

A close-up photograph of a bunch of white grapes hanging from a vine. The grapes are a pale yellow-green color and are surrounded by green leaves. The background is blurred, showing more of the vineyard.

anses

agence nationale de sécurité sanitaire

alimentation, environnement, travail

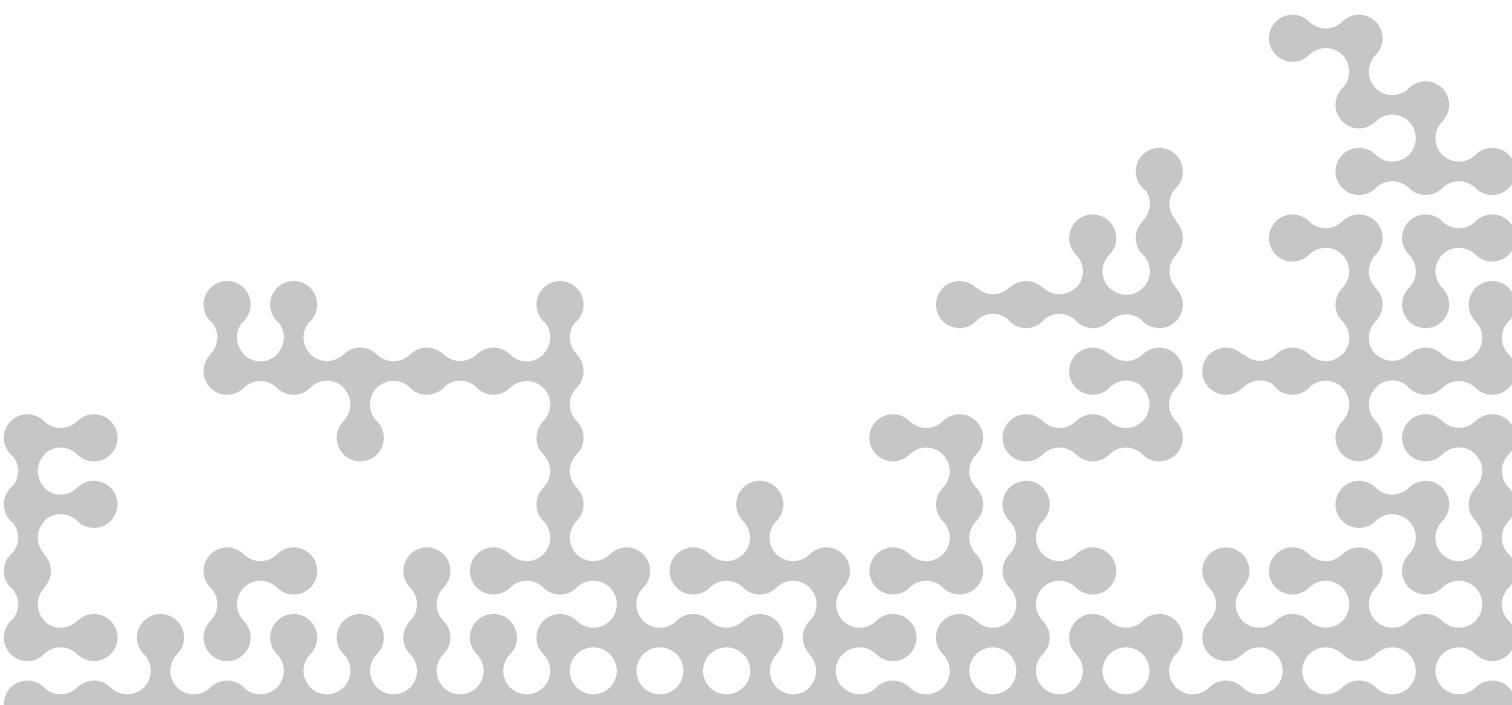


Connaitre, évaluer, protéger

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2017



RAPPORT D'ACTIVITÉ 2017





Agence d'expertise scientifique, l'Anses a pour principale mission l'évaluation des risques dans des situations de fortes incertitudes. Son champ d'actions intègre l'ensemble des expositions auxquelles nos concitoyens peuvent être soumis dans leur activité quotidienne : expositions par l'eau, l'air et l'alimentation, expositions par les agents chimiques, physiques ou biologiques.

« Connaître, évaluer, protéger »... La devise de l'Agence illustre l'étendue et la variété de ses missions, depuis la santé animale et le bien-être des animaux, la protection des végétaux et la sécurité des aliments, jusqu'à la santé environnementale et la santé au travail, en passant par l'évaluation des produits vétérinaires, phytosanitaires ou biocides avant leur mise sur le marché.

Par ses laboratoires et les financements de recherche dont elle dispose, l'Agence produit des connaissances nouvelles et réalise des évaluations de risques avec une vision globale et systémique, en tenant compte de l'ensemble des connaissances scientifiques disponibles, afin de proposer aux décideurs publics des recommandations adaptées aux enjeux de sécurité sanitaire.

Au quotidien, c'est grâce à la mobilisation de nos 1350 collaborateurs et de nos 850 experts scientifiques externes qui œuvrent avec rigueur pour éclairer la décision publique, en toute transparence et en toute indépendance, que nous sommes en mesure de produire chaque année plus de 250 avis qui contribuent à prévenir des crises sanitaires, à évaluer des risques liés à des expositions ou à des produits réglementés. C'est sur leur engagement que repose notre réactivité et notre efficacité.

L'année 2017 aura été marquée par des débats nombreux, notamment dans le cadre des États généraux de l'alimentation, mais également par des controverses, en France ou au niveau européen. Pesticides, perturbateurs endocriniens, nanomatériaux, ondes électromagnétiques... autant de sujets qui reviennent avec régularité dans le débat public, parce qu'ils sont sources d'interrogations, voire de craintes pour nos concitoyens, en tous cas, sources d'incertitudes.

Le dialogue avec toutes les parties est donc un maillon essentiel dans la conduite de nos travaux, qui permet à l'Agence de rester en prise avec les préoccupations et les attentes de notre époque et de nos concitoyens. C'est parce que nous avons su, au cours des années, toujours placer le dialogue avec nos partenaires avant la posture, que nous avons pu avancer ensemble, dans la défense de l'intérêt général, au service de la société et des consommateurs.

Je souhaite que l'Agence s'engage encore plus loin dans cette voie en 2018.

ROGER GENET
Directeur général



L'année 2017 aura vu l'Anses conforter son assise, pour continuer à œuvrer à la santé de nos concitoyens et renforcer sa position d'agence de sécurité sanitaire leader en Europe. Après l'attribution de nouvelles compétences en matière d'autorisations de mise sur le marché (AMM) en 2015 (produits phytosanitaires) et 2016 (biocides), dont l'Agence s'approprie progressivement l'exercice, 2017 a été l'année de la sécurisation de ses missions et de ses moyens dans son dialogue avec l'État. Le nouveau contrat d'objectifs et de performance (COP) a été adopté par le conseil d'administration en 2017 et signé avec les tutelles, clarifiant les attentes de l'État et simplifiant le régime des indicateurs qui permettent de suivre les performances de l'Agence. Les spécificités de l'Agence ont été reconnues et un mécanisme d'adaptation des effectifs aux niveaux d'activités en matière d'évaluation et d'autorisation des produits réglementés a été adopté conjointement par les services de l'État et de l'Agence. Cela va lui permettre de faire évoluer ses moyens humains et matériels à proportion des recettes que l'activité de délivrance d'autorisations de mise sur le marché lui procure, ce qui facilitera le respect des délais réglementaires, sans que les autres activités de l'agence souffrent d'une augmentation des demandes d'autorisation.

Ces fondements administratifs et budgétaires mettent l'Anses en position solide pour affronter les travaux importants des mois et années à venir : mise en œuvre de l'interdiction des néonicotinoïdes décidée par le législateur en 2016 et de l'annonce par l'État fin 2017 d'une sortie du glyphosate sous trois ans, évaluation d'alternatives, renforcement de la position de l'Agence en Europe dans le cadre du Brexit, capacité de réaction rapide aux crises sanitaires comme l'a montré le cas du fipronil fin 2017, et maintien d'un niveau d'expertise et d'analyse élevé pour assurer à tous une alimentation, un environnement et un milieu de travail sains. Le conseil d'administration, représentatif de toutes les sensibilités concernées par ces questions, les comités d'orientation thématiques et les différentes instances de concertation de l'Agence peuvent ainsi continuer à irriguer de façon fructueuse les travaux de celle-ci, assurés qu'elle conservera et renforcera, sous la houlette de son directeur général Roger Genet, l'indépendance et le haut niveau d'expertise qui lui sont nécessaires.

LUC DEREPAS,
Président du conseil d'administration

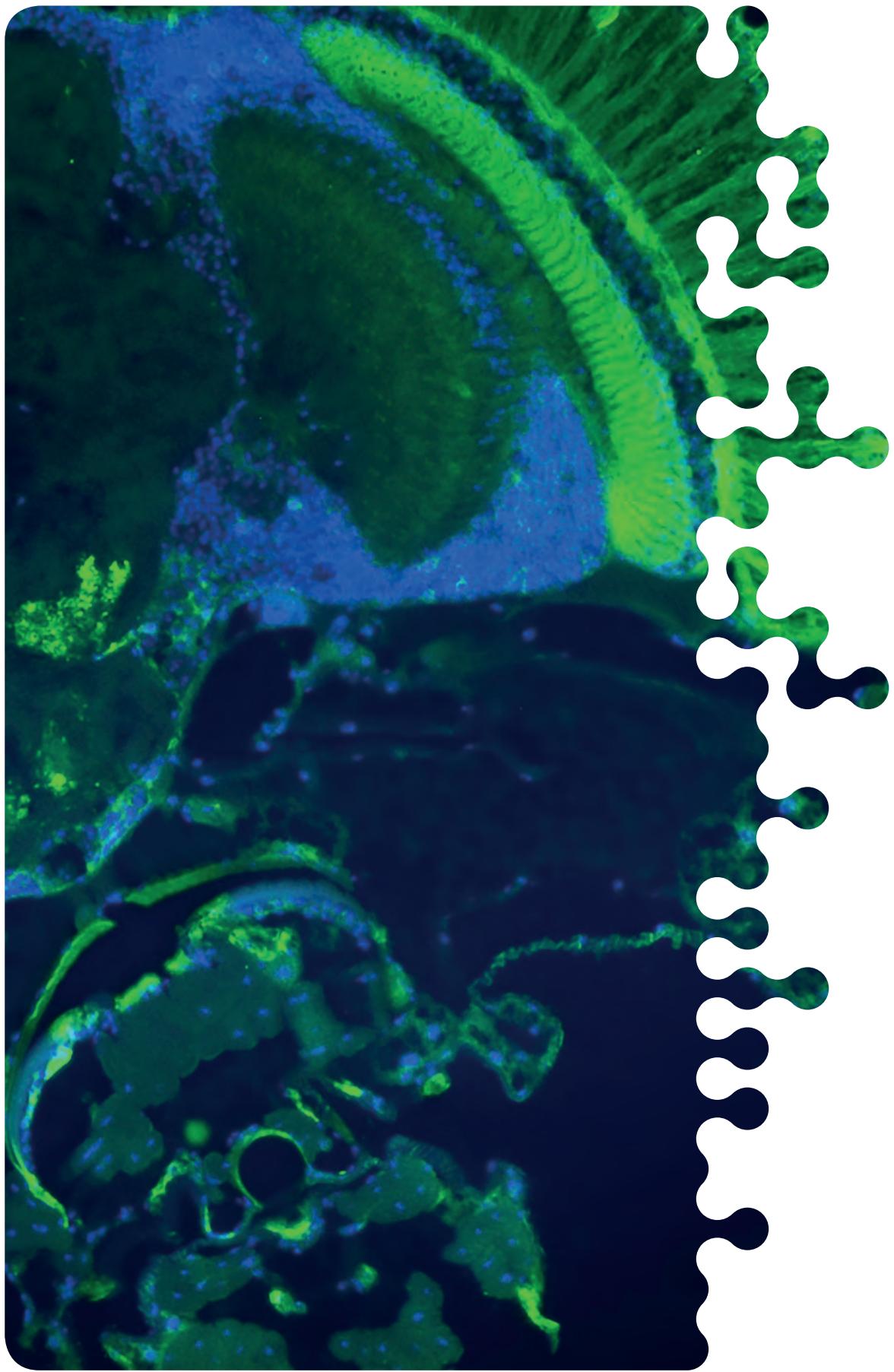


TABLE DES MATIÈRES

Chronologie	6
L'Anses, son organisation et ses missions	10
Une nouvelle organisation pour plus de transversalité	11
Evaluation des risques, produits réglementés, veille et vigilance	14
Recherche, référence et surveillance	20
La recherche et la référence au service de l'évaluation et de la gestion des risques sanitaires	24
L'expertise en appui à la décision publique	34
Être réactif en cas de crise sanitaire	42
Être attentif aux risques du quotidien	46
Alerter et anticiper les menaces et les risques émergents	52
L'Anses, acteur majeur de la sécurité sanitaire en Europe et à l'international	58
Renforcer la place des sciences sociales et le dialogue avec la société	62
Valoriser les travaux scientifiques et renforcer les relations institutionnelles	66
Ressources humaines, techniques et financières	72
Composition du conseil d'administration	80
Glossaire	84

CHRONOLOGIE

JANVIER

9 / 13 Le Laboratoire de sécurité des aliments assure une formation en Inde sur la détection de *Salmonella* et sur le dénombrement de staphylocoques dans les crevettes

17 Luc Derepas est nommé président du conseil d'administration de l'Anses

23 L'Anses actualise les repères nutritionnels de consommation alimentaire pour la population française

27 / 29 L'Anses participe à la 2^e édition de la Journée nationale de l'innovation en santé, organisée à Paris par la Cité des sciences et de l'industrie et le ministère des Affaires sociales et de la Santé

31 / 2 Le Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons-Alfort, en tant que laboratoire de référence de l'Union européenne (LRUE) pour *Listeria monocytogenes*, organise le 11^e atelier des laboratoires nationaux de référence, à Maisons-Alfort



FÉVRIER

6 / 10 Le Laboratoire de Fougères en mission en Inde, pour former ses homologues sur le contrôle des résidus d'antibiotiques vétérinaires dans les produits d'aquaculture

6 / 10 Le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort assure une formation au diagnostic de la fièvre aphteuse à l'Île Maurice

7 L'Anses lance un appel à candidatures pour renouveler ses collectifs d'experts sur les risques sanitaires liés à l'environnement et au travail

25 / 5 L'Anses est au Salon international de l'Agriculture



MARS

9 Première journée de la référence sur Influenza organisée par le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané

13 Carafes filtrantes : l'Anses rappelle les règles de bon usage

16 / 22 L'Anses aux États-Unis et au Canada pour rencontrer des institutions académiques et gouvernementales - signature de deux protocoles d'entente (avec l'ACIA au Canada et le NIEHS aux Etats-Unis)

18 / 24 Le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané intervient au 18^e congrès de la Société internationale pour l'hygiène animale

20 L'Anses préconise de revoir le cadre réglementaire associé aux appareils à visée esthétique

21 L'Agence publie la méthodologie d'évaluation des alternatives aux néonicotinoïdes

22 / 24 Le Laboratoire de sécurité des aliments organise le 11^e atelier annuel des laboratoires nationaux de référence de l'Union européenne sur staphylocoques à coagulase positive, à Maisons-Alfort

24 Lancement de *Vigil'Anses*, le bulletin périodique des vigilances de l'Anses



27 Remise du premier rapport d'activité du déontologue relatif aux conditions d'application par l'Anses, des dispositions relatives à la transparence et aux liens d'intérêts

30 L'Anses publie son expertise relative aux expositions aux basses fréquences et infrasons des parcs éoliens



AVRIL

6 Le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort et le Réseau d'épidémiologie équine (Respe) organisent une table ronde sur le virus West Nile

12 Nanoparticules de dioxyde de titane dans l'alimentation (additif E 171) : des effets biologiques qui doivent être confirmés

13 L'Agence nationale du médicament vétérinaire lance la version renouvelée de son site de déclaration en pharmacovigilance vétérinaire

21 L'Ineris est reçu à l'Anses pour une visite du Laboratoire de sécurité des aliments, à Maisons-Alfort

24 Exposition aux émanations des algues sargasses échouées : l'Anses réitère et complète ses recommandations

24 / 26 L'Anses est au Japon, sur invitation de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) et de la Commission japonaise pour la sécurité sanitaire des aliments (FSCJ) pour une conférence intitulée « Quel avenir pour la coopération scientifique internationale en sécurité sanitaire des aliments ? »



MAI

2 Le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort, portant la coordination du domaine d'intérêt majeur One Health, lance ses cinq premiers appels d'offres

4 L'Anses organise la 12^e réunion du Collège de la référence qui réunit les représentants des 65 LNR et neuf LRUE de l'Agence

9 L'Anses émet des recommandations pour réduire la contamination des denrées alimentaires par les huiles minérales (papiers, cartons recyclés)

9 L'Anses accueille une délégation du Centre national chinois pour l'évaluation des risques sanitaires des aliments (CFSA) pour des échanges sur la sécurité sanitaire des aliments

11 L'Anses facilite la déclaration en ligne des effets indésirables liés aux produits phytopharmaceutiques

12 L'Anses à Parme pour une rencontre avec l'EFSA

17 L'Anses organise ses Rencontres scientifiques sur le thème des radiofréquences

19 Le mandat de laboratoire de référence de l'Union européenne pour les maladies équines de l'Anses est renouvelé pour cinq ans

23 L'Anses recommande de poursuivre les efforts pour améliorer la qualité de l'air ambiant

JUIN

1 / 2 Le vingtième et dernier atelier annuel du LRUE/LNR « lait et produits laitiers » est organisé à Maisons-Alfort

7 Compléments alimentaires et grossesse : l'Anses recommande d'éviter la multiplication des sources de vitamines et minéraux en l'absence de besoins établis

12 L'Anses s'est engagée aux côtés de l'Établissement français du sang (EFS) pour promouvoir la journée mondiale des donneurs de sang

16 Les propriétés de perturbation endocrinienne du bisphénol A sont reconnues par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) sur proposition française

21 / 22 / 22^e atelier LRUE sur les résidus de médicaments vétérinaires antibiotiques et colorants au Laboratoire de Fougères



CHRONOLOGIE



20 L'Anses présente ses principaux travaux à l'occasion du lancement des États généraux de l'alimentation

26 L'Anses publie de nouvelles recommandations de valeurs limites d'exposition en milieu professionnel

26 L'Anses auditionnée par les députés membres de la Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale, afin de présenter ses activités et grands dossiers

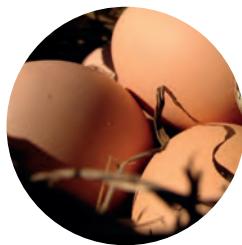


JUILLET

12 L'Agence publie les résultats de sa troisième étude individuelle nationale des consommations alimentaires (Inca 3) sur les consommations et les habitudes alimentaires de la population française

13 / 16 Les équipes de Boulogne-sur-Mer du Laboratoire de sécurité des aliments sur le stand Campus de la mer dédié à la recherche, au développement, à l'innovation, à la formation et à l'emploi maritime, à la médiation scientifique et culturelle, à l'occasion de la Fête de la mer

18 L'Inra, l'Anses et le ministère des Solidarités et de la Santé lancent Signalement-Tique, une application smartphone pour prévenir la maladie de Lyme et les autres maladies transmissibles par les tiques



AOÛT

4 / 6 Le Laboratoire de pathologie équine de Dozulé, représenté lors de l'exposition photo « Visages normands porteurs d'innovation » organisée par le pôle de compétitivité Hippolia dans le cadre du concours international de saut d'obstacles Trois étoiles Longines Deauville Classic

7 L'Anses et ses laboratoires se mobilisent pour évaluer les risques suite à la détection de fipronil dans des œufs, une substance active insecticide et acaricide utilisée frauduleusement dans des élevages aux Pays-Bas et en Belgique

SEPTEMBRE

12 L'Inra, Irstea, l'Anses, Agrocampus Ouest, l'université Bretagne Sud et l'université de Rennes 1 signent un protocole d'accord pour la création du groupement d'intérêt scientifique Apivale sur la valorisation des effluents organiques

12 / 15 L'Anses présente au Salon international des productions animales (Space)

19 / 21 L'Anses organise le 11^e congrès annuel d'Epizone, réseau international d'instituts de recherches vétérinaires travaillant sur les maladies épizootiques dont celles à potentiel zoonotique



20 L'Anses émet de nouvelles recommandations pour améliorer les conditions de travail des égoutiers

21 L'Anses et le Coda-Cerva renouvellent pour trois ans leur accord-cadre, afin de poursuivre les collaborations scientifiques

21 L'Agence nationale du médicament vétérinaire organise ses premières journées portes ouvertes à destination de ses parties prenantes

28 / 29 Le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort organise son 10^e atelier annuel européen des laboratoires nationaux de référence « Brucelloses »

OCTOBRE

2 L'Anses et l'Institut technique et scientifique de l'apiculture et de la pollinisation (Itsap) signent un accord de partenariat dans le cadre de la phytopharmacovigilance

6 / 21 L'Anses et ses onze laboratoires fêtent la science

9 / 12 L'audit de suivi de la certification ISO 9001 a lieu à Maisons-Alfort et à Fougères

12 / 13 L'Agence nationale du médicament vétérinaire organise une formation européenne sur l'évaluation de l'efficacité des médicaments vétérinaires contenant des antimicrobiens

16 L'Anses organise ses rencontres scientifiques sur le thème des effets des molécules seules ou en mélange

17 L'Anses publie les résultats de son analyse des techniques utilisées dans un objectif d'épuration de l'air intérieur, et conclut à l'impossibilité de

démontrer leur efficacité et leur innocuité en conditions réelles d'utilisation

19 L'Anses propose les modalités de mise en œuvre d'une surveillance nationale des pesticides dans l'air ambiant, en France métropolitaine et dans les départements et régions d'outre-mer

24 L'Anses procède au retrait de l'autorisation de mise sur le marché du Basta F1, un produit phytopharmaceutique à base de glufosinate



NOVEMBRE

1^{er} L'Anses est partenaire de l'opération « #Moi(s) Sans Tabac », organisée par Santé publique France

6 L'Anses lance deux appels à projets de recherche pour 2018 dans le cadre du programme national de recherche Environnement-Santé-Travail

15 L'Anses organise son colloque annuel consacré à la réflexion et la prospective, sur la résistance aux antibiotiques et à ses implications en santé animale et en santé humaine



DÉCEMBRE

4 L'Anses organise la journée annuelle du réseau Vigimyc réunissant, sous le pilotage du Laboratoire de Lyon, l'ensemble des laboratoires régionaux impliqués dans la surveillance des mycoplasmoses des ruminants

5 L'Anses organise ses rencontres scientifiques annuelles sur la santé des abeilles

5 L'Anses organise la réunion annuelle du réseau d'épidémirosurveillance de l'antibiorésistance des bactéries pathogènes animales (Résapath, piloté par le Laboratoire de Lyon)

7 Le nouveau site Internet Cqual, dédié à la table de composition nutritionnelle des aliments de l'Anses, est en ligne

7 Le Laboratoire de sécurité des aliments organise la 21^e réunion annuelle du réseau de surveillance sur *Salmonella*

15 Expertise de l'Anses sur le chlordécone dans les Antilles : certains modes d'approvisionnement alimentaire favorisent une surexposition

21 L'Anses estime nécessaire de mieux connaître les pollens et moisissures de l'air ambiant dans les Outre-Mer pour mieux évaluer leurs impacts sur la santé

21 Le site Internet E-Phy évolue et propose désormais d'effectuer la recherche des produits en fonction de leur usage

30 / 1^{er} L'Anses à Berlin, pour le symposium international conjoint avec ses partenaires d'Allemagne (BfR), Danemark (DTU-Food) et Corée du Sud (NIFDS) intitulé « Défis passés, actuels et futurs en évaluation des risques - Renforcement de la protection de la santé des consommateurs »

30 Des recommandations concernant les compléments alimentaires à base de spiruline : privilégier les circuits d'approvisionnement les mieux contrôlés

L'ANSES, SON ORGANISATION ET SES MISSIONS



L'Anses est un établissement public à caractère administratif, placé sous la tutelle conjointe des ministères chargés de la Santé, de l'Agriculture, de l'Environnement, du Travail et de la Consommation. L'Agence évalue l'ensemble des risques microbiologiques, physiques ou chimiques auxquels un individu peut être exposé, à tous les moments de sa vie du fait de son alimentation et de sa nutrition, de l'environnement, du milieu travail. L'Anses évalue l'ensemble des risques pour la santé et le bien-être des animaux et pour la santé des végétaux.

UNE NOUVELLE ORGANISATION POUR PLUS DE TRANSVERSALITÉ

En 2017, l'Anses a vu son organisation évoluer afin de renforcer les synergies et la dynamique transversale des activités scientifiques, depuis la recherche, la référence et la surveillance, jusqu'aux missions d'évaluation des risques, de veille, de vigilance, tout en donnant plus de place aux sciences humaines et sociales.

Le nouvel organigramme de l'Agence fait désormais apparaître quatre pôles.

■ Un pôle « Affaires générales » assure la responsabilité hiérarchique de la direction des ressources humaines, de la direction des achats, de la direction des finances, de la direction technique et informatique, de la direction des affaires juridiques, de la mission hygiène, sécurité, sûreté et de la direction de la qualité et de l'audit interne.

■ Un pôle « Produits réglementés » coordonne les différentes entités de l'Agence ayant des activités d'évaluation et de délivrance d'autorisations de mise sur le marché de produits réglementés (produits phytopharmaceutiques, matières fertilisantes, supports de culture, biocides, médicaments vétérinaires).

■ Un pôle « Sciences pour l'expertise » coordonne les activités de la direction de l'évaluation des risques, de la mission sciences sociales, expertise et société, de la direction alerte et veille sanitaires et de la direction financement de la recherche et veille scientifique. Il assure le lien avec le conseil scientifique de l'Agence et son président.

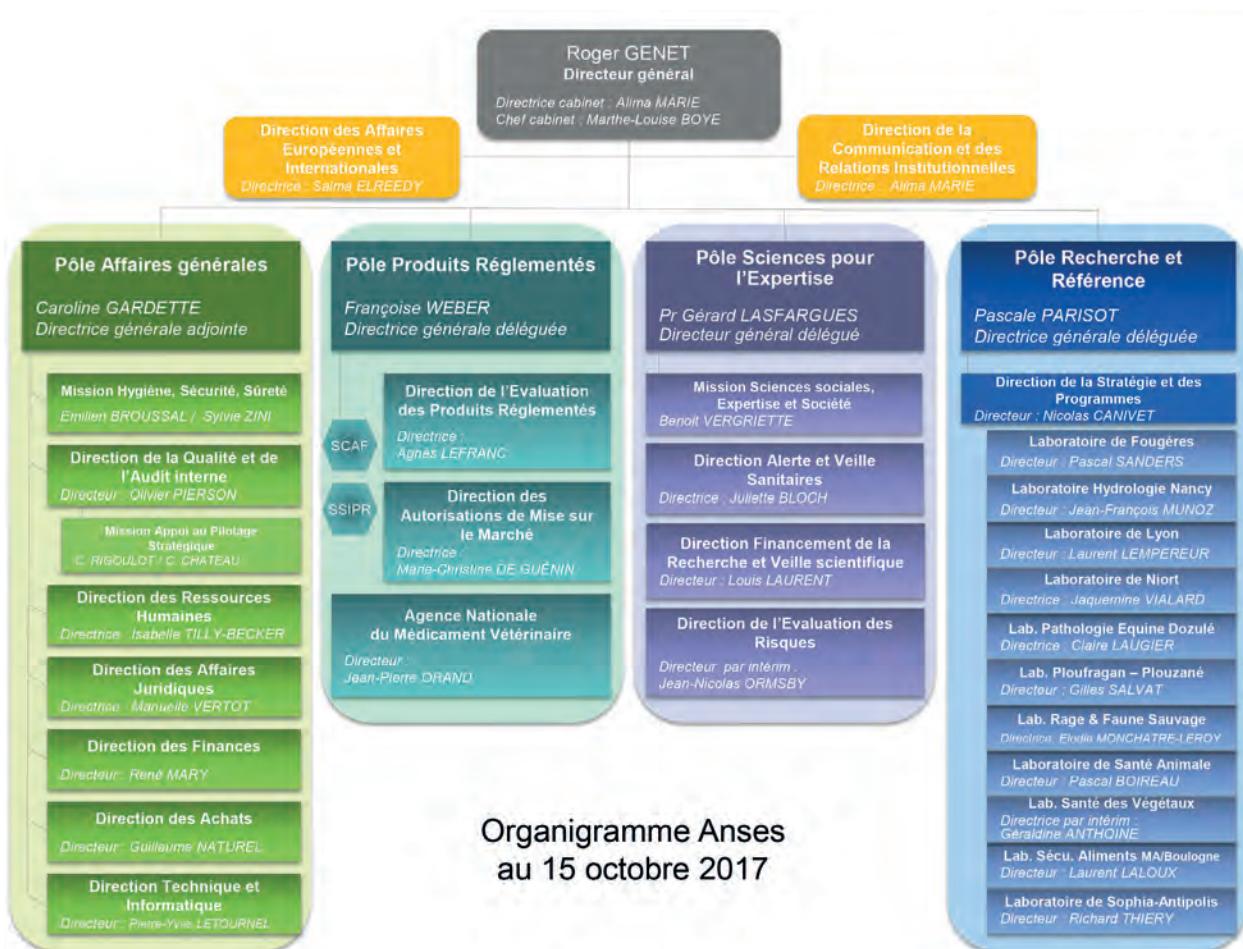
■ Un pôle « Recherche et référence » comprend notamment les onze laboratoires de l'Agence, ainsi que la direction de la stratégie et des programmes qui pilote l'élaboration de la stratégie scientifique et soutient sa mise en œuvre dans ces domaines.

