

RAPPORT SUR LES ACTIVITES 2020



appa

Association pour la Prévention
de la Pollution Atmosphérique

INTRODUCTION



CHARPIN Denis

PRÉSIDENT NATIONAL

L'année 2020 restera marquée, pour l'APPA comme pour tous, par la pandémie virale et les confinements qui en ont résulté. L'association a su très vite s'adapter grâce à l'implication des bénévoles, à l'investissement et à l'agilité de l'ensemble de l'équipe, et aux outils numériques qui avaient déjà été mis en place avant cet évènement.

Au plan des instances, le nouveau Conseil scientifique s'est mis en place sous la houlette d'Agnès Lefranc et de Damien Cuny. Il a pour mission d'identifier les enjeux stratégiques et d'orienter en conséquence la politique scientifique de l'Association. Dès les premières réunions distanciées, des thèmes de réflexion ont été identifiés, comme celui des purificateurs d'air qui fera l'objet d'une publication en 2021.

La veille scientifique a été réorganisée, avec la participation d'un groupe élargi de bénévoles qui ont exprimé leur intérêt pour surveiller et commenter les productions scientifiques dans les domaines de l'exposition, de l'impact sanitaire ou encore des interactions entre qualité de l'air et changement

climatique. Là encore, la covid-19 s'est imposée à l'agenda, avec la rédaction dès avril 2020 d'une synthèse sur les relations entre polluants et infection virale.

Les activités de terrain ont su s'adapter au contexte sanitaire. Par exemple, les visites à domicile des CMEI/CHS* étant, pour un temps, suspendues, l'équipe a mis en place en Hauts-de-France une évaluation téléphonique de cette activité, travail qui fera l'objet en 2021 d'une publication scientifique. Les formations ont été rapidement converties en format distanciel. L'équipe s'est engagée en parallèle dans un travail de mise en conformité, afin de viser à l'horizon 2021 la certification « Qualiopi ».

Les conférences et ateliers ont aussi été adaptés au format numérique et les « webinaires », déjà testés en 2019, se sont multipliés au cours de l'année 2020. De nombreux supports de sensibilisation et d'information ont été réalisés et diffusés au cours de cette année.

L'équipe salariée s'est encore étoffée même si le contexte a quelque peu compliqué l'intégration des nouveaux-venus !

Forte d'avoir relevé tous ces nouveaux défis, l'APPA sort de l'épreuve renouvelée et renforcée !

PRESENTATION

L' Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique (APPA) a été créée en 1958 et reconnue d'utilité publique en 1962. Elle est agréée par les Ministères en charge de l'Environnement et de l'Education Nationale.

MISSION



L' APPA est une association scientifique nationale, transdisciplinaire, reconnue d'utilité publique.

Forte de son expertise scientifique et dans une logique de promotion de la santé, elle élabore, avec ses partenaires, des actions innovantes, pratiques et réalistes en faveur de la qualité de l'air (intérieur comme extérieur).

VISION



L'APPA vise à préserver la qualité de l'air, en tant que bien commun de l'humanité.

C'est pourquoi, l'APPA oeuvre à une prise de conscience individuelle et collective en favorisant l'accès à une information validée scientifiquement sur les effets sanitaires et environnementaux des polluants physiques, chimiques et biologiques.



Nous sommes convaincus que chacun, à sa mesure, peut être acteur de la qualité de l'air et de sa santé.

SOMMAIRE

INTRODUCTION

PRESENTATION



01 NOS PRINCIPALES ACTIVITES

PAGE 2

- A qui s'adressent nos actions ?

02 EXPERTISE ET VEILLE SCIENTIFIQUE

PAGE 5

03 ETUDES ET RECHERCHES

PAGE 8

- Moisissures dans l'habitat : Intérêt des mesures par capteur électrostatique à poussières (CEP)
- Qualité de l'air intérieur dans les ESMS (établissements sanitaires et médico-sociaux)
- Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur : les patients des Hauts-de-France évaluent les visites

04 FORMATIONS ET ACCOMPAGNEMENTS

PAGE 14

- Périnatalité et santé environnement
- Habitat et santé
- Air Intérieur et établissements recevant du public (ERP)
- Air intérieur et BTP
- Air extérieur

05 COMMUNICATION

PAGE 30

06 LES INSTANCES

PAGE 32



NOS PRINCIPALES ACTIVITES

L'APPA se mobilise sur toutes les **questions relatives à la qualité de l'air**, à l'extérieur comme à l'intérieur des locaux, du **niveau global** au **niveau local** : changement climatique, pollution urbaine et industrielle, risque allergique lié aux pollens, intoxications au monoxyde de carbone, environnement domestique...



Pour cela, l'association s'appuie sur un **réseau de bénévoles experts**, issus de disciplines et d'horizons professionnels variés (biologistes, chimistes, climatologues, médecins, pharmaciens, sociologues, etc.).

Outre l'expertise apportée par ces bénévoles, les activités de l'APPA s'appuient sur **une vingtaine de salariés**, répartis dans les comités Grand-Est, Hauts-de-France, Ile-de-France et Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais pouvant venir en appui de l'ensemble des comités régionaux.

L'association a pour première mission d'**améliorer les connaissances sur la pollution atmosphérique** et ses effets sur la santé humaine et l'environnement, notamment par la coordination et la réalisation d'études et programmes de recherche. (cf.p.5)



L'APPA se mobilise sur toutes les questions relatives à la qualité de l'air, à l'extérieur comme à l'intérieur des locaux, du niveau global au niveau local : changement climatique, pollution urbaine et industrielle, risque allergique lié aux pollens, intoxications au monoxyde de carbone, environnement domestique...



L'association s'appuie sur un réseau de bénévoles experts



Dans différentes régions, l'APPA contribue à la montée en compétences des acteurs, par l'intermédiaire de formations ou de sessions d'information



L'APPA assure une veille scientifique dans différents champs thématiques concernés par la pollution atmosphérique et diffuse les résultats de cette veille



L'Association intervient également auprès de la population, grâce à des animations



Les activités de l'APPA s'appuient sur une vingtaine de salariés, répartis dans les comités Grand-Est, Hauts-de-France, Ile de France et Sud

L'APPA assure une **veille scientifique** dans différents champs thématiques concernés par la pollution atmosphérique et **diffuse les résultats** de cette veille aux institutions, aux professionnels de différents secteurs et au grand public. Le réseau pluridisciplinaire d'experts dont dispose l'association assure l'identification, le contrôle et la validation de ces informations.



Dans différentes régions, l'APPA contribue à la **montée en compétences des acteurs**, par l'intermédiaire de formations ou de sessions d'information (cf.p.14). Elle peut aussi les **accompagner dans la mise en œuvre d'actions** favorables à la qualité de l'air.

Cet accompagnement permet à l'association de faire **remonter les besoins de ces acteurs**, pour mieux y répondre. Cette activité est également l'occasion d'identifier et de **mettre en valeur les initiatives locales** pouvant être dupliquées ou transférées dans d'autres territoires, développant ainsi les échanges de bonnes pratiques et la mise en réseau des acteurs.

A qui s'adressent nos actions ?

Les réseaux mobilisés par l'Association **dépassent largement les acteurs « classiques » de la qualité de l'air** : ils intéressent les professionnels de santé, les travailleurs sociaux, les techniciens des villes, des intercommunalités et du génie sanitaire, les associations intervenant dans le secteur du logement ou encore de la précarité.

