens des demandes sortant du cadre standard de la visite CMEI (prescription standard pour asthme), plus en accord avec ses missions (recherche de polluants chimiques) et en s'appuyant sur les conclusions du présent rapport. En effet, avec le recul de sa 4^{ème} année de fonctionnement, on constate que la CMEI répond bien aux enjeux de santé pour lesquelles les médecins souhaitent avoir un avis extérieur, en s'appuyant sur une visite au domicile de leur patient. Certains cas restent cependant non résolus, lorsqu'il s'agit de problèmes plus complexes, où des analyses plus lourdes sont à mettre en œuvre.

C'est le cas de l'audit CMEI **atmo65**, pour lequel ce particulier a fait l'objet d'une visite du Service d'Hygiène de sa commune, puis d'un audit de la CMEI de l'ARS et enfin d'**atmo** Nord – Pas-de-Calais. Le bilan n'est pas positif, puisqu'aucune solution satisfaisante n'a été trouvée pour lui (son problème n'a pu être résolu).

Lors de la rencontre du 04/10/2012 avec l'ARS Nord – Pas-de-Calais et le Conseil Régional, **atmo** Nord - Pas-de-Calais a exprimé son souhait de se positionner désormais en terme d'expertise « mesures » (réalisation de mesures chimiques de type « cellule d'intervention »), en complément des audits réalisés par le réseau local des CMEI en niveau 1, comme cela pourrait être le cas pour une expertise « bâti » (système de ventilation, humidité des murs, etc.).



Son modèle de fonctionnement pourrait être le suivant :



Le comité de pilotage du projet de coordination des CMEI en région, fixé au 04/12/2012, permettra d'envisager les perspectives pour 2013.



ANNEXES



Annexe 1 : enquête de satisfaction (APPA Nord – Pas-de-Calais)



Résultats de l'enquête CMEI ATMO Nord – Pas de Calais

APPA - Projet CMEI Nord – Pas de Calais – Résultats de l'enquête « patients » - ATMO NPdC – Juin 2012



Sommaire

Sommaire	2
Cadre de l'étude	3
Questions générales	3
1. Implantation du logement	3
2. Propriétaire / locataire	3
3. Maison / appartement.....	3
4. Nombre de personnes dans le logement et personnes concernées par la visite.....	4
L'audit CMEI	4
5. Cadre de la visite.....	4
6. Information sur le déroulement de la visite	5
7. Pathologie principale	5
8. Allergie ?	5
9. Attentes vis-à-vis de la visite.....	5
10. Satisfaction vis-à-vis de l'intervention	6
11. Durée de la visite	6
12. Compréhension des questions et réponses complètes.....	6
13. Mesures de polluants.....	6
Les conseils	7
14. Conseils donnés aux patients.....	7
15. Quantité de conseils et conseils non appliqués.....	8
La documentation	8
16. Plaquettes d'information distribuées	8
17. Réception d'un compte-rendu.....	8
L'impact de la visite	9
18. Amélioration de l'état de santé suite à la visite	9
19. Intensité et fréquence des symptômes	9
20. Impact sur le bien-être du patient et de la famille	10
21. CMEI recontacté.....	10
22. Suivi du patient	10
23. Changement de logement	11
24. Modification du logement	11
25. Discussion avec le médecin.....	11
26. Apports de la visite	11

APPA - Projet CMEI Nord – Pas de Calais – Résultats de l'enquête « patients » - ATMO NPdC – Juin 2012



Cadre de l'étude

Dans le cadre de l'évaluation du dispositif Conseiller Médical en Environnement Intérieur (CMEI) dans le Nord – Pas de Calais, afin de promouvoir le métier et d'harmoniser les pratiques, une enquête auprès de patients ayant bénéficié de la visite d'un CMEI de la région entre mi-2010 et mi-2011 a été réalisée par l'APPA Nord – Pas de Calais.