La direction des affaires européennes et internationales ainsi que la direction de la communication et des relations institutionnelles sont quant à elles rattachées à la direction générale.

Par ailleurs, face à l'apparition de nouveaux risques (développement de technologies, mise sur le marché de nouveaux produits, évolutions du monde du travail, changements climatiques, etc.) et à la problématique des expositions cumulées, l'Agence a identifié le besoin d'une plus grande transversalité pour répondre aux attentes et exigences toujours plus fortes de la société, afin de nourrir des débats et controverses toujours plus riches. Dans ce contexte, en 2017, l'Agence a déterminé six axes stratégiques transversaux visant à renforcer l'animation scientifique, la coordination et les synergies entre les différentes unités de l'Agence (notamment entre les activités de laboratoire et celles relevant de l'évaluation des risques) conduisant des travaux d'expertise, de recherche et de référence analytique :

- santé et bien-être des animaux,
- santé des végétaux,
- sécurité des aliments,
- antibiorésistance,
- exposition - toxicologie des contaminants chimiques,
- épidémiologie et surveillance.

Six directeurs scientifiques ont ainsi été nommés afin d'assurer, chacun dans leur domaine, l'animation interne entre les unités scientifiques, la coordination des positions de l'Agence, l'élaboration des orientations scientifiques en termes de production de connaissances au regard des enjeux et défis à relever, notamment pour l'évaluation des risques, ainsi que la définition des priorités en matière de mobilisation des ressources pour répondre à ces défis.



Directeurs scientifiques transversaux

La santé animale et le bien-être des animaux font partie des périmètres historiques de la recherche et de la référence à l'Agence. La mise en place d'une stratégie transversale permet à l'Anses, dans ses domaines de compétences (référence, recherche,

évaluation du risque), de faire face aux émergences et réurgences d'agents pathogènes, parfois vectorisés, avec plus de réactivité. Elle permet aussi de mieux appréhender les situations complexes de pathologies multifactorielles en élevage et en développant le concept de bien-être pour la santé animale, tout en prenant en compte la relation Homme-animal.

Gilles Salvat
 Directeur scientifique de l'axe transversal Santé et bien-être animal





Élaboration d'un nouveau contrat d'objectifs et de performance

Le nouveau contrat d'objectifs et de performance (COP) de l'Agence pour les années 2018-2022 résulte d'une démarche qui a mobilisé l'Agence et ses tutelles pendant l'année 2017 et s'appuie sur les recommandations de la mission d'évaluation du COP précédent (CGEDD - Igas - CGefi - CGAAER) dont le rapport a été rendu durant l'été 2017.

Il définit les grandes orientations stratégiques et les objectifs qui permettront à l'Anses de continuer à remplir de façon performante ses missions de sécurité sanitaire, pour contribuer à protéger la santé humaine, animale, végétale et des écosystèmes et à prévenir les risques émergents, et ainsi répondre aux attentes des pouvoirs publics. Le COP est bâti sur cinq axes stratégiques.

Axe 1 : Renforcer l'excellence scientifique, la qualité et l'indépendance de l'expertise de l'Agence

Cet axe vise à garantir et renforcer l'excellence de ses activités scientifiques aux meilleurs niveaux européen et international, que ce soit dans le cadre de l'évaluation des risques ou dans le cadre de ses activités de laboratoire. Il s'agit pour l'Agence de préserver la qualité et l'indépendance de son expertise pour être en mesure de remplir ses missions de sécurité sanitaire attendues par les pouvoirs publics et les acteurs de la société.

Axe 2 : Anticiper les menaces et les risques émergents

L'enjeu pour l'Anses est d'être en capacité d'anticiper les menaces et les risques émergents, comme les problématiques liées à l'exposition à des contaminations environnementales et chimiques, dans le but d'alerter et de permettre la mise en place des actions adaptées de façon précoce. Les objectifs qu'elle doit pour-

suivre à cette fin consistent globalement à accroître la performance des dispositifs de veille sanitaire dans lesquels elle intervient.

Axe 3 : Affirmer le rôle de l'Anses dans la construction du dispositif de sécurité sanitaire en Europe et dans le monde

L'activité de l'Agence aux niveaux européen et international répond en premier lieu aux objectifs de sécurité sanitaire, cette présence contribuant à une meilleure prévention et maîtrise des risques sanitaires pour le citoyen et le territoire français, dans un contexte de large circulation des marchandises et des dangers sanitaires sur les territoires européen et international.

Il s'agit donc pour l'Agence de s'inscrire pleinement dans la communauté scientifique internationale, pour d'une part intégrer le plus largement possible l'ensemble des données et connaissances disponibles, et d'autre part être force d'influence sur les orientations et approches scientifiques internationales.

Axe 4 : Promouvoir le dialogue avec la société et l'information du public sur ses missions

Pour améliorer la perception des enjeux et des termes du débat public, l'Anses doit contribuer à l'information et à la diffusion d'une documentation scientifique et technique et au débat public, qu'elle suscite et nourrit. Elle doit également veiller à l'organisation d'un dialogue renforcé avec toutes les parties prenantes sur la manière dont l'Agence construit ses expertises et ses décisions.

Axe 5 : Renforcer l'efficience globale de l'Agence

Pendant la durée du COP précédent, l'Anses a poursuivi l'amélioration des niveaux de performance tant en matière de maîtrise des coûts que de qualité des processus et des livrables. Au regard des efforts déjà réalisés et de son niveau de maturité, l'Anses doit poursuivre le renforcement global de son efficience.

ÉVALUATION DES RISQUES, PRODUITS RÉGLEMENTÉS, VEILLE ET VIGILANCE

Divers dangers (micro-organismes et macro-organismes, substances chimiques ou agents physiques) sont susceptibles d'affecter la santé de l'homme, des animaux ou des végétaux. L'Anses évalue ainsi les risques pour la santé humaine liés à l'alimentation et la nutrition, l'environnement et le milieu de travail ; elle évalue également les risques pour la santé et le bien-être des animaux, et pour la santé des végétaux. Les missions d'évaluation des risques sanitaires de l'Agence sont nourries par les connaissances générées par ses activités de veille, de recherche et de référence. En retour, l'évaluation des risques permet d'orienter la veille et d'identifier de nouvelles questions de recherche. Ses évaluations amènent l'Agence à émettre des recommandations dans l'objectif d'éclairer l'action publique, pour mettre en place des mesures de gestion des risques efficaces. L'Anses contribue ainsi, à assurer la sécurité des populations au quotidien.

Une expertise indépendante, collective et contradictoire

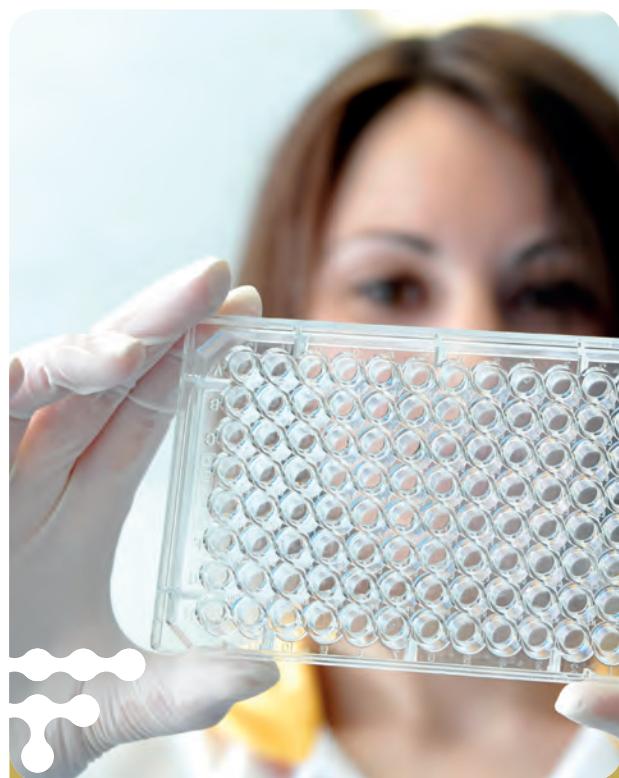
Pour mener ses missions d'évaluation, l'Anses s'appuie à la fois sur l'expertise de ses scientifiques internes, sur les quelque 800 experts externes qu'elle mobilise dans ses collectifs d'experts (comités d'experts spécialisés et groupes de travail) ainsi que sur ses laboratoires répartis sur le territoire français.

L'indépendance de l'expertise est un point crucial pour l'Agence. Elle s'appuie sur deux principes fondamentaux : une expertise collective et contradictoire pluridisciplinaire et un cadre déontologique renforcé.

L'Agence s'est dotée, dès sa création, d'un comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts indépendant de sa direction générale et, en 2016, d'un déontologue, conformément à la loi du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. Le premier rapport d'activité du déontologue sur les conditions d'application par l'Anses des dispositions relatives à la transparence et aux liens d'intérêts a été remis au directeur général le 27 mars 2017.

L'ensemble des experts externes des comités d'experts et des groupes de travail, de même que tous les rapporteurs et collaborateurs aux travaux (personnels de l'Agence impliqués dans l'expertise), sont astreints à une déclaration publique d'intérêt (DPI), disponible sur le nouveau site Internet commun ouvert le 21 juillet 2017 (dpi.sante.gouv.fr).

Le choix des experts et des personnels impliqués dans les expertises et évaluations est opéré à la lumière de cette DPI qui est analysée par l'Agence. Il ne peut y avoir d'implication dans un travail d'expertise, si des liens identifiés sont susceptibles de créer un conflit. L'Agence s'est dotée de procédures qui impliquent des vérifications systématiques à la création



L'ANSES LANCE UN APPEL À CANDIDATURES POUR RENOUVELEZ SES COLLECTIFS D'EXPERTS SUR LES RISQUES SANITAIRES LIÉS À L'ENVIRONNEMENT ET AU TRAVAIL

Plusieurs centaines de scientifiques français et étrangers contribuent aux évaluations menées par l'Anses dans les domaines, du travail, de l'environnement, de l'alimentation, de la santé et du bien-être des animaux, et de la santé des végétaux, avec un objectif prioritaire : contribuer à assurer la sécurité des consommateurs, des travailleurs et de l'environnement. L'Agence a renouvelé en 2017, plusieurs de ses collectifs d'experts dans le domaine de l'environnement et du travail via un appel à candidatures public ouvert aux scientifiques issus de multiples disciplines, notamment la toxicologie, l'épidémiologie, la chimie, la biologie, l'hydrologie, et couvrant également les sciences humaines, économiques et sociales.

des collectifs d'experts, mais aussi lors de chaque séance de ces instances d'expertise collective, sur la base d'une grille d'analyse des liens d'intérêts établie en lien avec le comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts de l'Agence. Les travaux répondent à la norme NF-X 50-110 sur la qualité de l'expertise et des outils d'appréciation des liens et conflits et de traçabilité sont mis en place. Il est, de plus, fait obligation légale de mettre à jour annuellement la DPI, mais aussi à l'occasion de tout nouvel événement devant légalement être déclaré car modifiant la situation de la personne concernée.

Évaluation et mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et des matières fertilisantes

L'Agence a pour mission d'évaluer, selon les réglementations en vigueur notamment européennes, les produits phytopharmaceutiques, les matières fertilisantes et supports de culture, ainsi que les adjunto. Sur la base des conclusions de ses évaluations, l'Anses est chargée de délivrer, modifier ou retirer les autorisations de mise sur le marché (AMM) et permis, de l'ensemble de ces produits, dans le respect des cadres réglementaires européens et nationaux.

L'évaluation des produits phytopharmaceutiques concerne l'efficacité des produits, les risques que leur utilisation peut entraîner pour la santé humaine : l'applicateur du traitement ainsi que le travailleur agricole intervenant sur le végétal traité, les riverains et les personnes à proximité lors de l'application, les risques pour le consommateur des produits végétaux et les risques pour l'environnement et la faune sauvage.

L'évaluation des produits phytopharmaceutiques avant mise sur le marché se fait dans le cadre du règlement européen n°1107/2009 dont les dispositions s'imposent aux Etats membres.

C'est sur la base des conclusions de l'évaluation scientifique des risques et de l'efficacité des produits que les AMM sont délivrées, modifiées ou retirées.

L'Agence :

- instruit les décisions relatives à la délivrance, à la modification et au retrait des différentes autorisations préalables à la mise sur le marché et à l'expérimentation pour les produits phytopharmaceutiques, adjunto, matières fertilisantes et supports de culture, en se fondant sur les conclusions de l'évaluation scientifique des dossiers, dans un cadre réglementaire très contraint ;
- exerce une mission d'inspection en ce qui concerne la production, la formulation, l'emballage et l'étiquetage des produits phytopharmaceutiques, adjunto, matières fertilisantes et supports de culture.

Pour mener à bien ces missions, l'Agence s'appuie sur :

■ des lignes directrices assurant la transparence, la lisibilité et la fluidité du processus de décision. Ces lignes directrices, qui ont fait l'objet d'une consultation publique avant leur adoption, sont accessibles sur le site Internet de l'Agence. Elles visent à expliciter les critères permettant à l'Agence d'exercer son pouvoir d'appréciation, sur la base de l'évaluation scientifique des dossiers de demande d'AMM, réalisée en application de la réglementation. Il s'agit de gagner en transparence, en explicitant les cas pouvant nécessiter, au-delà du travail d'évaluation des dossiers, un examen complémentaire, concernant notamment les mesures de gestion des risques intégrées aux décisions d'AMM ;

■ un comité de suivi des AMM, tel que prévu par la loi, composé de personnalités ayant une connaissance et une expérience des pratiques de terrain et des difficultés rencontrées dans les conditions de mise en œuvre des AMM. Ce comité peut être sollicité par le directeur général de l'Anses, notamment pour apporter un éclairage complémentaire à l'évaluation scientifique, pour s'assurer par exemple que les mesures de gestion des risques imposées dans le cadre des AMM sont praticables et efficaces en situation réelle, au regard des contraintes des pratiques de terrain.

Les matières fertilisantes et adjunto sont autorisés pour une durée de dix ans. A l'échéance des AMM, les pétitionnaires sont tenus de déposer une demande de renouvellement de leur autorisation.

Les autorisations de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques sont délivrées pour une durée liée à l'échéance européenne de l'approbation des substances actives les composant. Les produits font ainsi l'objet d'un réexamen des AMM, lorsque les conclusions de l'évaluation communautaire des substances actives qu'ils contiennent sont disponibles. L'Anses réévalue le dossier dans sa globalité et prend en compte l'ensemble des données de terrain, ainsi que les dernières connaissances scientifiques disponibles sur l'impact éventuel sur l'homme, l'animal et l'environnement du produit concerné.



Le catalogue des produits phytopharmaceutiques autorisés en France et de leurs usages est accessible via un site internet dédié géré par l'Anses (e-phy.anses.fr).

Enfin, pour préserver l'indépendance de l'Agence, une charte des relations avec les porteurs d'intérêt vise à assurer une traçabilité des échanges avec les parties intéressées qui sont en relation avec l'Agence, ainsi qu'une équité d'accès aux échanges des différentes parties prenantes concernées.

Évaluation et mise sur le marché des produits biocides

L'Anses réalise l'évaluation des dangers, des risques et de l'efficacité des substances actives et des produits biocides dont les dossiers ont été soumis en France, conformément aux critères définis par la réglementation européenne. C'est sur la base de cette évaluation scientifique de l'efficacité et des risques des produits que les autorisations de mise sur le marché sont délivrées. Depuis le 1^{er} juillet 2016, c'est l'Anses qui est également chargée de délivrer, retirer et modifier les AMM pour les produits biocides, conformément au règlement UE 528/2012.

L'année 2017 constitue la première année pleine de fonctionnement du dispositif mis en place par l'Anses pour assurer cette mission.

L'organisation mise en place prend notamment en compte les spécificités de la réglementation européenne encadrant les produits biocides, tout en préservant l'indépendance de l'évaluation et en garantissant à l'Agence la capacité de porter efficacement ses positions en matière d'évaluation et de gestion dans le cadre de la procédure européenne.

Les produits biocides présentent en effet certaines spécificités qui ont un impact sur l'organisation et l'activité de l'Anses en matière d'instruction de ces dossiers :

- un champ très vaste de produits et d'usages,
- des délais réglementaires très contraints,
- une procédure européenne qui traite simultanément les enjeux relevant de l'évaluation et de la gestion et dans laquelle les reconnaissances mutuelles sont majoritaires. Une grande importance est donnée à la revue collégiale entre États membres et une harmonisation des conditions d'emplois et mesures de gestion en amont de la prise de décision.

Les compétences du comité de suivi des AMM ont été élargies aux produits biocides afin qu'il puisse être sollicité sur des questions relatives à ces produits. La participation au comité de suivi de personnes dont le champ de compétences couvre les biocides sera effective en 2018.

APRÈS LA MISE SUR LE MARCHÉ : SURVEILLER LES EFFETS INDÉSIRABLES ET CONTINUER À ACQUÉRIR DES CONNAISSANCES

La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 a mis en place un dispositif de phytopharmacovigilance. Il a pour objet de surveiller les effets indésirables des produits phytopharmaceutiques disponibles sur le marché et couvre à la fois la contamination des milieux, l'exposition et les impacts sur les organismes vivants et les écosystèmes, ainsi que les phénomènes d'apparition de résistances.

Il s'inscrit dans l'axe 3 du plan Ecophyto (évaluer, maîtriser et réduire les risques et les impacts des produits phytopharmaceutiques sur la santé humaine et sur l'environnement).

Ce dispositif permet à l'Agence :

- l'adaptation des conditions d'autorisation de mise sur le marché des produits aujourd'hui commercialisés (par exemple par la réduction des doses, l'adaptation des conditions d'application ou si nécessaire le retrait d'une autorisation de mise sur le marché) ;
- la définition de mesures de gestion transversale, par exemple le cadre des zones non traitées, de la protection des abeilles ou des produits utilisés pour les amateurs ;
- une contribution à la révision des conditions d'autorisations de mise sur le marché.



Produits phytopharmaceutiques et biocides en chiffres

Concernant les produits phytopharmaceutiques, matières fertilisantes et supports de culture, adjuvants :

- **340** demandes en lien avec des dossiers de substances actives ont été reçues,
- **2359** demandes d'autorisations ou permis ont été reçues, dont 165 concernent des MFSC, 21 des adjuvants et 2173 des produits phytopharmaceutiques. Parmi ces derniers, on peut identifier :
 - 177** dossiers considérés comme « majeurs » car ils concernent, soit une nouvelle AMM, soit un réexamen de produit suite à la réapprobation d'une substance active, soit une extension d'usages majeurs ;
 - 848** dossiers pour des demandes à caractère administratif ;
 - 124** demandes de permis d'expérimentation ;
 - 510** demandes de permis de commerce parallèle ;
 - 514** autres demandes soumises à évaluation scientifique.

■ Plus de **1800** décisions ont été signées, dont 97 concernent des MFSC, 32 des adjuvants et 1677 (soit 93% du total) des produits phytopharmaceutiques. Parmi ceux-ci, on peut distinguer :

- 172** décisions qui correspondent à des dossiers considérés comme « majeurs »
- 605** décisions administratives ;
- 145** décisions de permis d'expérimentation ;
- 415** décisions de permis de commerce parallèle ;
- 340** autres décisions d'autorisations soumises à évaluation scientifique

Concernant les produits de biocontrôle :

Conformément aux dispositions réglementaires qui prévoient un délai de traitement réduit de moitié pour les nouvelles autorisations, l'Agence conduit de façon prioritaire les évaluations et le traitement des dossiers de produits de biocontrôle.

En 2017, parmi les dossiers identifiés lors de leur dépôt comme relevant du biocontrôle :

■ **9** macro-organismes (non concernés par la réglementation phytopharmaceutique) ont été reçus ;

■ **33** dossiers de demande de nouvelles AMM (dont nouvelles AMM, AMM par reconnaissance mutuelle, produit générique, produit de revente), ont été reçus ;

■ **40** décisions concernant des demandes de nouvelles AMM ont été prises.

Concernant les produits biocides :

■ **88** demandes de première AMM, de reconnaissance mutuelle, ou de changement mineur ou majeur ;

■ **236** demandes administratives (ajout de nom commercial d'un produit, ajout de sites de fabrication, etc.) ;

■ **21** demandes diverses ;

■ **107** dossiers de renouvellement.

En 2017, première année pleine pour cette mission, l'Anses a rendu des décisions d'autorisation pour 227 produits biocides dont 82 décisions relatives à des premières AMM, changements majeurs et reconnaissances mutuelles.



Directeurs scientifiques transversaux

La santé et la protection des végétaux est un domaine de compétences relativement jeune de l'Agence. L'actualité récente souligne l'importance stratégique de la surveillance des émergences. Il est pour cela nécessaire de disposer d'outils performants, rapides et spécifiques, mais aussi d'une bonne anima-

tion transversale des différentes équipes qui œuvrent au sein de l'Anses dans le champ de l'évaluation des risques pour la santé des plantes et dans le domaine de la protection des végétaux.

Charles Manceau

Directeur scientifique de l'axe transversal Santé du végétal





2017 À L'AGENCE NATIONALE DU MÉDICAMENT VÉTÉRINAIRE

Autorisations de mise sur le marché

- 85 AMM délivrées
- 803 procédures de modifications d'AMM reçues
- 764 procédures de modifications d'AMM notifiées (soit 1605 décisions)
- 136 renouvellements et 8 transferts entre titulaires
- 618 autorisations d'importation délivrées
- 35 soumissions d'essais cliniques
- 5 demandes d'autorisation temporaire d'utilisation

- 1 instruction de demande de modification d'une importation parallèle mais aucune autorisation d'importation parallèle délivrée

Inspection et surveillance du marché

- 63 inspections d'établissements pharmaceutiques
- 10 demandes d'autorisation d'ouverture, 91 demandes de modification, 10 de transfert
- 2962 certificats pour l'exportation de médicaments vétérinaires
- 76 certificats de libération officielle de lots
- 240 analyses de contrôle de la qualité

réalisées sur 108 médicaments vétérinaires

- 109 demandes de qualification sur le statut juridique du produit
- 60 déclarations de ruptures d'approvisionnement
- 85 déclarations de défauts qualité ayant conduit à 26 rappels de lots
- 563 dépôts de publicité

Pharmacovigilance

- 4159 déclarations d'effets indésirables évaluées, parmi lesquelles 2117 jugées graves.

ÉVALUATION ET MISE SUR LE MARCHÉ DES MÉDICAMENTS VÉTÉRINAIRES

L'Agence nationale du médicament vétérinaire (ANMV), au sein de l'Anses, est l'autorité compétente en matière d'évaluation et de gestion du risque pour le médicament vétérinaire en France. Après avoir évalué leur efficacité et leur innocuité pour l'animal, pour l'utilisateur et pour l'environnement, elle est chargée de délivrer les autorisations de mise sur le marché des médicaments vétérinaires.

Elle autorise également les essais cliniques de médicaments vétérinaires, l'ouverture d'établissements pharmaceutiques de fabrication, d'exploitation, de distribution en gros et d'exportation de médicaments, ainsi que l'importation, l'utilisation temporaire et l'exportation de médicaments.

En matière de suivi, elle contrôle la qualité des médicaments vétérinaires, les risques d'effets indésirables (pharmacovigilance vétérinaire), ainsi que les établissements pharmaceutiques vétérinaires et la publicité autour des médicaments vétérinaires.

La déontologie à l'Anses

En matière d'indépendance et de déontologie, l'Agence s'est dotée dès sa création, et avant que cela ne soit imposé par la loi, d'un comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt indépendant de la direction de l'agence. Le comité émet notamment des avis :

- sur toute question relative à un manquement à une obligation déontologique dont il est saisi ;
- sur des questions de fond en matière de déontologie ; il formule des recommandations de caractère général de nature à éclairer sur certaines pratiques ou règles, à prévenir les manquements à l'indépendance de l'expertise, le cas échéant en proposant des améliorations aux règles de déontologie applicables ;
- sur les règles générales de l'Agence en matière d'indépendance de ses travaux, de politique partenariale, d'organisation de l'expertise, sur l'évolution des règles de déontologie...
- sur des situations particulières lorsque la situation révèle une particulière complexité (qualification du niveau de risque de conflits d'intérêt d'un expert ou d'un agent et sur ses conséquences en termes de participation à une mission d'expertise eu égard à l'affaire qui en est l'objet).

Depuis sa création, le comité a rendu 18 avis, tous publiés sur le site Internet de l'Agence.

Une synthèse des travaux du comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêts de l'Anses a été publiée au mois d'avril 2017. Elle dresse un bilan des douze saisines traitées par le comité durant ses cinq premières années d'existence.

Dans le cadre des premières saisines, des questions touchant essentiellement à l'indépendance des experts et à la prévention des conflits d'intérêts des membres des comités d'experts spécialisés et des groupes de travail ont été traitées. Ces cas concrets ont donné lieu à des analyses portant sur les notions de liens et de conflit d'intérêts, la caractérisation des différents types de liens d'intérêts et les modalités de leur gestion.

Les saisines suivantes ont porté plus largement, sur l'impartialité du processus d'évaluation et d'expertise et sur une application particulière du principe d'impartialité au processus de sélection des projets de recherche financés dans le cadre du programme national de recherche Environnement-Santé-Travail, dont l'Agence assure la coordination.

Enfin, à la suite de l'acquisition de nouvelles missions par l'Agence, le comité a rendu un avis sur les moyens pour l'Anses, dans l'exercice de cette nouvelle compétence, de préserver l'impartialité de son évaluation des risques et de la décision de la direction générale, face aux interventions des porteurs d'intérêts. 2017 a également vu la publication d'un avis du comité relatif à « l'application du principe du contradictoire dans l'expertise : pertinence et traçabilité des avis minoritaires ».



