



# RAPPORT SUR LES ACTIVITÉS 2019



**appa**

Association pour la Prévention  
de la Pollution Atmosphérique

Validé lors de l'Assemblée Générale de Septembre 2020



# DISCOURS DU

## President

Denis CHARPIN

L'année 2019 a été marquée par le début de la mise en œuvre du nouveau projet associatif dont on rappelle qu'il est axé notamment sur l'amélioration de la communication et la consolidation de l'expertise scientifique, par la réorganisation de la veille scientifique et la création d'un conseil scientifique de l'association.



Suite au changement de logo et de charte graphique en avril 2019, tous les outils de communication ont été progressivement actualisés. Le site internet de l'association a été entièrement refondu, et sert de support à la diffusion des résultats de la veille scientifique. La newsletter, relancée en octobre 2019, paraît depuis tous les mois, et le nombre de ses abonnés croît régulièrement.

Les activités de communication scientifique se sont développées également au travers de l'organisation, en partenariat avec le RNSA, du colloque « Particules et santé », par une large implication de l'Association dans les multiples réunions préparatoires du 4ème Plan national Santé-Environnement et par l'organisation par tous les comités de conférences scientifiques à l'occasion de la Journée Nationale de la Qualité de l'Air.

L'organisation de la veille a été entièrement revue durant l'année, avec la volonté de développer une veille collaborative, associant l'équipe salariée et les bénévoles de l'APPA. Une cellule de veille, composée d'une quinzaine de bénévoles, a été mise en place. Des réunions bimensuelles, en « distanciel », sont l'occasion d'échanges approfondis entre les membres autour de publications d'articles scientifiques et de rapports.

Concernant le Conseil scientifique, une longue réflexion a permis de jeter les bases de son futur fonctionnement. Sur proposition du Conseil

d'Administration, Damien Cuny (Université de Lille) et Agnès Lefranc (Service Parisien de Santé Environnementale) ont accepté en fin d'année d'en prendre la co-Présidence.

Les comités régionaux de l'APPA ont poursuivi et développé les actions de sensibilisation et de formation, des acteurs relais comme du grand public, dans le cadre des différents programmes thématiques développés par l'association. Citons, dans le cadre des relations habitat-santé, la poursuite et l'amplification des visites à domicile des Conseillers en environnement intérieur/Conseillers habitat-santé qui ont réalisé plus de 400 interventions en 2019. Dans le domaine de la qualité de l'air extérieur des actions de sensibilisation sur le caractère délétère des brûlages de déchets verts ou, dans le domaine des relations entre exercice physique et qualité de l'air, l'extension à la région Hauts-de-France du programme « Monitoring Urbain Santé Environnement » déjà opérationnel en région Sud. Ces actions s'appuient à la fois sur les bénévoles investis localement dans les comités régionaux, et sur une équipe salariée, dont les effectifs ont été renforcés dans le courant de l'année 2019.

L'année 2019 a été notamment marquée par une activité de formation en forte croissance, dont le financement passe souvent par un mode de « prestation » et non de subvention. Ceci a amené le conseil d'administration, fin 2019, à demander l'assujettissement d'une partie de nos activités à la TVA.

Au total, 2019 a été une année de consolidation et de renouvellement, rendus possibles grâce à l'implication sans faille des bénévoles, salariés et de l'équipe de direction. En l'année 2020, un nouveau défi les attendait....

# BIENVENUE

---

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

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

C'est pourquoi, l'APPA oeuvre à cette 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.



JOURNÉES

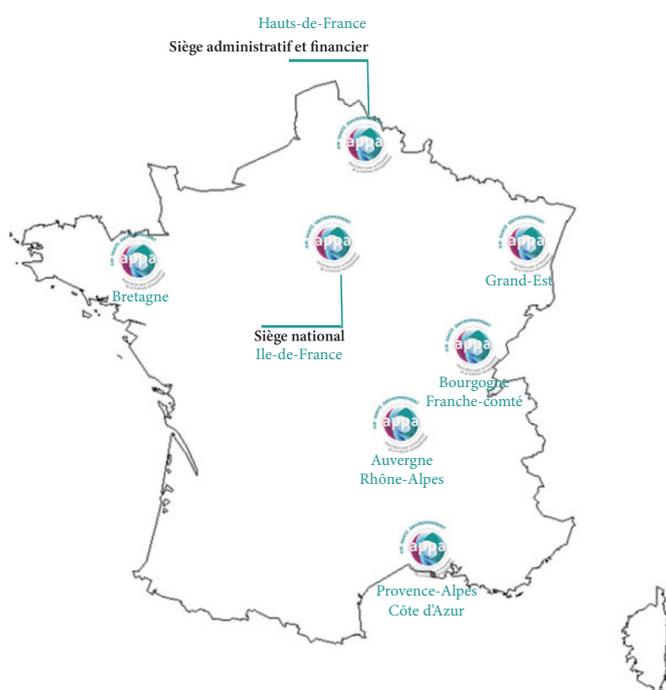
22 - 23 NOV 2019  
Paris

PARTICULES & SANTÉ

# SOMMAIRE

1. Nos principales activités ..... p 6
2. Zoom sur nos activités ..... p 10
  - Expertise et veille scientifique
  - Etudes et recherches
  - Formation et accompagnement
  - Communication
  - Contribution aux instances et politiques publiques
3. Les instances ..... p 30