Cette enquête téléphonique s'est déroulée du 28 février au 24 avril à l'aide du logiciel informatique Modalisa. Les patients contactés ont reçu préalablement une lettre d'information leurs indiquant l'appel d'un enquêteur.

Le nombre de patients dont le logement fut audité par la CMEI d'ATMO sur la période d'étude est de 5 et le nombre de patients interrogés lors de l'enquête est de 4 soit 80 % de la population d'étude.



Ce rapport décrit les réponses des patients d'ATMO Nord – Pas de Calais recueillis lors de l'enquête.

Questions générales

1. Implantation du logement (question 1a)



- 2 patients sont citadins et 2 patients vivent en périphérie d'une ville

2. Propriétaire / locataire (question 2)

	Effectif	
propriétaire		3
locataire		1
Total	4	

- 3 patients sont propriétaires de leur logement et 1 patient est locataire de son logement

3. Maison / appartement (question 3)

	Effectif	
une maison		3
un appartement		1
Total	4	

- 3 patients habitent une maison et 1 patient habite un appartement

APPA - Projet CMEI Nord – Pas de Calais – Résultats de l'enquête « patients » - ATMO NPdC – Juin 2012



4. Nombre de personnes dans le logement et personnes concernées par la visite (questions 4a, 4b, 6a, 6b, 6c)

	Nombre	Effectif
Nombre d'enfants :	= 0	1
	= 2	1
	= 3	2
	Total	4

	Nombre	Effectif
Nombre d'adultes :	= 1	1
	= 2	3
	Total	4

- Au total, le nombre de personnes présentes dans les 4 logements audités est de 16 personnes (8 enfants et 8 adultes)
- 1 logement sur 4 n'est pas occupé par des enfants
- 1 logement est occupé par 2 enfants et 2 logements sont occupés par 3 enfants
- 3 logements sont occupés chacun par un couple
- 1 logement est occupé par un seul adulte
- Deux audits concernaient chacun un enfant et deux audits concernaient chacun un adulte.

L'audit CMEI

5. Cadre de la visite (question 5a)

	Effectif
à votre demande	2
médecin généraliste	1
pneumologue	1
Total	4

- 2 patients ont bénéficié de la visite d'une CMEI suite à leur propre demande
- 1 patient a été orienté par un médecin généraliste
- 1 patient a été orienté par un pneumologue



6. Information sur le déroulement de la visite (question 5b)

	Effectif
oui	3
non	1
Total	4

- 3 patients ont été informés en amont sur déroulement de la visite.

7. Pathologie principale (question 7)

	Effectif
Asthme	2
Eczéma	1
Bronchite chronique	1
Pas de pathologie définie	1
Total/ interrogés	4

- 2 patients sont atteints d'un asthme. L'un d'entre eux souffre également d'eczéma
- 1 patient souffre de bronchite chronique
- 1 patient ne souffre d'aucune pathologie définie

8. Allergie ? (questions 8a et 8b)

- Concernant les 2 patients asthmatiques, un seul déclare être allergique.
- Les allergènes en causes sont les acariens et le pollen

9. Attentes vis-à-vis de la visite (question 9)

Les patients interrogés avaient différentes attentes vis-à-vis de la visite du CMEI :

- Trouver les sources symptômes ressentis. (cité 3 fois)
- Améliorer l'intérieur (cité 1 fois)
- Changer de logement (cité 1 fois)
- 1 patient souhaitait que le CMEI tienne le rôle d'intermédiaire entre son propriétaire et lui-même afin d'enlever des arbres dans les parties communes



10. Satisfaction vis-à-vis de l'intervention (questions 10a, b, c)

- La totalité des patients interrogés sont satisfaits, voire très satisfaits (2) de l'intervention du CMEI à leur domicile.
- Voici, selon les patients, les différents aspects positifs de la visite:
 - Appui pour le changement de logement
 - Explication complète
 - Conseils sur la disposition des meubles
 - La CMEI a pris le temps qu'il fallait
- Un point négatif a été émis : Un patient n'est pas satisfait du compte-rendu de la visite

11. Durée de la visite (question 11)

- 2 patients ont trouvé la durée de la visite adaptée
- 2 patients ont trouvé la durée de la visite trop longue

12. Compréhension des questions et réponses complètes (questions 12 et 13)

Compréhension des questions	Effectif
oui	4
Total	4

Réponses complètes	Effectif
oui	4
Total	4

- La totalité des personnes interrogées considèrent que le CMEI a répondu de façon complète et compréhensible aux questions posées.