RECHERCHE, RÉFÉRENCE ET SURVEILLANCE

L'Agence s'appuie sur un réseau de onze laboratoires de référence et de recherche dans les domaines de la sécurité sanitaire des aliments, de la santé et du bien-être des animaux et de la santé végétale, implantés sur l'ensemble du territoire, au plus près des filières, et reconnus au niveau international dans plusieurs domaines ou disciplines. A travers l'amélioration des connaissances sur les dangers sanitaires, l'activité de ces laboratoires constitue le socle indispensable aux travaux d'évaluation de risques conduits par l'Anses, mais aussi à l'appui qui doit être fourni aux gestionnaires du risque pour la surveillance et le contrôle de ces dangers. La compétence des laboratoires en matière de détection d'émergence et de développement de nouvelles méthodes d'analyse amène l'Anses à travailler en étroite collaboration avec le monde scientifique, public et privé, en Europe et dans le monde.

La forte présence de l'Agence aux niveaux européen et international répond à un double enjeu : d'une part, intégrer le plus largement possible l'ensemble des données et connaissances disponibles pour une meilleure prévention et maîtrise des risques sanitaires, et d'autre part être force d'influence sur les orientations et approches scientifiques internationales.

Un déploiement rapide en cas de crise

Dans les domaines couverts par les laboratoires de l'Anses, le risque apparaît souvent à l'occasion de crises sanitaires. La réactivité liée à l'urgence des situations de crise demande une capacité de redéploiement rapide des moyens humains et matériels. La capacité de s'adapter à de brusques variations d'activité est une des spécificités des laboratoires de recherche et de référence de l'Agence. Leurs équipements scientifiques et les partenariats leur permettent de travailler avec des plateformes technologiques de haut niveau, avec la réactivité qu'impose l'assistance à la gestion d'une crise sanitaire, tout en mobilisant les compétences complémentaires et nécessaires d'autres organismes de recherche.

Le maintien de compétences sur des sujets sensibles

Si l'excellence en recherche est toujours un objectif en soi, les missions particulières de l'Agence et son mode de gouvernance scientifique l'autorisent à tenir compte d'un ensemble de facteurs pour la définition de ses priorités en matière de recherche. Ainsi, la nécessité de préserver les compétences clés pour faire face aux crises futures, sur des sujets qui sont peu financés par les agences de programmation de la recherche, est une nécessité absolue. La crise de l'ESB dans les années 1990,

pour laquelle les compétences étaient limitées et absentes dans le milieu académique, a été le révélateur d'une situation à laquelle les agences sanitaires doivent en permanence se préparer. On mesure également aujourd'hui la pertinence d'avoir maintenu les activités de recherche sur l'influenza aviaire pour être opérationnel en période de crise, et les nombreuses émergences récentes de maladies vectorielles (virus de Schmallenberg, nombreux sérotypes de FCO, West Nile) témoignent de l'intérêt de l'investissement de l'Anses dans ces domaines.

La capacité à développer des méthodes de référence analytiques toujours plus performantes

Surveiller, gérer des crises, nécessite d'être en capacité de proposer des « méthodes analytiques de référence » validées, aux laboratoires de terrain. De tels développements constituent un service public essentiel et peuvent, dans le même temps, générer des publications scientifiques de qualité, dans le prolongement de travaux de recherche qui explorent les nouvelles techniques et anticipent les questions futures.

La maîtrise des méthodologies de surveillance en santé animale et végétale et sécurité sanitaire des aliments

Il en est de même pour les activités de surveillance, dont les méthodologies de mise en œuvre et d'évaluation, sont des activités de « service public » tout en reposant en grande partie sur des travaux de recherche pour produire des données pertinentes et fiables pour la modélisation de la circulation des pathogènes.

Des liens contrôlés et maîtrisés avec le secteur privé de la recherche

L'Agence, par ses processus et ses règles déontologiques, permet de préserver un espace pour une recherche qui peut être en interaction avec des structures privées, mais en garantissant une expertise indépendante, sans conflit d'intérêt, qui est aujourd'hui considéré comme un enjeu majeur pour conduire les évaluations de risque au service des politiques publiques.

Ses laboratoires de recherche et de référence jouent donc aujourd'hui un rôle fondamental pour donner à l'Agence une notoriété scientifique et une visibilité en Europe et dans le monde, lui permettant de tenir son rang pour assurer la crédibilité et la robustesse de ses activités.

Concernant les domaines non couverts par ses laboratoires (santé-environnement et santé-travail), l'Agence mène des activités de programmeur de recherche, via le financement de travaux de recherche ou de développement, dans le cadre du Programme national de recherche environnement-santé-travail (PNR EST) ou par la signature de conventions de recherche et développement. A travers eux, l'Anses et ses partenaires poursuivent le travail de soutien aux communautés de recherche engagé depuis plusieurs années. Ces projets de recherche répondent à l'un des quatre besoins suivants :

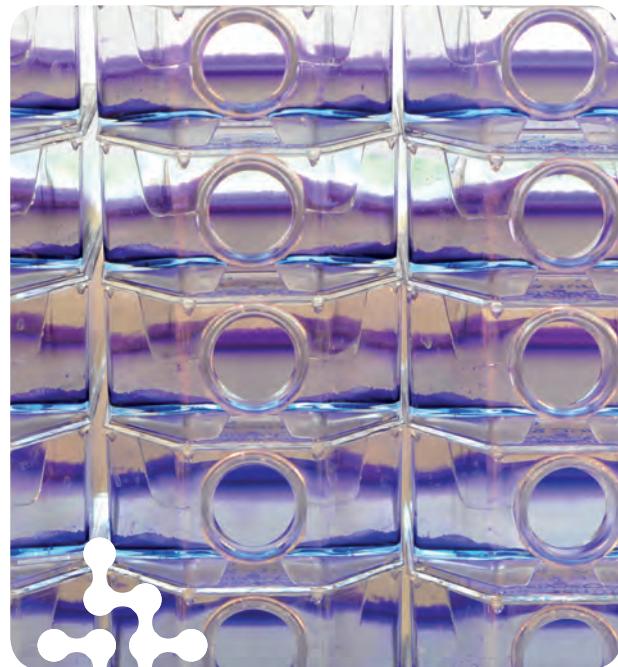
Production de données nécessaires à court terme pour répondre à une saisine

En effet, dans son travail d'évaluation de risque en réponse à des saisines, l'Anses peut être confrontée à un manque de données dans la littérature scientifique, ou plus généralement dans les sources d'informations auxquelles elle a accès.

Production de connaissances nouvelles destinées à améliorer les méthodes d'évaluation des risques et de vigilance

L'incorporation de la complexité de l'exposome humain dans l'évaluation de risques émergents, comme ceux liés par exemple aux perturbateurs endocriniens, ou encore dans des programmes de biosurveillance utiles à l'Agence, nécessite le développement associé de recherches spécifiques.

L'exploitation de bases de données de plus en plus importantes et des métadonnées associées dans les différents domaines de vigilance dont l'Agence a la responsabilité (toxicovigilance, nutrивigilance, pathologies professionnelles...) nécessite également une recherche active sur les méthodes de fouille de données et d'émergence utilisant notamment les compétences d'équipes de recherche spécialisées en statistiques, mathématiques, modélisation, etc. Une convention de recherche et développement a été signée dans cet objectif avec l'Inserm pour l'identification de signaux faibles en toxicovigilance et pathologies professionnelles.



Production de données relatives aux produits réglementés et à la phytopharmacovigilance

Pour exercer ses missions d'évaluation des dossiers de produits réglementés, en vue d'autoriser leur mise sur le marché, et outre les éléments présents dans les dossiers présentés par les soumissionnaires, l'Anses peut identifier des besoins de données complémentaires pour la bonne conduite de l'évaluation de certains dossiers, ou pour la proposition d'évolution des méthodes et pratiques d'évaluation. Ces connaissances concernent fréquemment les contaminations de l'environnement, les expositions humaines aux produits concernés, les risques pour l'homme et l'environnement associés aux usages des produits.

En complément, l'Anses est en charge de la mise en place du dispositif de phytopharmacovigilance. Pour répondre à ce nouvel enjeu, l'Anses s'appuie sur un réseau de dispositifs de surveillance ou de vigilance partenaires. Par ailleurs, elle collecte et traite les signalements d'effets indésirables. Lorsque l'information issue de ces deux sources n'est pas suffisante, l'Agence peut mettre en place des études permettant de produire des connaissances nouvelles et de répondre à des questions spécifiques sur la qualification des effets indésirables des produits phytopharmaceutiques.

Production de connaissances et de compétences nouvelles, nécessaires à moyen terme dans les champs d'expertise de l'Agence

L'Anses soutient la recherche dans les domaines clés, mais organise aussi l'animation scientifique autour de cette recherche. Il s'agit notamment de faire en sorte que la communauté de recherche produise des connaissances nouvelles dans le domaine Santé-Environnement-Travail.



PROGRAMME NATIONAL DE RECHERCHE EN SANTÉ ENVIRONNEMENT-SANTÉ TRAVAIL (PNR EST) : LA MOBILISATION DE LA RECHERCHE AU SERVICE DE L'ÉVALUATION DES RISQUES

Ces appels à projets s'inscrivent dans les objectifs des différents plans nationaux, plan national Santé-Environnement, plan Santé-Travail, plan Cancer, plan Ecophyto, etc.

Pour l'édition 2018 du PNR EST, deux appels à projets ont été lancés en novembre 2017, pour un montant total de financement de l'ordre de huit millions d'euros. Ce montant est en hausse par rapport à celui de l'édition précédente, le ministère de la Transition écologique et solidaire ayant décidé d'attribuer deux millions d'euros supplémentaires pour des projets de recherche sur les perturbateurs endocriniens.

Les appels à projets 2018 portent sur l'évaluation et l'analyse des risques environnementaux pour la santé humaine (population générale et travailleurs), sur les risques pour les écosystèmes et la qualité des milieux. Ces appels à projets couvrent donc les risques sanitaires liés à des agents chimiques, physiques ou biologiques, ou des questions induites par le développement rapide de technologies.

Le premier appel à projets, à vocation généraliste, porte sur des thèmes variés :

- risques liés à des agents physiques (ondes sonores, vibrations, rayonnements non ionisants) ;



- risques liés aux nanoparticules et aux fibres minérales ;
- risques liés aux agents chimiques, en particulier aux perturbateurs endocriniens ;
- risques liés aux agents biologiques ;
- exposition aux produits phytopharmaceutiques ;
- risques associés à des contaminations émergentes et aux déchets ;
- risques liés à la qualité de l'air ;
- impact du changement climatique et lutte anti-vectorielle ;
- cancer et environnement ;
- approches sciences humaines et sociales des risques sanitaires et environnementaux.

Cet appel à projets est financé, via l'Anses, par les ministères de la Transition écologique et solidaire et du Travail, et par des financements provenant de trois partenaires : l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), l'Institut thématique multi-organismes cancer (Itmo cancer) dans le cadre du plan Cancer et le ministère chargé de l'Agriculture, au titre du plan Ecophyto (en lien avec l'Agence française pour la biodiversité).

Le second appel à projets dédié à la thématique « Radiofréquences et santé » porte sur quatre thèmes :

- recherche de mécanismes d'action des radiofréquences au niveau cellulaire ;
- recherche d'effets physiologiques ou sanitaires des radiofréquences ;

L'AMBITION DU PROGRAMME NATIONAL DE RECHERCHE ENVIRONNEMENT-SANTÉ-TRAVAIL EST D'INCITER LES COMMUNAUTÉS SCIENTIFIQUES, À PRODUIRE DES DONNÉES UTILES AUX DIFFÉRENTES PHASES DE L'ANALYSE DU RISQUE POUR LA SANTÉ ET LES ÉCOSYSTÈMES ET ANS, DE RAPPROCHER RECHERCHE ET EXPERTISE SCIENTIFIQUE.

Ces appels à projets déclinent en particulier les priorités de recherche des plans nationaux Santé-Environnement, Santé-Travail, Cancer et Ecophyto et viennent ainsi en appui aux politiques publiques. Ils sont ciblés sur des questions posées aux équipes de recherche par les ministères et les agences de l'État concernés par ces thématiques. Attachée à la valorisation des travaux financés, l'Anses organise chaque année des *rencontres scientifiques* permettant aux équipes de recherche de présenter les travaux financés dans le cadre du PNR EST. Les dernières *rencontres scientifiques*, ouvertes aux parties prenantes associatives et professionnelles, aux scientifiques, aux institutionnels publics, etc. ont eu lieu le 16 octobre 2017, sur le thème « Effets des molécules seules ou en mélange : des biomarqueurs aux modèles ».

- hypersensibilité électromagnétique ;
- caractérisation des expositions.

Financé grâce au fruit d'une taxe sur les émetteurs radiofréquences, il vise à développer des actions de recherche en appui de l'expertise et à élargir la communauté scientifique qui s'intéresse à ce sujet.

RÉSULTATS DE L'APPEL À PROJET 2016

En 2016, 285 projets ont été soumis. Après un processus de sélection rigoureux s'appuyant sur les évaluations d'un comité scientifique, 34 dossiers ont été retenus : 25 seront financés directement par l'Anses (4,43 M€), six autres projets seront soutenus par l'Itmo Cancer d'Aviesan (1 M€), deux seront financés par l'Onema dans le cadre du plan Ecophyto (0,32 M€) et un par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) (0,2 M€).

Les projets de recherche retenus en 2016 portent sur différents types d'exposition environnementale, notamment :

- huit projets sont dédiés aux agents chimiques, dont trois aux perturbateurs endocriniens et deux aux pesticides ;
- sept concernent les agents physiques : impact des nuisances sonores liées aux éoliennes (un), et radiofréquences (six) ;
- deux projets portent sur les nanoparticules (biomarqueurs, impact pendant la gestation) ;
- quatre traitent d'agents biologiques : lutte antivectorielle (un), dissémination de bactéries pathogènes (deux), risque zootonique (un) ;
- quatre projets sont dédiés au thème de l'air : particules, fibres, polluants de l'air intérieur, avec notamment une évaluation des dommages économiques de la pollution de l'air.

Par ailleurs, les domaines traités par les 34 projets sélectionnés concernent :

- le cancer notamment, les biomarqueurs, les risques professionnels, le risque chez l'enfant, les études de mécanismes et exposition à des cancérogènes (sept projets),
- la santé au travail ou le lien santé-travail / santé-environnement (neuf projets),
- les risques professionnels ou la gestion de risque sanitaire au travers des sciences humaines et sociales (trois projets),
- l'impact sur la santé des travailleurs de la mise en place de mesure de prévention de troubles musculo-squelettiques (un projet),
- le changement climatique et la santé (un projet).

LA RECHERCHE ET LA RÉFÉRENCE AU SERVICE DE L'ÉVALUATION ET DE LA GESTION DES RISQUES SANITAIRES



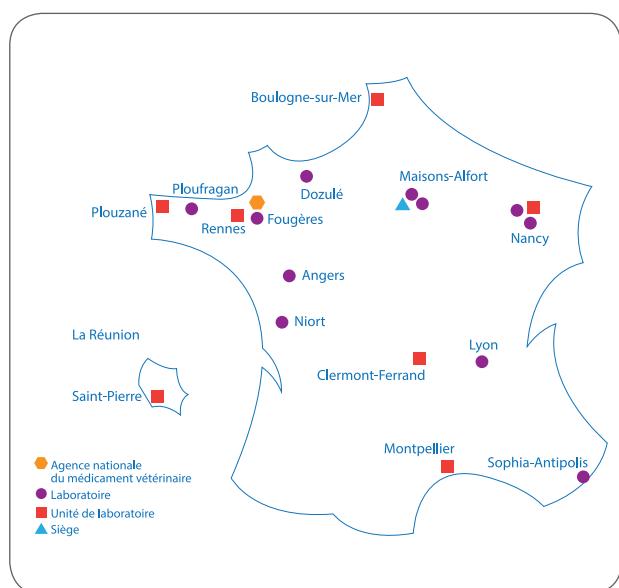
La recherche conduite dans les laboratoires de l'Agence constitue le socle indispensable aux travaux d'évaluation de risques conduits par l'Agence, et fondent la légitimité de ses laboratoires, à remplir leurs missions en matière de détection d'émergence et de développement de nouvelles méthodes d'analyse, au service de la surveillance et de la maîtrise des risques.

UNE CONSOLIDATION ENGAGÉE DU CADRE STRATÉGIQUE DES LABORATOIRES SUITE À L'ÉVALUATION DE 2016

L'évaluation collective de l'activité scientifique des laboratoires de l'Agence conduite en 2016 a permis une analyse spécifique de la politique et de la stratégie scientifiques transverses aux laboratoires de l'Agence. Les conclusions de cette analyse ont été examinées par le conseil scientifique qui a émis sur cette base différentes recommandations. En réponse, un plan d'action a été élaboré et engagé en 2017 par l'ensemble des directions de l'Agence concernées, laboratoires comme directions supports ou autres entités, selon des modalités et échéances précisées pour chacune des 18 actions programmées. Ces actions portent tant sur le cadre stratégique global (définition des orientations scientifiques à cinq ans, renforcement des transversalités, clarification de la politique de partenariat...), que sur la politique de développement des outils (plateformes technologiques, ressources biologiques, bases de données, communication...) ou de ressources humaines (évaluation des scientifiques, échanges et mobilités de scientifiques, formation par la recherche...) qui soutiennent les activités scientifiques. Ce plan d'actions constitue ainsi une feuille de route permettant de structurer de façon cohérente les différentes initiatives engagées relatives à la stratégie scientifique des laboratoires.

PREMIÈRE ANNÉE DE FONCTIONNEMENT DU DIM1HEALTH LABELLISÉ POUR 2017-2020 PAR LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE POUR LES PORTEURS DE PROJETS ENVA, INSERM ET ANSES

La région Île-de-France a accepté, le 15 décembre 2016, le financement du projet domaine d'intérêt majeur DIM1HEALTH au profit d'un large consortium regroupant l'ensemble des institutions travaillant en infectiologie en Île-de-France et qui sont les trois communautés d'universités et établissements (ComUE), tous les établissements publics à caractère scientifique et tech-



nologique (EPST), quatre laboratoires d'excellence (Labex), différentes agences, Assistance publique – Hôpitaux de Paris (AP-HP) et des partenaires industriels et porteurs d'enjeux économiques. La coordination scientifique est assurée par le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort, avec un budget pour l'année 2017 de 3,2M€. Cinq appels d'offres ont été lancés, permettant le financement de huit projets collaboratifs et d'une vingtaine d'équipements scientifiques. Pas moins de six comités scientifiques ont été réunis pour écrire les appels d'offres, sélectionner les meilleurs projets et préparer le nouvel appel d'offres 2018, lancé en décembre 2017. Ce contrat DIM1HEALTH alliant santé animale, santé humaine et santé environnementale offre une belle potentialité de soutien de la recherche pour l'Anses. Sa finalité est de faire émerger un réseau fort en infectiologie « One Health » - unique en France - et de dimension européenne. Il permettra de répondre aux défis en santé publique avec des applications concrètes.



Directeurs scientifiques transversaux

Historiquement, la sécurité sanitaire des aliments est au cœur des activités de laboratoire et d'évaluation des risques sanitaires mises en place lors de la crise de l'encéphalopathie spongiforme bovine en Europe. Ce domaine vit aujourd'hui une double révolution, celle de la génomique (WGS, ...) et celle du développement en chimie des techniques haute résolution qui permettent de mieux maîtriser, et plus rapidement, les risques pour les consommateurs dus à différents contaminants chimiques et biologiques. Les activités de référence, de recherche ou de surveillance nourrissent les évaluations des risques liés aux aliments.

Charlotte Grastisseur

Directrice scientifique de l'axe transversal Sécurité des aliments



L'ANSES COORDONNE L'EJP « ONE HEALTH », UN PROGRAMME EUROPÉEN DE RECHERCHE SUR LES ZOONOSES ALIMENTAIRES, L'ANTIBIORÉSISTANCE ET LES ÉMERGENCES

Le programme conjoint européen (EJP) « One Health », coordonné par l'Anses et qui regroupe plus de 40 partenaires issus de 19 États membres, a été retenu par la Commission européenne et a démarré le 1er janvier 2018. Par son implication dans la conception et la mise en œuvre de ce projet, l'Anses contribue à la construction européenne pour l'expertise, au cœur du concept « One Health », et à l'acquisition de connaissances nouvelles dans les domaines des zoonoses alimentaires, de la résistance aux antibiotiques et des risques émergents.

LE MANDAT DE LABORATOIRE DE RÉFÉRENCE DE L'UNION EUROPÉENNE POUR LES MALADIES ÉQUINES DE L'ANSES, RENOUVELÉ POUR CINQ ANS

Depuis 2008, l'Anses détient le mandat de Laboratoire de référence de l'Union européenne (LRUE) pour les maladies équines. Ce mandat a été renouvelé en 2017 sur décision de l'Union européenne, pour une durée de cinq ans : une reconnaissance de la qualité du travail des laboratoires de l'Anses et de leur engagement en matière de santé des équidés.

UNE SURVEILLANCE EUROPÉENNE COORDONNÉE DE L'ANTIBIORÉSISTANCE CLINIQUE ANIMALE

Le Laboratoire de Lyon, en lien étroit avec le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané, coordonne le réseau Résapath de surveillance de l'antibiorésistance dans les infections animales. Les données générées constituent un indicateur de l'efficacité des politiques publiques contre l'antibiorésistance. Le Résapath était pilote de la mesure 11 du plan EcoAntibio 1, et est à nouveau pilote de l'action 14 du plan EcoAntibio 2 (2017-2021). Le Résapath est également inscrit dans cinq mesures de la feuille de route interministérielle contre l'antibiorésistance adoptée le 17 novembre 2016. Depuis septembre 2017, le développement d'une surveillance européenne coordonnée de l'antibiorésistance clinique animale est engagé. Le Laboratoire de Lyon a également poursuivi ses travaux de recherche en matière de caractérisation moléculaire des mécanismes de résistance aux antibiotiques dans une approche One Health et s'implique dans la nouvelle action conjointe européenne, coordonnée par la France, sur l'antibiorésistance et les infections associées aux soins.



UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DES ANISAKIDAE DANS LES PRODUITS DE LA PÊCHE

Le Laboratoire de sécurité des aliments, et plus particulièrement son département des produits de la pêche et de l'aquaculture basé à Boulogne-sur-Mer, a participé en 2017 à trois projets d'envergures régionale, nationale et européenne, destinés à améliorer les connaissances sur la prévalence des Anisakidae, parasites présents dans les produits de la mer. Ces travaux incluent des études épidémiologiques. Ainsi, la prévalence, l'intensité et la localisation anatomique précise des Anisakidae dans 3034 poissons appartenant à 18 espèces ont été évaluées. Ces projets ont également permis le développement et/ou la validation d'outils de détection ou d'identification de ces parasites, tels que la visualisation des parasites sous lumière UV après écrasement sous presse hydraulique et congélation, l'identification individuelle par PCRq avec sondes d'hydrolyse ou le séquençage haut-débit pour l'identification de pools de parasites. L'ensemble des travaux réalisés dans le cadre du projet européen PARASITE (7^e programme cadre) a fait l'objet de seize publications parues en 2017 dans un numéro spécial de la revue *Fisheries Research*, dont quatre avec l'Anses comme co-auteur.

Ces travaux ont permis également d'évaluer le risque lié à la présence d'Anisakidae dans les produits de la pêche. Les programmes actuellement en cours en sont le prolongement avec un programme sur la circulation de ces parasites au sein de réseaux trophiques (Recomanche, financement contrat plan État région-Marco) et un programme sur la migration des parasites au sein des produits de la pêche (Attila, financement Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP)).

DÉVELOPPEMENT ET VALIDATION DE MÉTHODES MOLÉCULAIRES DE DÉTECTION DES RHABDOVIRUS RÉGLEMENTÉS DES POISSONS

Afin de répondre à l'évolution récente de la réglementation européenne (décision d'exécution UE 2015/1554) concernant la reconnaissance officielle des méthodes moléculaires pour le diagnostic des maladies réglementées des poissons, le Laboratoire de sécurité des aliments, laboratoire national de référence, mène un travail de développement et de validation de méthodes de RT-PCR en temps réel spécifiques des virus de la nécrose hématopoïétique infectieuse (vNHI) et de la septicémie hémorragique virale (vSHV). Une première méthode a été accréditée par le Cofrac en 2017. Le travail se poursuit, avec comme objectif, d'accompagner les laboratoires agréés du réseau de surveillance dans cette mutation méthodologique, dans un contexte où un plan national d'éradication et de surveillance de ces deux maladies, coordonné par la direction générale de l'Alimentation, se met progressivement en place.



PARTENARIATS DE RECHERCHE EN TOXICOLOGIE AU LABORATOIRE DE FOUGÈRES

Les effets toxiques de diverses substances (toxines, nano-particules, mélanges), au niveau de l'intestin et du foie principalement, sont déterminés à l'aide d'études *in vitro* et *in vivo*. Au cours d'une thèse en partenariat avec le BfR, des études portant sur le métabolisme et l'absorption intestinale de phycotoxines ont été réalisées. Par ailleurs, des travaux portant sur les effets de mélanges de contaminants retrouvés dans l'alimentation ont été poursuivis grâce à une thèse co-financée avec l'Inra de Toulouse. Enfin, des essais interlaboratoires ont été réalisés pour la mise en place d'un test sur cellules Neuro2A pour la détection des ciguatoxines.

Le concept international « One Health, une seule santé » reconnaît que la santé humaine est étroitement dépendante de la santé des animaux et de l'environnement, et que les contaminants qui, via l'alimentation notamment, affectent la santé humaine, la santé animale et l'environnement sont intimement liés.

MISE EN PLACE D'UN NOUVEAU RÉSEAU DE LABORATOIRES FRANÇAIS AGRÉÉS POUR LE DÉPISTAGE DE LA MÉTRITE CONTAGIEUSE ÉQUINE (MCE) PAR MÉTHODE PCR

En France, le dépistage de la métrite contagieuse équine (MCE) reposait jusqu'en 2017 sur 45 laboratoires agréés, pour la détection et l'isolement de l'agent de la MCE par bactériologie et 30 laboratoires agréés, pour la détection de l'agent de la MCE par immunofluorescence. La Commission européenne ayant reconnu la réaction en chaîne par polymérase (PCR) dans le cadre du dépistage de la MCE, un appel à candidatures a été publié pour la mise en place, le 5 décembre 2017, d'un réseau de 23 laboratoires français agréés pour la détection de l'agent de la MCE par PCR. Dans le cadre de ses missions de LNR, le Laboratoire de pathologie équine de Dozulé a validé en 2017 une méthode selon la norme Afnor NF U47-600-2. Après une étape de mise en consultation sur le site internet de l'Anses, le laboratoire a été accrédité par le Cofrac pour cette méthode. La méthode Anses, ainsi que deux kits commerciaux, sont actuellement sur la liste des méthodes officielles, publiée sur le site Internet du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. Afin de finaliser l'appel à candidatures, le laboratoire a également organisé, courant novembre 2017, un premier essai interlaboratoire d'aptitude (EILA) où l'ensemble des 23 laboratoires en demande d'agrément ont montré 100% de réussite.

DÉCOUVERTE DU RÔLE PROBABLE DE RÉSERVOIR DES BOVINS POUR LEURS PROPRES SOUCHES D'*ANAPLASMA PHAGOCYTOPHILUM* AU LABORATOIRE DE SANTÉ ANIMALE DE MAISONS-ALFORT

Anaplasma phagocytophilum, bactérie intracellulaire zoonotique transmise par les tiques, provoque l'anaplasmosis granulocytaire bovine et entraîne des pertes économiques importantes en Europe. Ses cycles épidémiologiques sont complexes et les espèces hôtes du réservoir des souches bovines n'ont pas encore été identifiées. Le Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort a démontré la persistance d'*A. phagocytophilum* chez une proportion élevée de vaches au sein d'un même élevage, avec co-circulation de souches différentes au sein du troupeau, co-infection des mêmes individus et infection de mêmes vaches sur plusieurs semaines, après plusieurs mois, par des souches reliées ou non génétiquement. Les bovins pourraient être réservoirs de leurs propres souches d'*A. phagocytophilum*. Ces données une fois consolidées par le biais d'une étude longitudinale devraient conduire à une nouvelle conception de la lutte contre *A. phagocytophilum* en élevage bovin.