# NOS PRINCIPALES ACTIVITÉS



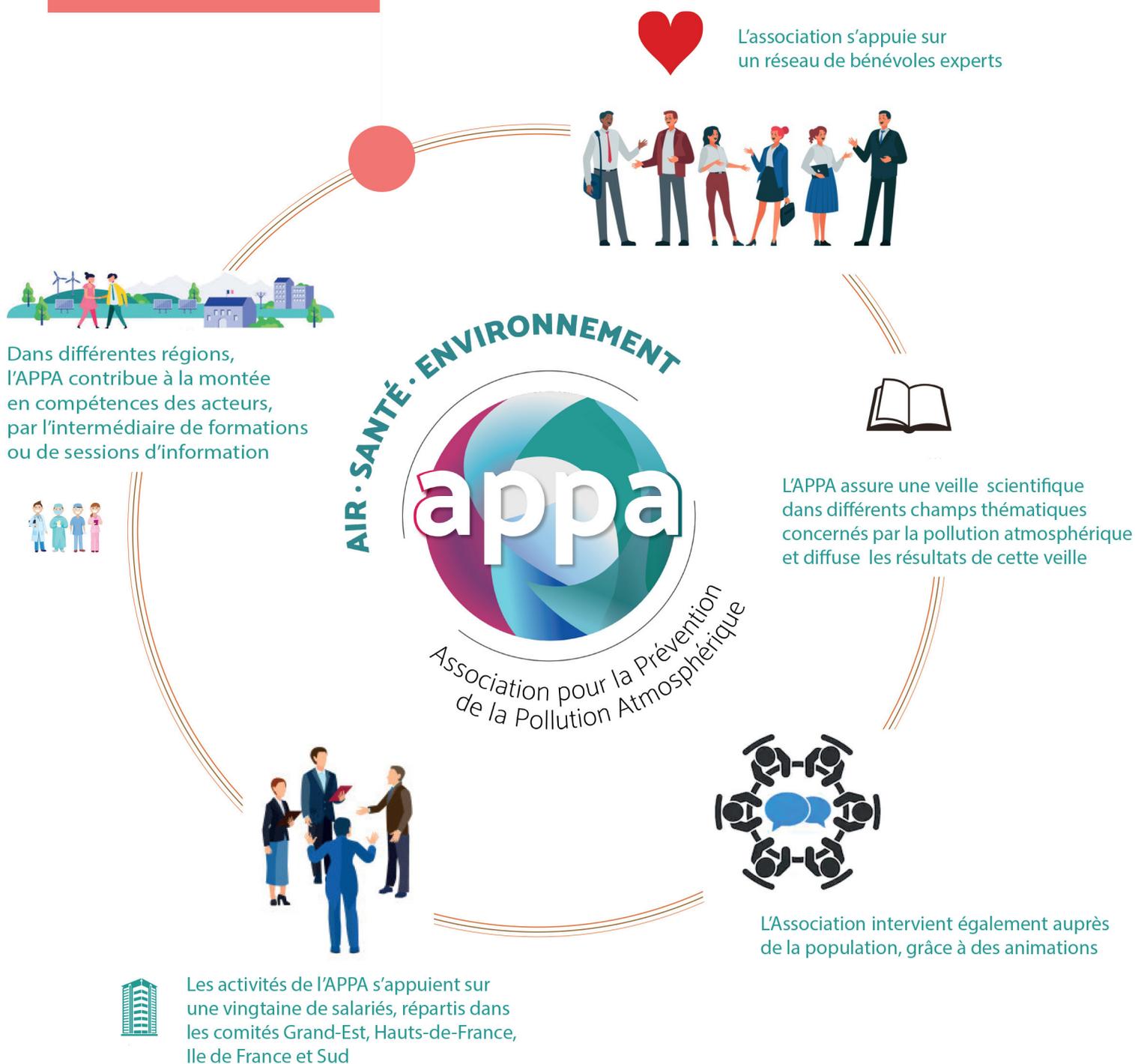
L' APPA est une association nationale, dont le siège social est basé à Paris. Elle développe son activité dans les territoires grâce à des comités régionaux, dont certains sont dotés de salariés (établissements). Le comité Hauts de France assure la mission de coordination nationale, et héberge donc le siège administratif et financier de l'association.

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, de disciplines et d'horizons professionnels variés (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-Côtes 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. 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 le contrôle et la validation de ces informations.

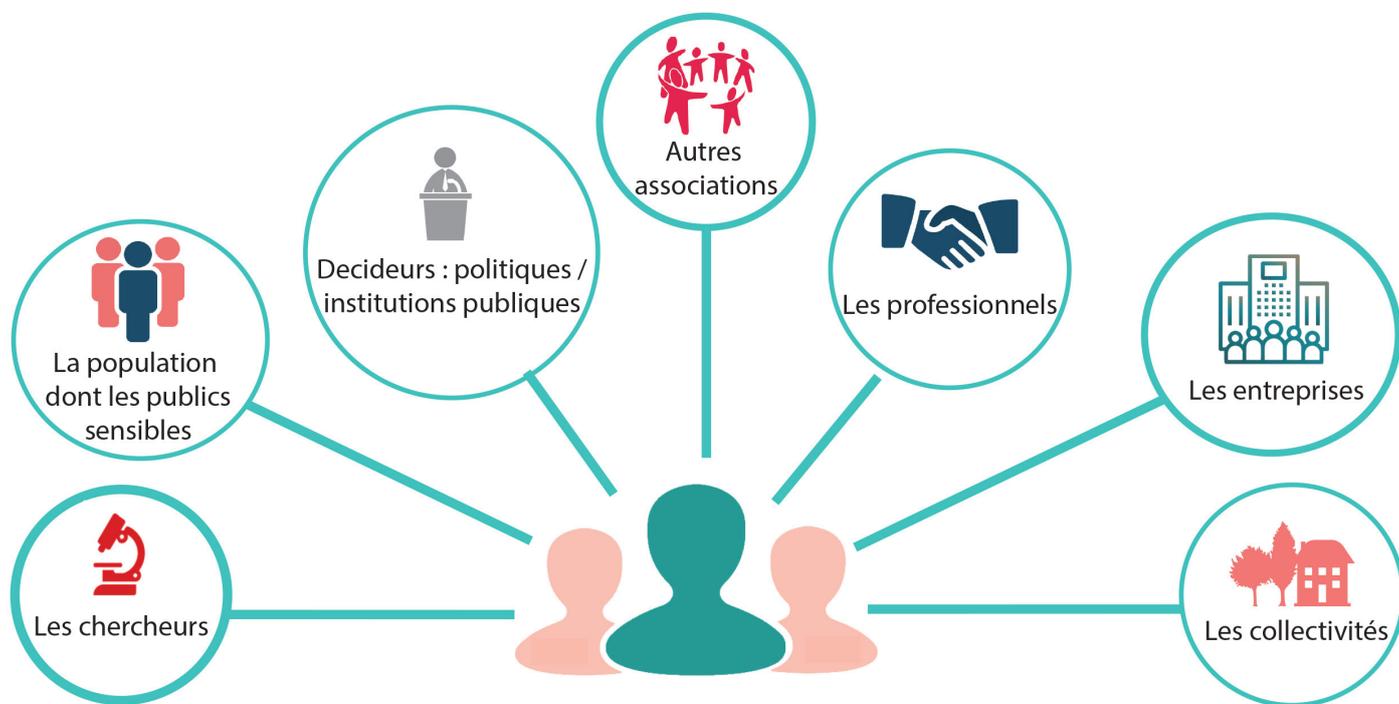
L'APPA se mobilise sur toutes les questions relatives à la qualité de l'air, à l'extérieur comme à l'intérieur des locaux, du niveau global au niveau local : changement climatique, pollution urbaine et industrielle, risque allergique lié aux pollens, intoxications au monoxyde de carbone, environnement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



Dans différentes régions, l'APPA contribue à la montée en compétences des acteurs, par l'intermédiaire de formations ou de sessions d'information. Elle peut aussi les accompagner dans la mise en oeuvre 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. 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, etc.