13. Mesures de polluants (questions 14a et 14b)

- D'après les patients, tous ont bénéficié de mesures de polluants lors de l'audit de leur logement
- Parmi ces mesures, les patients ont citées :
 - La mesure de température et humidité (4 fois)
 - La mesure du monoxyde de carbone (2 fois)
 - La mesure du formaldéhyde (2 fois)

APPA - Projet CMEI Nord – Pas de Calais – Résultats de l'enquête « patients » - ATMO NPdC – Juin 2012



Les conseils



14. Conseils donnés aux patients (questions 15 a, b et c)

Concernant les conseils, les patients interrogés ont répondu spontanément en citant les conseils suggérés par le CMEI, s'ils les avaient appliqués ainsi que le délai de mise en place :

Conseils cités spontanément par le patient	Nombre de patients	Application
Conseils de mesures générales : aérer, ventiler, chauffer entre 16 et 21°C, éviter les écarts de températures et sécher le linge à l'extérieur	4	Ces conseils ont été appliqués dans leur totalité et immédiatement par tous les patients
Conseils de ménage (-): utilisation raisonnée de produits de nettoyage	2	Les 2 patients ont appliqué ces conseils immédiatement
Conseils d'éviction/diminution : plantes, animaux, tabac, parfum...	1	Ces conseils ont été appliqués dans leurs totalités et immédiatement par le patient
Conseils d'achat : housse de matelas, aspirateur avec filtre HEPA...	1	Ces conseils ont été appliqués immédiatement par le patient
Conseils de ménage (+): augmentation du ménage	1	Le patient a appliqué ces conseils immédiatement
Conseils de travaux ou maintenance	0	/



15. Quantité de conseils et conseils non appliqués (questions 16 et 17)

		Effectif	
Quantité de conseils :	trop nombreux		1
	suffisants		3
	Total		4

- 3 patients estiment que les conseils ont été donnés en nombre suffisant
- 1 patient estime que les conseils étaient trop nombreux

- 1 seul patient n'a pas pu appliquer certains conseils à cause d'un refus du propriétaire

La documentation

16. Plaquettes d'information distribuées (questions 18, 19, 20 a, b, c et d)

		Effectif	
	oui		4
	Total		4

- D'après les patients, la CMEI a distribué des documents d'information à chacun d'entre eux
- Ces patients ont trouvé ces documents suffisamment nombreux
- Ils ont lu les documents et les ont trouvés utiles

17. Réception d'un compte-rendu (questions 21 a, b, c, d et e)

		Effectif	
	oui		4
	Total		4

- Tous les patients déclarent avoir reçu le compte-rendu de la visite
- Sur les 4 patients qui ont reçu le compte-rendu, 3 l'ont entièrement lu
- 1 patient n'a qu'en partie lu le compte-rendu et l'a trouvé moyennement utile. Selon lui, les conseils donnés sont logiques et la liste de conseils pourrait être écourtée



L'impact de la visite

18. Amélioration de l'état de santé suite à la visite (question 22)

	Effectif
Non réponse	1
oui	2
non	1
Total	4

- 2 personnes interrogées estiment que, suite à la visite, leur état de santé s'est amélioré
- 1 patient estime que son état de santé ne s'est pas amélioré
- 1 patient considérait que la question n'entraînait pas dans le cadre de sa pathologie