LE LABORATOIRE DE LA SANTÉ DES VÉGÉTAUX TOUJOURS MOBILISÉ CONTRE *XYLELLA FASTIDIOSA*

La bactérie tueuse d'oliviers en Italie, *Xylella fastidiosa*, reste une thématique prépondérante pour les activités du Laboratoire de la santé des végétaux. Ainsi, en 2017, le laboratoire a poursuivi ses travaux, notamment :

- la poursuite de travaux méthodologiques pour caractériser des méthodes d'analyses pour différentes finalités : la détection de la bactérie dans l'insecte vecteur, *Philaenus spumarius* ; la comparaison des performances des techniques ELISA (méthode immuno-enzymatique) et PCR temps réel pour la détection de la bactérie dans le cadre de la surveillance sur végétaux,
- la formation de différents partenaires de terrain, instituts techniques et fédérations régionales de défense contre les organismes nuisibles (Fredons), à l'identification des vecteurs potentiels de *Xylella fastidiosa* dans le cadre d'un réseau national de suivi,
- l'étude de la diversité des souches françaises de *Xylella fastidiosa* et la définition des possibles routes d'invasion (thèse co-encadrée Anses – Inra),
- dans le cadre d'une initiative interne à l'Anses, l'auto-analyse de la contribution du Laboratoire de la santé des végétaux, à la surveillance de *Xylella fastidiosa*.



ANANAS, QUELS SONT TES VIRUS ?

Dans le cadre de la validation de méthodes de PCR destinées à la détection des virus associés à la maladie du flétrissement de l'ananas, l'unité de la Réunion du Laboratoire de la santé des végétaux a engagé un inventaire des virus présents en culture et dans des collections variétales en ayant recours à des techniques de séquençage haut débit. La phase de prospection et d'analyses des cultures de la Réunion est réalisée en partenariat avec la direction de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt (DAAF) ; pour la partie analytique, des collaborations scientifiques sont engagées avec plusieurs laboratoires de l'Inra, du Cirad, de l'Anses et avec l'université de Louvain en Belgique.

Les résultats de ce projet, attendus pour début 2019, devraient contribuer à la mise à disposition d'outils pour la sélection et l'assainissement des plantes-mères d'ananas destinées à produire des vitroplants à destination de la filière de production.

L'INFECTION AU BHV2, PRINCIPAL RESPONSABLE DES RÉACTIONS FAUSSEMENT POSITIVES AU DÉPISTAGE DE LA RHINOTRACHÉITE INFECTIEUSE BOVINE

Des réactions faussement positives isolées sont régulièrement constatées dans des cheptels qualifiés « rhinotrachéite infectieuse bovine » (Herpesvirus bovin de type 1 ou BHV1) et peuvent conduire à des déqualifications à tort de ces cheptels, avec des conséquences économiques importantes. Grâce au séquençage du génome d'une souche de BHV2, un test ELISA a été développé au Laboratoire de Niort à partir d'un antigène recombinant dérivé de la glycoprotéine gD. Ce test a été utilisé pour caractériser une collection de sérum faux positifs isolés provenant de cheptels qualifiés. Les résultats de cette étude ont montré que 80% de ces faux positifs présentaient une séropositivité à BHV-2.

STATUT DES CHEPTELS CAPRINS VIS-À-VIS DES MYCOPLASMES : DES MODALITÉS À ADAPTER EN FONCTION DE LA RÉGION D'ÉLEVAGE

L'analyse de lait de tank peut être utilisée pour connaître le statut d'un cheptel caprin vis-à-vis des mycoplasmoses. Les simulations réalisées au Laboratoire de Niort, à partir des données collectées dans l'étude MYCAPTANK, montrent que le pourcentage de cheptels infectés non détectés varie fortement selon la fréquence de prélèvements mais aussi selon la région d'appartenance des troupeaux. Les différences observées sont probablement à mettre en rapport avec les caractéristiques des cheptels (taille, nombre d'animaux en lactation tout au long de l'année, et pratique de la longue lactation). Ces travaux permettent d'attirer l'attention des gestionnaires sur le fait que la détermination du statut des cheptels caprins vis-à-vis de la mycoplasmoses est dépendante de la typologie d'élevage et que le risque de non détection d'une infection est important si le nombre de tests annuels sur lait de tank ne tient pas compte de cette particularité. Les mycoplasmoses entraînant une mortalité importante et étant des maladies introduites essentiellement à la faveur d'achats d'animaux, garantir l'état sanitaire du cheptel vendeur est un enjeu important.

UNE CAMPAGNE NATIONALE SUR L'OCCURRENCE DE SUBSTANCES ÉMERGENTES DANS LES EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

Une campagne nationale sur l'occurrence de substances émergentes dans les eaux destinées à la consommation humaine et leurs ressources brutes s'est achevée en 2016 au Laboratoire d'hydrologie de Nancy. Afin d'assurer une représentativité nationale de la distribution de l'eau en France, près de 1300 échantillons ont été analysés pour rechercher la présence de phtalates, d'acides haloacétiques, de chlorate, de perchlorate, de bromate et d'une bactérie opportuniste, *Rouxiella chambériensis*. Les données récoltées feront l'objet d'un échantillonnage de confirmation et d'investigations complémentaires pour les sites positifs. L'exploitation des résultats permettra la publication d'un rapport final en 2018.

ÉVALUATION DE LA CONTAMINATION DU SOL PAR *ECHINOCOCCUS MULTILOCULARIS*

Les œufs d'*Echinococcus multilocularis* peuvent provoquer chez l'homme une maladie parasitaire grave. La contamination se fait principalement par ingestion de végétaux souillés par des matières fécales de renards, hôtes définitifs du parasite. Une étude du Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy publiée en 2017 montre que le sol peut aussi être contaminé et le laboratoire a développé une méthode pour mettre en évidence la contamination de l'environnement.

LYSSAVIRUS ET SÉROTINES

Les chauves-souris peuvent être porteuses de virus en étant peu ou pas affectées. C'est le cas de certains virus rabiques (European bat lyssavirus ou EBLV) mis en évidence en Europe chez les sérotines (*Eptesicus serotinus*), une espèce de chauves-souris. Le Laboratoire de la rage et de la faune sauvage a réalisé un suivi régulier pendant sept années consécutives des individus de deux colonies affectées par une contamination par un des lyssavirus de chauve-souris, l'EBLV1, qui a permis de mieux comprendre les modalités de circulation du virus. L'étude confirme la capacité des chauves-souris à survivre à une infection par EBLV1, montre une séroprévalence plus élevée en été lors de la mise-bas, un retour au statut séronégatif plus fréquent chez les adultes et une diminution globale de la séroprévalence des colonies tout au long de la période d'étude.



DES CORONAVIRUS DANS LA FAUNE SAUVAGE FRANÇAISE

Les coronavirus sont responsables d'atteintes respiratoires et intestinales pour la majorité bénignes. L'étude des coronavirus, comme le MERSCoV et le SRAS, rappelle que le réservoir de la faune sauvage est important dans l'émergence de pathogènes zoonotiques. Une étude du Laboratoire de la rage et de la faune sauvage, financée par l'Agence nationale de la recherche, a montré la présence de coronavirus chez les hérissons, les lapins, les rongeurs et les chauves-souris. Les différents virus mis en évidence suggèrent, par leurs caractéristiques génétiques et leur épidémiologie, des potentialités différentes de passage à une autre espèce.

UNE NOUVELLE ACCRÉDITATION COFRAC SELON LA NORME 17043

Dans le cadre de son mandat de référence de l'Union européenne « Sérologie rage », le Laboratoire de la rage et de la faune sauvage de Nancy est chargé depuis 1999, de l'organisation des essais interlaboratoires d'aptitude, obligatoires pour les laboratoires officiels chargés du contrôle de l'efficacité de la vaccination antirabique dans le cadre des mouvements internationaux (plus de 80 laboratoires issus de l'Union européenne et hors de l'Europe). Le 5 mai 2017, le laboratoire a été accrédité selon la norme 17043 (organisateurs d'essais interlaboratoires d'aptitude) pour cette activité.

SURVEILLANCE DE LA SANTÉ DES ABEILLES

En 2017, le Laboratoire de Sophia Antipolis, spécialisé dans la santé des abeilles, a poursuivi son action dans plusieurs dispositifs de surveillance pilotés par la direction générale de l'Alimentation : surveillance du petit coléoptère de la ruche (*Aethina tumida*), notamment dans le cadre d'une saisine sur la surveillance de cet insecte parasite des abeilles en Italie ;

surveillance du parasite *Varroa destructor*, notamment la confirmation de sa détection pour la première fois sur l'île de La Réunion ; et participation au comité de pilotage de l'Observatoire des mortalités et des alertes chez l'abeille mellifère (OMAA) prochainement mis en place au sein de la Plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale (ESA).

ÉTUDE DES EFFETS DES PRODUITS CHIMIQUES SUR LA SANTÉ DES ABEILLES

Le Laboratoire de Sophia Antipolis a poursuivi son engagement dans l'étude des effets des produits chimiques sur la santé des abeilles, notamment par la participation au comité de pilotage de l'étude Bapesa, concernant les effets non intentionnels des produits biocides et antiparasitaires utilisés en élevages sur la santé des colonies d'abeilles, et en appui au Girpa (laboratoire d'analyses de résidus de pesticides de la Fredon Pays de la Loire) sur le volet analytique de l'étude pour définir les modalités de validation des méthodes d'analyse de résidus chimiques.

Par ailleurs, le laboratoire a réalisé des analyses de recherche des néonicotinoïdes dans le cadre de plusieurs études sur les contaminations par les pesticides :

- Projet sur la « validation d'une méthode mesurant les effets des produits de protection des plantes sur le vol de retour à la ruche des butineuses d'abeilles domestiques », coordonné par l'Acta et piloté par l'Itsap ;
- Poursuite des études sur les néonicotinoïdes en rémanence dans l'environnement avec l'Inra du Magneraud, l'UMT-Prade et l'Itsap et le CNRS de Chizé. Analyses de nectar de colza et de tournesol (projet Sudoe) ;
- Problèmes de mortalité et de dépopulation observés en Occitanie sur les miellées de tournesols : analyses des néonicotinoïdes dans les abeilles, pollen et pain d'abeille. Le laboratoire a également réalisé des analyses pour la présence de virus.

L'ANTIBIORÉSISTANCE EN QUESTIONS

L'enjeu majeur que représente l'évolution de l'antibiorésistance des bactéries animales et humaines nécessite une approche intégrée de toutes les médecines, s'inscrivant dans la mise en œuvre d'une approche « One Health, une seule santé ». L'Anses est fortement mobilisée dans la lutte contre la résistance aux antibiotiques, notamment par l'animation du réseau national Résapath, l'évaluation bénéfice/risque avant autorisation de mise sur le marché des antibiotiques en médecine vétérinaire, la surveillance des volumes de vente en médecine vétérinaire, la conduite de travaux d'évaluation des risques liés à l'utilisation des antibiotiques en santé animale ou encore par ses activités de recherche et de référence. Jean-Pierre Orand, directeur de l'Agence nationale du médicament vétérinaire, Jean-Yves Madec, directeur scientifique en charge de l'antibiorésistance et Gilles Salvat, directeur général délégué en charge du pôle recherche et référence, nous en disent plus sur les progrès constatés ces dernières années en matière d'antibiorésistance.

En novembre 2017, étaient publiés les résultats du suivi des ventes d'antibiotiques vétérinaires en 2016, réalisé chaque année par l'ANMV. Quels en sont les principaux résultats ?

Jean-Pierre Orand : L'exposition globale des animaux aux antibiotiques n'a cessé de diminuer ces dernières années : en cinq ans, elle a baissé de 36,6 % toutes espèces animales, tous antibiotiques confondus. L'exposition aux antibiotiques appelés « critiques pour la santé humaine » a également baissé de façon importante : de 81,3 % pour les céphalosporines de dernières générations, et de 74,9 % pour les fluoroquinolones, toutes espèces confondues sur les trois dernières années. Ainsi, les objectifs du premier plan EcoAntibio ont été atteints, et même largement dépassés. Ces diminutions confirment l'impact positif des différentes actions menées en matière d'usage prudent des antibiotiques et témoignent également de l'engagement de tous les acteurs des filières concernées.

Les résultats de la surveillance nationale des résistances du Résapath confirment-ils ces progrès ?

Jean-Yves Madec : Rappelons tout d'abord ce qu'est le Résapath : il collecte les données d'antibiogrammes des bactéries pathogènes isolées chez des animaux malades. Il peut ainsi suivre les évolutions de la résistance aux antibiotiques associées aux infections animales, détecter certaines émergences d'antibiorésistances et en caractériser les mécanismes moléculaires. En 2016, le réseau d'épidémirosurveillance de l'antibiorésistance des bactéries pathogènes animales a enregistré encore, une diminution de la résistance aux antibiotiques critiques, notamment celle des *E. coli* aux céphalosporines de 3^e et 4^e générations.

Plus globalement, la tendance est à la baisse ou à la stabilisation depuis dix ans pour la très grande majorité des antibiotiques testés. La diminution de la résistance à la tétracycline dans les filières volailles, et dans une moindre mesure dans la filière porc, est le phénomène le plus marquant. A noter également que la proportion de souches bactériennes multi-résistantes est en diminution significative dans toutes les espèces.

Ces résultats sont cohérents avec les diminutions importantes de l'exposition des animaux aux antibiotiques et ont également été soulignés par la médecine humaine. Il convient toutefois que la profession vétérinaire reste vigilante et mobilisée pour que ces progrès perdurent.

Qu'en est-il de la colistine, qui avait suscité des questions en fin d'année 2015, après la mise en évidence du premier mécanisme de résistance à la colistine transférable par plasmide ?

Jean-Pierre Orand : En effet, cette découverte a conduit à la mise en place de mesures de gestion particulières (telles que des modifications des autorisations de mise sur le marché des médicaments vétérinaires contenant cet antibiotique) et d'une surveillance renforcée. Après avoir augmenté jusqu'en 2007 et s'être stabilisée jusqu'en 2011, l'exposition à la colistine a diminué ces dernières années : une diminution de l'exposition de 55,1 % a été observée. C'est un résultat très encourageant.

Jean-Yves Madec : L'utilisation de la colistine en médecine vétérinaire avait fait l'objet de nombreuses réflexions ces dernières années, notamment du fait de l'intérêt pour cette molécule en médecine humaine dans les situations d'impasses thérapeutiques sévères. Malgré la présence de ces gènes plasmidiques dans le monde animal, les données collectées par le Résapath pour la colistine montrent une situation maîtrisée concernant la diffusion de bactéries *E. coli* pathogènes résistants à cet antibiotique, et ce quel que soit le type de production animale. C'est un résultat majeur sur le plan épidémiologique.

Quelles sont vos recommandations pour que ces évolutions perdurent dans les années à venir ?

Gilles Salvat : Les actions menées par les éleveurs et les vétérinaires, comme la limitation de l'utilisation des céphalosporines en filière porcine, des modules de formations destinés aux éleveurs, ou l'élaboration de guides de bonnes pratiques, accompagnées par le plan EcoAntibio 2017 ont permis d'atteindre les différents objectifs fixés. Il faut continuer dans cette dynamique, en continuant d'accompagner les éleveurs et les vétérinaires. Ce sont les objectifs que souligne le plan EcoAntibio 2 (2017-2021). La baisse du recours aux antibiotiques passera nécessairement par l'amélioration continue de la maîtrise sanitaire des élevages, le développement d'alternatives aux antibiotiques, l'étude de l'impact économique des mesures préconisées et par la meilleure connaissance de la composante socio-économique du recours aux antibiotiques. Le travail conjoint des sociologues, des économistes et des biologistes, devrait œuvrer dans ce sens.

SIGNATURE D'UN PROTOCOLE D'ACCORD POUR LA CRÉATION DU GROUPEMENT D'INTÉRÊT SCIENTIFIQUE APIVALE SUR LA VALORISATION DES EFFLUENTS ORGANIQUES

L'Inra, Irstea, l'Anses, Agrocampus Ouest, l'université Bretagne Sud et l'université de Rennes 1 ont signé le 12 septembre au Space un protocole d'accord pour la création d'un groupement d'intérêt scientifique dénommé Apivale. Les partenaires du groupement scientifique partagent la même ambition d'une approche renouvelée et plus systémique de la valorisation des effluents organiques sur les territoires. Ce protocole d'accord formalise le souhait des partenaires de créer une structure scientifique rassemblant la communauté scientifique régionale dans le domaine de la valorisation des effluents organiques et de développer la recherche partenariale dans ce domaine.

La création du groupement d'intérêt scientifique Apivale a pour ambition de :

- développer en commun des projets de recherche et développement ;
- conduire des recherches pour mieux valoriser les effluents organiques afin

de produire de l'énergie, d'extraire des composés à forte valeur ajoutée, de réduire la dépendance aux ressources non renouvelables et aux engrains de synthèse, tout en prenant en compte notamment les risques sanitaires liés à la gestion des effluents ;

- fédérer et développer de manière coordonnée les outils et infrastructures pour faire émerger à terme une plateforme régionale multi-sites ;
- contribuer à la formation initiale niveau Master 2 et doctorat et à la formation continue des partenaires extérieurs au GIS.

Ce partenariat permettra de développer des projets de recherche et développement visant à optimiser la valorisation des effluents organiques tout au long de la chaîne de gestion de ces effluents, dans le cadre d'une agriculture plus durable.

UNE ACTION CONJOINTE POUR DÉVELOPPER DES COMPÉTENCES EN PARASITOLOGIE ET ENTOMOLOGIE

L'entomologie et la parasitologie sont des disciplines scientifiques de plus en plus délaissées par les étudiants, entraînant progressivement une érosion des compétences et un manque de spécialistes. Face à ce constat, une action conjointe a été lancée, au mois de février, au sein d'Agreenium, l'Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France, sous l'impulsion de l'Anses, avec ses membres concernés le Cirad, l'Inra, les quatre écoles impliquées dans la formation des vétérinaires (ENVA, ENVT, Oniris et Vetagro Sup), ainsi que les autres écoles supérieures agronomiques Agrocampus Ouest, AgroParitech et Mont-



pellier SupAgro. L'objectif est d'ouvrir de nouvelles perspectives au bénéfice de l'enseignement supérieur et de la recherche, visant le renforcement des compétences nationales dans ces disciplines.

L'Anses est membre d'Agreenium, l'Institut agronomique vétérinaire et forestier de France, aux côtés de quatorze écoles publiques d'ingénieurs, de vétérinaires et de paysage et trois autres organismes de recherche (Inra, Irstea, Cirad). Outre sa participation au Conseil des membres, elle est impliquée dans de nombreux groupes de travail (formation, numérique, International, communication, documentation, ...).



L'année 2017 a été marquée par de nombreux débats et controverses, en France ou en Europe : le glyphosate, les pesticides en général, les perturbateurs endocriniens, les nanomatériaux, les ondes électromagnétiques, la qualité de l'alimentation... sont autant de sujets qui reviennent avec régularité dans le débat public, parce qu'ils sont sources d'interrogations, voire de craintes et d'incertitudes. Le rôle de l'Anses est d'éclairer la décision publique sur la base d'expertises scientifiques indépendantes se fondant sur le meilleur état des connaissances scientifiques disponibles.

L'ANSES ACTUALISE LES REPÈRES DE CONSOMMATIONS ALIMENTAIRES POUR LA POPULATION FRANÇAISE

L'Anses a publié au mois de janvier ses avis et rapports relatifs à l'actualisation des repères de consommations alimentaires pour la population française adulte. Ce travail a visé à élaborer des repères de consommation pour les principaux groupes d'aliments visant à satisfaire les besoins nutritionnels de la population adulte, tout en intégrant, pour la première fois, les enjeux associés à la présence de certains contaminants chimiques dans l'alimentation. L'avis de l'Agence conduit à des évolutions fortes au regard des recommandations antérieures. Elles concernent en particulier la plus grande place à donner aux légumineuses, aux produits céréaliers complets, aux légumes, aux fruits, ainsi qu'à certaines huiles végétales. L'Agence réitère sa recommandation de consommer deux portions de poisson par semaine, dont un poisson gras. En contrepoint, l'Agence insiste sur la nécessité de limiter la consommation des viandes, hors volailles, et plus encore des charcuteries et des boissons sucrées. Enfin, l'Agence rappelle la nécessité de diminuer les teneurs de certains contaminants de l'alimentation (arsenic inorganique, acrylamide, plomb) et réitère sa recommandation aux consommateurs de diversifier leur régime alimentaire et les sources d'approvisionnement. Ces conclusions visent, de façon pratique, à fournir un socle scientifique aux réflexions des ministères et à Santé publique France sur les messages de santé pertinents en alimentation dans le cadre du Programme national nutrition santé, et viennent compléter les conclusions de l'Anses de 2016, sur l'activité physique et la sédentarité.

L'ANSES PRÉCONISE DE REVOIR LE CADRE RÉGLEMENTAIRE ASSOCIÉ AUX APPAREILS À VISÉE ESTHÉTIQUE

L'Anses a mené une expertise relative aux risques sanitaires liés à l'utilisation d'appareils destinés à la pratique d'actes à visée esthétique (épilation et lipolyse). Face aux effets observés et rapportés par de nombreuses études cliniques, l'Anses conclut à

la nécessité de prendre des mesures visant à limiter la survenue d'effets indésirables. Elle recommande de revoir le cadre réglementaire associé aux appareils à visée esthétique, notamment en leur appliquant les obligations actuellement associées aux dispositifs médicaux. L'Anses préconise également de mettre en place une information obligatoire préalable des usagers qui ont recours à des actes à visée esthétique, concernant le risque d'effets indésirables.



L'ANSES RECOMMANDE DE POURSUIVRE LES EFFORTS POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT

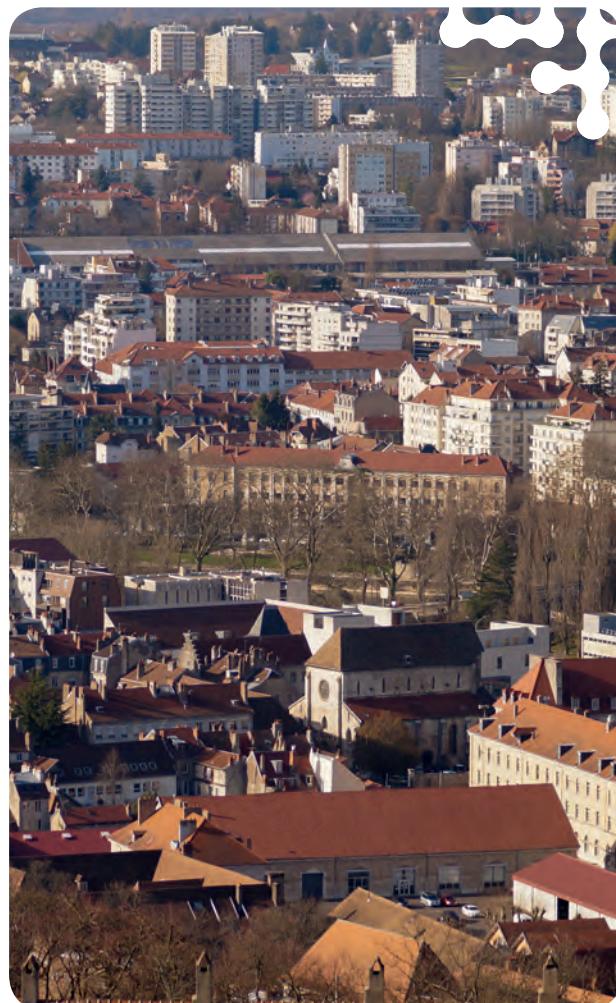
Depuis 1996, les États membres de l'Union européenne doivent mettre en œuvre des mesures de surveillance, d'évaluation et de maîtrise de la qualité de l'air ambiant pour différents polluants chimiques. En France, des valeurs réglementaires (normes) existent d'ores et déjà pour plusieurs polluants atmosphériques. L'expertise de l'Anses a néanmoins été sollicitée en vue de recueillir son avis sur une évolution potentielle des normes de qualité de l'air ambiant pour les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}), le dioxyde d'azote (NO₂), le dioxyde de soufre (SO₂) et l'ozone (O₃). Dans l'avis qu'elle a publié en mai 2017, l'Anses insiste sur l'importance de poursuivre les efforts dans la mise en œuvre de politiques publiques de long terme en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air, qui reste un enjeu majeur de santé publique. Elle émet également une série de recommandations quant à l'évolution potentielle des normes pour chacun des polluants ciblés par son expertise.

EXPOSITION AUX ÉMANATIONS DES ALGUES SARGASSES ÉCHOUÉES : L'ANSES RÉITÈRE ET COMPLÈTE SES RECOMMANDATIONS

L'Anses a été saisie en 2015 pour la réalisation d'une expertise relative aux émanations issues d'algues sargasses en décomposition. En mars 2016, l'Agence recommandait de mettre en œuvre des mesures pour protéger le public et les travailleurs chargés du ramassage, du transport et du traitement des algues sargasses, des expositions au sulfure d'hydrogène (H₂S) produit lors de leur décomposition. La mise à jour de cette expertise, complétée par une actualisation du profil toxicologique du H₂S et une synthèse relative à l'écologie, l'échouage, la chimie et la dégradation des algues sargasses, amène l'Agence à recommander, en complément, de mettre en place dès à présent des mesures pour prévenir le risque d'exposition à des métaux lourds contenus dans les algues, notamment l'arsenic et le cadmium, qui peuvent présenter un risque pour la santé humaine et l'environnement.

L'ANSES PUBLIE LA MÉTHODOLOGIE D'IDENTIFICATION DES ALTERNATIVES AUX NÉONICOTINOÏDES

Dans le cadre de l'application de la loi « pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages », l'Anses a été saisie par le ministère en charge de l'Agriculture, afin de réaliser un bilan qui compare les bénéfices et les risques liés aux usages des produits phytopharmaceutiques contenant des substances



actives de la famille des néonicotinoïdes autorisés en France, avec ceux liés aux usages de produits de substitution ou aux méthodes alternatives disponibles. Ce bilan porte sur les impacts sur l'environnement, notamment sur les pollinisateurs, sur la santé publique et sur l'activité agricole. Elle a également été saisie, pour réaliser en complément, une évaluation de l'impact des néonicotinoïdes sur la santé humaine, qu'ils soient utilisés à visée phytopharmaceutique, biocide ou comme médicaments vétérinaires, par les ministères en charge de la Santé, de l'Environnement et de la Biodiversité. L'Agence a publié au mois de mars, la méthodologie qu'elle a élaborée dans le but d'identifier les alternatives à ces produits et de comparer leur efficacité et leur opérationnalité. Cet avis intermédiaire sera suivi, début 2018, de travaux complémentaires portant sur l'identification, l'efficacité, les risques pour la santé et l'environnement, des méthodes de lutte alternatives pour l'ensemble des usages existants des néonicotinoïdes, ainsi que sur l'impact de l'ensemble des substances actives néonicotinoïdes sur la santé humaine.