L'Association intervient également **auprès de la population**, grâce à des animations (ateliers, parcours pédagogiques), par l'intermédiaire des médias, ou via les réseaux sociaux et l'animation de démarches participatives.



Au **niveau national** comme dans **les régions**, les bénévoles et salariés de l'APPA **contribuent à l'élaboration et au suivi des politiques publiques** dans les domaines de **la santé publique, de l'environnement ou du climat**. Enfin, l'APPA recense, crée et met à disposition des professionnels comme du grand public un grand nombre de **ressources** (documents d'information, outils pédagogiques...), notamment par l'intermédiaire de **son site internet** (www.appa.asso.fr). Elle organise régulièrement des temps d'information et d'échanges : en présentiel (conférences scientifiques, stands, ateliers de discussion et d'échanges de pratiques...) ou par voie numérique (« webinaires »).

EXPERTISE ET VEILLE SCIENTIFIQUE

Le conseil scientifique

Le nouveau conseil scientifique de l'APPA a été mis en place en **2020**.

Il est co-présidé par **Agnès Lefranc**, Chef du service parisien de santé environnementale à la Ville de Paris, et **Damien Cuny**, professeur en écotoxicologie à la Faculté de Pharmacie de Lille.

Composé d'une **vingtaine de membres**, le Conseil Scientifique (CS) a pour mission de fournir au Conseil d'Administration (CA) de l'association les avis et informations utiles pour **l'éclairer dans ses choix et décisions**.



Agnès Lefranc, Chef du service parisien de santé environnementale à la Ville de Paris



Damien Cuny, professeur en écotoxicologie à la Faculté de Pharmacie de Lille.

Dans ce but, le CS a pour objectif d'**identifier les enjeux stratégiques** dans le champ d'action de l'APPA et de **contribuer à la politique scientifique** de l'association en donnant notamment un avis sur les programmes et orientations scientifiques proposés par le CA ainsi qu'en ayant la possibilité de proposer des initiatives dans ce même champ d'action. Le CS **oriente également la veille scientifique** mise en œuvre, en étroite collaboration avec la cellule de veille opérationnelle de l'APPA.

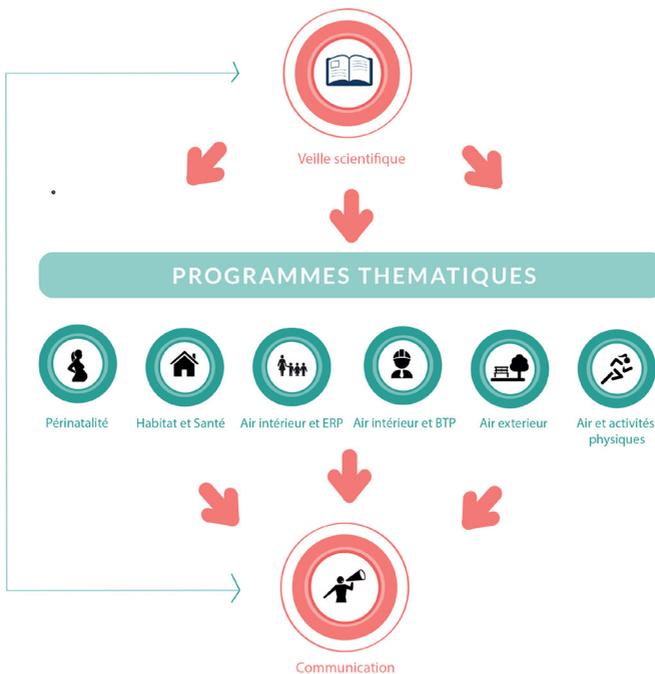
Le conseil scientifique s'est réuni **deux fois courant 2020**. Malgré le format distanciel imposé par la crise sanitaire, les échanges ont été très riches, et ont notamment permis d'identifier un certain nombre de sujets prioritaires sur lesquels les membres du CS se proposaient de travailler en 2020 puis 2021 : les purificateurs d'air, les particules, la prévention ou encore les interactions air / énergie / climat. Un 1^{er} sous-groupe de travail a été lancé **fin 2020** sur le thème des **purificateurs d'air**, avec pour objectif la rédaction puis la publication d'un document de positionnement de l'APPA sur ce sujet au **1^{er} semestre 2021**.

La veille scientifique



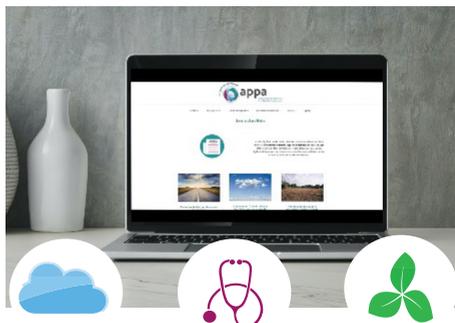
La veille scientifique est à la base de l'ensemble de nos activités. Suite à la mise à jour du projet associatif en 2018, l'organisation de la veille au sein de l'APPA a connu un changement durant ces deux dernières années, avec la volonté de renforcer la veille collaborative, impliquant à la fois l'équipe salariée et les bénévoles de l'association.

La cellule de veille est composée d'une **vingtaine de bénévoles et experts** dans différentes disciplines scientifiques et de sciences humaines. Elle vient en appui de l'équipe salariée, dans la collecte des informations, mais surtout dans leur **validation avant publication** sur nos différents supports, notamment le site internet. Cette cellule met également à disposition son expertise afin de **valider ou d'élaborer des réponses aux sollicitations internes et externes**.



La veille principale de l'APPA couvre les trois grands axes thématiques de l'association, à savoir **l'air, la santé et l'environnement**.

Les questions de mobilité, d'énergie, et la montée de risques émergents sont également des sujets dont la surveillance est renforcée depuis cette année.



En complément de cette veille principale, **des sujets plus spécifiques sont traités de manière approfondie**, dans le cadre de projets thématiques de l'APPA comme « air intérieur et BTP » pour le projet européen ET'Air, ou encore « périnatalité et santé environnement », pour le projet « Femmes Enceintes, Environnement et Santé », grâce au soutien de Santé Publique France. Les sujets « qualité de l'environnement intérieur dans les bâtiments basse consommation » et « impacts sanitaires des fibres minérales artificielles » sont également des thèmes suivis par l'APPA, avec le soutien d'EURIMA*.

Le travail de la cellule de veille a rendu possible la publication **en 2020 de 107 articles** sur le site Internet. Ces articles illustrent l'actualité sur les pollutions de l'air intérieur et extérieur tout en gardant une place pour des sujets divers abordant la santé environnementale. Le rôle de relais de l'actualité et d'analyse sont au **cœur du travail de publication de ces articles**.

En 2020,
107 articles
ont été publiés sur le site
internet de L'APPA

Difficile d'aborder 2020 sans évoquer la **Covid-19**. Dès le printemps 2020, la cellule de veille a ainsi pu proposer sur le site de l'APPA une **synthèse et deux analyses sur cette actualité**. L'article d'analyse « Pollution de l'air & Covid-19 » est d'ailleurs l'article le plus lu de l'année 2020 en **totalisant plus de 1000 lecteurs**.