# A QUI S'ADRESSENT NOS ACTIONS ?

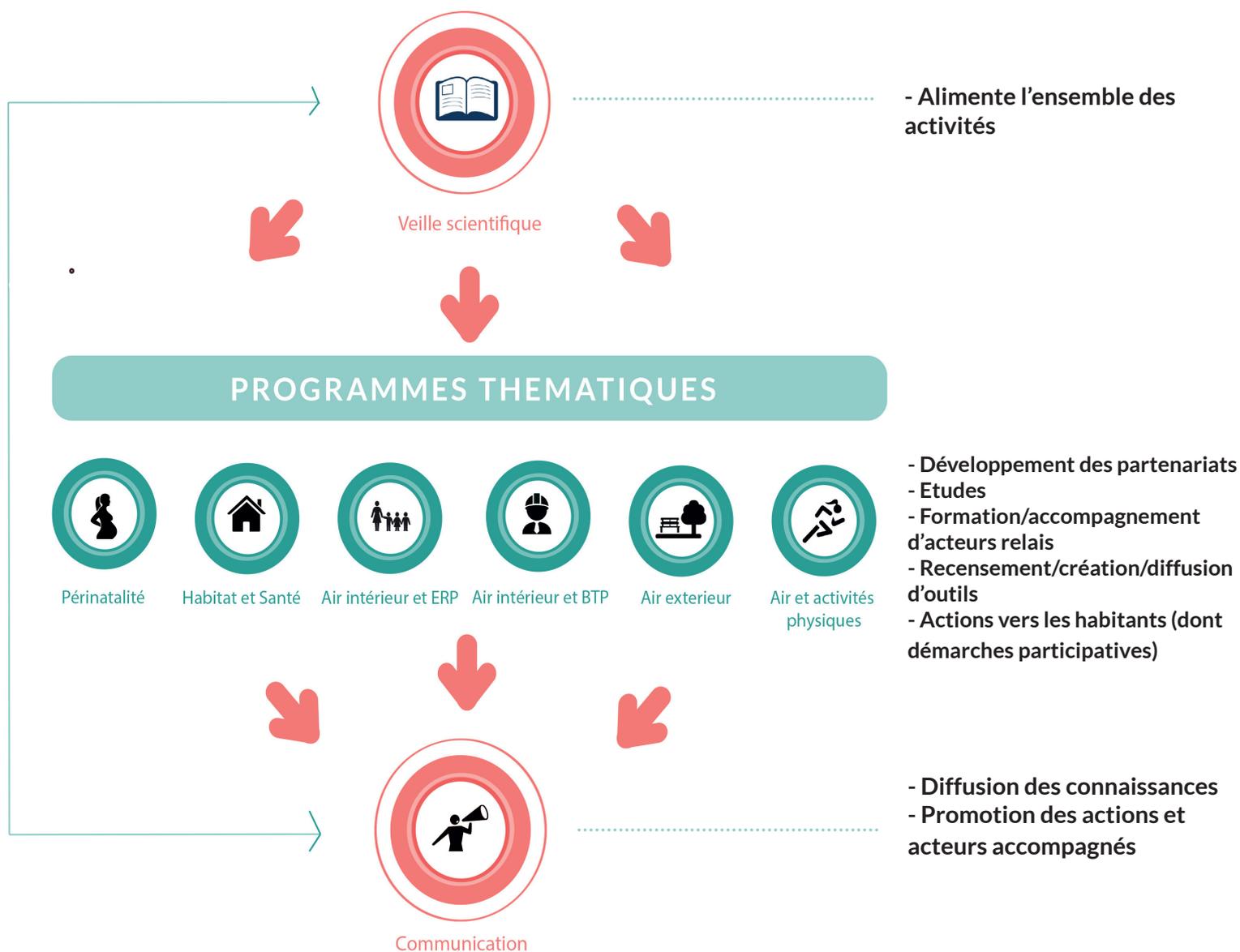


L'Association intervient également auprès de la population, grâce à des animations (ateliers, parcours pédagogiques), par l'intermédiaire des médias, ou via les réseaux sociaux et l'animation de démarches participatives.

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](http://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...) et plus récemment par voie numérique (« webinaires »).

# ZOOM SUR NOS ACTIVITES



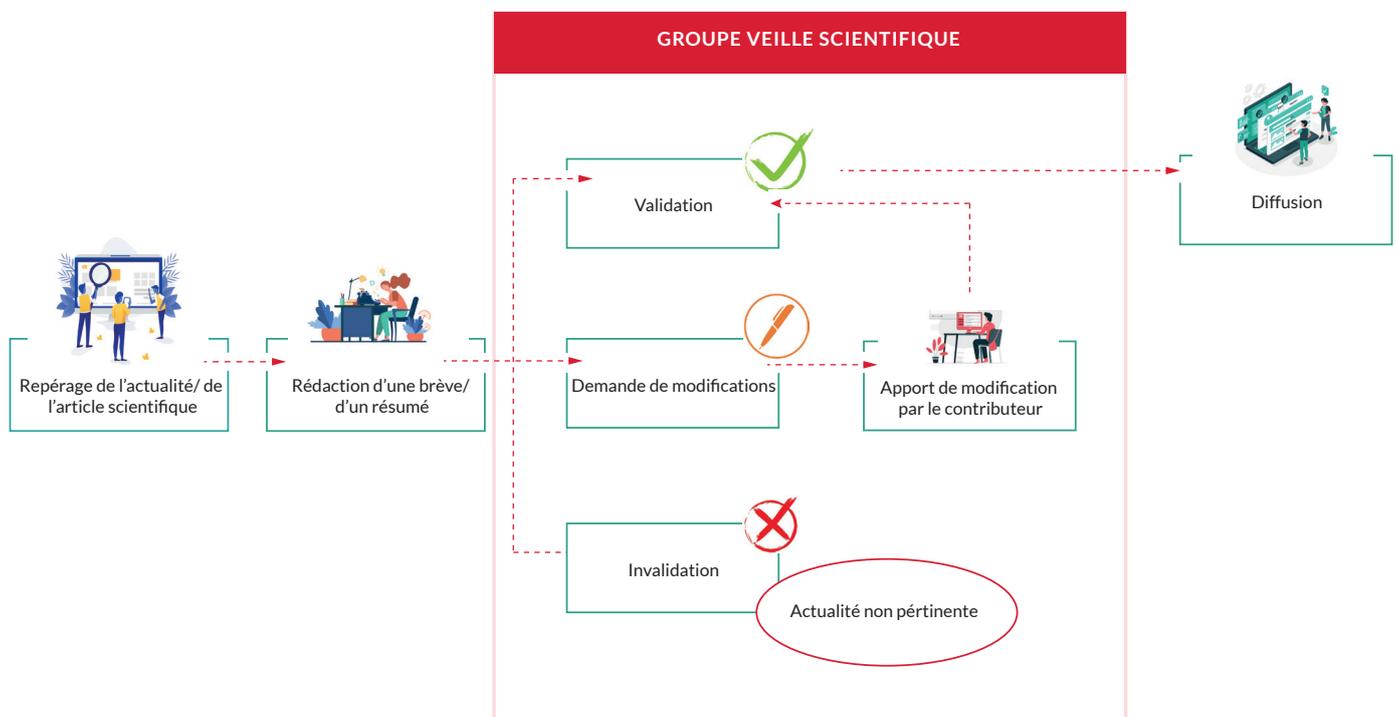
**CONNAITRE , INFORMER, RASSEMBLER pour AGIR**

## 1

# EXPERTISE ET 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 été entièrement revue en 2019, avec la volonté de renforcer la veille collaborative, impliquant à la fois l'équipe salariée et les bénévoles de l'association.

Une cellule de veille, composée d'une quinzaine de bénévoles, experts dans différentes disciplines scientifiques, a ainsi été créée. 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 site internet, comme illustré ci-dessous



La veille principale de l'APPA couvre aujourd'hui les trois grands axes thématiques de l'association, à savoir l'air, la santé et l'environnement. En complément de cette veille principale, des sujets plus spécifiques sont traités de manière approfondie, dans le cadre de projets thématiques de l'APPA (ex : « 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.)