COMpteURS COMMUNICANTS : DE NOUVELLES DONNÉES QUI NE REMETTENT PAS EN CAUSE LES CONCLUSIONS DE L'ANSES

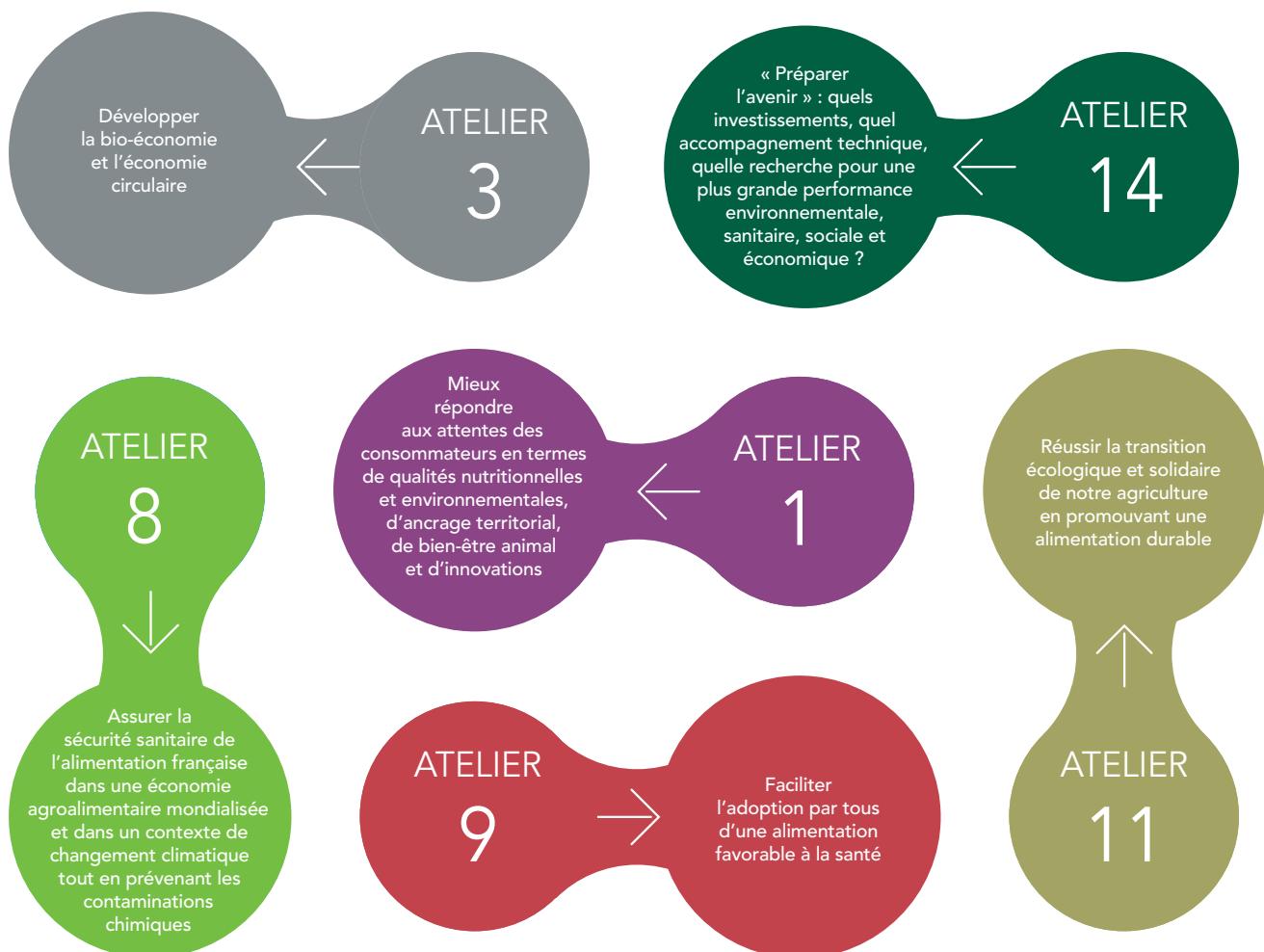
L'Anses a publié au mois de juin, un nouvel avis relatif à l'évaluation de l'exposition de la population aux champs électromagnétiques émis par les compteurs communicants, sur la base de nouvelles données scientifiques. Au mois de décembre 2016, au vu des données disponibles, l'Agence concluait à une faible probabilité que l'exposition aux champs électromagnétiques, émis par les compteurs communicants, engendre des effets sanitaires à court ou long terme, dans la configuration de déploiement actuelle. Elle sollicitait également une campagne de mesures auprès du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) afin de mieux caractériser les expositions au domicile engendrées par le compteur d'électricité Linky. Les résultats de cette campagne de mesure, désormais disponibles, mettent en évidence des durées d'exposition plus longues que celles initialement attendues, sans que les niveaux de champ électromagnétique ne soient cependant plus élevés. Ces niveaux d'exposition restent faibles et inférieurs aux valeurs limites réglementaires et ne remettent pas en cause les conclusions initiales de l'Anses.

L'ANSES PUBLIE DE NOUVELLES RECOMMANDATIONS DE VALEURS LIMITES D'EXPOSITION EN MILIEU PROFESSIONNEL

Depuis 2005, l'Anses est chargée de l'expertise scientifique nécessaire à l'élaboration de valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) basées sur des critères sanitaires. L'Anses a publié, durant le premier semestre 2017, plusieurs rapports d'expertise collective produits dans le cadre de cette mission permanente. L'avis qu'elle a publié au mois de juillet rend compte des recommandations de l'Agence concernant la fixation de valeurs limites atmosphériques pour le trichloroéthylène, le di-n-butylphthalate (DnBP), le butylbenzyl-phthalate (BBzP), le 2-éthoxyéthanol (EGEE), l'acétate de 2-éthoxyéthyle (EGEEA) et le n-butanol. Par ailleurs, depuis février 2017, l'Agence a également proposé des valeurs limites biologiques pour le chrome hexavalent, l'acrylamide, le di-n-butylphthalate et le butylbenzyl-phthalate.

LES PROPOSITIONS DE L'ANSES À L'ISSUE DES ETATS GÉNÉRAUX DE L'ALIMENTATION

Annoncés par le Président de la République en juin 2017, les États généraux de l'alimentation ont eu pour objectifs de relancer la création de valeur et en assurer l'équitable répartition, de permettre aux agriculteurs de vivre dignement de leur travail, d'accompagner la transformation des modèles de production pour mieux répondre aux attentes des consommateurs, de promouvoir les choix de consommation privilégiant une alimentation sûre, saine et durable. L'Anses a participé à six ateliers :



Evoquer l'alimentation de demain recouvre les enjeux suivantes :

- Une mise en exergue de plus en plus forte de l'interconnexion de l'alimentation avec les modes de production et leurs impacts systémiques : préoccupations sociétales, protection de l'environnement et de la biodiversité (agriculture biologique, extensif, usages des produits phytopharmaceutiques, transport et bilan carbone, ressources en eau...), éthique (rémunération des producteurs, bien-être animal...), mais aussi sociaux et économiques (circuits courts et consommation de proximité, producteurs « connus » identifiables, traçabilité, étiquetage, mise en avant de la « ferme France ») ;
- Des consommateurs à la recherche de nouveaux modèles de consommation en lien avec des préoccupations de santé et/ou sociétales : végétariens, régimes spéciaux (« sans »), végans, compléments alimentaires... ;

- La lutte contre l'exposition à des sources de danger physico-chimiques et biologiques : impact sur la santé publique de ces nouveaux comportements et offres alimentaires ;
- La lutte contre l'obésité et les maladies non transmissibles d'origine alimentaire.

Les États généraux ont rappelé l'importance sanitaire et sociétale fondamentale de la qualité de notre alimentation, y compris pour l'eau, tout au long de la chaîne de production jusqu'au consommateur final. Ils ont mis en exergue les liens essentiels identifiés entre santé et alimentation, tant en termes de sécurité sanitaire des aliments et de prévention des expositions aux contaminants, en particulier chimiques, qu'au regard des enjeux actuels majeurs de nutrition et de lutte contre les maladies chroniques non transmissibles liées à l'alimentation (cancers, diabète, maladies car-

diovasculaires) et contre l'obésité. Par ailleurs, des attentes fortes des parties prenantes ont été exprimées quant aux impacts des modes de production sur nos écosystèmes et notre environnement, et de façon plus générale, à l'importance de la durabilité et de la soutenabilité des pratiques.

Dans ce contexte, l'Anses, au cours des différents ateliers auxquels elle a participé, a formulé des pistes de réflexion selon sept axes de travail (voir ci-dessous) auxquels elle peut contribuer grâce à ses capacités scientifiques d'expertise collective indépendante, de recherche et de référence analytique, en lien avec son champ de compétences large en santé-alimentation, santé-travail et santé-environnement, dans son rôle d'appui aux décisions publiques.

LES PISTES DE RÉFLEXION DE L'ANSES POUR UNE ALIMENTATION SAINTE ET DURABLE

- 1 *Consolider les connaissances en nutrition et sécurité sanitaire des aliments pour une alimentation durable et contribuer à la réduction de l'incidence des pathologies liées à des facteurs nutritionnels et alimentaires*
- 2 *Consolider une communauté de recherche en appui à l'expertise et les politiques publiques sur l'axe toxicologie : conforter le Programme national de recherche Environnement – Santé – Travail*
- 3 *Mettre en place un fonds inter-agences au niveau européen pour financer des études et travaux de recherche sur les risques sanitaires et environnementaux insuffisamment documentés et controversés, en appui à l'évaluation des risques*
- 4 *Réduire l'usage des pesticides en s'appuyant sur l'élaboration et le déploiement de référentiels de « bon usage » des pesticides selon le principe « ALARA »*
- 5 *Renforcer la transparence et le dialogue avec les parties prenantes, notamment sur les conditions d'homologation et d'utilisation des pesticides*
- 6 *Soutenir le développement du biocontrôle et des alternatives aux pesticides en mettant en place un dispositif d'accompagnement des entreprises et notamment de PME/ETI pour la constitution de dossiers de demande d'autorisation de mise sur le marché dans le respect des exigences réglementaires*
- 7 *Élaborer et porter au niveau européen des propositions d'amélioration du processus d'évaluation et d'autorisation des produits phytosanitaires*

DE NOUVELLES RECOMMANDATIONS POUR AMÉLIORER LES CONDITIONS DE TRAVAIL DES ÉGOUTIERS

Au mois de juin 2016, l'Anses publiait une expertise sur les expositions et les risques sanitaires spécifiques auxquels les égoutiers sont soumis, concluant à l'existence d'effets sanitaires à long terme liés aux conditions de travail dans les égouts. L'Agence a présenté au mois de septembre, des résultats complémentaires, issus d'une campagne de mesures d'agents biologiques potentiellement présents dans l'air des égouts parisiens, réalisée par la caisse régionale d'assurance maladie d'Île de France (Cramif). Les résultats de cette campagne confirment que le réseau de collecte dans lequel évoluent quotidiennement les égoutiers est un milieu insalubre, constat déjà réalisé lors de l'analyse des données d'exposition à des polluants chimiques, publiée dans l'avis de juin 2016. L'Agence recommande une série de mesures techniques et organisationnelles, afin de réduire l'exposition des travailleurs.

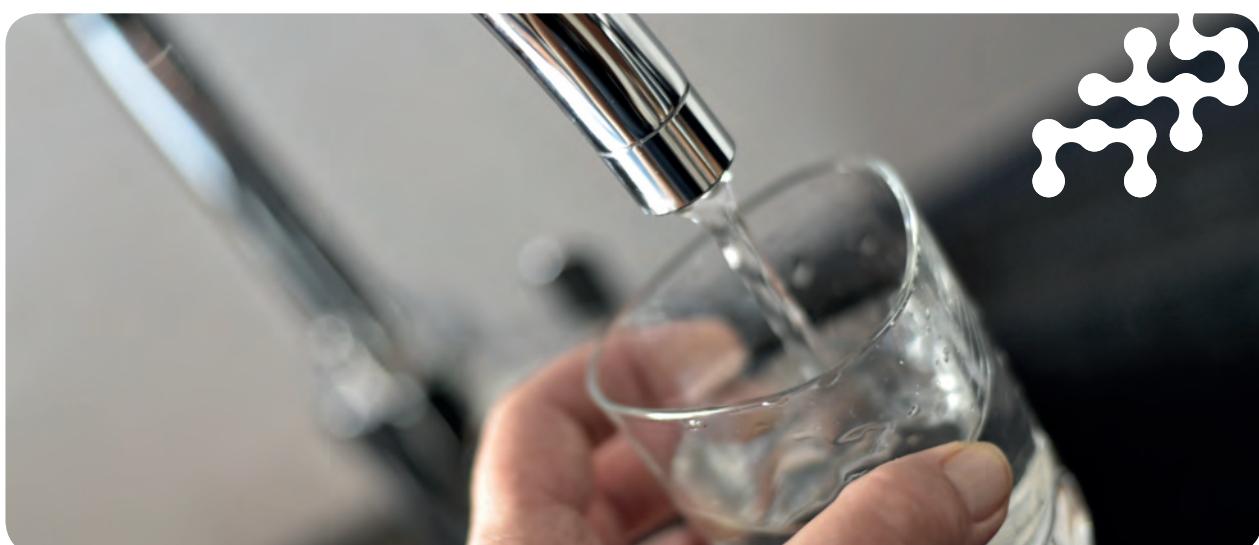
RECOMMANDATIONS DE L'ANSES POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE SURVEILLANCE NATIONALE DES PESTICIDES DANS L'AIR AMBIANT

L'Anses a publié au mois d'octobre les résultats de travaux d'expertise collective visant à proposer les modalités de mise en œuvre d'une surveillance nationale des pesticides dans l'air ambiant en France métropolitaine et dans les Outre-Mer. Fondée sur une liste de 90 substances prioritaires, cette surveillance nationale doit permettre d'évaluer l'exposition chronique de la population générale et les risques sanitaires associés.

L'Agence recommande, en complément, de mettre en place des campagnes de mesures ponctuelles, visant à évaluer l'exposition de populations vivant à proximité des sources d'émissions de pesticides, notamment les riverains de zones agricoles.

EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE : LE TRAITEMENT AUX ORTHOPHOSPHATES DIMINUE LA CONCENTRATION EN PLOMB DE L'EAU DISTRIBUÉE, MAIS SES IMPACTS DOIVENT ÊTRE MIEUX CONNUS

L'Anses a mené une expertise relative au traitement des eaux destinées à la consommation humaine par des orthophosphates pour limiter la dissolution du plomb. L'Agence conclut que le traitement par des orthophosphates constitue une mesure de protection collective possible, mais non suffisante à elle seule. En outre, les données disponibles ne permettent pas d'évaluer avec précision les effets du traitement aux orthophosphates sur la qualité de l'eau distribuée. En conséquence, l'Agence recommande que toute nouvelle mise en œuvre du traitement de l'eau par des orthophosphates soit accompagnée d'études visant à mieux déterminer les différents impacts de ce traitement, en particulier sur la qualité microbiologique de l'eau distribuée et de l'environnement. Par ailleurs, l'Agence recommande d'améliorer la connaissance du réseau de distribution public et des réseaux privés à l'intérieur du bâti ancien, afin de mieux estimer l'exposition au plomb de la population par voie d'ingestion d'eau de consommation.



PROFESSIONNELS DU SOIN ET DE LA DÉCORATION DE L'ONGLE : EXPOSITION À DE NOMBREUSES SUBSTANCES CHIMIQUES

L'Anses a publié, au mois de novembre, les résultats de son expertise sur l'évaluation des risques pour la santé des professionnels exposés aux produits utilisés dans les activités de soin et de décoration de l'ongle. Au vu du grand nombre de substances auxquelles sont exposés les professionnels, l'Agence émet une série de recommandations à destination des différents acteurs concernés : les metteurs sur le marché, les professionnels du secteur, les pouvoirs publics, les institutions et organismes de recherche et de prévention. Ces recommandations portent à la fois sur des mesures de prévention et de protection à mettre en œuvre, la sécurité chimique des produits cosmétiques et l'évaluation de l'exposition des professionnels, ainsi que sur des mesures relatives à la formation et à l'information des professionnels.

EVALUATION DES PRODUITS CHIMIQUES DANS LE CADRE DES RÈGLEMENTS EUROPÉENS REACH ET CLP

En 2017, l'Anses, de par son activité d'évaluation des produits chimiques dans le cadre de la réglementation européenne, a soumis plusieurs propositions à l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) pour une classification de substances dans le règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit CLP) :

- une proposition pour un classement du 2-méthoxyéthyl acrylate (liquide et vapeurs inflammables, nocif en cas d'ingestion, toxique par inhalation, provoque de graves brûlures de la peau et des lésions oculaires, provoque des lésions oculaires graves, peut provoquer une allergie cutanée, susceptible d'induire des anomalies génétiques, peut nuire à la fertilité ou au fœtus) mise en consultation publique sur le site de l'ECHA, le 14 mars 2017.
- une proposition pour une classification du di-iso-octyl phthalate en tant que toxique pour la fertilité et le développement, mise en consultation publique, le 14 mars 2017.
- une proposition pour un classement du cuivre granulé (irritation oculaire, dangers pour les milieux aquatiques à long terme) mise en consultation publique, le 4 avril 2017.
- deux propositions de classification pour des substances actives phytopharmaceutiques : le pydiflumétofène et le sédaxane.
- deux propositions de classification pour des substances actives biocides : le dioxyde de silicium amorphe synthétique



pyrogéné, nano, traité en surface (n°CAS 68909-20-6) et le cuivre (granulé) (n° CAS 7440-50-8).

Par ailleurs, l'Anses a soumis en février 2017 auprès de l'ECHA une proposition de classement du bisphénol A comme substance extrêmement préoccupante (SVHC-substance of very high concern) dans le cadre du règlement européen REACH, au titre de ses propriétés « perturbateur endocrinien » pour la santé humaine. Cette proposition a été adoptée au mois de juin 2017 par le comité des États membres de l'ECHA. Cette décision aura pour conséquence une obligation pour l'industrie de notifier à l'ECHA la présence de la substance dans les articles fabriqués ou importés et d'informer l'acquéreur d'un article de la présence de BPA. L'inscription du BPA sur la liste de l'ECHA des substances extrêmement préoccupantes ouvre également la possibilité que le BPA soit soumis à autorisation en tant que substance, conditionnant ses usages à l'octroi d'une autorisation temporaire et renouvelable.

L'AGENCE NATIONALE DU MÉDICAMENT VÉTÉRINAIRE IMPLIQUÉE DANS LA RÉVISION RÉGLEMENTAIRE EUROPÉENNE SUR LE MÉDICAMENT VÉTÉRINAIRE

L'ANMV participe aux côtés des ministères concernés aux travaux relatifs à la réforme de la réglementation européenne sur le médicament vétérinaire et l'aliment médicamenteux. Les travaux du Conseil de l'Union européenne se sont finalisés en décembre et vont se poursuivre avec la présidence bulgare de l'Union européenne, la Commission et le Parlement européens en vue de l'adoption du texte. L'ANMV apportera son soutien pour porter la position française.

ETRE RÉACTIF EN CAS DE CRISE SANITAIRE



Durant l'année 2017, l'Anses a su faire preuve de réactivité pour apporter un appui aux gestionnaires de risques lors de crises sanitaires : fipronil dans les œufs, influenza aviaire dans les élevages de volailles, ou encore réémergence de la fièvre catarrhale ovine, fièvre Q, ont notamment demandé aux laboratoires de référence et aux équipes chargées de travaux d'évaluation des risques de se mobiliser en urgence.

UNE APPROCHE GLOBALE DE LA CRISE DU FIPRONIL

Le 20 juillet, les autorités belges ont informé la Commission européenne que du fipronil avait été détecté dans des œufs et des viandes de volailles de ponte dans des élevages des Pays-Bas et de Belgique. La présence de ces résidus de fipronil est liée à une utilisation frauduleuse de cette substance pour traiter les poux rouges des poules. En effet, le fipronil, autorisé en tant qu'antiparasitaire dans les médicaments vétérinaires pour les animaux de compagnie, ne l'est pas pour le traitement des animaux d'élevage dont les produits sont destinés à la consommation. Dans ce contexte, l'Anses a été saisie le 7 août par les ministères en charge de l'Agriculture, de la Santé et de la Consommation, d'une demande d'appui scientifique et technique relatif aux risques pour la santé humaine en cas d'ingestion d'œufs destinés à la consommation qui auraient été contaminés par le fipronil. Les équipes de l'Anses en charge de l'évaluation des risques liés aux aliments, celles travaillant sur les résidus de produits phytopharmaceutiques et biocides et la sécurité des aliments ainsi que celles du Laboratoire de sécurité des aliments ont su faire preuve d'une grande réactivité pour répondre à la demande.

Le Laboratoire de sécurité des aliments, et plus particulièrement son département des contaminants chimiques à Maisons-Alfort, a été notamment mobilisé dès la mi-août pour apporter son expertise. À la demande de la direction générale de l'Alimentation, le laboratoire national de référence « pesticides dans les denrées alimentaires d'origine animale » a rapidement mis en place une méthode pour mesurer cette molécule et ses métabolites dans les œufs et les viandes de volaille. Une fois validée, la méthode a été transférée au réseau de laboratoires officiels, ainsi qu'aux laboratoires d'autocontrôle. La méthode a ensuite été éprouvée lors d'essais interlaboratoires organisés par le Joint Research Centre de Geel en Belgique (LRUE pour les hydrocarbures aromatiques polycycliques [PAH]). La publication des résultats de la campagne exploratoire, mandatée par l'EFSA à l'automne 2017, déterminera les suites à donner en termes de plans de surveillance du fipronil dans les denrées alimentaires à mettre en place ces prochaines années au niveau européen.

L'Agence a publié mi-août son évaluation des risques pour la santé humaine en cas d'ingestion d'œufs contaminés par le fipronil. Au vu des données disponibles sur la toxicité de cette

substance et des concentrations de fipronil observées dans les élevages concernés en Belgique et aux Pays-Bas, et en prenant en compte les habitudes de consommation des Français, le risque de survenue d'effets sanitaires est apparu très faible. Concernant les produits transformés à base d'œufs, l'Agence a estimé une limite à ne pas dépasser pour que l'exposition reste inférieure à la valeur toxicologique de référence aiguë (ARfD) si des produits à base d'œufs contaminés étaient consommés, celle-ci est de 0,23 mg de fipronil par kg d'aliments. La quantité maximale d'œufs pouvant être consommés varie de un (pour un enfant de un à trois ans) à dix par jour (pour un adulte).

LE LABORATOIRE DE SANTÉ ANIMALE DE MAISONS-ALFORT, RÉFÉRENCE LORS DE LA RÉÉMERGENCE DE FIÈVRE CATARRHALE OVINE

Un cas de fièvre catarrhale ovine de sérotype 4 (FCO-4) a été confirmé le 6 novembre en Haute-Savoie par le laboratoire national de référence pour la FCO de Maisons-Alfort. De nouveaux foyers ont été détectés en Haute-Savoie et dans plusieurs départements situés à l'intérieur et en dehors de la zone réglementée (périmètre interdit, zone de protection et zone de surveillance) de novembre à décembre 2017.

Un périmètre interdit et des zones de protection et de surveillance ont été mis en place, avec obligation de vaccination. Les départements situés en zone de protection étaient l'Ain, le Doubs, le Jura, la Savoie et la Haute-Savoie, et ceux situés en zone de surveillance, les Hautes-Alpes, la Côte-d'Or, l'Isère, le Rhône, la Haute-Saône, la Saône-et-Loire et le Territoire de Belfort.

Un dépistage des animaux introduits en France continentale depuis la Corse depuis le 1^{er} janvier 2017 a été mis en place. Des investigations complémentaires ont été menées sur les mouvements de bovins, sortis depuis le 1^{er} avril 2017 des élevages ayant reçu des animaux en provenance de Corse, ainsi que sur les mouvements des bovins, issus des foyers et des élevages situés en périmètre interdit en Haute-Savoie depuis janvier 2017. Au total, 8 731 animaux ont été identifiés dans 65 départements.

A la date du 31 décembre 2017, 78 foyers ont été confirmés par le laboratoire national de référence de l'Anses dont 68 en Haute-Savoie, cinq dans l'Ain, un en Haute-Saône, un en Saône-



Directeurs scientifiques transversaux

Au sein de l'Agence, l'axe stratégique Antibiorésistance vise la cohérence scientifique des activités des laboratoires sur ce thème et contribue, avec les autres entités concernées, à l'animation transversale de la politique scientifique en matière d'antibiorésistance dans le cadre d'un continuum recherche, référence, évaluation du risque. Les travaux conduits ont l'ambition de participer à l'avancée des connaissances scientifiques nécessaires à la réussite des politiques publiques sur ce sujet.

Jean-Yves Madec

Directeur scientifique de l'axe transversal Antibiorésistance



et-Loire, un dans le Jura, un dans le Maine-et-Loire et un dans l'Yonne. Un foyer a été détecté dans un élevage caprin, huit dans des élevages ovins, 44 dans des élevages bovins et trois dans des élevages mixtes (un ovins-caprins-bovins et deux ovins-caprins). L'incidence journalière du nombre de foyers confirmés a progressivement augmenté ; plus particulièrement à la fin du mois de décembre. Cette évolution est en partie liée à la pression de surveillance qui, au-delà de la zone réglementée, s'est étendue aux élevages en lien épidémiologique avec le périmètre interdit de la Haute-Savoie à partir du 1^{er} décembre.

En décembre 2017, la France continentale était donc touchée par deux sérotypes : le 4 et le 8.

INFLUENZA AVIAIRE : UNE NOUVELLE ÉPIZOOTIE

Dans le contexte de l'épidémie 2016-2017 d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) à H5N8, l'Anses a été saisie à plusieurs reprises par la DGAL pour la réalisation d'expertises sur la circulation de virus influenza aviaire hautement pathogènes et sur le risque d'introduction de ces virus en France métropolitaine via les oiseaux de la faune sauvage. Cette épidémie de grande ampleur en France, qui a été à l'origine de plus de 500 foyers, a nécessité une forte implication des équipes du Laboratoire de Ploufragan-Plouzané et des équipes chargées de l'évaluation des risques en santé animale.

Le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané a notamment été chargé :

- de la réalisation des analyses confirmatoires et de l'élaboration des avis et textes en appui à la gestion d'une crise sanitaire sans précédent due au virus H5N8 hautement pathogène,
 - de la conduite d'essais expérimentaux pour évaluer la survie du virus ou l'efficacité de vaccins commerciaux ou expérimentaux disponibles à l'étranger,
 - du transfert de nouvelles méthodes de dépistage et de la mise en place d'un contrôle officiel initial de trousse commerciale de diagnostic,
 - de l'appui au ministère de l'Agriculture pour la mise en place d'un réseau de laboratoires reconnus qui permettront aux professionnels de participer par leurs autocontrôles à la surveillance assurée par les services vétérinaires de l'État.
- Sur demande de la Direction générale de l'alimentation, en 2017, l'Agence a répondu en urgence à des questions diverses par l'intermédiaire de neuf avis et d'un appui scientifique et technique :
- un avis relatif au périmètre optimal de dépeuplement préventif influenza aviaire IA HP H5N8,
 - un avis relatif aux conditions de mise en place de volailles dans les zones réglementées suite à la détection d'influenza aviaire hautement pathogène et sur l'adaptation des différentes mesures de gestion des zones,

- un avis relatif aux conséquences de la détection de cas d'IAHP dans la faune sauvage,
- un avis relatif à l'utilisation des parcours de plein air,
- un avis relatif aux procédés efficaces de désinfection des parcours en exploitation de volailles,
- un avis relatif à une demande d'actualisation des avis sur le risque influenza aviaire hautement pathogène lié aux compétitions de pigeons voyageurs,
- un appui scientifique et technique sur les procédures de contrôle de l'efficacité des opérations de nettoyage et désinfection des moyens de transports d'oiseaux vivants vis à vis du risque d'influenza aviaire,
- un avis relatif aux mesures à prendre en cas de confirmation d'influenza aviaire faiblement pathogène (IAFP) chez des volailles ou d'autres oiseaux captifs et sur le risque de diffusion de virus en cas de transport de palmipèdes prêts à gaver vers d'autres sites d'élevage,
- un avis relatif à l'évaluation des niveaux de risque influenza aviaire et leur évolution.

Les recommandations issues des travaux de l'Agence ont permis aux gestionnaires de risques de mettre en place les mesures les plus adaptées pour la gestion de cette épidootie.