Pollution de l'air & Covid-19

by APPA in Revue - 23 avril 2020

ETUDES ET RECHERCHES

Moississures dans l'habitat : Intérêt des mesures par capteur électrostatique à poussières (CEP)

Depuis septembre 2018, les mesures de moisissures réalisées lors des visites des Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur dans la région Hauts-de-France sont prises en charge à l'Institut Pasteur de Lille, dans le cadre des travaux de recherche sur les effets sur la santé de l'exposition domestique aux moisissures menés par l'équipe OpInFIELD, au sein du Centre d'Infection et d'Immunité de Lille (CIIL), en collaboration avec l'APPA Hauts-de-France.



Les mesures sont réalisées principalement à l'aide de capteurs électrostatiques à poussières (CEP) déposés 4 semaines dans le logement, et envoyés par courrier au laboratoire, où ils sont analysés par culture. Cette méthode de prélèvement, qui permet une caractérisation quantitative (niveau d'exposition) et qualitative (espèces/genres fongiques) présente l'avantage d'être facile à mettre en œuvre comparativement aux prélèvements d'air (qui nécessitent l'utilisation d'un biocollecteur) et représentative d'une exposition plus longue (4 semaines vs. quelques minutes pour les prélèvements d'air).



Chiffres clés

Entre septembre 2018
et décembre 2020 :

 **253** CEP ont été analysés

Principalement pour des
logements situés dans :

 Le Nord **55%**

Le Pas-de-Calais **30%**

La Picardie **13%**

 **26%** des logements (66/253)
ont présenté une
contamination anor-
male.

36/142 logements de
patients asthmatiques

16/64 logements évalués dans
le cadre de suspicions
de pneumopathie
d'hypersensibilité

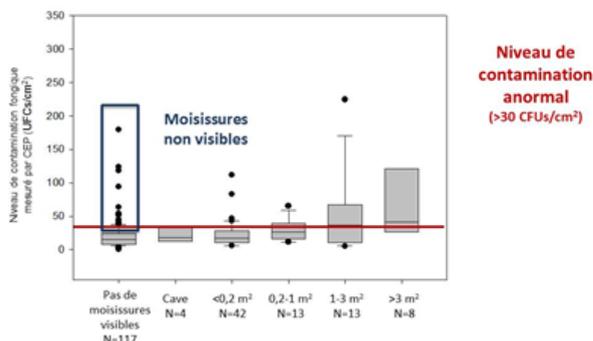
Les résultats sont interprétés à partir du seuil définissant une contamination anormale (>30 UFC/cm²) validé au cours de l'étude FungiCOPD (Fréalle et al. Env Res 2021;195:110850).

Cette fréquence élevée de contamination anormale peut être expliquée par la réalisation de mesures par CEP uniquement si la présence de moisissures visibles ou de facteurs favorisant le développement de moisissures (humidité, dégât des eaux, odeur de moisi) est observée lors de la visite CMEI. Nos données montrent une tendance à une augmentation du niveau de contamination mesuré par CEP en fonction de la taille de la surface moisie. (Figure ci-dessous).

Dans de nombreux cas, un niveau de contamination fongique anormal >30 UFC/cm² est retrouvé pour des logements ne présentant pas de moisissures visibles ou une surface moisie $<0,2$ m², qui correspondent à la majorité des mesures réalisées.

 Ces résultats confirment l'intérêt des CEP pour mesurer l'exposition aux moisissures des patients en cas de présence de facteurs favorisant le développement de moisissures et/ou de moisissures visibles.

Figure : Relation entre le niveau de contamination fongique mesuré par capteur électrostatique à poussières (CEP) et la taille de la surface moisie



Qualité de l'air intérieur dans les ESMS (établissements sanitaires et médico-sociaux)

Le comité régional Provence-Alpes Côte d'Azur de l'APPA a été choisi par l'OQAI (Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur) pour mener, en collaboration avec Atmo Sud, la campagne de mesures lancée à l'automne 2019 par l'Observatoire dans les établissements sanitaires et médico-sociaux.



Sur cette photo, on peut voir le portoir dans une chambre contenant les appareils de mesure.

Les personnels de l'APPA et d'Atmo Sud sont intervenus conjointement dans une quinzaine d'établissements. Des appareils (cf. photo ci-contre) y ont été installés durant une semaine pour y mesurer différents paramètres (hygrométrie, débits d'air aux bouches de ventilation) et concentrations de polluants : dioxyde de carbone (CO_2), dioxyde d'azote (NO_2), Composés Organiques Volatils (COV), Particules fines $\text{PM}_{2,5}$. En complément de ces mesures, différents questionnaires ont été complétés : un questionnaire descriptif de la pièce (type de revêtement) et un questionnaire ménage (technique d'entretien et fréquence) pour chaque pièce instrumentée, complétés par un questionnaire « confort » auprès des résidents et un questionnaire « établissement et bâtiment » (matériaux de construction, nombre de résidents).

La crise sanitaire et le confinement ont sérieusement perturbé cette campagne, les établissements n'étant plus accessibles au moment du 1^{er} confinement. Une quinzaine d'établissements ont néanmoins pu être investigués durant cette campagne.

Toutes les données recueillies ont été transmises pour analyse à l'OQAI.

L'APPA et Atmo Sud poursuivront les travaux dans ce domaine en 2021, puisque les deux structures ont été retenues par l'OQAI pour la réalisation de la 1^{ère} vague de la Campagne Nationale Logements (CNL2), qui concernera 20 établissements en région PACA.

Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur : les patients des Hauts de France évaluent les visites

La mission de coordination de la Plateforme des CMEI (Conseiller Médical en Environnement Intérieur) dans les Hauts-de-France (cf p. 19) inclut **l'évaluation régulière du dispositif régional**.

Depuis sa création en 2013, celle-ci a réalisé de nombreuses évaluations, d'une part auprès des **médecins prescripteurs**, et d'autre part auprès de **patients bénéficiaires** d'une enquête environnementale l'année précédant l'évaluation.

Les différentes évaluations ont permis, **depuis 2013**, d'interroger près de **670 patients** sur les quelques **3000 patients concernés** par une visite domiciliaire.

Objectifs

- 1 **Evaluer la satisfaction des patients** vis-à-vis de la visite du/de la CMEI
- 2 **Estimer l'application des conseils donnés** par le/la CMEI
- 3 **Mesurer l'impact** de cette visite sur le bien-être du patient



En 2020, la période de confinement a été propice à **la réalisation d'une évaluation** avec un panel plus important de patients interrogés.



De fait, **65 %** des patients ayant bénéficié d'une enquête environnementale en 2019 ont participé à l'enquête téléphonique (302 répondants pour 464 bénéficiaires d'une enquête environnementale).

En 2019

72% des prescriptions émanaient de pneumologues

60% des patients souffraient d'un asthme dont

19% d'un asthme sévère

La majorité de ceux-ci étaient locataires (**55,7%**)

dont **72%** de bailleurs sociaux .



Les attentes principales des patients interrogés étaient de **trouver les sources de leurs symptômes**, de mieux **maîtriser** ceux-ci mais aussi d'**améliorer la qualité de l'air de leur intérieur**.



La **qualité et l'expertise des conseils** donnés ont été les **points forts** relevés ainsi que le positionnement et l'attitude des conseillers lors des visites.

Analyse des résultats

Une grande majorité des patients se montrait satisfaite ... **69/302**

voire très satisfaite de la visite **221/302**

La visite semblait avoir répondu complètement (**68%**) ou en partie (**18%**) à leurs attentes.