L'APPA a également poursuivi en 2019, avec le soutien d'EURIMA, une veille spécifique et l'alimentation d'une base documentaire, sur le thème de la qualité de l'environnement intérieur dans les bâtiments basse consommation, et sur les impacts sanitaires des fibres minérales artificielles.

L'APPA mène des études et contribue à des programmes de recherche dans différents champs. Zoom sur quelques projets réalisés en 2019.

## - Incinérateurs et métaux lourds

En Bretagne, l'APPA a poursuivi en 2019 les mesures de pollution atmosphérique effectuées à la station de Tréornou dans le cadre du suivi de l'UVED<sup>1</sup> du Spernot. Ce programme s'appuie sur une convention existant depuis 2006 entre la société gestionnaire de l'UVED et l'APPA Bretagne. Il s'appuie sur un dispositif de collecte des particules en suspension asservies à la direction des vents en provenance de l'usine et la mesure des ETM<sup>2</sup> (Cd, Hg, Zn, Pb, Cu, As, Ni) captés à l'issue des prélèvements, à raison de 8 mesures par an.

1 Université Virtuelle Environnement et Développement Durable  
2 Eléments Traces Métalliques

## - Moisissures dans l'habitat

Initié en 2018, le partenariat entre l'APPA et l'Institut Pasteur de Lille (Equipe Infection Pulmonaire et Immunité Innée), sur le thème des moisissures dans l'habitat, a été poursuivi en 2019. L'étude de l'IPL concernant l'intérêt des mesures de moisissures par capteurs électrostatiques à poussières (CEP), réalisée grâce à la contribution des conseillers médicaux en environnement intérieur des Hauts de France, a été présentée par le Dr E. Fréalle dans différents congrès scientifiques.



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

Le comité régional en 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. A l'horizon 2020, 20 établissements seront concernés par l'étude dans cette région.



## - Pollens et pollution

L'équipe des Hauts de France s'est impliquée dans une démarche de recherche participative pilotée par l'Université de Lille, consacrée au test de la faisabilité du dosage de traceurs de pollution dans des châtons de bouleau. Pour la récolte des échantillons, l'APPA a notamment mobilisé les volontaires du réseau « vigie-pollens » sur le territoire dunkerquois.

## 3

## FORMATION ET ACCOMPAGNEMENT

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 2019, l'APPA a ainsi formé, sensibilisé et/ou accompagné plus de 1 000 professionnels et acteurs relais dans les territoires.



## PERINATALITE ET SANTE ENVIRONNEMENT



### Le projet Femmes Enceintes Environnement et Santé

Les femmes enceintes et les nourrissons représentent une population particulièrement sensible et fragile face à la pollution environnementale. En effet, les polluants environnementaux peuvent agir directement sur le développement du fœtus et parfois avoir des impacts sur 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 programme FEES : Femmes Enceintes, Environnement et Santé.

Ce programme 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, pour qu'ils deviennent des relais d'information auprès de leurs patients.



Formation des  
professionnels de la  
périnatalité



Partenariats  
Communication  
Evaluation  
Création et diffusion  
d'outils



Formation des  
futurs professionnels  
de la santé et de  
la périnatalité



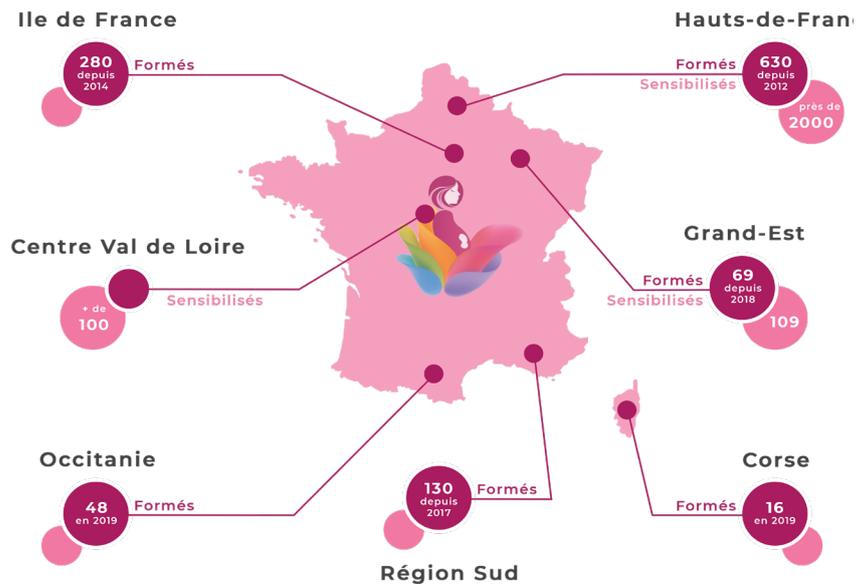
Accompagnement  
des professionnels  
dans la mise en  
place d'actions



Sensibilisation  
des futurs et  
jeunes parents

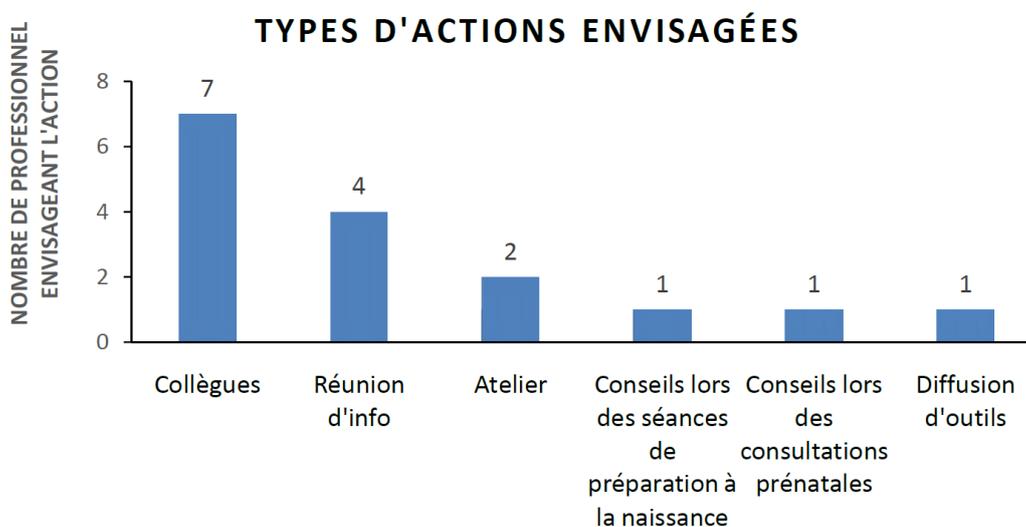
## NOMBRE DE PROFESSIONNELS FORMÉS/SENSIBILISÉS

Jusqu'à fin 2019

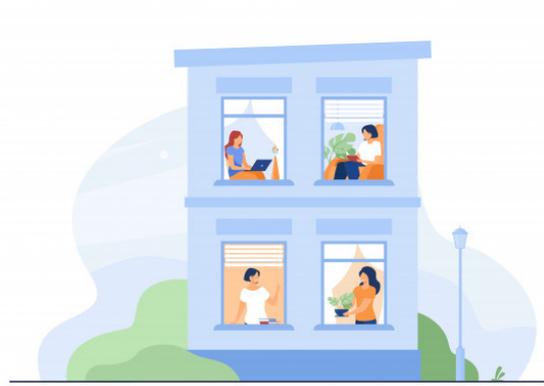


Fin 2019, FEES avait déjà permis de former plus de **1000** professionnels et d'en sensibiliser plus de **2 000**.