ALERTE FIÈVRE Q DANS LA RÉGION DE NIORT

En 2017, le Laboratoire de Sophia Antipolis a participé à une enquête épidémiologique transversale suite à l'émergence de 12 cas humains groupés de fièvre Q au cours du printemps, dans la région de Niort. Une enquête a permis de cibler 36 élevages d'ovins et de caprins dans une zone géographique de 4 km autour des cas humains. Environ 47 % des élevages présentaient un animal séropositif pour la fièvre Q. Les analyses PCR ont montré l'excrétion de la bactérie dans huit élevages. La contamination bactérienne a été confirmée dans treize élevages par des recherches PCR sur des poussières de bâtiments d'élevages. D'après les résultats sérologiques et les niveaux de charges mesurés par PCR, six élevages ont été identifiés comme potentiellement à risque lors de la période d'exposition. Une communication auprès des éleveurs qui ont participé à cette enquête a été réalisée pour informer des résultats et proposer des recommandations sur les pratiques d'épandage, de vaccination et de déclaration des avortements. Une étude plus approfondie, associant différentes parties prenantes, l'Inra de Theix et le Laboratoire de Niort de l'Anses, a été élaborée et soumise pour financement. Cette étude devrait permettre d'évaluer la contamination environnementale dans les poussières des bâtiments des élevages de petits ruminants et des autres sites potentiellement à risque, d'apporter des éléments sur la faisabilité et la pertinence du recours à des prélèvements environnementaux pour l'identification rapide des sources de contamination, et de disposer de matériaux pour isoler et caractériser les souches circulantes en comparaison avec la (les) souche(s) impliquée(s) dans les cas humains diagnostiqués.



ÊTRE ATTENTIF AUX RISQUES DU QUOTIDIEN



L'Anses, par son approche intégrative des risques, prend en compte de façon transversale et globale les expositions des citoyens, pour évaluer les risques au plus près des réalités de leur vie quotidienne, au travail, pendant leurs loisirs, etc. Face à l'apparition de nouveaux risques (développement de technologies, mise sur le marché de nouveaux produits, évolutions du monde du travail, changements climatiques, etc.) et à la problématique des expositions cumulées, l'Agence a mené nombre d'expertises en 2017, pour répondre aux attentes et exigences toujours plus fortes de la société, pour pouvoir nourrir des débats et contribuer à l'élaboration de décisions publiques par les pouvoirs publics.

UTILISATION DE L'EAU DE PLUIE POUR LE LAVAGE DU LINGE CHEZ LES PARTICULIERS : LES RECOMMANDATIONS DE L'ANSES

L'Agence a publié au mois de février un avis relatif à l'évaluation des risques sanitaires liés à l'utilisation d'eau de pluie pour le lavage du linge chez les particuliers. Les pratiques de récupération et d'utilisation de l'eau de pluie pour des usages domestiques sont en augmentation depuis plusieurs années dans un but de réaliser des économies d'eau et/ou de maîtrise du ruissellement et des inondations. Compte tenu des variations locales et climatiques et de l'hétérogénéité des pratiques des particuliers pour le lavage du linge, l'Agence conclut à l'impossibilité de réaliser une évaluation des risques sanitaires potentiels liés à la mise en place de telles installations. Toutefois, l'Agence recommande que l'eau de pluie ne soit pas utilisée, notamment pendant la phase expérimentale, pour le lavage du linge des populations les plus vulnérables. Elle recommande également une meilleure information des particuliers en matière d'hygiène et d'entretien du linge.

L'ANSES RAPPELLE LES RÈGLES DE BON USAGE DES CARAFES FILTRANTES

Dans le cadre d'une autosaisine, l'Anses a publié au mois de mars les conclusions de son évaluation de l'innocuité et de l'efficacité des carafes filtrantes. Les données actuellement disponibles ne mettent pas en évidence un risque pour la santé du consommateur. L'Agence conclut toutefois que l'usage de carafes filtrantes peut conduire au relargage de différents contaminants (ions argent, sodium, potassium, ammonium) dans l'eau de boisson, à un abaissement du pH, voire à une altération de la qualité microbiologique de l'eau. Elle émet donc des recommandations concernant l'amélioration des protocoles d'essais normalisés existants définissant les exigences de performance et d'innocuité attendues des carafes filtrantes. Elle recommande aux utilisateurs de respecter la notice d'utilisation des carafes,

notamment pour leur usage et leur nettoyage et pour la conservation de l'eau filtrée. Elle rappelle également que les carafes filtrantes ne sont pas conçues pour rendre potable une eau qui ne le serait pas et sont uniquement destinées à être utilisées avec de l'eau destinée à la consommation humaine distribuée au robinet des utilisateurs.

EXPOSITION AUX BASSES FRÉQUENCES ET INFRASONS DES PARCS ÉOLIENS : RENFORCER L'INFORMATION DES RIVERAINS ET LA SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION AUX BRUITS

L'Anses a publié au mois de mars les résultats de son évaluation des effets sanitaires liés aux basses fréquences sonores (20 Hz à 200 Hz) et infrasons (inférieurs à 20 Hz) émis par les parcs éoliens. L'expertise menée par l'Agence a permis d'une part de mesurer et caractériser en situation réelle les infrasons émis par des parcs éoliens et, d'autre part, d'analyser les données disponibles concernant les effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores. Dans ses conclusions, l'Agence souligne que les résultats de cette expertise ne justifient, ni de modifier les valeurs limites d'exposition au bruit existantes, ni d'étendre les fréquences sonores actuellement considérées dans la réglementation aux infrasons et basses fréquences sonores. L'Agence recommande toutefois de renforcer l'information des riverains lors de l'implantation de parcs éoliens, de compléter les connaissances relatives aux expositions et de poursuivre les recherches sur les relations entre santé et exposition aux infrasons et basses fréquences sonores. L'Agence recommande également de systématiser les contrôles des émissions sonores des éoliennes avant et après leur mise en service et de mettre en place un mesurage en continu du bruit autour des parcs éoliens, en s'appuyant notamment sur les pratiques existantes dans le domaine aéroportuaire.

NANOParticules de dioxyde de titane dans l'alimentation (additif E 171) : des effets biologiques qui doivent être confirmés

Le E171 est un additif alimentaire utilisé en tant que colorant et constitué de particules de dioxyde de titane (TiO₂), partiellement sous forme nanométrique. Une étude publiée au mois de janvier 2017 montre que l'exposition chronique par voie orale de rats à l'E171 est susceptible de favoriser la formation de lésions colorectales précancéreuses. L'Anses a été saisie afin d'évaluer si cette publication est de nature à remettre en cause les conclusions de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) relatives à l'évaluation du E171, publiées en septembre 2016. Dans ses conclusions publiées au mois d'avril, l'Agence souligne que si les résultats présentés dans cette publication ne permettent pas de remettre en cause l'évaluation de l'EFSA, elle met en évidence des effets qui n'avaient pas été identifiés auparavant, notamment des effets promoteurs potentiels de la cancérogenèse. Par conséquent, l'Agence souligne la nécessité de conduire, selon des modalités et un calendrier à définir, les études nécessaires à la parfaite caractérisation des effets sanitaires potentiels liés à l'ingestion de l'additif alimentaire E171.

Réduire la contamination des denrées alimentaires par les huiles minérales

Les huiles minérales (MOH) sont des mélanges complexes issus du pétrole brut constitués d'hydrocarbures saturés d'huile minérale (MOSH) et d'hydrocarbures aromatiques d'huile minérale (MOAH). De par leur présence dans les encres ou les adhésifs des emballages alimentaires en papier et carton, particulièrement issus de papiers et cartons recyclés, ces huiles minérales peuvent migrer vers les aliments concernés par ce type d'emballages (pâtes, riz, produits secs tels que des légumes secs, etc.).



L'Anses a été saisie pour la réalisation d'une expertise relative aux risques dus à la migration des huiles minérales dans les denrées alimentaires à partir des emballages. Les conclusions de cette expertise amènent l'Agence à recommander de mieux caractériser la composition des mélanges de MOH. Par ailleurs, compte tenu du caractère génotoxique et mutagène mis en évidence pour certains MOAH, l'Anses estime nécessaire de réduire la contamination des denrées alimentaires par ces composés en priorité et propose des mesures de maîtrise (telles que la mise en place d'une barrière fonctionnelle en carton et denrées).

Évolution des habitudes et modes de consommation : de nouveaux enjeux en matière de sécurité sanitaire et de nutrition

L'Anses a publié au mois de juillet les résultats de sa troisième étude sur les consommations et les habitudes alimentaires de la population française, Inca 3. Plus de 5 800 personnes (3 157 adultes âgés de dix-huit à soixante-dix-neuf ans et 2 698 enfants âgés de zéro à 17 ans) ont participé à cette grande étude nationale qui a mobilisé en 2014 et 2015 près de 200 enquêteurs. Cent cinquante questions ont été posées aux participants sur leurs habitudes et modes de vie, 13 600 journées de consommations ont été recueillies, générant des données sur 320 000 aliments consommés. Au total, six années auront été nécessaires pour actualiser la photographie des habitudes de consommations alimentaires de la population française.

Les Français consomment en moyenne 2,9 kg d'aliments chaque jour (dont 50% de boissons), soit environ 2200 kcal. Les femmes privilégiennent généralement les yaourts et fromages blancs, les compotes, la volaille et les soupes. Quant aux hommes, ils sont plutôt amateurs de fromages, de viandes, de charcuteries, de pommes de terre et de crèmes dessert. Une assiette dans laquelle on trouve toujours plus de produits transformés, encore trop de sel et surtout pas assez de fibres. On note par ailleurs une nette augmentation de la consommation de compléments alimentaires depuis 2007.

Certaines pratiques à risque s'accroissent : une consommation croissante de denrées animales crues, des températures relevées dans les réfrigérateurs qui ne sont pas toujours adaptées, des dépassements plus fréquents des dates limites de consommation.

Enfin, les niveaux d'activité physique et de sédentarité des Français sont inadaptés : une activité physique insuffisante pour une grande partie de la population, un temps passé quotidiennement devant les écrans (hors temps de travail) qui ne cesse de croître, avec une augmentation moyenne sur les sept dernières années de vingt minutes chez les enfants et d'une heure vingt minutes chez les adultes.



ÉPURATEURS D'AIR INTÉRIEUR : UNE EFFICACITÉ ENCORE À DÉMONTRER

L'Anses a publié au mois d'octobre les résultats d'une analyse des techniques utilisées dans un objectif d'épuration de l'air intérieur reposant sur les principes du plasma, de la catalyse et photocatalyse, de l'ozonation et de l'ionisation. Ces dernières années sont en effet apparus sur le marché des équipements revendiquant des propriétés d'épuration de l'air intérieur, ou encore des matériaux de construction et décoration « dépolluants » destinés au piégeage ou à la destruction de nombreux contaminants chimiques et microbiologiques de l'air intérieur. Dans son expertise, l'Agence souligne que les données disponibles ne permettent pas de démontrer l'efficacité et l'innocuité en conditions réelles d'utilisation des dispositifs d'épuration de l'air intérieur reposant sur ces technologies. Elle rappelle par ailleurs que pour réduire l'exposition aux polluants de l'air intérieur, il convient en priorité de limiter les émissions à la source, d'aérer et de ventiler les espaces intérieurs des bâtiments.

Ces données nouvelles fournies par l'étude Inca 3 sont indispensables aux nombreux travaux menés par l'Agence dans le domaine de l'alimentation. Réalisés dans le cadre d'une procédure harmonisée au niveau européen, ces travaux permettront de proposer des recommandations toujours plus en adéquation avec les pratiques des Français.

SIGNALEMENT-TIQUE ! UNE APPLICATION SMARTPHONE POUR PRÉVENIR LA MALADIE DE LYME ET LES AUTRES MALADIES TRANSMISSIBLES PAR LES TIQUES

Cette application est disponible depuis juillet 2017 par téléchargement gratuit pour les smartphones iOS et Android. L'Inra, l'ENVA et l'Anses, avec le ministère des Solidarités et de la Santé, font appel aux volontaires qui souhaitent participer aux recherches pour la lutte contre les tiques et les maladies qu'elles transmettent.

Comment ? En permettant une collecte d'informations sans précédent : déclarer sa piqûre ou celle de son animal domestique, la géolocaliser, transmettre une photo et même envoyer les tiques aux équipes scientifiques... Les citoyens et les chercheurs se mobilisent ensemble pour collecter des données indispensables à l'acquisition des connaissances, pour mieux comprendre et prévenir la maladie de Lyme et les autres maladies transmissibles par les tiques.



L'ANSES PROCÈDE AU RETRAIT DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ DU BASTA F1, UN PRODUIT PHYTOPHARMACEUTIQUE À BASE DE GLUFOSINATE

L'Anses a procédé, le 24 octobre 2017, au retrait de l'autorisation de mise sur le marché du seul produit phytopharmaceutique à base de glufosinate autorisé en France, le Basta F1, commercialisé par la société Bayer S.A.S, ainsi que des permis d'importation des produits en contenant. Suite au réexamen de l'autorisation de mise sur le marché de ce produit, l'Agence conclut que des risques pour la santé des utilisateurs et des travailleurs, et des personnes présentes à proximité des espaces traités, ne peuvent être exclus.

LE SITE CIQUAL FAIT PEAU NEUVE !

Le nouveau site internet dédié à la table Ciqual de l'Anses, base de données de référence sur la composition nutritionnelle des aliments, a été mis en ligne au mois de décembre. De nouvelles fonctionnalités permettent aux utilisateurs du site Ciqual, dont l'interface a été totalement repensée, d'accéder plus rapidement à leur recherche et de s'abonner aux mises à jour de la table. De plus, 180 aliments ont été intégrés en 2017 : la table contient désormais les données de composition nutritionnelle de plus de 2800 aliments, ce qui fait d'elle l'une des tables les plus complètes d'Europe.

CHLORDÉCONE DANS LES ANTILLES : CERTAINS MODES D'APPROVISIONNEMENT ALIMENTAIRE FAVORISENT UNE SUREXPOSITION

L'Anses a publié au mois de décembre les résultats de son évaluation des risques sanitaires liés à l'exposition alimentaire au chlordécone de la population générale antillaise et de plusieurs sous-populations présentant un risque de surexposition. Son expertise l'amène à conclure que l'approvisionnement alimentaire dans les circuits non contrôlés (autoproduction, dons, vente de bords de route) peut entraîner une exposition au chlordécone supérieure à celle liée aux modes d'approvisionnement en circuits contrôlés (grandes et moyennes surfaces, marchés, épiceries). Pour limiter les expositions des populations surexposées, l'Agence recommande donc de continuer à promouvoir le respect des recommandations de consommation.



POLLENS ET MOISISSURES DE L'AIR AMBIANT DANS LES OUTRE-MER : MIEUX LES CONNAÎTRE POUR MIEUX ÉVALUER LEURS IMPACTS SUR LA SANTÉ

L'Anses a dressé un état des connaissances sur l'impact sanitaire des pollens et moisissures allergisants de l'air ambiant sur la population générale des départements et régions d'Outre-Mer : la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane, la Réunion et Mayotte. Son expertise met en évidence le manque de données disponibles dans ces territoires pour évaluer l'impact sanitaire des pollens et moisissures de l'air ambiant sur la santé de la population générale. Dans ce contexte, l'Agence recommande notamment de mettre en place un dispositif de mesure des pollens et des moisissures présents dans l'air ambiant, de poursuivre la recherche afin de mieux connaître l'état de santé des populations, de développer les actions de prévention et d'information des populations sur ces problématiques de santé et de pérenniser les actions déjà conduites par les associations locales sur l'asthme et les allergies.





BILAN DES TRAVAUX DU GROUPE DE TRAVAIL « MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION DES RISQUES » DE 2014 À 2017

L'Anses a constitué un groupe de travail « Méthodologie d'évaluation des risques » (GT MER), rattaché à son conseil scientifique, et lui a confié la conduite d'une expertise sur l'évaluation du poids des preuves à l'étape d'identification des dangers et la prise en compte de l'analyse d'incertitude dans les évaluations de risques sanitaires à l'Anses.

L'utilisation des données dans le contexte de l'évaluation des risques pose, en effet, deux difficultés méthodologiques majeures. La première est d'évaluer la pertinence et la validité des données disponibles, puis de combiner ces données en tenant compte de leur hétérogénéité pour répondre aux questions posées. La seconde est d'identifier les manques et les limites dans les connaissances disponibles, et de décrire, quantifier et analyser les incertitudes asso-

ciées aux résultats. La première difficulté relève de l'évaluation du poids des preuves, et la seconde de l'analyse d'incertitude. Ces sujets ont fait l'objet de deux rapports publiés par l'Anses en 2016. Ces rapports ont permis de répondre aux objectifs suivants : décrire les pratiques actuelles de l'Anses et d'autres organismes, faire une revue critique des différentes approches et élaborer des recommandations spécifiques pour les différentes étapes du processus d'évaluation du poids des preuves et d'analyse d'incertitude.

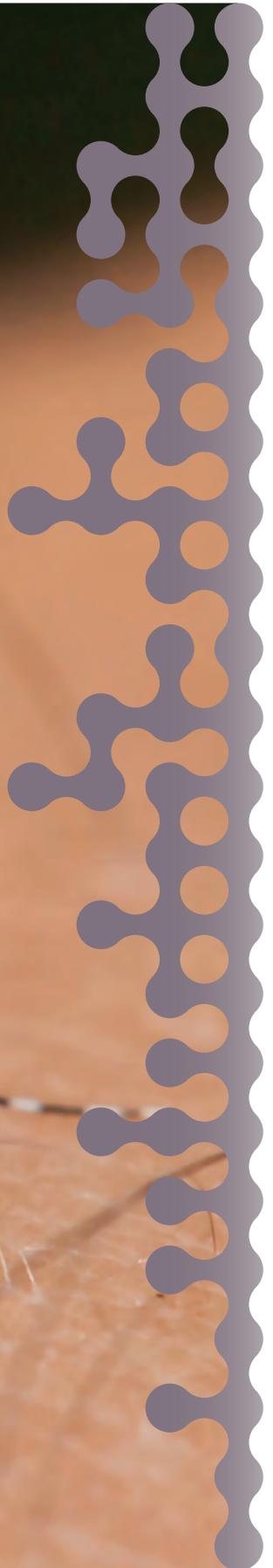
Le dernier rapport du GT MER, publié en 2017, clarifie et illustre ces recommandations, en s'appuyant sur les études de cas réalisées avec les collectifs d'experts en 2016-2017 et un séminaire scientifique interne ayant eu lieu en janvier 2017 (qui comportait des

ateliers participatifs pour les experts et les scientifiques de l'Anses sur les recommandations des deux rapports).

Les travaux du GT MER ont d'ores et déjà été référencés dans des publications européennes et sont en cours de soumission dans des publications internationales.

Le déploiement des recommandations au sein de l'Agence sur l'évaluation du poids des preuves et l'analyse d'incertitude est maintenant engagé sous l'égide du Conseil scientifique. Des formations et du soutien méthodologique vont notamment être mis en place pour faciliter l'appropriation des démarches et des méthodes par les collectifs.

ALERTER ET ANTICIPER LES MENACES ET LES RISQUES ÉMERGENTS



Dans ses champs de compétences que sont la sécurité des aliments, la santé animale, la santé végétale et la santé humaine en relation avec les expositions, l'Agence dispose de capacités de veille et de surveillance, intégrées dans le dispositif national de veille sanitaire. L'Anses est responsable de cinq systèmes de vigilance (la phytopharmacovigilance, la toxicovigilance, la nutrividéillance, la pharmacovigilance vétérinaire et le réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P) et de nombreux systèmes de surveillance, chacun répondant à une réglementation, des principes, une gouvernance et des sources de données différentes.

Dans ses champs de compétences que sont la sécurité des aliments, la santé animale, la santé végétale et la santé humaine en relation avec les expositions, l'Agence dispose de capacités de recherche, de veille et de surveillance, ainsi que de l'expertise en évaluation des risques, au service de la prévention des risques pour la santé « One Health ».

Cette capacité unique d'observation et d'expertise sur ce très vaste champ de risques confère à l'Anses une position centrale de référence « One Health » de la veille, de l'alerte et de la sécurité sanitaire.

Elle s'appuie pour cela sur des activités de veille, de vigilance et alertes qui sont intégrées dans le dispositif national de veille sanitaire. Ces différentes actions permettent de nourrir l'évaluation des risques en lui fournissant l'état réel du terrain grâce à la remontée de signalements et permettent à l'Agence une réactivité accrue en cas de crise sanitaire.

Ces activités prennent différentes formes : des études ponctuelles, qui permettent de fournir un état de situation à un moment donné et des dispositifs pérennes de surveillance et de vigilance, notamment appuyés sur la compétence des laboratoires de l'Agence. Dans le domaine de la santé animale, l'Agence anime ainsi 16 réseaux.

Enfin, l'Agence s'inscrit dans le dispositif de veille sanitaire et d'alerte national, en lien avec les autres agences sanitaires (Santé publique France, ANSM), les principales entités administratives de l'État (Direction générale de la santé, Direction générale de l'alimentation, Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes, Direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations et agences régionales de santé au niveau territorial) et européennes (les agences européennes comme l'EFSA, l'ECDC et le RASFF).

L'Agence s'appuie dans cette mission de veille, alerte et vigilance sur des dispositifs *ad hoc* de vigilance :

- Le dispositif de nutrividéillance,
- La pharmacovigilance vétérinaire,

- Le Réseau national de vigilance des pathologies professionnelles (rnv3p),
- La phytopharmacovigilance,
- La toxicovigilance.

La surveillance est en outre exercée à travers différents dispositifs et actions de recherche dont, en particulier, les activités d'épidémiо-surveillance et les plateformes de surveillance, dont la réflexion en cours, avec les ministères de tutelle, autour d'une plateforme de surveillance de la chaîne alimentaire.

VEILLE, SURVEILLANCE, VIGILANCE : QUELLES DIFFÉRENCES ?

On appelle « veille sanitaire » l'ensemble des actions visant à reconnaître la survenue d'un événement inhabituel ou anormal pouvant présenter un risque pour la santé humaine, animale ou végétale dans une perspective d'anticipation, d'alerte et d'action précoce.

On désigne comme « alerte » un signal suffisamment validé pour lequel, après une première évaluation du risque, il a été considéré qu'il représente avec une probabilité significative une menace pour la santé des populations et qui nécessite une réponse adaptée.

La « surveillance » correspond à la collecte systématique et continue de données ainsi qu'à leur analyse, leur interprétation et leur diffusion dans la perspective d'aide à la décision.

On appelle dispositif de « vigilance », un système de recueil d'informations permettant la détection d'effets indésirables liés à l'utilisation de produits ou matériels.

LE DISPOSITIF NATIONAL DE TOXICOVIGILANCE

La toxicovigilance a pour objectif la surveillance des effets toxiques pour l'homme, aigus ou chroniques, de l'exposition à un mélange ou une substance, naturelle ou de synthèse, disponible sur le marché ou présent dans l'environnement, aux fins de mener des actions d'alerte et de prévention. (article L. 1340-2. du Code de la santé publique). La toxicovigilance concerne les produits qui n'entrent pas dans le champ des autres vigilances nationales réglementées (pharmacovigilance, addictovigilance, cosmétovigilance, phytopharmacovigilance, nutrividéance, etc.).

La loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé a confié à l'Anses (direction alertes et veille sanitaires) la coordination de la toxicovigilance qui était jusque-là gérée par l'Institut de veille sanitaire (devenu Santé publique France) et plus largement des activités de vigilances des centres antipoison (CAP).

La toxicovigilance s'appuie sur un réseau de huit centres antipoison (Angers, Bordeaux, Lille, Lyon, Nancy-Grand Est, Marseille, Paris et Toulouse) et de deux dispositifs de toxicovigilance (Antilles et La Réunion). Les centres antipoison sont des entités médicales situées au sein de centres hospitaliers universitaires. Ils ont une mission d'expertise toxicologique, de conseil de prise en charge médicale et de prévention, par la réponse téléphonique à l'urgence (RTU). Les dispositifs de toxicovigilance ne proposent pas de RTU.

DES DONNÉES QUI ALIMENTENT LES AUTRES DISPOSITIFS DE VIGILANCE

Accessibles 24h/24h, 7 j/ 7, les centres antipoison (CAP) sont appelés par les particuliers et les professionnels de santé pour évaluer un risque toxicologique, individuel le plus souvent, suite à une exposition à une grande diversité, non restrictive, de tout produit ou substance, présente naturellement dans l'environnement ou fabriquée par l'Homme, ainsi que de plantes, champignons, animaux ou insectes.

Chaque appel rapporté aux CAP est enregistré dans le système d'information commun des CAP : le Sicap. Les CAP peuvent également enregistrer des cas d'intoxication collectés auprès des professionnels de santé de leur réseau de proximité.

Depuis la mise en œuvre du Sicap il y a environ 15 ans, un total de 2,5 millions de cas d'exposition, avec ou sans symptômes, et de 160 000 demandes d'information ont été enregistrés. Environ 190 000 cas d'exposition sont enregistrés chaque année, dont 45 à 50% sont symptomatiques.

L'exploitation des données du Sicap permet à la direction Alertes et veille sanitaires de l'Anses de contribuer aux autres vigilances nationales pilotées par l'Anses (pharmacovigilance vétérinaire, phytopharmacovigilance, nutrividéance).

Les travaux sont conduits notamment au sein de deux groupes de travail d'experts (GT) : le GT vigilances des produits chimiques, piloté par la direction de l'évaluation des risques, et le GT vigilance des produits réglementés piloté par la direction de l'évaluation des produits réglementés.

Les CAP transmettent régulièrement des alertes, qui sont discutées en réunion de sécurité sanitaire au ministère de la Santé et donnent lieu à des actions de communication et/ou de gestion : intoxications graves aux champignons, ingestion de piles boutons par de jeunes enfants, intoxications aux courges amères, suivi des morsures de serpent dans un contexte de pénurie d'antidote, en sont quelques exemples de 2017. Leur expertise est sollicitée pour de nombreuses saisines, par exemple, lors de la crise des œufs contaminés au fipronil en août 2017.



LANCÉMENT DE



L'Anses, en charge de plusieurs systèmes de vigilance sanitaire, a souhaité rendre visibles ses activités de vigilance, la plupart du temps peu connues des acteurs de santé publique, des professionnels de santé, des metteurs sur le marché, et des usagers en général, par la création d'un bulletin numérique dédié : Vigil'Anses.

Au gré des actualités de chacune des vigilances, ce bulletin des vigilances quadrimestriel présente les principaux résultats des travaux que l'Agence a menés dans le cadre de ses missions de vigilance, en lien avec ses partenaires, réseaux de professionnels et groupes d'experts, ainsi que les actions entreprises.

Les articles s'adressent à tous les acteurs de la santé-environnement-travail : pouvoirs publics, agences sanitaires, instituts et organismes d'expertise partenaires de l'Anses, gestionnaires des politiques de prévention, communauté scientifique, professionnels et associations, et usagers. Ils invitent le lecteur intéressé à prendre connaissance de publications, avis ou rapports disponibles sur Internet.

ANTICIPER, DÉTECTOR, ANALYSER ET PRÉVENIR LES EFFETS INDÉSIRABLES DES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

La loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 a confié à l'Anses, en complément de la gestion des autorisations de mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, la mise en place d'un dispositif de phytopharmacovigilance.

Son objectif est de détecter au plus tôt les signaux qui peuvent amener à prendre des mesures de prévention ou de limitation des risques liés aux produits phytopharmaceutiques. Avec ce dispositif, l'Agence s'est dotée de moyens d'anticiper, détecter, analyser et prévenir les effets indésirables des produits phytopharmaceutiques.

En 2017, l'Anses a finalisé l'organisation de la phytopharmacovigilance, avec en particulier :

- la parution de l'arrêté du 16 février 2017 qui établit la liste des partenaires du dispositif,
- la mise à disposition d'un dispositif de recueil des signalements d'effets indésirables sur le site Internet de l'Anses et l'analyse des premiers signalements,
- la poursuite du programme d'études initié en 2015, afin de consolider les dispositifs partenaires et générer de nouvelles connaissances,
- la production régulière de synthèses des données disponibles à partir des dispositifs partenaires pour l'évaluation des produits phytopharmaceutiques.

L'ANSES ET L'INSTITUT TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE DE L'APICULTURE ET DE LA POLLINISATION SIGNENT UN ACCORD DE PARTENARIAT DANS LE CADRE DE LA PHYTOPHARMACOVIGILANCE

Au mois d'octobre, l'Anses et l'Institut technique et scientifique de l'apiculture et de la pollinisation (Itsap) ont signé un accord de partenariat visant à renforcer leur collaboration en matière de phytopharmacovigilance. Cet accord, d'une durée de trois ans, permettra de mieux recenser les effets indésirables des produits phytopharmaceutiques sur la santé des abeilles, grâce à une détection rapide des signaux, et d'améliorer ainsi les mesures de prévention ou de limitation des risques liés à l'usage de ces produits.