Les points de vigilance émis par certains des patients relevaient des attentes qu'ils pouvaient avoir à l'égard de leur bailleur pour l'**amélioration de certaines conditions d'habitat** ainsi que des **attentes de suivi après la visite initiale**.

Une analyse statistique fine de la façon dont les conseils donnés ont été cités et appliqués par les patients a permis de mettre en évidence que :

- la **mémorisation** et l'**application des conseils** étaient négativement impactées par un **nombre de conseils trop important**
- l'**implication nécessaire du propriétaire** avait une influence sur le niveau d'application de certains conseils chez les locataires
- **Les conseils avaient été plus appliqués** par les patients qui jugeaient que la visite avait eu un **impact bénéfique sur leur bien-être**.
- certaines pathologies, comme l'asthme sévère, semblaient avoir une **influence sur l'application des conseils**

Impact des visites sur le bien-être

75% des patients attribuent une note $\geq 8/10$

93% d'entre eux, ont appliqué plus de 50 % des conseils donnés

Même si **78 % des patients** qui disent avoir revu le médecin prescripteur déclarent **avoir discuté de la visite et des conseils préconisés** avec lui, **24 % des patients** souhaitent **davantage de suivi après la visite initiale**, soit sous la forme d'un appel téléphonique (13 %) soit sous la forme d'une seconde visite (11 %).

Si les conclusions de l'évaluation 2020 **confirment l'intérêt des visites à domicile** pour les patients souffrant d'une pathologie respiratoire et/ou allergique, celles-ci mettent en évidence **la nécessité de continuer à prioriser et hiérarchiser les conseils donnés en visite**, d'envisager les modalités d'un **suivi domiciliaire post enquête**, de continuer à harmoniser au niveau régional les modalités de visite et d'utilisation des outils travaillés en collégialité pour une évaluation future éventuellement externalisée.

FORMATIONS ET ACCOMPAGNEMENTS

Pour informer la population et lui permettre d'agir en faveur de la qualité de l'air et la santé, l'APPA s'appuie sur **la formation et l'accompagnement d'acteurs relais**.

Suivant les publics cibles (ex : femmes enceintes, personnes à revenus modestes...) et/ ou les thématiques (air intérieur dans l'habitat, environnement extérieur...), les « acteurs relais » mobilisés et accompagnés par l'APPA sont très variés.

Pour ces activités de formation et d'accompagnement, deux cas de figure peuvent se présenter :

- l'APPA **souhaite mobiliser un certain type d'acteurs** (ex : professionnels du BTP, travailleurs sociaux...), ou les acteurs d'un territoire donné. Un recueil de besoins, par le biais d'enquêtes ou d'entretiens est alors réalisé.

- dans d'autres cas, l'acteur nous sollicite directement pour un besoin qu'il a lui-même identifié. Il peut être orienté vers une de nos actions thématiques... ou alors un projet « sur mesure » peut être construit avec lui.

En 2020, l'APPA a ainsi **formé, sensibilisé et/ou accompagné plus de 1 000 professionnels et acteurs relais dans les territoires**.

Au niveau national, le paysage de la formation professionnelle et la réglementation associée ont beaucoup évolué ces dernières années (décret n° 2015-790 du 30 juin 2015 puis loi 2018-771 du 5 septembre 2018).

Cette réglementation porte notamment sur **des exigences de qualité accrue vis-à-vis des organismes de formation**. Estimant que l'APPA devait être en mesure d'assurer aux bénéficiaires des formations **la meilleure qualité d'intervention possible**, le conseil d'administration de l'association a décidé en 2020 d'engager l'APPA dans une **démarche qualité relative aux activités de formation**.

Une mise en conformité avec le Référentiel National Qualité (RNQ) a donc été entreprise au second semestre 2020, et sera poursuivie en 2021, dans l'objectif d'obtenir la **certification Qualiopi**.





Périnatalité et santé environnement

Les femmes enceintes et les nourrissons représentent des populations particulièrement **vulnérables face à la pollution environnementale**. En effet, les polluants environnementaux peuvent agir directement sur le développement du fœtus et parfois impacter les générations futures.

En 2011, en région Nord-Pas de Calais (auj. Hauts-de-France), l'APPA s'est associée à l'Union Régionale de la Mutualité Française pour développer le **projet FEES** : Femmes Enceintes, Environnement et Santé.

Ce projet s'est ensuite progressivement **déployé dans d'autres régions**, toujours en partenariat avec la Mutualité Française : Ile-de-France (2014), Centre-Val de Loire (2016), PACA (2017), Grand Est (2018), Occitanie (2019) et prochainement Auvergne-Rhône-Alpes.

L'objectif du projet FEES est de **diminuer l'exposition des femmes enceintes et des jeunes enfants aux polluants environnementaux** présents dans l'air intérieur, l'alimentation et les cosmétiques. Pour cela, le projet s'appuie notamment sur **la formation et l'accompagnement** des professionnels de la périnatalité et de la santé, afin qu'ils deviennent des relais d'information auprès de leurs patients.



L'une des clefs de la réussite du projet FEES réside dans **l'implication de nombreux partenaires**. Plus de **40 structures sont associées au projet** dans les différentes régions participantes : réseaux de périnatalité, PMI (Protection Maternelle et Infantile), Facultés et Écoles, Ordres de Sages-femmes, URPS (Union Régionale des Professionnels de Santé), associations, etc.

NOMBRE DE PROFESSIONNELS FORMÉS/SENSIBILISÉS

Jusqu'à fin 2020

Ile-de-France

404
depuis
2014

Formés

Hauts-de-France

Formés
Sensibilisés

674
depuis
2012

+ de
2200

Centre-Val de Loire

+ de
100

Sensibilisés

Grand Est

Formés
Sensibilisés

166
depuis
2018

+ de
450

Occitanie

115
depuis
2019

Formés
Sensibilisés

+ de
300

135
depuis
2017

Formés
Sensibilisés

+ de
100

Région Sud

Corse

Formés

16
depuis
2019

Les différentes évaluations réalisées à la suite des sessions de formation confirment leur **utilité dans la pratique des professionnels**, l'appropriation par ceux-ci des informations transmises et leur volonté d'engager des actions de prévention en santé environnementale.

85%

des participants aux formations en Occitanie en 2020 ont indiqué souhaiter mettre en place une action suite à la formation FEES

Il s'agit pour la majorité d'actions à court terme telles que la mise en place d'ateliers dédiés à la santé environnementale pour les futurs et jeunes parents, la diffusion de conseils en consultation ou en séance de préparation à la naissance ou encore le relai d'informations auprès de leurs collègues.

Le détail des formations, les outils développés dans le cadre du projet, mais également les actualités dans le domaine « périnatalité et santé environnement » sont consultables sur le site internet du projet, alimenté notamment grâce au soutien de Santé Publique

France : www.projetfees.fr



Nouveaux outils

L'année 2020 a également été consacrée à la **création de nouveaux outils de prévention**, particulièrement destinés aux **publics vulnérables**. Un **groupe de travail interrégional** Hauts-de-France/Ile-de-France rassemblant des partenaires et professionnels de santé a été piloté par l'APPA grâce au soutien de Santé Publique France. Il a abouti à la création d'**un livret de sensibilisation conçu dans une démarche d'accessibilité de l'information inspirée de la méthode Facile À Lire et à Comprendre (FALC)**.