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. A titre d'exemple, en Grand Est, 41 des 54 participants aux formations 2019 (soit 85%) ont indiqué souhaiter mettre en place une action (court ou moyen terme) suite à la formation FEES. Parmi ces professionnels, certains ont détaillé le type d'action envisagée :



L'une des clefs de la réussite du projet FEES est l'adhésion 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 Ecoles, Ordres de Sages-femmes, URPS (Unions Régionales des Professionnels de Santé), associations, etc. Le détail des formations, les outils développés dans le cadre du projet, mais également des 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](http://www.projetfees.fr)



## HABITAT ET SANTÉ



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

En Grand-Est, Hauts-de-France, Ile-de-France et Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'APPA propose des formations sur le thème « Habitat et Santé », en visant en priorité les acteurs intervenant dans le secteur du logement et de l'accompagnement social : agents de collectivités locales, bailleurs, conseillers des espaces info-énergie, médiateurs en centre social ou maisons de quartier, travailleurs sociaux... De même, l'APPA propose, dans ces mêmes régions, l'animation d'ateliers ou de conférences sur la qualité de l'air intérieur de l'habitat pour les habitants, jeunes et moins jeunes.



Montée en compétences des «acteurs relais» pour leur permettre de **développer des actions d'informations du grand public** (ex : ateliers «produits ménagers et santé»)

**Développer l'activité de CMEI/CHS** (Conseil Médical Environnement intérieur / Conseil Habitat Santé)

**Informers le grand public via les médias.**  
Exemple : campagne régionale de prévention des intoxications au CO en Hauts-de-France



L'APPA développe en Hauts-de-France, Ile de France et Provence-Alpes Côte d'Azur une activité de Conseillers Médicaux en Environnement Intérieur (CMEI) ou Conseillers Habitat Santé (CHS).

Ces professionnels interviennent à domicile sur prescription médicale.

Ils ont pour mission de réaliser une enquête environnementale afin de repérer les sources de pollution intérieure du logement, et d'apporter des conseils pour réduire l'exposition des occupants à ces polluants, fournissant ainsi au médecin prescripteur une aide au diagnostic et à la prise en charge de son patient. L'APPA assure par ailleurs la formation des CHS, en coordonnant le DU (Diplôme Universitaire) « Santé environnementale en milieu intérieur », proposé par l'Université d'Aix-Marseille.

Plus de  
**400 visites**

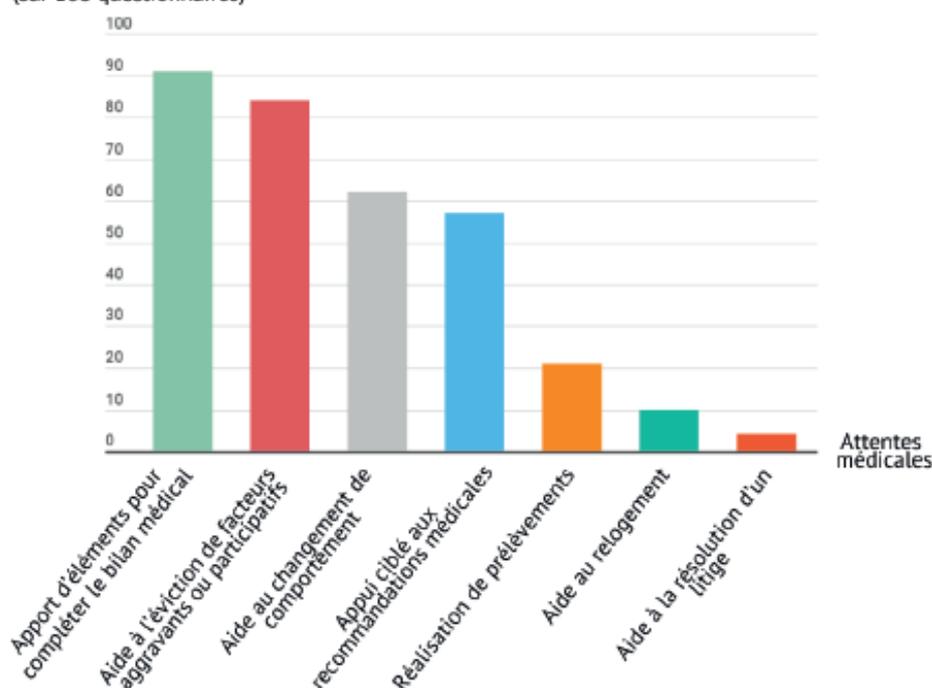
à domicile réalisées par  
l'APPA sur les différentes  
régions concernées.

En Hauts de France, l'APPA coordonne depuis 2012 une **plateforme régionale des conseillers**. Elle a pour objectif de faire office de « guichet unique », qui réceptionne les demandes de diagnostic 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 mesures, d'outils de communication...), organise pour eux des temps de formation continue et d'échanges de pratiques, et assure la communication du dispositif. En 2019, le site internet de la plateforme a été entièrement refondu.

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



Nombre de réponses  
(sur 108 questionnaires)



Enfin, la plateforme veille à l'évaluation et à l'amélioration permanente du dispositif, grâce à des enquêtes de satisfaction auprès d'échantillons de patients ou de médecins. En 2019, une enquête menée auprès des prescripteurs a montré qu'ils étaient satisfaits du dispositif, et a permis de mieux cerner leurs attentes vis-à-vis des visites à domicile, comme illustré ci-contre

# AIR INTERIEUR ET ETABLISSEMENTS 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 1<sup>er</sup> janvier 2018, la qualité de l'air intérieur. Au niveau local, cette obligation est parfois mal connue, et difficile à mettre en oeuvre pour des gestionnaires ou professionnels qui ne maîtrisent pas la thématique 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.

Cette même année 2019, l'APPA a également testé le format « **conférences en ligne** » (ou « webinaires ») pour toucher des publics qui n'ont pas forcément le temps ou les moyens de se déplacer pour assister à des ateliers en présentiel. Ces conférences en ligne ont rencontré un vif succès (88 participants répartis sur les deux webinaires), et l'opération sera poursuivie dans les années à venir, pour cette thématique mais aussi pour d'autres sujets.



## Webinaire

# LES 10 COMMANDEMENTS DE LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR DANS LES CRECHES



Webinaire APPA - 3 et 12 décembre 2019





## AIR INTERIEUR ET BTP

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.

**Actualités**

- Qualité de l'air intérieur, consommation énergétique, confort et santé au sein de bâtiments performants énergétiquement en Suisse
- Premiers résultats de l'expérimentation de l'outil « MATHIS-QAI », par le CSTB et ARTELIA
- La seconde phase de consultation du projet VENTIL'acteurs est lancée



## Quelques "temps forts" 2019

### Rendez-vous technique

Le mercredi 27 février, s'est tenu, à la Maison de l'Habitat Durable de Lille, le premier RDV technique organisé dans le cadre du projet ET'Air (Economie Transfrontalière et qualité de l'Air intérieur). L'objectif de cet atelier a été atteint : proposer aux différents participants de développer leurs connaissances et leur esprit critique concernant l'influence des peintures sur la Qualité de l'Air Intérieur (QAI).