L'Agence a identifié trois axes principaux d'amélioration des connaissances :

Sur l'impact des produits phytopharmaceutiques sur l'homme :

Suite à un signalement de suspicion de cancers pédiatriques à proximité des zones agricoles, l'Anses a demandé à l'Inserm, en lien avec Santé publique France, d'étudier la sur- incidence de cancers pédiatriques au niveau national, l'existence de clusters et leurs associations avec la proximité des zones agricoles. Cette étude, initiée en 2017, sera finalisée en 2019.

En complément, l'Agence a lancé une étude visant à répertorier l'ensemble des équipes françaises et étrangères qui génèrent des connaissances sur l'exposition des populations aux produits phytopharmaceutiques ou qui étudient les associations entre la survenue de maladies et les risques environnementaux, dont l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Ces travaux seront utiles pour définir la potentialité de ces équipes et l'intérêt de leurs travaux pour la phytopharmacovigilance.



Sur la présence des produits phytopharmaceutiques dans les milieux :

Dès la publication de ses recommandations sur les modalités de surveillance des pesticides dans l'air, en octobre 2017, l'Anses a demandé à l'Ineris, dans le cadre des activités de son Laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air (LCSQA) et avec le soutien des AASQA fédérées par la Fédération Atmo France, de mettre en place une campagne exploratoire de surveillance des produits phytopharmaceutiques dans l'air ambiant. En complément, l'Anses a sollicité le CSTB, dans le cadre de ses activités de l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur (OQAI), pour étudier la faisabilité de surveiller les produits phytopharmaceutiques dans les milieux intérieurs (air et poussières).

Sur l'exposition des abeilles et le lien avec les effets sanitaires :

Suite aux conclusions de son rapport de 2015 sur l'impact de la co-exposition des colonies d'abeilles aux pesticides et aux agents infectieux, l'Anses a confié, à l'Inra, la conduite d'une étude de faisabilité sur la mise en place d'un rucher de référence en France. Celui-ci permettra de connaître le portage d'agents pathogènes ainsi que l'exposition moyenne d'une colonie selon les différents types de contexte apicoles.

Sur cette même thématique, la phytopharmacovigilance a participé à l'évaluation du dispositif de surveillance des mortalités aigues massives d'abeilles réalisée par l'Anses à la demande du ministère en charge de l'Agriculture. Les résultats de cette évaluation ont été rendus publics en octobre 2017 et ont permis d'identifier des pistes d'amélioration du dispositif pour le rendre plus efficace. Ces améliorations contribueront à une meilleure efficacité de la phytopharmacovigilance.

COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES ET GROSSESSE :

L'ANSES RECOMMANDÉ D'ÉVITER

LA MULTIPLICATION DES SOURCES DE VITAMINES ET MINÉRAUX EN L'ABSENCE DE BESOINS ÉTABLIS

Dans le cadre du dispositif national de nutrивigilance, piloté par l'Anses, des signalements de cas d'hypercalcémie néonatale et d'hypothyroïdie congénitale impliquant des compléments alimentaires destinés aux femmes enceintes ont été rapportés. Ces signalements ont conduit l'Anses à évaluer les risques associés à la consommation de compléments alimentaires destinés aux femmes enceintes contenant de la vitamine D ou de l'iode et à mettre en garde les consommateurs contre la multiplication des sources de vitamines et minéraux, en l'absence de besoins établis. Elle attire particulièrement l'attention des professionnels de santé sur l'importance de ne pas cumuler les sources de vitamines et minéraux sans suivi biologique régulier. L'Agence rappelle par ailleurs aux femmes enceintes de ne pas consommer de compléments alimentaires sans l'avis d'un professionnel de santé.

COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES À BASE

DE SPIRULINE : PRIVILÉGIER LES CIRCUITS

D'APPROVISIONNEMENT LES MIEUX CONTRÔLÉS

Dans le cadre de son dispositif national de nutrивigilance, des signalements d'effets indésirables susceptibles d'être liés à la consommation de compléments alimentaires contenant de la spiruline ont été rapportés à l'Anses. Ces signalements ont conduit à évaluer les risques associés à la consommation de



ce type de compléments alimentaires. Les produits contenant de la spiruline peuvent être contaminés par des cyanotoxines, des bactéries ou des éléments traces métalliques. Dans ce contexte, l'Agence recommande aux consommateurs de privilégier les circuits d'approvisionnement les mieux contrôlés. En dehors du risque de contamination, la spiruline ne semble pas présenter de risque sanitaire à de faibles doses. Toutefois, au vu des caractéristiques de la spiruline et des effets indésirables rapportés, l'Agence déconseille la consommation de ces compléments alimentaires aux individus atteints de phénylcétonurie ou présentant un terrain allergique. Enfin, l'Agence souligne que la spiruline ne constitue pas une source fiable de vitamine B12 pour les populations végétaliennes.

PHARMACOVIGILANCE VÉTÉRINAIRE : L'ANSES FACILITE LA TÉLÉDÉCLARATION DES EFFETS INDÉSIRABLES

L'Anses a lancé au mois d'avril une version renouvelée de son site de télédéclaration en pharmacovigilance vétérinaire. Ce site, qui a pour mission de collecter tous les signalements d'effets indésirables en lien ou potentiellement en lien avec l'utilisation d'un médicament vétérinaire, propose de nouvelles fonctionnalités qui en facilitent l'utilisation, pour être toujours plus efficace dans la détection des effets indésirables.

AUGMENTATION DES INTOXICATIONS LIÉES À LA CONSOMMATION DE CHAMPIGNONS : RESTEZ VIGILANTS !

Au mois d'octobre, face à l'augmentation du nombre de cas d'intoxication liés à la consommation de champignons signalés aux centres antipoison et de toxicovigilance, l'Anses, la Direction générale de la santé (DGS) et les centres antipoison ont mis en garde les amateurs de cueillette et rappelé les bonnes pratiques à respecter.

RISQUES D'INGESTION DE PILES BOUTON PAR LES JEUNES ENFANTS : ADOPTEZ LES BONS RÉFLEXES EN CAS D'ACCIDENT

Au mois de décembre, des cas d'intoxication de jeunes enfants par ingestion de piles boutons de hand spinner lumineux (toupie à main), dont un grave, ont été signalés par les centres antipoison. Ces cas mettent en évidence l'importance pour les parents de prévenir les accidents en évitant les produits à risque et en adoptant les bons réflexes en cas d'ingestion, même supposée, de piles bouton. La Direction générale de la santé, la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), l'Anses et les centres antipoison rappellent les conseils à suivre.



L'ANSES, ACTEUR MAJEUR DE LA SÉCURITÉ SANITAIRE EN EUROPE ET À L'INTERNATIONAL



L'enjeu d'une ouverture de l'Agence est d'abord scientifique. En s'inscrivant pleinement dans la communauté internationale, elle peut, d'une part, intégrer le plus largement possible l'ensemble des données et connaissances disponibles et partager ses propres expertises et, d'autre part, être force d'influence sur les orientations et approches scientifiques internationales et ainsi contribuer à une meilleure prévention et maîtrise des risques sanitaires.



L'Anses intègre les dimensions européenne et internationale dans l'ensemble de ses activités, en s'impliquant dans des réseaux de partenaires d'excellence, établissant des coopérations privilégiées avec certains d'entre eux.

Afin de renforcer les coopérations européennes et internationales françaises et valoriser l'expertise nationale, l'Agence :

- s'inscrit dans des réseaux d'échange d'informations actifs permettant d'accroître ses connaissances, de capter les signaux d'émergence de risques, et d'anticiper les évolutions ;
- développe ses partenariats avec les organismes d'excellence pour mutualiser les compétences et les travaux d'expertise, de référence et de production de connaissances ;
- collabore activement au niveau européen avec les agences nationales et européennes, et au niveau international dans des travaux d'évaluation des risques (et des bénéfices) ;
- participe à des projets de recherche européens ;
- est reconnue comme référence par ses mandats de laboratoires de référence ou de centres collaborateurs auprès de la Commission européenne, de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ou de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) ;
- contribue fortement aux activités de normalisation ;
- apporte un appui scientifique et technique à ses partenaires dans le cadre d'actions d'assistance et de coopération internationales ;
- apporte son expertise aux pouvoirs publics en participant à certains travaux de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), de l'OIE, de l'organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (OEPP), de la FAO, et de l'OMS ;
- exerce une veille sur les travaux des agences homologues ;

■ valorise les travaux de l'Anses par la mise en place de réseaux d'échanges d'informations ou la participation de ses agents aux travaux de ces organismes.

L'action et le positionnement de l'Agence aux niveaux européen et international concourent à son efficience dans la réalisation de ses missions de veille, d'expertise, de référence et de recherche, et dans ses capacités d'anticipation des risques émergents. De plus, par son positionnement de « tête de réseau national » (par exemple en tant que point focal national de l'EFSA ou encore de centre collaborateur de l'OIE pour le médicament vétérinaire), l'Agence poursuit son action en faveur du renforcement des coopérations européennes et internationales de la France et de la mobilisation et la valorisation de l'expertise nationale.

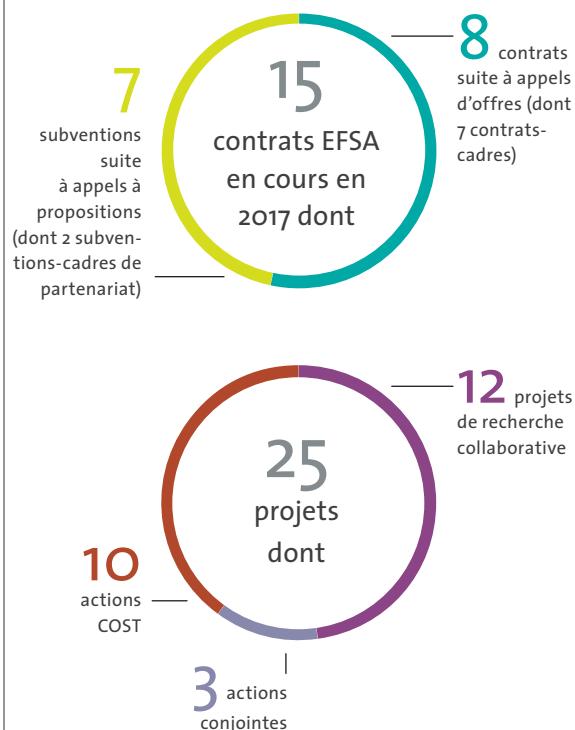
2017, RENFORCEMENT DES COLLABORATIONS

A l'occasion de la visite d'une délégation de l'Anses à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) à Ottawa, le 17 mars 2017, le Dr Primal Silva, vice-président des sciences par intérim, et le directeur général de l'Anses, ont signé un protocole d'entente concernant la coopération scientifique. Son objectif est de renforcer les collaborations entre les deux agences dans leurs nombreux domaines d'intérêt communs.

Puis, l'Anses et l'Institut national des sciences en santé environnementale américain (National Institute of Environmental Health Sciences - NIEHS) ont signé, le 22 mars 2017, un protocole d'entente pour une durée de dix ans. Ces deux organismes renforcent ainsi leur collaboration autour d'une mission commune : mieux comprendre et prévenir les impacts de l'environnement sur la santé humaine. La signature de ces deux accords est intervenue lors d'une mission de l'Anses aux Etats-Unis et au Canada pour rencontrer des institutions académiques et gouvernementales partenaires de l'Anses de longue date.

CHIFFRES CLÉS 2017

Bilan des projets à financement européen (Horizon 2020, COST, Programme de santé en cours en 2017 :



L'Anses et le Centre d'étude et de recherches vétérinaires et agrochimiques (Coda-Cerva, établissement scientifique fédéral belge) ont renouvelé la convention cadre qui les lie depuis 2009, ainsi que la convention de collaboration scientifique sur la fièvre aphteuse et la fièvre catarrhale ovine. Les deux organismes poursuivront ainsi leurs collaborations, déjà nombreuses, notamment dans les domaines du diagnostic et des activités de référence relatives aux agents pathogènes responsables d'épizooties et de zoonoses, et aux agents chimiques susceptibles de contaminer la chaîne alimentaire, ou encore dans le domaine de la recherche analytique.

La direction générale de l'Anses a effectué une mission à Pékin du 30 octobre et 3 novembre 2017, dont l'objectif comportait plusieurs volets : des rencontres avec des partenaires chinois (China National Center for Food Safety Risk Assessment (CFS), avec les services de l'ambassade de France en Chine, participation à la 11^e édition de la China International Food Safety and Quality Conference (CIFSQ), et participation à des rencontres sur la communication des risques. La participation à la CIFSQ a également permis à la délégation de rencontrer et ainsi renforcer ses relations avec de nombreuses institutions européennes et internationales partenaires de l'Anses dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments et qui étaient également représentées à cet événement. Une mission concomitante du Laboratoire de santé animale de Maisons-Alfort a eu lieu à Qingdao et à Pékin entre le 29 octobre et le 1er novembre 2017.

Les équipes de l'Anses ont poursuivi leurs actions de coopération, de formation et d'assistance technique auprès d'institutions de nombreux pays dont l'Azerbaïdjan, le Cameroun, la Chine, l'Île Maurice, l'Inde, le Liban, le Maroc, la Serbie ou encore la Tunisie.



ENRAYER L'AUGMENTATION DE L'OBÉSITÉ ET DU SURPOIDS CHEZ LES ENFANTS ET ADOLESCENTS : L'ACTION CONJOINTE EUROPÉENNE JANPA COORDONNÉE PAR LA FRANCE

L'objectif de l'action conjointe JANPA, dont la conférence finale s'est tenue à Paris le 24 novembre 2017, était de contribuer à enrayer l'augmentation de l'obésité et du surpoids chez les enfants et adolescents, dans le cadre global du Plan d'actions de l'Union européenne sur l'obésité de l'enfant 2014-2020. JANPA, coordonnée par l'Anses et la Direction générale de la santé et cofinancée par le programme de santé de l'Union européenne, a permis à 39 partenaires de 26 pays européens, de travailler ensemble pendant deux ans pour échanger sur les pratiques mises en œuvre pour lutter contre l'obésité et le surpoids, afin d'identifier les leviers d'action les plus efficaces.

JANPA (dont les travaux sont présentés sur un site dédié (www.janpa.eu) a pu notamment :

- estimer pour quelques pays les incidences économiques du surpoids et de l'obésité survenant durant l'enfance grâce à un modèle prenant en compte les coûts de santé et sociaux liés à la mortalité prématuée et à la perte de productivité,
- identifier des interventions intégrées visant à promouvoir une alimentation saine et la pratique d'activité physique chez les femmes enceintes et les familles avec de jeunes enfants, et favoriser des environnements scolaires favorables à la santé, en définissant des critères pour sélectionner les meilleures pratiques,
- démontrer la mise en place possible, avec une durée et un budget limités, d'un outil de surveillance, basé sur l'exemple de l'« Oqali » français et destiné à déterminer la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire, afin de fixer des objectifs ambitieux et réalistes d'amélioration nutritionnelle et permettre un suivi et une évaluation de l'impact des stratégies visant à l'améliorer.

RENFORCER LA PLACE DES SCIENCES SOCIALES ET LE DIALOGUE AVEC LA SOCIÉTÉ



Avec la réorganisation impulsée par la direction générale, l'année 2017 a vu la création de la mission Sciences sociales, expertise et société. Son rôle renforce celui antérieurement confié à l'unité Risques et société, en donnant une visibilité et une reconnaissance nouvelles aux sciences sociales via le rattachement de cette mission au pôle Sciences pour l'expertise.



La mission Sciences sociales, expertise et société est placée sous l'autorité hiérarchique du directeur général délégué en charge du « Pôle sciences pour l'expertise ». Elle est chargée de développer et coordonner la contribution des sciences sociales aux activités d'expertise de l'Agence ainsi que de susciter et de renforcer les interactions avec les parties prenantes (associations de citoyens, syndicats de salariés, fédérations d'entreprises, etc.) dans le cadre des missions de contribution au débat public prévues à l'article R. 1313-1, 3° du code de la santé publique. La mission Sciences sociales, expertise et société a notamment pour rôles de :

- participer aux activités d'évaluation des risques en fournant et en coordonnant une expertise en sciences sociales (sociologie, sciences politiques, économie, droit, psychologie, etc.) ;
- développer des collaborations avec les partenaires extérieurs de l'Agence dans les domaines des sciences humaines et sociales ;
- animer des groupes d'experts en sciences sociales constitués sur des thématiques spécifiques ;
- concevoir et piloter des collaborations avec des équipes académiques dans le domaine des sciences sociales via notamment la mise en place de conventions de recherche-développement
- conduire l'activité de veille sociétale sur les thématiques de travail et le positionnement de l'Agence ;
- coordonner les comités et instances de dialogue avec les parties prenantes mis en place par l'Agence ;
- coordonner les interactions avec les parties prenantes au cours des expertises et accompagner la mise en œuvre des engagements prévus par la Charte de l'ouverture de l'expertise, en lien avec les équipes internes et les partenaires de l'Agence ;
- contribuer aux réflexions sur les relations sciences/société et sur l'évolution des processus d'expertise.

LES TRAVAUX EN SCIENCES SOCIALES

Une douzaine de groupes de travail d'experts mobilise des compétences en sciences sociales, les disciplines concernées dépendant de l'objet des saisines et des questions sur lesquelles des éclairages sont attendus. Plusieurs rapports d'expertise intégrant des composantes en sciences humaines et sociales ont été publiés au cours de l'année. Celui consacré aux impacts du traitement des eaux destinées à la consommation humaine par des orthophosphates pour limiter la dissolution du plomb s'est penché sur les coûts associés aux différentes stratégies de gestion des expositions au plomb d'origine hydrique. Différents niveaux d'efficacité ont été indiqués et les principaux postes de coûts associés aux différentes stratégies ont été recensés.

L'avis relatif à l'analyse de la pertinence en matière de nutrition de systèmes d'information nutritionnelle destinés au consommateur s'est entre autres intéressé à la capacité des systèmes d'information nutritionnelle à orienter le comportement du consommateur.

Une analyse du contexte socio-économique et des controverses entourant l'implantation des parcs éoliens en France, confiée au Centre International de recherche sur l'environnement et le développement (Cired), figure dans le rapport consacré à l'évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens.

Enfin, celui sur le devenir des animaux d'espèces destinées à la consommation participant à des études non cliniques de médicaments vétérinaires comporte des éléments de contexte, et pointe des sujets de vigilance, sur les enjeux sociaux, culturels et politiques attachés à cette saisine.

Des collaborations ont par ailleurs été nouées avec des équipes de recherche académique. D'une part avec le Centre de sociologie de l'innovation de l'École des mines et en lien avec les activités menées par la mission Tabac de l'Anses. Il s'agit d'apporter des éclairages sur la controverse socio-sanitaire, les stratégies d'acteurs et la dynamique de mises en marché des produits du vapotage. D'autre part, et dans le cadre d'une collaboration de



Directeurs scientifiques transversaux

Développer les collaborations internes et externes sur l'axe transversal Exposition-toxicologie des contaminants chimiques est essentiel pour mieux connaître la nature des dangers toxiques et leurs conséquences sur la santé, pour mieux évaluer les risques pour les consommateurs, en tenant compte de l'évolution des connaissances sur l'exposition humaine et pour mieux protéger en proposant de nouvelles valeurs toxicologiques de référence, en suggérant des mesures de réduction des risques et en faisant évoluer les méthodes de surveillance et notre vigilance face à de nouveaux dangers.

Pascal Sanders
Directeur scientifique de l'axe transversal
Exposition-toxicologie des contaminants chimiques



plus long cours, avec le Laboratoire interdisciplinaire Sciences innovation société, sur un projet intitulé « Analyses socio-numériques de l'expertise scientifique, de la vigilance et des controverses sanitaires et environnementales ».

LE DIALOGUE AVEC LES PARTIES PRENANTES : CRÉATION D'UNE PLATEFORME D'ÉCHANGES SUR LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES

Les comités de dialogue « Radiofréquences et santé » et « Nanomatériaux et santé » se sont réunis plusieurs fois au cours de l'année et une consultation publique sur le projet de rapport sur l'électro-hypersensibilité a été organisée. L'expérience acquise avec l'organisation de ces comités de dialogue et les divers processus participatifs mis en place par l'Agence, a été mise à profit pour lancer une initiative dans le domaine des produits phytosanitaires. Une réunion d'échanges consacrée aux activités de l'Anses en lien avec la délivrance des autorisations de marché des pesticides a rassemblé, fin 2017, une cinquantaine

de participants (syndicats agricoles, ONG, entreprises, instituts techniques, organisations professionnelles, etc.). Cette rencontre préfigure la plateforme de dialogue qui sera installée en 2018 sur le sujet.

Pour la cinquième année consécutive, l'Anses a accueilli les animatrices du réseau Women Engage for a Common Future pour une session de formation de trois demi-journées avec une contribution de Santé publique France.

Les journées de restitution aux parties prenantes des travaux de l'Agence sur l'actualisation des repères du Programme national nutrition santé et sur l'évolution des habitudes et consommations alimentaires de la population française (étude Inca 3) ont par ailleurs réuni un grand nombre de participants.



21

réunions d'échange,
d'information
et de restitution avec
les parties prenantes ont
été organisées en 2017



VALORISER LES TRAVAUX SCIENTIFIQUES ET RENFORCER LES RELATIONS INSTITUTIONNELLES



L'Anses doit répondre à une grande attente à la fois de la société civile et des leaders d'opinion que sont la presse, les parties prenantes et les élus sur des sujets de plus en plus complexes et d'audience populaire. Le rôle de l'Agence est de délivrer une information scientifique de référence, sur la base des avis et recommandations qu'elle délivre aux pouvoirs publics, et des travaux menés dans ses laboratoires. Pour y parvenir, elle met en œuvre une communication proactive et pédagogique s'appuyant sur les résultats de ses travaux.

L'Anses déploie des actions de communication visant à consolider ses acquis et enrichir son positionnement dans le respect de ses principes fondateurs, et ce dans un objectif de :

- valoriser son activité scientifique, notamment par le renforcement de sa présence médiatique et numérique, ainsi qu'à travers les différents supports et événements scientifiques qu'elle produit ou auxquels elle participe ;

- renforcer son positionnement institutionnel, par l'explicitation de son modèle et sa capacité à mettre à disposition des décideurs publics et sociaux un état des connaissances scientifiques et techniques pertinent, notamment au travers de contributions aux travaux parlementaires ainsi qu'aux débats publics.

La communication et les relations institutionnelles de l'Agence doivent lui permettre de :

- s'inscrire pleinement dans sa mission d'appui aux politiques publiques ;
- mettre en cohérence le rôle de l'Agence autour des axes stratégiques de ses grands champs de compétences ;
- remplir sa mission d'information et de contribution au débat public ;
- consolider ses bases institutionnelles autour de ses principes fondateurs (excellence, indépendance, transparence, ouverture)

en valorisant les transversalités et en explicitant sa méthodologie et ses règles déontologiques.

L'objectif est de favoriser l'accès et la compréhension des travaux scientifiques de l'Agence et de les mettre utilement en perspective auprès du public, des parties prenantes et des décideurs, en appui aux décisions publiques.

METTRE À DISPOSITION LE FRUIT DE SON EXPERTISE

L'Agence, conformément à sa mission de contribution au débat public, s'inscrit pleinement dans le cadre des travaux et réflexions ayant cours au niveau national dans ses domaines de compétences, dans l'objectif de mettre à disposition des acteurs le fruit de son expertise scientifique et sociétale.

L'Agence s'investit ainsi en faveur d'une mise à disposition des connaissances auprès du Parlement en répondant aux sollicitations de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST), des commissions parlementaires, des parlementaires nationaux et européens, dans le cadre d'auditions ou de préparations de travaux législatifs entrant dans son champs de compétence. De la même façon, elle a contribué activement aux travaux engagés dans le cadre des Etats généraux de l'alimentation.



L'ANSES À LA RENCONTRE DES POUVOIRS PUBLICS

Durant l'année 2017, l'Anses a été très régulièrement auditionnée par les parlementaires et a ainsi participé à une trentaine de rencontres ou auditions. Le président de la Commission de l'aménagement du territoire et du développement durable du Sénat a notamment interrogé l'Agence sur ses travaux relatifs aux effets sanitaires associés aux infrasons émis par les parcs éoliens. Le président du Conseil national de l'alimentation l'a sollicitée sur ses travaux réalisés dans le cadre du Programme national nutrition santé et sur l'étiquetage nutritionnel.

L'Agence a été auditionnée par les présidents de différentes commissions de l'Assemblée nationale sur les champs électromagnétiques émis par les compteurs Linky, les néonicotinoïdes, l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, les procédures d'autorisation des produits réglementés ainsi que leurs impacts, notamment dans les Outre-mer, ou encore les grands enjeux alimentaires du futur. L'Anses a également été sollicitée par des députés européens français sur des sujets liés aux missions de l'Agence en matière d'alimentation (nanomatériaux, mercure). Elle a été auditionnée en séance plénière par la commission du développement durable de l'Assemblée nationale et a répondu à plusieurs auditions dans le cadre de missions d'information parlementaires ou de projets de texte législatifs entrant dans son champ de compétence.

Le directeur général de l'Anses s'est également rendu au Parlement européen à Strasbourg, afin de rencontrer les députés européens français autour des grands sujets d'actualité sanitaires, avant d'échanger sur le rôle et les missions de l'Agence en lien avec l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA), l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) et l'Agence européenne du médicament (EMA). Les grands enjeux de sécurité sanitaire ont également été abordés : glyphosate, perturbateurs endocriniens, nanomatériaux, pesticides, antibiorésistance, santé des abeilles, qualité de l'air, de l'alimentation, santé animale, etc.

DIFFUSION DE LA CONNAISSANCE ET VALORISATION SCIENTIFIQUE

Les outils et actions de communication ont vocation à mettre en perspective l'activité de l'Agence sur ses cinq domaines de compétences. Une attention particulière est portée à la valorisation de ses activités dans le domaine de la santé au travail.

L'Agence remplit sa mission d'information et de vulgarisation à travers la valorisation et la diffusion de ses actualités, conclusions et recommandations par de multiples canaux :

- Le site internet de l'Agence constitue un outil stratégique qui lui permet d'assurer sa mission d'information auprès du public, de la communauté scientifique et des parties prenantes. Le terme générique de « site » regroupe un site institutionnel auquel s'ajoute une vingtaine de sites thématiques et souvent très spécialisés. La page d'accueil du site internet a été améliorée en 2017, avec notamment une mise en avant des contenus diffusés via les médias sociaux. Des évolutions ergonomiques ont également été réalisées pour un meilleur accès aux pages dédiées à l'actualité de l'Agence.

A noter parmi les sites thématiques des sites très utilisés par le grand public : la table Ciqual qui présente la composition nutritionnelle de plus de 1400 aliments consommés en France et qui a fait l'objet d'une refonte complète en 2017, ou encore le site E-Phy qui présente l'état des autorisations et conditions d'emploi des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France.

- Des newsletters mensuelles (une en français, une en anglais et dont la maquette a évolué en 2017) sont diffusées chaque mois à près de 25 000 contacts français et étrangers et un fil RSS donne accès en temps réel à l'actualité du site Internet.



Le Salon international de l'agriculture est un rendez-vous privilégié pour l'Anses, l'occasion pour l'Agence de venir à la rencontre du grand public et de mettre à disposition une information complète sur ses recommandations en matière de sécurité sanitaire. Pour cette 54^e édition du salon, l'Anses a proposé une immersion au cœur du monde scientifique en participant à diverses activités, afin de mieux comprendre comment la science nous protège au quotidien.

■ Les réseaux sociaux : Twitter (8320 abonnés), LinkedIn (5860 abonnés) et Facebook (2000). L'activité sur ces réseaux met l'accent sur les résultats de travaux, et sur la valorisation de ses métiers.