19. Intensité et fréquence des symptômes (questions 23 a et b)

Intensité des symptômes	Effectif
Non réponse	1
moins importants	2
pareils	1
Total	4

Fréquence des symptômes	Effectif
Non réponse	1
moins fréquemment	2
à la même fréquence	1
Total	4

- Concernant les symptômes ressentis, 2 patients estiment qu'ils sont moins importants et moins fréquents.
- 1 patient estime que ses symptômes sont restés identiques en termes d'intensité et de fréquence.
- 1 patient considérait que ces questions n'entraînaient pas dans le cadre de sa pathologie



20. Impact sur le bien-être du patient et de la famille (questions 24 a et b)

Bien-être du patient :

Note donnée par le patient	Effectif
8	2
10	2
Total	4

Minimum=8 Maximum=10 Somme=36 **Moyenne=9** Ecart-type=1,15 Valeurs différentes inventoriées : 2

Bien-être de la famille :

Note donnée par le patient	Effectif
8	2
10	2
Total	4

Minimum=8 Maximum=10 Somme=36 **Moyenne=9** Ecart-type=1,15 Valeurs différentes inventoriées : 2

- La moyenne des notes données par les patients à propos **de l'impact de la visite sur leur bien-être est de 9 sur 10** (0 représente l'impact minimum et 10 représente l'impact maximum)
- La moyenne des notes données par les patient concernant **l'impact de la visite sur le bien-être de la famille est de 9 sur 10** (0 représente l'impact minimum et 10 représente l'impact maximum)

21. CMEI recontacté (question 25)

- 2 patients déclarent ne pas avoir été recontactés par la CMEI après la visite
- 2 patients déclarent avoir recontactés la CMEI après la visite

22. Suivi du patient (question 26)

	Effectif
Oui, sous forme d'un suivi téléphonique	1
Oui, sous forme d'une seconde visite	1
Non	2
Total	4

- 2 patients ne souhaitent pas de suivi supplémentaire
- 2 patients souhaiteraient un suivi supplémentaire
 - 1 patient, sous forme de suivi téléphonique
 - 1 patient, sous forme d'une seconde visite

APPA - Projet CMEI Nord – Pas de Calais – Résultats de l'enquête « patients » - ATMO NPdC – Juin 2012



23. Changement de logement (question 27)

- 1 patient sur 4 a déménagé après la visite du CMEI.

24. Modification du logement (questions 28 a et b)

	Effectif
oui	1
non	3
Total	4

- 1 patient a réalisé des travaux au sein de son logement : changement des joints au niveau des placards

25. Discussion avec le médecin (question 29)

- Tous les patients ont rediscuté de la visite avec leur médecin

26. Apports de la visite (question 30)

- Selon les patients interrogés, les audits des CMEI ont permis de leur apporter certains bénéfices, tels que :
 - Des conseils et connaissances dans divers domaines notamment sur le produits chimiques contenus dans les produits de nettoyage
 - Un appui pour la demande de changement de logement
 - Une démarche rassurante
 - Une amélioration du bien-être
- Trois patients ont souhaité exprimer leur insatisfaction vis-à-vis de la visite ; elle concerne :
 - Peu de poids au niveau du propriétaire
 - Pas de suivi : présence de formaldéhyde cancérigène dans le logement mais malgré cela pas de suite

APPA - Projet CMEI Nord – Pas de Calais – Résultats de l'enquête « patients » - ATMO NPdC – Juin 2012



Annexe 2 : plaquette « médecin »

AIDEZ VOTRE PATIENT À CHANGER D'AIR

**Votre patient suit rigoureusement
son traitement et pourtant, son état de santé
ne s'améliore pas ?**

C'est peut-être dû à son habitat.