Le livret « Notre environnement, Notre bébé, Sa santé » détaille au fil de doubles pages, **des conseils simples et pratiques** permettant d'offrir aux femmes enceintes et aux bébés le meilleur environnement possible. Il a été **testé par des professionnels de santé** des Conseils Départementaux 62 et 94 auprès de leurs patientes ainsi qu'auprès de futurs et jeunes parents (par entretien téléphonique et ateliers de discussion organisés par le centre d'Hébergement d'Urgence Aboukir et l'association La Clé.)

A partir du travail de conception et d'évaluation du livret, **une affiche** a également été conçue pour accompagner et élargir la diffusion du livret.



Les formations FEES continuent à distance !



"Merci à tous les professionnels présents chaque semaine en formation"

Au deuxième trimestre 2020, la crise sanitaire et les contraintes en résultant ont conduit les formateurs FEES à retravailler les formations afin de proposer **un format "en ligne"**. Ainsi, le support de formation et les techniques d'animation ont été adaptés afin de conserver, malgré la distance, la pédagogie des formations FEES et les interactions avec les participants.

Ce format, bien accueilli par les partenaires, a permis de **maintenir la dynamique du projet** et de poursuivre la diffusion des conseils santé environnement auprès des futurs et jeunes parents par les professionnels de santé.



Habitat et santé

Les visites à domicile des conseillers CMEI/CHS

Un **CHS** (Conseiller Habitat Santé) ou **CMEI** (Conseiller Médical en Environnement Intérieur), intervient sur **prescription médicale**, lorsqu'un médecin soupçonne que l'état de santé de son patient peut avoir un lien avec l'état de son logement.

Les CMEI/CHS de l'APPA réalisent des enquêtes environnementales sur prescription médicale au domicile de patients souffrant d'une pathologie respiratoire et/ou allergique. Les objectifs de ces visites consistent à :

- identifier les expositions domestiques potentiellement problématiques pour la santé respiratoire
- accompagner le malade dans sa démarche d'éviction des allergènes et irritants
- compléter le bilan médical en apportant au médecin des informations sur l'environnement domestique.

En 2020, malgré le contexte sanitaire ce sont plus de **430 enquêtes** domiciliaires qui ont été réalisées sur les territoires couverts par les 3 comités PACA, IDF et HDF. Près de **220 prescripteurs** différents en sont à l'origine. Les pathologies les plus représentées dans les visites sont l'asthme et la grande famille des pneumopathies interstitielles diffuses.



Les pathologies Les plus représentées dans Les visites sont l'asthme et La grande famille des pneumopathies interstitielles diffuses.

HDF / IDF / PACA

430 visites
220 prescripteurs

La plateforme régionale des CMEI en Hauts-de-France



Dans les Hauts-de-France, l'APPA coordonne depuis 2013 une plateforme régionale des conseillers. Elle a pour objectif de faire office de « guichet unique », qui réceptionne les demandes d'enquêtes environnementales et les répartit entre les différents conseillers de la région, d'après des territoires d'intervention définis collectivement.

La plateforme apporte un soutien logistique aux conseillers (mutualisation de moyens de mesure, d'outils de communication...), organise pour eux des temps de formation continue et d'échanges de pratiques, et assure la communication et l'évaluation du dispositif.

En juin 2020, l'ensemble des CMEI de la Plateforme a pu bénéficier d'une session de formation continue "Méthodes de l'entretien motivationnel", délivrée en "présentiel", sur 2 journées. L'objectif de cette formation était d'acculturer les CMEI de la plateforme aux méthodes de l'entretien motivationnel et d'acquérir des méthodes efficaces pour amener les patients au changement de comportement. Cette formation a été dispensée par Yann Jacob, psychologue et consultant dans le champ médico-social et sanitaire.

Cette année, l'évaluation réalisée au printemps 2020, a ciblé les patients ayant bénéficié d'une enquête environnementale en 2019 (voir page 12). Le confinement généralisé a permis d'interroger 65 % des patients concernés par une visite en 2019.

 www.cmei-hdf.fr



L'année 2020 marquée par la COVID-19 a nécessité l'adaptation des pratiques des enquêtes environnementales.

La concertation menée entre les Financeurs, la Direction, la Plateforme régionale et le CSE a abouti à la rédaction d'un protocole de visites, partagé avec l'Association nationale des CMEI, et adaptable à l'évolution de la pandémie.

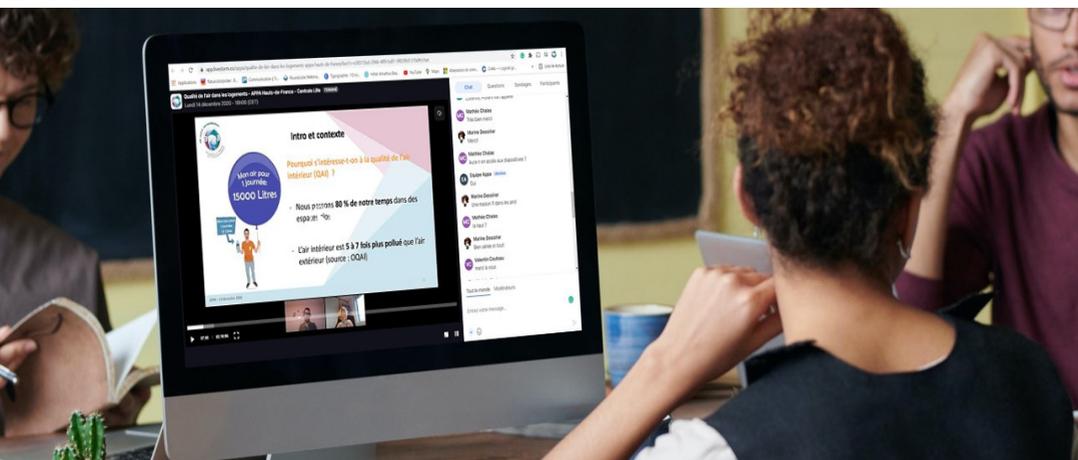
Actions d'information / sensibilisation

Si, en matière de pathologies respiratoires et/ou allergiques, l'APPA a un rôle dans la prévention secondaire et tertiaire lors des enquêtes domiciliaires décrites ci-dessus, elle œuvre par ailleurs en prévention primaire en déployant son expertise sur le thème "Habitat et Santé", dans le domaine de la Qualité de l'Air Intérieur lors de sessions de formation, d'information et de sensibilisation.

Interpellés par des collectivités, des partenaires sociaux, des acteurs de l'habitat, des écoles ou universités, les comités Grand Est, Hauts-de-France, Ile-de-France et Provence-Alpes-Côte d'Azur de l'APPA sont en effet régulièrement amenés à réaliser des actions de sensibilisation et des formations sur les enjeux de la qualité de l'air intérieur auprès de différents publics (habitants, travailleurs sociaux, maîtres d'œuvre, patients, ...), contribuant ainsi à faire monter en compétences les participants, qui deviennent de ce fait des relais de sensibilisation auprès de leurs publics.

L'objectif de cet axe de travail est de diminuer l'exposition des habitants aux polluants de l'air intérieur des logements.

En 2020,
L'APPA a sensibilisé près de
900 personnes
à la qualité de l'air intérieur,
essentiellement par voie numérique.