### L'Université d'été Et'Air

Lundi 30 septembre et mardi 1er octobre 2019 s'est tenue l'université d'été ET'Air sur la Qualité de l'Air Intérieur à l'UPHF (Campus du Mont Houy à Valenciennes et Creative Mines à Arenberg). Plus de 160 personnes ont participé à ces deux jours riches d'enseignements au cours desquels ont été présentés : les problématiques et enjeux de la QAI vus par les acteurs de la construction et l'habitat ; les solutions permettant d'améliorer la QAI et présentation de retours d'expérience ; les formations à la QAI en présentiel et distanciel

## AIR EXTÉRIEUR



Face aux enjeux sanitaires liés à la pollution atmosphérique, l'APPA met en place des actions d'information, de formation et d'accompagnement des collectivités territoriales et des professionnels de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme ou de l'éducation à l'environnement. L'APPA organise donc régulièrement des conférences ou ateliers de sensibilisation, notamment à l'occasion d'évènements tels que la Journée Nationale de la Qualité de l'Air (cf. § 4).



En Hauts de France, l'APPA a entrepris en 2019 une démarche de sensibilisation des **collectivités locales** à la thématique du **brûlage des déchets verts**. Après des focus groups réalisés fin 2018 auprès de groupes d'habitants, une enquête a été menée auprès d'un échantillon de collectivités du territoire de Creil, pour mieux cerner leurs connaissances et besoins d'information concernant cette thématique. La réglementation relative à l'interdiction du brûlage des déchets verts reste en effet mal connue des collectivités, et ces dernières sont en attente d'information et d'exemples de « bonnes pratiques » concernant les alternatives au brûlage

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 essentiel sur le changement climatique, la qualité de l'air et de vie de la population. Les allergies aux pollens, 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. De nombreuses actions relatives à ces thématiques sont donc développées par l'APPA, en étroite partenariat avec le RNSA. Par exemple, l'APPA et l'Université de Lille ont réalisé en 2019 une session de sensibilisation des agents de la Communauté Urbaine de Dunkerque, portant d'une part sur la biosurveillance végétale de la qualité de l'air et d'autre part sur le risque allergique aux pollens.



Plusieurs ateliers à destination des particuliers ont également été réalisés en Hauts de France dans le cadre du réseau « Vigie-pollens ». L'objectif est de favoriser, au niveau local, l'information par les pairs concernant le risque allergique aux pollens, et les gestes de prévention. Les volontaires « Vigie-pollens » sont également invités à observer la pollinisation des espèces allergisantes dans leur entourage proche, et à faire remonter les informations à l'APPA, qui les transfère à son tour au RNSA. Ces observations locales permettent de compléter, chaque semaine, la « météo pollinique » relayée par l'APPA en Hauts de France

D'autres ateliers organisés dans cette région ont permis de sensibiliser des groupes d'habitants aux enjeux sanitaires de la pollution atmosphérique, et des réflexions ont été engagées avec eux sur l'utilisation de micro-capteurs dans le cadre de ces actions de sensibilisation.

L'information et la sensibilisation du grand public et des scolaires passe également par l'organisation de « parcours pédagogiques » dans différentes villes (Lille, Paris, Strasbourg, Marseille...).

En 2019, l'APPA a ainsi sensibilisé près de 200 enfants à Strasbourg, grâce à l'animation « Sur la Piste de l'Air ». Au fil d'une découverte originale du centre-ville, les enfants déambulent à la recherche de réponses aux énigmes proposées. Celles-ci permettent de prendre conscience de l'existence de la pollution atmosphérique et de ses effets. Une démarche éco-citoyenne est systématiquement proposée en conclusion.

# SUR LA PISTE DE L'AIR STRASBOURG

Arpentez les rues du centre ville  
répondez aux énigmes ...  
...et percez les secrets de l'air

Un autre regard sur ce qui nous entoure, dans une démarche écocitoyenne !



## QUALITÉ DE L'AIR ET ACTIVITÉ PHYSIQUE



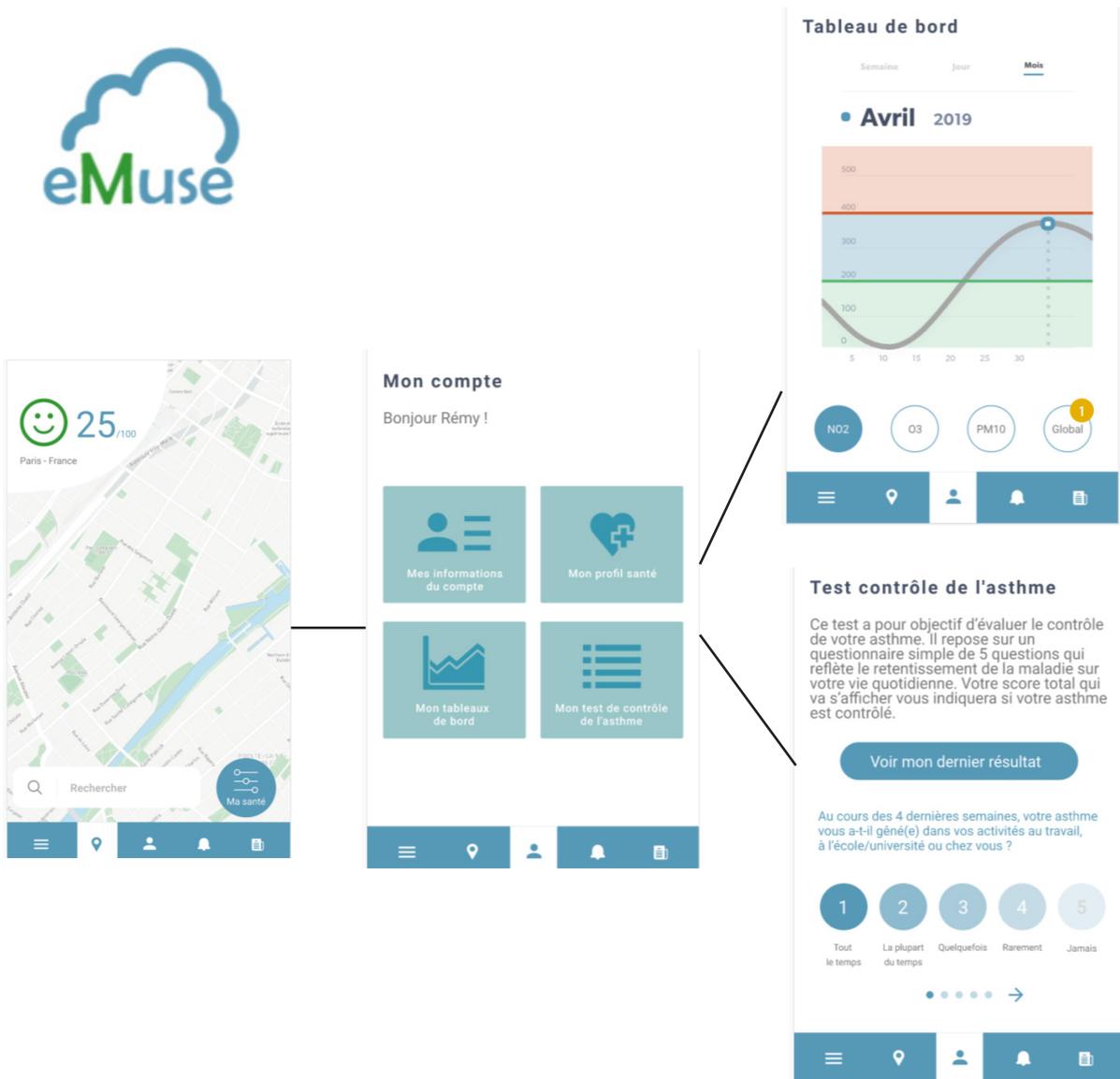
S'il est désormais démontré que la qualité de l'air a un impact important sur la santé, les actions actuelles vers le citoyen présentent encore des lacunes : messages émis presque quasi exclusivement lors des pics alors que les principaux impacts sur la santé concernent l'exposition chronique, diffusion très large sans certitude que les personnes les plus vulnérables les reçoivent, difficulté de s'assurer du suivi des recommandations, etc. Il est donc nécessaire de les compléter, de manière synergique, par de nouvelles approches plus ciblées et mieux adaptées. C'est le principe du projet global MUSE (Monitoring Urbain Santé Environnement).