Proposez-lui la visite gratuite de notre

**Conseillère Médicale
en Environnement Intérieur**

NORD - PAS-DE-CALAIS
atmo
Parten'air climat énergie

Service gratuit



atmo Nord - Pas-de-Calais



L'association régionale pour la surveillance et l'évaluation de l'atmosphère, **atmo Nord - Pas-de-Calais**, est constituée des acteurs régionaux impliqués dans la gouvernance locale de l'atmosphère (les collectivités, les services de l'Etat, les émetteurs de polluants atmosphériques, les associations ...). Dans le cadre de ses actions en **environnements intérieurs** atmo Nord - Pas-de-Calais **intervient, en lien avec les médecins, au domicile des patients souffrant de pathologies respiratoires et/ou d'allergies.**

+ de 50 audits réalisés par atmo depuis 2008

Pourquoi solliciter une CMEI ?

Formée par le **Professeur De Blay à Strasbourg, notre Conseillère Médicale en Environnement Intérieur (CMEI)** recherche les origines d'une éventuelle pollution intérieure.



Suite à l'audit, notre CMEI propose à votre patient des **conseils faciles à adopter** afin d'améliorer l'environnement de son logement et de contribuer à réduire les **risques ou les effets de sa pathologie**. Vous recevrez, ainsi que votre patient, le compte-rendu synthétique de ses observations.

49% des patients n'ont pas d'allergie connue



« Pour certains patients asthmatiques et allergiques (...) Il peut-être utile d'évaluer l'environnement intérieur à domicile. L'intervention de la CMEI (...) permet d'améliorer le contrôle de l'asthme et de réduire le coût de prise en charge ».

Dr Gnansounou, Chef de département
« Pédiatrie/Néonatalogie »
au centre hospitalier de Sambre Avesnois à Maubeuge.



Comment se déroule l'audit?



Notre CMEI effectue une visite au **domicile du patient** pour :

- **IDENTIFIER** les sources allergènes dans le logement
- **MESURER** (acariens, monoxyde de carbone, formaldéhyde...)
- **PROPOSER DES SOLUTIONS SIMPLES** pour diminuer les effets de la maladie (pratiques d'aération, ...)

73% des patients constatent une amélioration

Comment faire bénéficier votre patient d'un audit?

Si vous soupçonnez un lien entre la gêne ressentie par votre patient et son logement, il vous suffit de lui prescrire une **visite** de notre CMEI. Elle intervient gratuitement sur **prescription médicale**, en lien avec votre **diagnostic** (asthme, rhinite, eczéma, toux...).



Si vous souhaitez des précisions, contactez notre service études au 03 59 08 37 30

100% des médecins satisfaits de l'intervention de la conseillère





atmo Nord - Pas-de-Calais est une association Loi 1901, agréée par le ministère en charge de l'Écologie et du Développement Durable. Dans le cadre de ses actions en environnements intérieurs, atmo Nord - Pas-de-Calais intervient, en lien avec les médecins, au domicile des patients souffrant de pathologies respiratoires et/ou d'allergies.

55 place Rihour
59044 Lille Cedex
Tél : 03 59 08 37 30
Fax : 03 59 08 37 31
contact@atmo-npdc.fr

Recevez gratuitement les résultats de la qualité de l'air (risque d'allergie aux pollens, alerte pollution) par SMS (abonnement gratuit) en vous inscrivant sur notre site :

www.atmo-npdc.fr



Actions financées dans le cadre
de l'APAS (Appel à Propositions d'Actions de Santé) et
du GRSP (Groupement Régional de Santé Publique)

Conçu et publié en juillet 2011



Annexe 3 : plaquette « patient »

BESOIN DE CHANGER D'AIR ?

**Vous êtes asthmatique ou allergique
et vos difficultés respiratoires
persistent ?**

**N'attendez plus, faites appel à notre
Conseillère Médicale
en Environnement Intérieur**

**Demandez
conseil à votre
médecin**

atmo
NORD - PAS-DE-CALAIS
Parten'air climat énergie



atmo Nord - Pas-de-Calais



L'association régionale pour la surveillance et l'évaluation de l'atmosphère, **atmo Nord - Pas-de-Calais**, est constituée des acteurs régionaux impliqués dans la gouvernance locale de l'atmosphère (les collectivités, les services de l'Etat, les émetteurs de polluants atmosphériques, les associations ...). Dans le cadre de ses actions en **environnements intérieurs** **atmo Nord - Pas-de-Calais intervient, en lien avec les médecins, au domicile des patients souffrant de pathologies respiratoires et/ou d'allergies.**

**49% des patients
n'ont pas d'allergie
connue**

Quel est le rôle de la CMEI ?