La COVID-19 s'est également invitée dans la communication sur l'air intérieur auprès du grand public. Durant cette année 2020, les équipes de l'APPA ont également pu valoriser leur expertise dans les domaines de la QAI et de l'habitat / santé en :



- organisant une conférence en ligne « Polluants et confinement : améliorer l'air de son logement »



Le « webinar » organisé sur ce thème le 10 Avril a rencontré un vif succès, avec plus de 170 participants. Ce temps de conférence en ligne a été l'occasion d'aborder les bons gestes pour préserver la qualité de l'air intérieur adaptés au confinement.

Faut-il tout désinfecter ? Avec quel produit ? Les pollens sont là, faut-il que j'aère ? Les animaux sont-ils vecteurs du virus ?



- créant et diffusant des supports de communication sur la QAI adaptés au contexte COVID-19



Virus (Avril 2020) : Téléchargée plus de 300 fois au cours de l'année, cette fiche regroupe conseils et astuces pour concilier qualité de l'air intérieur et confinement.

Une affiche créée fin 2020 sur la pratique d'aération, geste barrière plus que jamais nécessaire en temps de COVID

Quelques ateliers de sensibilisation en présentiel

Malgré la crise sanitaire, quelques actions de sensibilisation du grand public ont pu être maintenues en présentiel en 2020.

Ainsi, à la demande de l'association SOLENSI, l'APPA Ile-de-France a animé à Bobigny (93) des ateliers de sensibilisation à la qualité de l'air intérieur, à destination de mamans majoritairement primo-arrivantes, donc avec une maîtrise limitée de la langue française, et vulnérables ou déjà fragilisées (terrain immunodéprimé) sur le plan de la santé.

Ces ateliers ne pouvaient se faire qu'en présentiel, les participantes n'étant pas équipées d'outils leur permettant de suivre une visio-conférence et certaines mamans ayant besoin d'une aide à la traduction durant la présentation.

L'intervention de la CMEI visait à informer à la fois les participantes sur les principaux polluants de l'air intérieur, mais aussi les salariés de SOLENSI qui les accompagnent. Dans une ambiance conviviale et avec le respect des consignes sanitaires, 18 personnes ont ainsi pu être sensibilisées. Le support a été adapté au public, en privilégiant la présentation de photos, de façon à ce que les mamans mémorisent plus facilement les équipements et les situations évoqués. Les salariés de SOLENSI ont pu revenir ultérieurement sur le sujet avec les mamans et d'autres personnes.

Cette première collaboration réussie devrait donner lieu à de nouveaux ateliers en 2021.

Un nouveau site de ressources sur la prévention des intoxications au CO



Afin d'informer les habitants comme les professionnels des Hauts-de-France sur les dangers de l'intoxication au monoxyde de carbone et les moyens de s'en protéger, l'APPA et l'ARS Hauts-de-France ont entièrement repensé le site internet de la campagne régionale de prévention.

 <https://www.intoxco-hautsdefrance.fr/>

DU «Santé environnementale en milieu intérieur»



L'APPA assure la formation des CHS, en coordonnant le DU (Diplôme Universitaire) « Santé environnementale en milieu intérieur », proposé par Aix-Marseille Université.

La formation a pour objectifs de permettre aux étudiants formés de :



Acquérir des connaissances approfondies sur la qualité de l'air intérieur et son impact sur la santé.



Apprendre à effectuer une étude fine de l'environnement intérieur et proposer des mesures correctives adaptées.



Rechercher d'autres risques éventuels dans l'habitat et les établissements recevant du public.



Connaître les institutions et organismes pouvant intervenir pour améliorer les conditions de logement du patient et les populations vulnérables.



La formation débute en janvier, avec un rythme d'une semaine de formation par mois, et un examen final en juin. En 2020, la formation a dû être adaptée en mars, en raison du confinement. Afin de permettre aux étudiants d'aller jusqu'au bout de la formation, l'APPA et l'ensemble des intervenants se sont mobilisés pour poursuivre les enseignements en distanciel.

Air intérieur et établissements recevant du public (ERP)

Les jeunes enfants sont particulièrement sensibles aux effets des polluants de l'air, d'où l'importance de réduire au maximum leur exposition. La réglementation impose aux EAJE (établissements d'accueil de jeunes enfants) d'avoir pris en compte, depuis le 1er janvier 2018, la qualité de l'air intérieur. Au niveau local, cette obligation est parfois mal connue, et difficile à mettre en œuvre pour des gestionnaires ou professionnels qui ne maîtrisent pas la thématique de la qualité de l'air intérieur.

Pour les y aider, l'APPA organise depuis 2012, en Hauts-de-France, des sessions d'information et de formation (enjeux sanitaires, sources de polluants dans un établissement, exemples de « bonnes pratiques », etc.). Depuis 2019, cette action a également été développée sur le territoire de la Métropole Européenne de Strasbourg par le comité Grand Est.

En 2020, le contexte sanitaire lié à l'épidémie de Covid-19 a amené les professionnels du secteur à se poser de nombreuses questions sur l'environnement intérieur des structures accueillant des enfants.



Quel système de ventilation privilégier ?

Quelle stratégie d'aération adopter ?

Quels produits ménagers à employer ?

L'APPA s'est mobilisée pour proposer aux professionnels de la région Hauts-de-France un cycle de 4 webinaires sur les bonnes pratiques et retours d'expérience en faveur de la qualité de l'air intérieur. Ces temps d'échange avec des intervenants experts ou professionnels du secteur ont permis aux participants d'obtenir des informations claires et de découvrir des initiatives locales.



Rendez-vous sur le site de l'APPA (www.appa.asso.fr) pour voir ou revoir les webinaires.



En région Hauts-de-France, l'APPA travaille depuis 2012 à la sensibilisation des professionnels du BTP sur la qualité de l'air intérieur. En 2018, l'APPA a lancé, en partenariat avec 9 autres partenaires français et belges, le projet européen ET'Air (Economie Transfrontalière & qualité de l'Air Intérieur). Soutenu par l'ADEME et par les fonds européens dans le cadre du programme Interreg France-Flandres-Wallonie, ET'Air a pour but de placer la qualité de l'air intérieur au cœur des préoccupations des entreprises du BTP.

VENTILATION Des installations performantes pour des bâtiments sains Et'Air - Programme

Jeudi 5 mars 2020 à Lille (59)
De 9h30 à 17h
Maison de l'Habitat Durable

Le 5 mars 2020 a eu lieu la Journée « Ventilation : des installations performantes pour des bâtiments sains » à la Maison de l'Habitat Durable à Lille.

Cet évènement, coorganisé par l'APPA et le CD2E a pu réunir en présentiel 96 participants... quelques jours avant le 1er confinement. Les partenaires du programme ET'Air se sont ensuite, comme tout le monde, adapté à la crise sanitaire en adaptant les évènements prévus au format « distanciel ». Le 1^{er} webinaire proposé en 2020 aux professionnels du BTP par l'APPA et le CD2E, le 7 mai 2020, a été consacré aux « Fondamentaux de la ventilation ». Il a rencontré un vif succès avec plus de 180 participants.



Le 1^{er} décembre 2020, s'est tenu le webinaire « Monoxyde de Carbone – Prévention des intoxications ». Il a rassemblé une cinquantaine de professionnels de la construction et de la rénovation.

Actions d'information et de sensibilisation à destination du grand public.