Initié en 2017 par le CHU de Nice, ce projet est en cours de transposition depuis mi-2019 en Hauts-de-France, en partenariat avec l'APPA.



MUSE regroupe plusieurs axes de travail, parmi lesquels le développement de solutions numériques, dont l'application e-MUSE. Cette dernière vise à apporter des informations sur la qualité de l'air et l'orientation vers les lieux à privilégier, ainsi qu'à la diffusion ciblée de messages de prévention et de conseils sanitaires, selon le profil (vulnérable ou non).

L'application permet également à l'utilisateur de déclarer des « signaux faibles » (signes cliniques ne justifiant pas une consultation ou une hospitalisation). L'ensemble de ces informations a pour vocation d'être présenté aux professionnels de santé (médecins, pharmaciens) sous forme d'un tableau de bord graphique afin d'adapter si besoin la prise en charge.



Au-delà de l'application elle-même, bien adaptée à l'apport d'informations brèves ou d'alertes mais moins pour des explications approfondies indispensables, les participants ont à disposition des informations plus complètes sur le site du projet, intégrant des vidéos éducatives, et pourront prochainement bénéficier d'un forum afin de faciliter les échanges collaboratifs.

# 4 COMMUNICATION

## COMMUNICATION NUMÉRIQUE : SITES, NEWSLETTERS REVUE EN LIGNE ET RÉSEAUX SOCIAUX



Le site internet de l'APPA a été entièrement refondu courant 2019. Il présente l'association et ses activités, et sert de support à la diffusion des résultats de la veille scientifique collaborative menée par les salariés et les bénévoles de l'APPA (cf. page 11).



### 4<sup>e</sup> journée de restitution CORTEA sur les émissions de polluants dans l'air

by APPA – 3 mai 2019

Au programme : qualité de l'air intérieur, agriculture, transports, industrie. Cette journée d...



### Vers une restriction des substances chimiques dans les textiles, cuirs, fourrures et peaux

by APPA – 3 mai 2019

L'ANSES et l'Agence Suédoise des produits chimiques (KemI) ont soumis



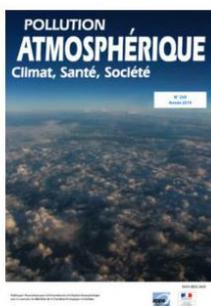
### Premiers résultats du capteur de pollens en temps réel installé à l'Institut Pasteur de Paris

by APPA – 30 avril 2019

Premiers retours positifs du capteur de pollens en temps réel installé à l'Institut

En 2019, plus de 200 « brèves », validées par les experts membres de l'APPA, ont été mises en ligne dans la rubrique « Actualités » du site. Elles sont complétées par des productions originales (synthèses, analyses, commentaires d'ouvrages...) rédigées par les membres de l'APPA, et publiées dans la rubrique « revue Pollution Atmosphérique »

## La revue Pollution Atmosphérique



### Temps, pollution aux particules fines (PM10) et morbidité respiratoire à Sfax (Tunisie)

Temps, pollution aux particules fines (PM10) et morbidité respiratoire à Sfax (Tunisie) Weather, Air...



### Commentaire du rapport de l'ONERC « Les événements météorologiques extrêmes dans un contexte de changement climatique »

Proposé par Régis Juvanon du Vachat, contributeur à la revue Pollution Atmosphérique.



### Compte-rendu du 32<sup>ème</sup> colloque de l'Association Internationale de Climatologie (AIC)

Proposé par Régis Juvanon du Vachat, membre du comité de rédaction de la revue Pollution Atmosphérique...

Laissée un moment de côté faute de moyens humains, la newsletter de l'association a été relancée en octobre 2019. Elle est à présent publiée à un rythme mensuel.



Connaître  
INFORMER  
Rassembler  
pour AGIR

Newsletter  
APPA

Octobre 2019

En 2019, l'association a progressivement investi les réseaux sociaux, notamment twitter, facebook et LinkedIn.

The image displays three social media profiles for APPA:

- Twitter:** Profile for @APPA\_asso, Paris, France. Bio: "L'APPA constitue, grâce à un réseau pluridisciplinaire de bénévoles, une plateforme de réflexion et d'échanges sur la pollution atmosphérique".
- Facebook:** Profile for "Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique - APPA". Bio: "Association loi 1901, créée en 1958, reconnue d'utilité publique en 1962...".
- LinkedIn:** Profile for "Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique...". Bio: "Association loi 1901, créée en 1958, reconnue d'utilité publique...".

## LES CONFÉRENCES ET MANIFESTATIONS



Comme chaque année, les différents comités régionaux de l'APPA ont organisé des séminaires thématiques ou des conférences sur différents sujets en lien avec la qualité de l'air, comme illustré ci-dessous.

Ces manifestations s'adressent à un public varié : élus et agents des collectivités locales, services de l'Etat, associations, professionnels de l'environnement et de la santé, mais aussi, selon les thèmes abordés, de l'urbanisme, de l'aménagement, du social... Elles visent à monter en compétence ces différents acteurs, mais se veulent aussi des lieux d'échanges entre les différentes sphères professionnelles et thématiques concernées.