Notre **Conseillère Médicale en Environnement Intérieur (CMEI)** a été formée par le **Professeur De Blay à Strasbourg**. Elle intervient à votre domicile pour **rechercher les éventuelles origines** de vos allergies. Une fois la **cause identifiée**, les réactions peuvent être diminuées grâce à des **gestes simples**.

**La CMEI intervient
uniquement sur
prescription
médicale**

Suite à la visite, notre conseillère vous remet, ainsi qu'à votre médecin, un **compte-rendu synthétique** précisant les observations recueillies.





Comment se déroule l'audit ?



Notre CMEI effectue une visite de **votre domicile** :

- **IDENTIFIER** les sources d'inconfort
- **MESURER** (acariens, monoxyde de carbone, formaldéhyde...)
- **VOUS PROPOSER DES SOLUTIONS SIMPLES** pour diminuer les effets de votre maladie (pratiques d'aération, ...)

73% des patients constatent une amélioration



55% des patients constatent une incidence positive sur le traitement

Comment bénéficier d'une visite de notre CMEI ?

Si vous êtes **asthmatique ou allergique** et que vous soupçonnez un lien avec votre logement, votre médecin peut vous **prescrire une visite** de notre Conseillère Médicale en Environnement Intérieur. Cette visite est totalement **gratuite***.



+ de 50 audits réalisés par atmo Nord - Pas-de-Calais depuis 2008

*Audits gratuits financés dans le cadre de projets de santé publique (APAS et GRSP)





atmo Nord - Pas-de-Calais est une association Loi 1901, agréée par le ministère en charge de l' Ecologie et du Développement Durable. Dans le cadre de ses actions en environnements intérieurs, **atmo** Nord - Pas-de-Calais intervient, en lien avec les médecins, au domicile des patients souffrant de pathologies respiratoires et/ou d'allergies.

55 place Rihour
59044 Lille Cedex
Tel : 03 59 08 37 30
Fax : 03 59 08 37 31
contact@atmo-npdc.fr

Recevez gratuitement les résultats de la qualité de l'air (risque d'allergie aux pollens, alerte pollution) par SMS (abonnement gratuit) en vous inscrivant sur notre site :

www.atmo-npdc.fr



Actions financées dans le cadre
de l'APAS (Appel à Propositions d'Actions de Santé) et
du GRSP (Groupement Régional de Santé Publique)