En 2020, l'APPA Hauts-de-France a poursuivi l'animation d'ateliers de sensibilisation et d'information sur la qualité de l'air extérieur destinés au grand public... avec quelques difficultés liées à la crise sanitaire : plusieurs d'entre eux ont en effet dû être reportés, ou se sont déroulés avec un public beaucoup moins nombreux que prévu, afin de respecter les jauges de distanciation sanitaire.

Ces ateliers ont pour objectifs d'apporter les bonnes informations vis-à-vis de la qualité de l'air et de discuter avec l'ensemble des participants présents des actions que chacun peut mettre en place, à son échelle, afin d'améliorer la qualité de l'air. Le but final est de faire réaliser à l'habitant qu'il n'est pas seulement victime de la pollution atmosphérique, mais aussi acteur de la qualité de l'air et de sa santé. Diverses thématiques peuvent être abordées lors de ces ateliers, en fonction des souhaits des participants :



Qualité de l'air extérieur



Brûlage des déchets verts



Qualité de l'air intérieur



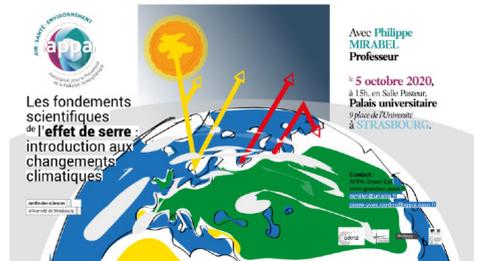
Mobilité

En complément de ces ateliers, l'APPA intervient également au travers de l'organisation de conférences, à l'image de celles organisées par le comité Grand Est.

Conférence débat sur le climat à Strasbourg

Le changement climatique est l'un des plus gros défis que l'humanité aura à affronter dans le futur. Le climat de la terre est en constante évolution, depuis des temps immémoriaux. Or il semble que l'on assiste à une modification très rapide des températures, liée principalement aux activités humaines.

Le 5 octobre 2020, l'APPA Grand Est, en partenariat avec le jardin des sciences de l'université de Strasbourg, a permis à un public nombreux (et masqué) d'assister à une conférence du Professeur Mirabel, qui se proposait d'examiner les fondements scientifiques de ce qui est communément appelé « effet de serre ».



Les bénévoles comme les salariés de l'association sont également régulièrement sollicités pour intervenir lors d'évènements organisés par des collectivités, associations, universités, etc.

L'APPA communique également via ses réseaux sociaux grâce à de nombreux quiz, astuces, conseils et questionnaires thématiques.

QUESTIONNAIRE

Êtes-vous plus exposé(e) à la pollution de l'air à l'intérieur ou à l'extérieur de votre logement ?

- A - À l'intérieur
- B - À l'extérieur

« Lors de La Journée Nationale pour La Qualité de L'Air (JNQA), L'APPA a enregistré plus de 1200 vues sur sa page Facebook. »

Accompagnement des collectivités des Hauts-de-France

En Hauts-de-France, l'APPA a également entrepris de mobiliser, informer et accompagner les collectivités de la région, avec pour objectif de favoriser l'émergence de nouveaux projets portés par ces collectivités. En 2020, l'équipe de l'APPA a réalisé **24 entretiens avec des agents de collectivités locales** de la région, afin de mieux cerner leurs besoins dans le domaine de la qualité de l'air. Des actions d'informations spécifiques ont ainsi pu être mises en place par la suite à leur intention, telles qu'une campagne relative au brûlage des déchets verts, ou encore des webinaires consacrés à la qualité de l'air intérieur des établissements accueillant des enfants.

Le brûlage des déchets verts, un enjeu souvent méconnu

Pris individuellement, un « petit feu au fond d'un jardin » paraît souvent bien anodin aux particuliers...

En réalité, Le brûlage des déchets verts a des conséquences sur la qualité de l'air et donc sur la santé.

Bien qu'interdit, et malgré les risques d'incendie et les troubles de voisinages, le brûlage des déchets verts reste une activité pratiquée, qui contribue à la dégradation de la qualité de l'air.



Afin d'aider les collectivités à mieux prendre en charge cette problématique, dans leurs propres pratiques, mais aussi en ce qui concerne l'information des habitants, l'APPA Hauts-de-France a élaboré un guide d'information de 20 pages, incluant 4 fiches « retours d'expérience » de collectivités ayant mis en place des actions préventives au brûlage. Un webinaire d'information sur le sujet a rassemblé une quarantaine de participants en septembre. Le « replay » de ce webinaire a été mis en ligne, tout comme le guide, sur une page dédiée du site internet de l'APPA.

La prévention du risque allergique aux pollens.



La question du végétal en ville est souvent prise comme porte d'entrée pour la sensibilisation des collectivités et acteurs locaux. La végétation joue en effet un rôle bénéfique essentiel sur le changement climatique, la qualité de l'air et de vie de la population. Toutefois, les allergies au pollen, de plus en plus nombreuses, poussent professionnels comme particuliers, à s'interroger quant aux impacts que peuvent avoir les différentes plantations réalisées en ville, dans les espaces verts ou encore dans les jardins.



Des actions relatives à cette thématique sont développées depuis plusieurs années par l'APPA, en étroite partenariat avec le **RNSA (Réseau National de Surveillance Aérobiologique)** : création d'outils de sensibilisation, diffusion d'information via les canaux de l'association tels que la newsletter ou les réseaux sociaux.

En région Hauts-de-France, l'APPA contribue par ailleurs aux actions du RNSA, en assurant les mesures de pollens à Lille, et en diffusant chaque semaine à un grand nombre d'acteurs régionaux, de professionnels de santé et d'allergiques une « météo pollinique » régionale.

MÉTÉO POLLINIQUE DES HAUTS-DE-FRANCE
BULLETIN N°17
Période de validité : du 18 mai au 1 juin 2021

MESSAGE DE PRÉVENTION
Cette semaine, le risque d'allergie est **élevé** et concerne les pollens de **graminées**. Ces derniers seront en augmentation ces prochains jours, surtout lors des journées ensoleillées.

INDICES DE RISQUE D'ALLERGIE

	CAPTEUR D'ARRAS	CAPTEUR DE LILLE
INDICES DE RISQUE	3	3
INDICES DE RISQUE	3	3

INDICES DE RISQUE D'ALLERGIE

SPÉCIES MAJEURES	Graminées (Br)1	Plu (Sb)1	Plu (Sb)1	Royer (Sb)1
INDICES DE RISQUE	3	0	0	0

ASPECTS SECONDAIRES	Chêne (mod)1	Graminées (Br)1	Érables (Sb)1	Crautées (Sb)1
INDICES DE RISQUE	0	3	0	0

NOMBRE TOTAL DE GRANINÉES
112 437

MESSAGES DES OBSERVATEURS

JARDIN DES PELLÈRES DE VILLENEUVE D'ASCQ
Plusieurs herbacées sont en pleine floraison : plantain, parietaire, ortie et safran. Le risque des poils graminés pour les personnes souffrant de pollinose est élevé.

JARDIN BOTANIQUE DE SANS NOY
La végétation des poils graminés est en cours de pollinisation. La plantation commence à pousser.

1 Consulter son médecin pour avoir le traitement le plus adapté à son allergie.

2 Éviter les endroits où la concentration de pollens est élevée comme les parcs, jardins, champs ou allées où l'herbe est haute.