### CONFÉRENCE DÉBAT

NOVEMBRE 2019 - STRASBOURG



### RENCONTRE DIESEL

4 DÉCEMBRE 2019 - LYON



Présente la  
**Rencontre du comité régional :  
La problématique du diesel,Enjeux sanitaires et environnementaux**

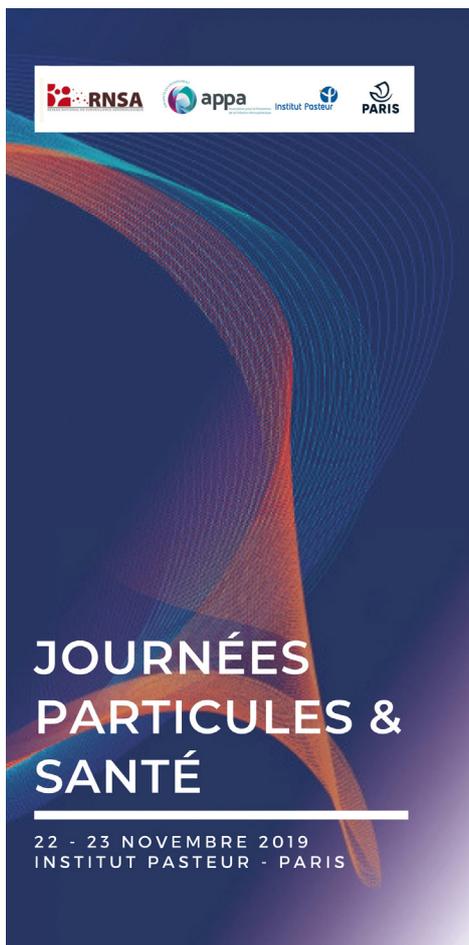
A Strasbourg, le 26 novembre, le comité régional Grand Est a proposé à la trentaine de participants de sa conférence-débat un exercice de « regards croisés », en invitant trois experts (sociologie, économie et philosophie), à livrer leurs réflexions sur la qualité de l'air : les effets sur la santé, mais aussi le ressenti des citoyens ou encore le coût pour la société ont notamment été abordés.

Le sujet de la transition énergétique a pour conséquence de susciter beaucoup de réflexions et de questions sur le futur mix énergétique

L'objectif de la rencontre fut de partager des connaissances scientifiques et techniques sur le plan sanitaire, technologique et normatif.



L'APPA est également allée à la rencontre du public (particuliers comme professionnels), à l'occasion de stands tenus lors de différentes manifestations telles que le Congrès Francophone d'Allergologie avec un stand commun APPA/RNSA.



Organisées par l'APPA et le RNSA à Paris les 22 et 23 novembre 2019, les « Journées Particules et Santé », avaient pour objectif de rassembler chercheurs, médecins, aérobiologistes, métrologues, gestionnaires et décideurs autour du thème des particules dans l'air. Par « particules », les deux associations entendaient toute substance solide inhalable, inerte, biologique, aérosol, etc.. Ces Journées visaient à favoriser les débats interdisciplinaires concernant leurs méthodes de mesure, leurs concentrations aériennes, et surtout leurs impacts sanitaires.

Ces Journées, qui ont bénéficié de la contribution d'une quinzaine d'intervenants d'horizons et de disciplines variées, ont réuni 132 participants dans les locaux de l'Institut Pasteur.



L'APPA s'est mobilisée dans différentes régions pour la Journée Nationale de la Qualité de l'Air. Zoom sur quelques unes de ces actions :



### **“3<sup>èmes</sup> Journée Régionale du Pôle Pollution Santé Longévité” à Lille**

Plus de 80 participants ont assisté, dans les locaux de l'Institut Pasteur de Lille, aux 3<sup>èmes</sup> Journées Régionales du Pôle « Pollution Santé Longévité ».

Centrées sur le thème des Inégalités, cette journée a permis aux équipes de recherche régionales membres du Pôle d'échanger sur les travaux en cours, et sur les pistes pour l'avenir. La journée qui a réuni plus de 80 participants s'est conclue sur un échange très enrichissant entre les chercheurs et des décideurs de la région.

### **Il est où le bon air ? à Nice**

Dans le cadre d'une journée de formation sur la thématique "Prévention Environnement" organisée le 18 septembre 2019 par la Communauté Inter Hospitalière Paca Est (CIPE), les Drs Thuy Collomp et Rémy Collomp du CHU de Nice -APPA ont réalisé une intervention sur la qualité de l'air extérieur et intérieur. Les thématiques "polluants, populations vulnérables" ont été traitées volontairement selon une approche non anxiogène mais ciblant la prévention et surtout la proposition de solutions pratiques. Les projets en cours menés en collaboration par le Laboratoire de Soins Pharmaceutiques et de Santé Publique (L2SP) du CHU de Nice et l'APPA ont été présentés également lors de cet événement.

## 5

## CONTRIBUTION AUX INSTANCES ET POLITIQUES PUBLIQUES

Au niveau national, l'APPA participe activement aux travaux du **Conseil National de l'Air**. L'association a notamment contribué, en 2019, au groupe de travail « Information-sensibilisation » lancé par le CNA. L'association s'est également investie, au printemps 2019, dans les travaux d'élaboration du **4<sup>ème</sup> Plan National Santé Environnement** par la participation à trois groupes de travail (« formation-sensibilisation », « qualité de l'air intérieur » et « boîte à outils pour les collectivités locales »).



Dans les régions, les bénévoles comme les salariés de l'APPA ont continué à se mobiliser dans le cadre des procédures d'élaboration et de suivi des politiques régionales ou locales en environnement et santé (PRSE, PPA, Plan Climat territoriaux, Contrats locaux de Santé...). Les bénévoles ont également poursuivi leur contribution à différentes instances de concertation locales (S3PI, CLIS), et aux conseils d'administration de nombreuses AASQA (Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air).

# LES INSTANCES

## LE CONSEIL D'ADMINISTRATION EN 2019

Mr Michel ANDRE, Comité Régional Auvergne-Rhône-Alpes

Mr Jean-Guy BARTAIRE, Président du CITEPA

Pr Denis CHARPIN, Université d'Aix-Marseille

Mr Franck CHEVALIER, Union Française des Industries Pétrolières

Mr Aymon DE REYDELLET, Saint-Gobain

Dr Gilles DIXSAUT, Fondation du Souffle

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

Dr Jacques LAMBROZO, Personnalité qualifiée

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

Pr Georges TYMEN, Université de Bretagne

Mr Nicolas VISEZ, Université de Lille

### Membres d'Honneur :

Professeur Bernard FESTY

Professeur Jean-Marie HAGUENOER

Mr Michel JOUAN

Mr Marc LARZILLIERE

### Invités :

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

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

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

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

## LE BUREAU

Professeur Denis CHARPIN, Président

Mr Michel THIBAUDON, Vice-Président

Mr Jean-Guy BARTAIRE, Vice-Président

Docteur Jacques LAMBROZO, Vice-président

Professeur Maurice MILLET, Trésorier

Mr Nicolas VISEZ, Secrétaire général

Mr Michel ANDRE, Membre du bureau

Mme Gaelle GILLOSSOU, Membre du bureau

### Invités permanents :

Mme Thuy COLLOMP

Mr Michel JOUAN

Dr Nhàn PHAM THI

.

## LES COMITÉS RÉGIONAUX

### Comité Grand-Est

Président : Pr Maurice MILLET  
Service Pneumologie  
NHC/Hôpital Civil de Strasbourg,  
B.P. 426  
67091 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 Nhàn PHAM THI  
Centre médical de l'Institut Pasteur  
209-211 Rue de Vaugirard,  
75015 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  
Tel : 06.66.06.20.10

### Comité Auvergne-Rhône-Alpes

Président : Mr. François SAVOIE  
12 rue des Vercheres  
69680 CHASSIEU