Conçu et publié en juillet 2011



Annexe 4 : fichier de suivi

Fiche n°	Date demande	Organisme receveur	Sexe:	tranche d'âge:	secteur géographique concerné	Transfert demande		demande effectué	Nom CME	type de symptôme	allergies ou autres	spécialité du médecin demandeur (allergo, dermato...)	date audit réalisé	n°traitement	analyses complémentaires réalisées (moisissures, radiolo...)	date envoi rapport
						organisme en charge du traitement (ATMO SEA)	date transmission demande									
PRSP 2009	16/11/2009	ATMO	Masculin	18 - 60 ans	Lille	ATMO	-	à la demande du patient	Desmettres	demande de contre-visite FA après audit et réalisation de travaux	RAS	Généraliste	07/09/2011	CMEI atm056	-	18/01/2012
PRSP 2009	31/05/2010	ATMO	Masculin	6 - 18 ans	Avesnes-sur-Hepe	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	asthme	acariens, chat, cheval et moisissures	Pneumo-pédiatre	05/08/2011	CMEI atm055	-	23/07/2012
01	08/10/2010	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Lille	ATMO	-	à la demande du patient	Desmettres	autres	RAS	Généraliste	14/09/2011	CMEI atm057	-	27/07/2012
02	12/10/2010	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Lille	ATMO	-	à la demande du patient	Desmettres	autres	RAS	Généraliste	02/03/2011	CMEI atm052	analyse des moisissures	02/05/2011
03	25/10/2010	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Lille	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	asthme	acariens	Pneumologue	26/10/2011	CMEI atm058	-	31/07/2012
04	10/12/2010	ATMO	Féminin	+ 60 ans	Lille	ATMO	-	à la demande du patient	Desmettres	autres	RAS	Généraliste	23/02/2011	CMEI atm051	-	02/05/2011
05	14/01/2011	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Lille	ATMO	-	à la demande du patient	Desmettres	asthme	acariens et pollens	Généraliste	20/04/2011	CMEI atm053	analyse des moisissures	19/07/2011 et 29/07/2011
06	10/02/2011	ATMO	Masculin	0 - 6 ans	Lille	ATMO	-	à la demande du patient	Desmettres	asthme	RAS	Pédiatre	04/05/2011	CMEI atm054	-	26/07/2011
07	27/09/2011	ATMO	Masculin	6 - 18 ans	Avesnes-sur-Helpe	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	toux	RAS	Généraliste	16/11/2011	CMEI atm059	analyse des moisissures	08/08/2012
08	24/10/2011	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Lille	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	asthme	RAS	Pneumologue	14/12/2011	CMEI atm060	analyse des moisissures	25/09/2012
09	07/11/2011	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Béthune	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	asthme	chat	Pneumologue	15/12/2011	CMEI atm061	-	20/11/2012
10	12/12/2011	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Douai	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	autres	RAS	Pneumologue	02/02/2012	CMEI atm062	analyse des moisissures	20/11/2012
11	07/02/2012	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Lille	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	autres	RAS	Pneumologue	07/03/2012	CMEI atm063	analyse des moisissures	20/11/2012
12	21/03/2012	ATMO	Féminin	+ 60 ans	Valenciennes	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	autres	RAS	Pneumologue	23/05/2012	CMEI atm064	-	20/11/2012
13	10/04/2012	ATMO	Masculin	18 - 60 ans	Dunkerque	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	autres	RAS	Pneumologue	14/06/2012	CMEI atm066	-	20/11/2012
14	18/04/2012	ATMO	Féminin	6 - 18 ans	Lille	ATMO	-	sur proposition médicale	Desmettres	asthme	pollens	Pneumologue	19/06/2012	CMEI atm067	-	20/11/2012
15	09/05/2012	ATMO	Masculin	+ 60 ans	Lille	ATMO	-	à la demande du patient	Desmettres	autres	RAS	Généraliste	13/06/2012	CMEI atm065	-	13/07/2012
16	11/06/2012	ATMO	Féminin	0 - 6 ans	Lille	ATMO	-	à la demande du patient	Desmettres	bronchite	RAS	Généraliste	20/06/2012	CMEI atm068	analyse des moisissures	05/11/2012
17	11/07/2012	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Béthune	ARS NPdC	25/07/2012									
18	18/07/2012	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Lille	ARS NPdC	18/07/2012									
19	23/07/2012	ATMO	Masculin	NSP	Avesnes-sur-Helpe	sans suite										
20	24/07/2012	ATMO	Masculin	+ 60 ans	Montreuil	ARS NPdC	02/08/2012									
21	14/08/2012	ATMO	Féminin	18 - 60 ans	Lille	ARS NPdC	14/08/2012									



Association
pour la surveillance
et l'évaluation
de l'atmosphère
en Nord - Pas-de-Calais

55 place Rihour
59044 Lille Cedex
Tél. : 03 59 08 37 30
Fax : 03 59 08 37 31
contact@atmo-npdc.fr
www.atmo-npdc.fr

surveiller
accompagner informer