Redonnez-nous sur :



Les moisissures présentes dans l'air ambiant sont également mesurées à Lille grâce aux relevés du capteur pollens. Deux moisissures sont ainsi étudiées : **Alternaria et Cladosporium**. Les lectures sont faites a posteriori et transmises au RNSA et à l'Institut Pasteur de Lille.



COMMUNICATION



Succès pour nos webinaires

Durant cette année très particulière, l'APPA a su s'adapter et poursuivre son activité en proposant de nouvelles formes de communication et d'animation. Les webinaires ont été au cœur de ce changement numérique et le public a répondu présent à ces rendez-vous tout au long de l'année.

800 personnes se sont inscrites à ces différents webinaires !

Vendredi 10 avril
Polluants et confinements
Améliorer l'air de son logement



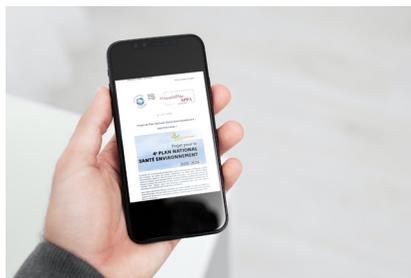
Vendredi 26 juin
10 conseils pour les
«1000» premiers jours réussis

Jeudi 7 mai
Ventilation
dans le résidentiel





Newsletter



1000 abonnés à notre newsletter !

Relancée en octobre 2019, la newsletter mensuelle de l'APPA est parue régulièrement durant l'année 2020. Elle est passée, de janvier à décembre, de **300** à plus de **1 000 inscrits**.



Mardi 22 septembre
Brûlage des déchets verts

Mardi 24 novembre
Qualité de l'air dans les écoles et les crèches



Le conseil d'administration

- **Mr Jean-Guy BARTAIRE**, *Président du CITEPA*

- **Pr Denis CHARPIN**, *Université d'Aix-Marseille*

- **Mr Franck CHEVALLIER**, *Union Française des Industries Pétrolières*

- **Mr Rémy COLLOMP**, *CHU de Nice*

- **Mme Chantal DEGAND**, *EDF*

- **Mr Aymon DE REYDELLET**, *Saint-Gobain*

- **Dr Gilles DIXSAUT**, *Fondation du Souffle*

- **Mme Sophie FRAIN**, *CAPTAIR*

- **Mme Ghislaine GOUPIL**, *Laboratoire Central de la Préfecture de Police de Paris*

- **Mme Gaëlle GUILLOSSOU**, *Service des Etudes Médicales d'EDF*

- **Dr Jean-Marc RAME**, *Réseau d'Allergologie de Franche-comté*

- **Mme Juliette LARBRE**, *Service Parisien de Santé Environnementale*

- **Mr Yvon LE MOULLEC**, *Personnalité Qualifiée*

- **Pr Francelyne MARANO**, *Université Paris-Diderot*

- **Pr Maurice MILLET**, *Université de Strasbourg*

- **Dr Nhàn PHAM THI**, *Université Paris-Descartes*

- **Mr Jean POITOU**, *Sauvons le climat*

- **Pr Isabelle ROUSSEL**, *Personnalité qualifiée, Présidente d'Honneur de l'APPA*

- **Dr Fabien SQUINAZI**, *Personnalité Qualifiée*

- **Mr Michel THIBAUDON**, *Réseau National de Surveillance Aérobiologique*

- **Mr Nicolas VISEZ**, *Université de Lille*

Membres d'honneur :

- **Pr Bernard FESTY**

- **Pr Jean-Marie HAGUENOER**

- **Mr Michel JOUAN**

- **Mr Marc LARZILLIERE**

Invités :

- **Mme Thuy COLLOMP**, *Présidente du Comité régional APPA Provence-Alpes Côte d'Azur*

- **Mr Damien CUNY**, *Université de Lille, co-Président du conseil scientifique*

- **Mme Agnès LEFRANC**, *Service Parisien de Santé Environnementale, co-Présidente du conseil scientifique*

- **Mr François SAVOIE**, *Président du Comité Régional APPA Auvergne Rhône Alpes*

Le conseil scientifique

Co-Présidents :

Agnès LEFRANC, *Service Parisien de Santé Environnementale*

Damien CUNY, *Université de Lille*

Membres :

Nadine ALLEMAND - CITEPA

Céline BOUDET - INERIS

Lionel CHARLES - FRACTAL

Denis CHARPIN - *Université d'Aix-Marseille, Président de l'APPA*

Rémy COLLOMP - *CHU de Nice*

Magali CORSO - *Santé Publique France*

Hélène DESQUEYROUX - ADEME

Séverine FRERE - *Université du Littoral Côte d'Opale*

Gaëlle GUILLOSSOU - *Service des Etudes Médicales EDF*

Sabine HOST - *ORS Ile de France*

Régis JUVANON DU VACHAT - *Personnalité qualifiée*

Juliette LARBRE - *Service Parisien de Santé Environnementale*

Yvon LE MOULLEC - *Personnalité Qualifiée*

Maurice MILLET - *Université de Strasbourg*

Isabelle MOMAS - *Université Paris Descartes*

Valérie PERNELET-JOLY - ANSES

Nhân PHAM-THI - *Ecole Polytechnique*

Isabelle ROUSSEL - *Personnalité qualifiée*

Fabien SQUINAZI - *Personnalité qualifiée*

Michel THIBAUDON - *Réseau National de Surveillance Aérobiologique*

Agnès VERRIER - *Santé Publique France*

Nicolas VISEZ - *Université de Lille*

Le bureau

- **Professeur Denis CHARPIN**, *Président*
- **Mr Jean-Guy BARTAIRE**, *Vice-Président*
- **Mme Gaëlle GILLOSSOU**, *Vice-Présidente*
- **Professeur Maurice MILLET**, *Trésorier*
- **Mr Nicolas VISEZ**, *Secrétaire général*

Invités permanents :

- Rémy COLLOMP**, *CHU de Nice*
- Thuy COLLOMP**, *CHU de Nice*
- Gilles DIXSAUT**, *Fondation du Souffle*
- Juliette LARBRE**, *Service Parisien de Santé environnementale*
- Nhân PHAM THI**, *Université Paris-Descartes*

Les comités régionaux

Comité Grand Est

Président : Pr Maurice MILLET

Service Pneumologie NHC/Hôpital Civil de Strasbourg, B.P. 42667091 STRASBOURG Cedex

Comité Bretagne

Président : Pr Georges TYMEN[†]

26 Allée Parc-ar-Groas 29280 PLOUZANE

Comité Bourgogne Franche-Comté

Président : Mr. Jean-Marc RAME

Réseau d'Allergologie de Franche Comté

Comité Ile-de-France

Président : Dr Nhân PHAM THI

42 rue Paradis 75010 PARIS

Comité Hauts-de-France

Président : Mr. Nicolas VISEZ

235 avenue de la Recherche 59120 LOOS

Comité Provence-Alpes-Côte d'Azur

Présidente : Thuy COLLOMP

Hôtel technologique, Marseille innovation 45 rue Joliot Curie 13013 Marseille

Comité Auvergne-Rhône-Alpes

Président : Mr. François SAVOIE

12 rue des Vercheres 69680 CHASSIEU

Ne perdons pas contact !

secretariat@appa.asso.fr
www.appa.asso.fr



Siège administratif et financier :

235 avenue de la recherche
59120 Loos

Siège social :

42 rue Paradis
75010 PARIS