■ L'organisation d'événements scientifiques sous la forme de colloques, rencontres ou conférences constitue un axe majeur de la politique de l'Agence en matière de diffusion et valorisation scientifique. Prenant appui, chaque année, sur ses axes de travail prioritaires, l'Anses organise des rencontres scientifiques permettant la présentation et la diffusion des travaux de recherche et d'expertise. La participation à des salons ou événements permet à l'Agence de cibler son information pour des publics spécifiques mais aussi de diffuser le produit de son expertise et de ses travaux, notamment par un effort de vulgarisation, auprès du grand public.

Parmi les outils de diffusion de l'information scientifique, l'Anses met à disposition des publications, principalement sous une forme numérique, qui s'adressent en premier lieu aux professionnels, aux scientifiques et aux administrations centrales ou locales, mais qui intéressent également la société civile :

■ le *Bulletin de veille scientifique* recueille, trois fois par an, des analyses critiques d'articles scientifiques récemment publiés, sur des problématiques en santé-environnement et santé au travail ;

■ le *Bulletin épidémiologique Santé animale – Alimentation*, publication trimestrielle réalisée par l'Anses et la Direction générale de l'alimentation (DGAL). Il s'agit d'un outil d'échanges d'informations pour les acteurs de la sécurité sanitaire des aliments, de la santé animale et de la santé humaine. Quatre à cinq numéros sont diffusés par an ;

■ *Euroreference*, dont la ligne éditoriale s'est élargie en 2017, facilite, quant à elle, la diffusion et le partage d'informations entre les différents acteurs de la référence analytique à une échelle européenne. Rédigé en langue anglaise, ce magazine est publié en version électronique trois fois par an ;

■ *Vigil'Anses*, bulletin quadrimestriel des vigilances sanitaires coordonnées par l'Anses (pharmacovigilance vétérinaire, nutrition-vigilance, phytopharmacovigilance, toxicovigilance et vigilance des pathologies professionnelles) ;

■ *Les Cahiers de la recherche*, présentent sur un thème donné les résultats des travaux de recherches financés dans le cadre du Programme national de recherche environnement-santé-travail. Deux à trois numéros sont diffusés par an.

L'Agence, par son activité en matière de traduction des productions scientifiques, poursuit par ailleurs la diffusion et le rayonnement scientifique de l'Agence à l'international.



EPIZONE est un réseau international d'instituts de recherches vétérinaires qui travaille sur les maladies épizootiques dont celles à potentiel zoonotique. Les principales espèces animales concernées sont les volailles, porcins, poissons, moutons, bovins, chevaux ou autres animaux de rente. La 11^e réunion annuelle, organisée à Paris au mois d'octobre, a été l'occasion de nombreux échanges entre les scientifiques du réseau sur le thème « Franchir les barrières », ainsi qu'avec les partenaires externes intéressés par les activités du groupe de recherche européen pour le diagnostic et le contrôle des épizooties.

CHIFFRES CLÉS 2017

Plus de **2** millions de visites sur le site internet de l'Agence

37 événements scientifiques

1 244 demandes presse traitées

13 500 citations presse

58 communiqués ou points d'actualité publiés en français et en anglais



Presse écrite TV Radio
Internet Web Dépêches agences de presse

REFORCER LA VALORISATION DE L'ACTIVITÉ DES LABORATOIRES

Parmi les recommandations du conseil scientifique suite à l'évaluation scientifique des laboratoires de 2016, figuraient des sujets concernant la valorisation des activités des laboratoires, en particulier leur visibilité sur le site internet de l'Agence. Un projet de refonte des pages des laboratoires a donc été initié en 2017 afin de mieux mettre en avant les activités scientifiques des laboratoires dans le champ de la référence et de la recherche.

Dans cet objectif de valorisation, comme chaque année, l'Agence s'est investie dans la Fête de la science afin d'ouvrir ses portes aux passionnés de sciences et aux acteurs scientifiques locaux. Des ateliers et des rencontres pédagogiques ont été organisés avec les chercheurs de ses onze laboratoires, contribuant ainsi à l'ancrage de l'Anses en région.

Pour la première fois, l'Agence s'est également associée au ministère de la Recherche et à seize établissements de recherche pour ce rendez-vous privilégié, pour promouvoir la recherche scientifique et ses métiers.



TROIS JOURS DE SCIENCE EN DIRECT

Pour inaugurer la 26^e édition de la Fête de la science, seize établissements de recherche se sont associés avec *L'Esprit Sorcier* et la Cité des sciences et de l'industrie, avec le soutien du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, pour donner vie à l'événement «Science en direct».

Présenté par Frédéric Courant, cet événement festif et pédagogique a été l'occasion pour les visiteurs de venir à la rencontre de scientifiques de l'Anses et d'aborder avec eux les notions d'hygiène alimentaire et d'apprendre les bons gestes pour éviter les morsures de tiques. Ainsi, du vendredi 6 au dimanche 8 octobre, des expériences en direct, la présentation d'objets mystères, un quiz sur l'alimentation, des rencontres-débats entre scientifiques... ont été retransmis en direct sur la chaîne YouTube d'*Esprit Sorcier*.



Directeurs scientifiques transversaux

L'épidémiologie permet de détecter, décrire, expliquer, prévoir et évaluer les événements sanitaires. Elle s'applique à tous les champs de compétences de l'Anses, que ce soit la santé animale, la santé végétale et la sécurité sanitaire des aliments, mais également aux différentes vigilances ou à la détection des effets

non intentionnels ou mésusages des produits pour lesquels l'Agence délivre des autorisations de mise sur le marché. Assurer une cohérence scientifique par l'animation de toutes les équipes de l'Anses impliquées permet d'optimiser l'appui scientifique et technique apporté aux tutelles et aux organisations partenaires, l'évaluation du risque et la conduite d'activités de recherche.

Pascal Hendrikx

Directeur scientifique de l'axe transversal Épidémiologie et surveillance



RESSOURCES HUMAINES, TECHNIQUES ET FINANCIÈRES



Sa mission d'appui scientifique et technique aux pouvoirs publics et l'acquisition de nouvelles missions amènent l'Agence à acquérir et maintenir des compétences et équipements scientifiques de haut niveau dans ses différents domaines de compétences.

Cela implique une politique des ressources humaines dynamique, avec un effort de formation continue important, mais aussi des moyens d'investissement importants, pour moderniser les installations, renouveler les équipements et améliorer sans cesse la performance des systèmes d'information.

UNE POLITIQUE DES RESSOURCES HUMAINES ORIENTÉE VERS LA VALORISATION DES COMPÉTENCES ET DE L'EXPERTISE

L'Anses s'appuie sur les expertises et les compétences fortes de ses collaborateurs dans des domaines très variés : sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

La politique de ressources humaines de l'Agence met en place une démarche de valorisation et de développement de leurs savoir-faire.

En 2017, la direction des ressources humaines a piloté des revues de personnel auprès de chaque direction afin de :

- maintenir et développer la flexibilité de l'organisation (capacité d'adaptation aux nouveaux enjeux, gestion des risques en termes de perte de compétences, etc.) ;
- définir et mettre en œuvre les leviers RH pertinents (accompagner les parcours professionnels, développer les talents-clés, maintenir l'implication des agents, etc.).

Ainsi, des plans d'action individuels et collectifs ont été mis en place : plus d'un poste sur deux est désormais pourvu via la mobilité interne ; quatre nouveaux dispositifs de formation pluriannuels sont déployés (statistiques, épidémiologie, toxicologie, bien-être animal), etc.

L'Anses s'attache à un dialogue social riche et constructif. Une démarche de prévention des risques psychosociaux se poursuit avec le soutien d'une équipe pluridisciplinaire dont une psychologue du travail et une assistante sociale.

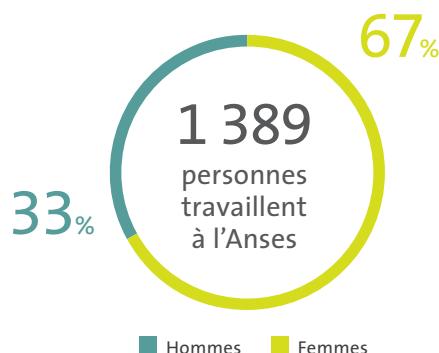
CHIFFRES CLÉS 2017

Age moyen **42** ans et **9** mois

5 réunions de comité technique

2 réunions de la commission consultative paritaire

3 réunions du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail



COMMUNICATION INTERNE

L'information interne est diffusée notamment par le biais de la lettre interne hebdomadaire *Anses hebdo*, et l'alimentation du site Intranet. Une lettre interne dédiée aux activités européennes et internationales est par ailleurs diffusée deux fois par an à l'ensemble des agents.

Différentes actions comme des séminaires scientifiques internes, des cafés des sciences ou des rencontres thématiques ont été organisées en 2017, pour dynamiser les échanges scientifiques et transversaux entre les équipes.

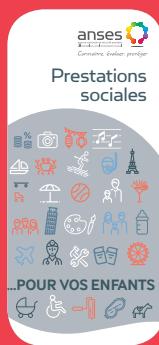
Dans le cadre de la réorganisation de l'Agence, six axes transversaux sont désormais portés par des directeurs scientifiques au

sein de l'Agence. Dans ce cadre, un cycle de séminaires scientifiques internes a été initié, en 2017, par l'organisation du premier séminaire interne de l'axe « Exposition et toxicologie dans les contaminants chimiques » qui a regroupé plus de 80 personnes. Un cycle de cafés des sciences a également été lancé en 2017, avec des échanges sur le développement des réseaux sociaux scientifiques.

Plusieurs campagnes de sensibilisation ont été menées tout au long de l'année sur des sujets aussi divers que la campagne « *missing type* » pour le don du sang avec l'EFS, « le mois sans tabac » avec Santé publique France, hygiène et sécurité (posture au travail, travail sur écran, port de charges lourdes), ou encore la sécurité des systèmes d'information.



Le premier concours de photos scientifiques à l'Anses, lancé en mai 2017, a permis à 37 candidats de tous sites de proposer 135 photos dont les lauréates ont été versées à la photothèque de la direction de la communication, afin d'illustrer les supports de l'Agence, dont ce document.



2017 a également vu la création d'un guide des Prestations sociales à l'Anses, pour tous les agents.



L'Anses participe à la campagne « *missing type* » pour le don du sang avec l'EFS.



OPTIMISER LES RESSOURCES

L'exécution du budget 2017 se caractérise par la poursuite des nouvelles compétences de l'Agence en matière de toxicovigilance, d'autorisations de mise sur le marché des produits biocides et phytosanitaires et enfin la mise en œuvre du dispositif d'évaluation des produits du tabac, de vapotage et des produits à fumer.

De plus, 2017 est la première année de gestion budgétaire et comptable intégralement exécutée dans le nouveau système d'information avec les notions d'autorisations limitatives d'engagement (AE) et de crédits de paiement (CP) introduite par la réforme de la gestion budgétaire et comptable publique (GBCP).

Le budget s'exécute par « destination », ce qui correspond à une clé de lecture des activités de l'Anses pour les ministères de tutelles : activités laboratoires, activités évaluation et soutien à l'activité.

La situation financière de l'Anses est saine avec une trésorerie au 31 décembre 2017 de 38 M€ qui permet de faire face aux besoins d'investissement à venir et au traitement des dossiers déposés dans le champ des produits réglementés.

Le taux global d'exécution ressort à 96,3 % soit un volume de dépenses de 138,8 M€ (CP).

Les recettes encaissées s'établissent à 138,6 M€. La réalisation de l'enveloppe de fonctionnement en crédits de paiement s'élève à 37,1 M€ (CP). L'exécution 2017 se caractérise par une consommation intégrale de l'enveloppe de personnel à hauteur de 93,2 M€

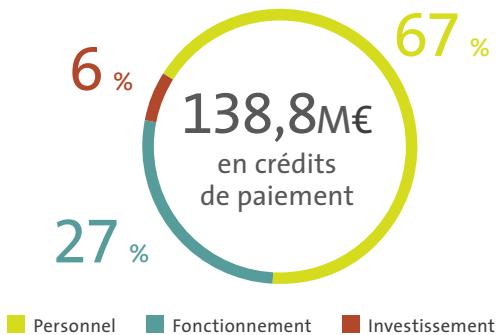
(AE=CP). Les dépenses d'investissement s'élèvent en 2017 à 8,5 M€ (CP).

L'Anses poursuit les efforts de maîtrise de la dépense publique et de rationalisation des moyens. Les dépenses de fonctionnement courant sont en diminution en corrélation avec la baisse des recettes constatées. Au regard du périmètre des missions lié aux transferts de compétences, le niveau de dépense est maîtrisé.

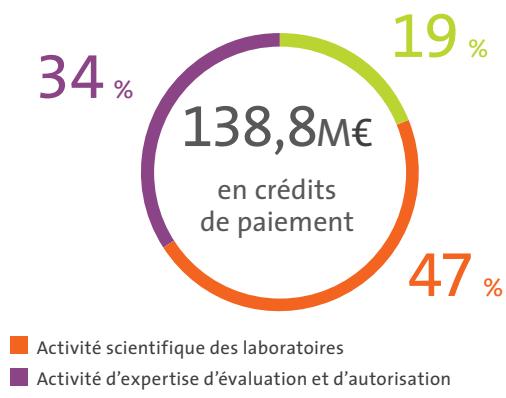
La part des dépenses relative aux activités d'évaluation représente 37,6% des dépenses de fonctionnement hors personnel, dont 5,5 M€ (CP) correspondent aux appels à projets, 2,9 M€ (CP) au financement des réseaux de surveillance (phytopharmacovigilance, réseau des centres antipoison, réseau national de prévention et de vigilance des pathologies professionnelles RNV3P), 1,5 M€ (CP) aux conventions d'études et de recherche.

L'Anses poursuit un effort d'investissement conséquent, indispensable à l'accomplissement de ses missions. Les acquisitions de matériels scientifiques représentent près de 2,5 M€ (CP). Les dépenses d'informatique ont atteint 1,9 M€ (CP). Les travaux immobiliers sur des opérations pluriannuelles ont été réalisés à hauteur de 2,7 M€ (CP) et concernent principalement les opérations de construction d'un bâtiment de l'Agence nationale du médicament vétérinaire, la poursuite de travaux sur les sites de Ploufragan (projet de modernisation des installations avicoles expérimentales conventionnelles Elephans) et de Boulogne-sur-Mer (extension), ainsi que des travaux de rénovation et de maintien des bâtiments.

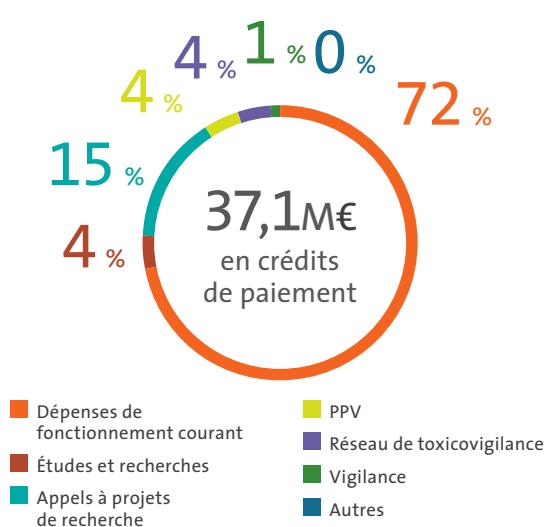
VOLUME TOTAL DES DÉPENSES EXÉCUTÉES EN 2017



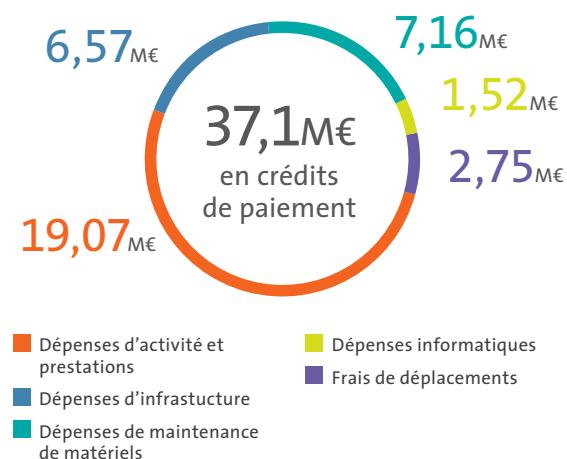
RÉPARTITION 2017 DU TOTAL DES DÉPENSES PAR TYPE DE DESTINATION EN CRÉDITS DE PAIEMENT



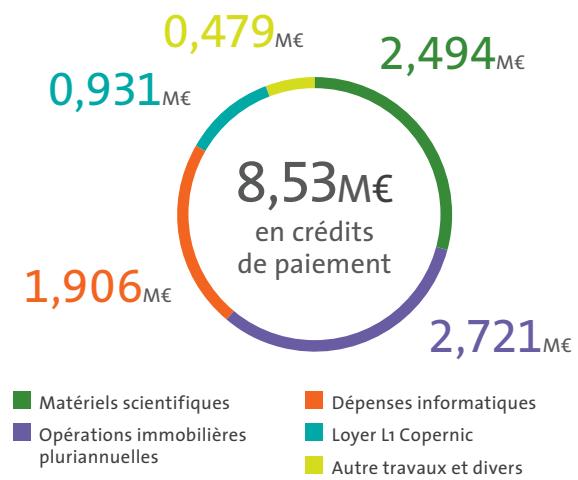
RÉPARTITION 2017 DES DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT



DÉTAIL DES CHARGES DE FONCTIONNEMENT COURANT



RÉALISATION EN INVESTISSEMENT



ELABORATION DES SCHÉMAS DIRECTEURS INFORMATIQUES ET IMMOBILIERS

L'année 2017 a été marquée par l'élaboration de deux plans stratégiques pluriannuels :

- Le SDSI, schéma directeur des systèmes d'information 2018-2021,
- Le SPSI, schéma pluriannuel de la stratégie immobilière 2018-2022.

Ces deux schémas ont pour objectif de décrire les axes majeurs des investissements informatiques et immobiliers que l'Anses projette de mener pour accompagner la mise en œuvre du COP et ses orientations stratégiques.

Ils seront finalisés en début d'année 2018 et soumis au conseil d'administration.

RÉALISATIONS INFORMATIQUES

L'Anses a mis en production en 2017 plusieurs nouveaux systèmes informatiques, dont plus particulièrement :

- un nouvel outil de gestion comptable et financier, de l'éditeur Qualiac, pour accompagner la mise en œuvre de la réforme GBCP ;
- l'application Salsa qui dématérialise le processus de gestion et de suivi des signaux et alertes sanitaires de l'Anses, sur la base d'une application développée par le ministère de la Santé (Sisac) et adaptée aux spécificités du champ de l'Anses ;
- la solution Leila qui dématérialise et unifie la gestion en ligne des essais inter-laboratoires, sur la base d'une solution développée par l'IRSN.

Pour ces deux dernières applications, l'Anses avait réalisé un examen de solutions déjà existantes dans des ministères ou autres établissements publics, afin de bénéficier au maximum de solutions éprouvées et d'éviter des coûts de développement d'une solution propriétaire. Ces deux démarches ont été bénéfiques, car elles ont permis de capitaliser sur des solutions existantes et de focaliser les acteurs du projet sur les besoins fonctionnels majeurs.

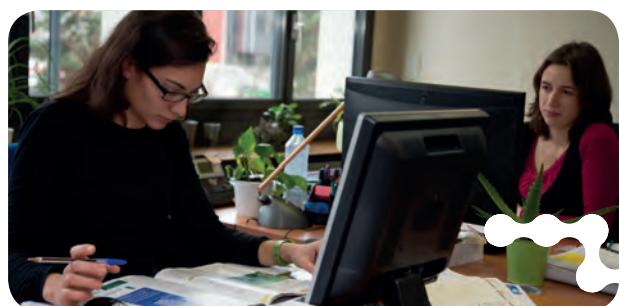
Le déploiement du logiciel de gestion des activités de laboratoires a continué en 2017 avec d'une part, sa mise en œuvre dans un délai très court auprès du laboratoire de Ploufragan pour anticiper une éventuelle nouvelle épidémie d'influenza aviaire, d'autre part son adaptation au secteur du végétal et le début de son déploiement sur les stations du Laboratoire de la santé des végétaux pour remplacer un outil devenu obsolète.

Les actions d'évolution dans le domaine des produits réglementés des intrants du végétal ont continué à un rythme soutenu pour accompagner et structurer les nouvelles missions de l'Anses. Un audit a été mené pour dégager les axes de simplifi-

cation et le renforcement des différents outils nécessaires à la gestion administrative de dépôts de dossiers réglementaires, l'évaluation scientifique des dossiers, et la publication des avis et données phytosanitaires. La dématérialisation des relations entre les pétitionnaires et l'Anses en est un axe majeur. Une première étape-pilote est utilisée depuis mi-2016 avec des entreprises volontaires, ce qui a fourni les bases pour lancer en 2017 l'étude de réalisation du projet plus large.

Des chantiers ont été menés par ailleurs en 2017 pour améliorer et mettre à jour l'environnement de travail des agents :

- mobilité et travail collaboratif : la solution Skype Entreprise a été déployée auprès des utilisateurs avec notamment des fonctionnalités d'interopérabilité avec les systèmes de visioconférence physiques et la téléphonie. Ces moyens sont notamment utiles aux quelque 80 agents de l'Agence, démarrant le télétravail à partir de janvier 2018 ;
- postes de travail : le socle du poste de travail Windows 10 a été testé et validé. Tous les nouveaux postes de travail (un cinquième chaque année) sont dorénavant déployés avec Windows 10 ;
- sécurité informatique : de nombreux projets ont été menés pour améliorer la sécurité des systèmes d'information, parmi lesquels on peut citer le chiffrement des ordinateurs portables, la sécurisation de la flotte de smartphones et le renforcement des modalités de connexion depuis l'extérieur avec un bastion pour les prestataires et une authentification à double facteur pour les administrateurs ;
- protection des données et sécurité informatique : la direction a organisé tout au long de l'année en visioconférence plusieurs ateliers thématiques pour présenter les nouveaux outils et la sécurité informatiques, qui constituent une préoccupation constante de l'équipe informatique, à la fois en surveillance des menaces externes et en sensibilisation des utilisateurs internes. En 2017, des actions communes ont été organisées avec la direction générale de la Santé et les autres agences sanitaires, avec une campagne d'affichage dédiée à la sécurité informatique et une campagne de test pour attirer l'attention des utilisateurs sur la vigilance à observer sur les messages indésirables et les spams.



RÉALISATIONS IMMOBILIÈRES ET TECHNIQUES

Le chantier d'extension du site de Boulogne-sur-Mer du Laboratoire de sécurité des aliments a été entièrement réalisé sur douze mois en 2017 et les nouveaux locaux ont été ouverts aux utilisateurs. Ce projet, cofinancé par la région

Hauts-de-France et la communauté urbaine s'inscrit dans une démarche de mutualisation avec l'université du Littoral Côte d'Opale et permet d'accueillir l'unité de recherche « Biochimie des produits aquatiques » de cette université. Cette extension de 290 m prolonge le bâtiment existant de façon naturelle sur deux niveaux.



Concernant la construction d'un nouveau bâtiment de l'ANMV à Javené, l'année 2017 a été principalement consacrée à la consultation des entreprises. Les travaux ont débuté durant l'automne 2017 et doivent s'achever fin 2018.

Le projet pluriannuel « Elephans » sur le Laboratoire de Ploufragan Plouzané s'est poursuivi en 2017, avec les études de conception et la consultation des entreprises pour la réalisation

du bâtiment Élevage de précision Volailles de chair. Ce bâtiment de 1 500 m² est destiné à évaluer le bien-être et la santé des volailles de chair, dans une optique « élevage de précision ». Le bâtiment comporte donc de nombreux capteurs et installations techniques pour analyser le comportement de chaque animal et piloter le bâtiment à travers différents enregistrements suivis en continu (consommation d'aliments et d'eau, conditions d'ambiance, émissions gazeuses).

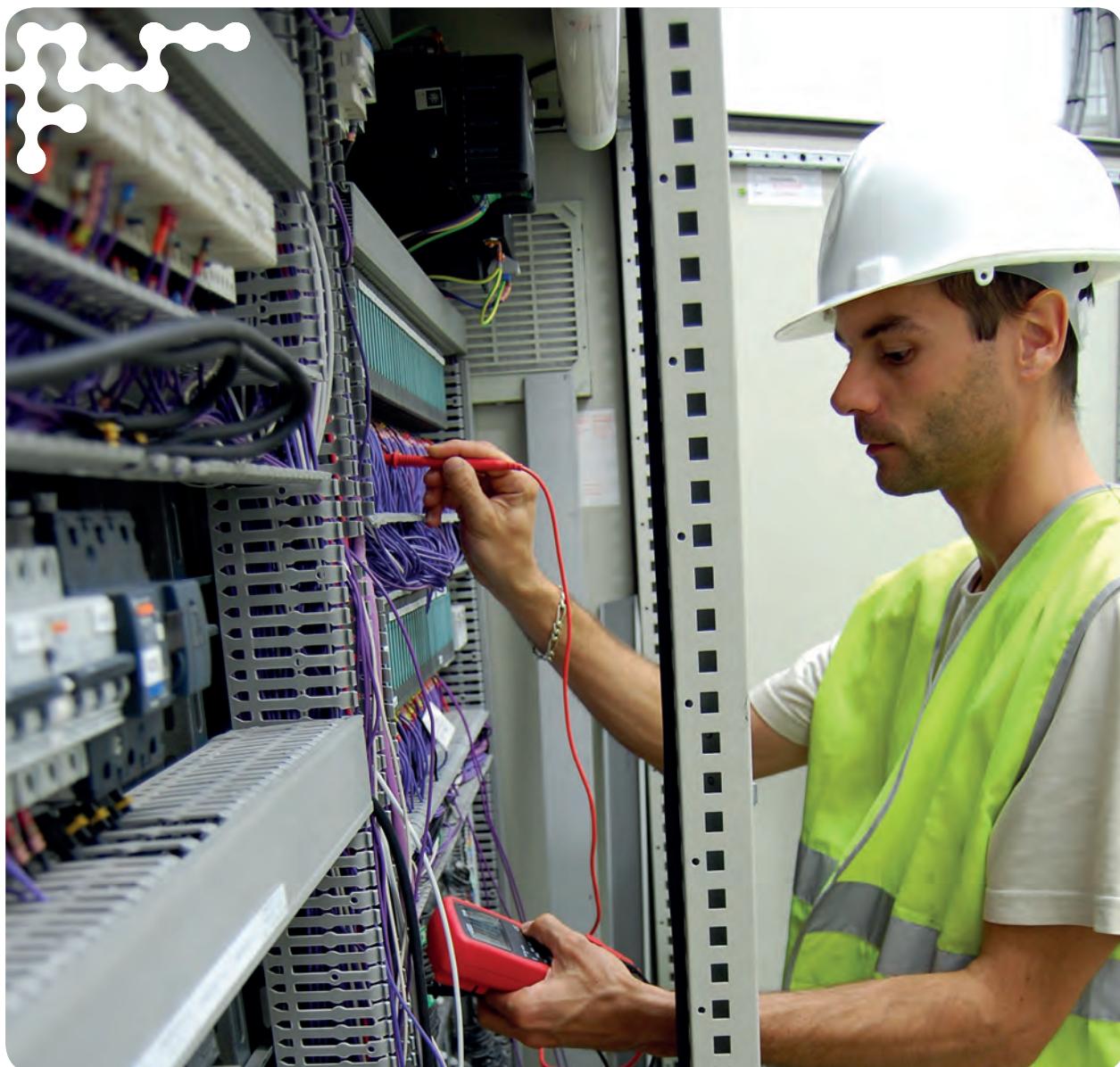


Parmi les autres opérations en cours, l'Agence nationale du médicament et des produits de santé (ANSM) et l'Anses ont entamé en 2017 une phase de programmation d'un projet commun sur le site du Laboratoire de Lyon de l'Anses pour regrouper leurs activités de laboratoires et mutualiser ainsi des surfaces et des services.

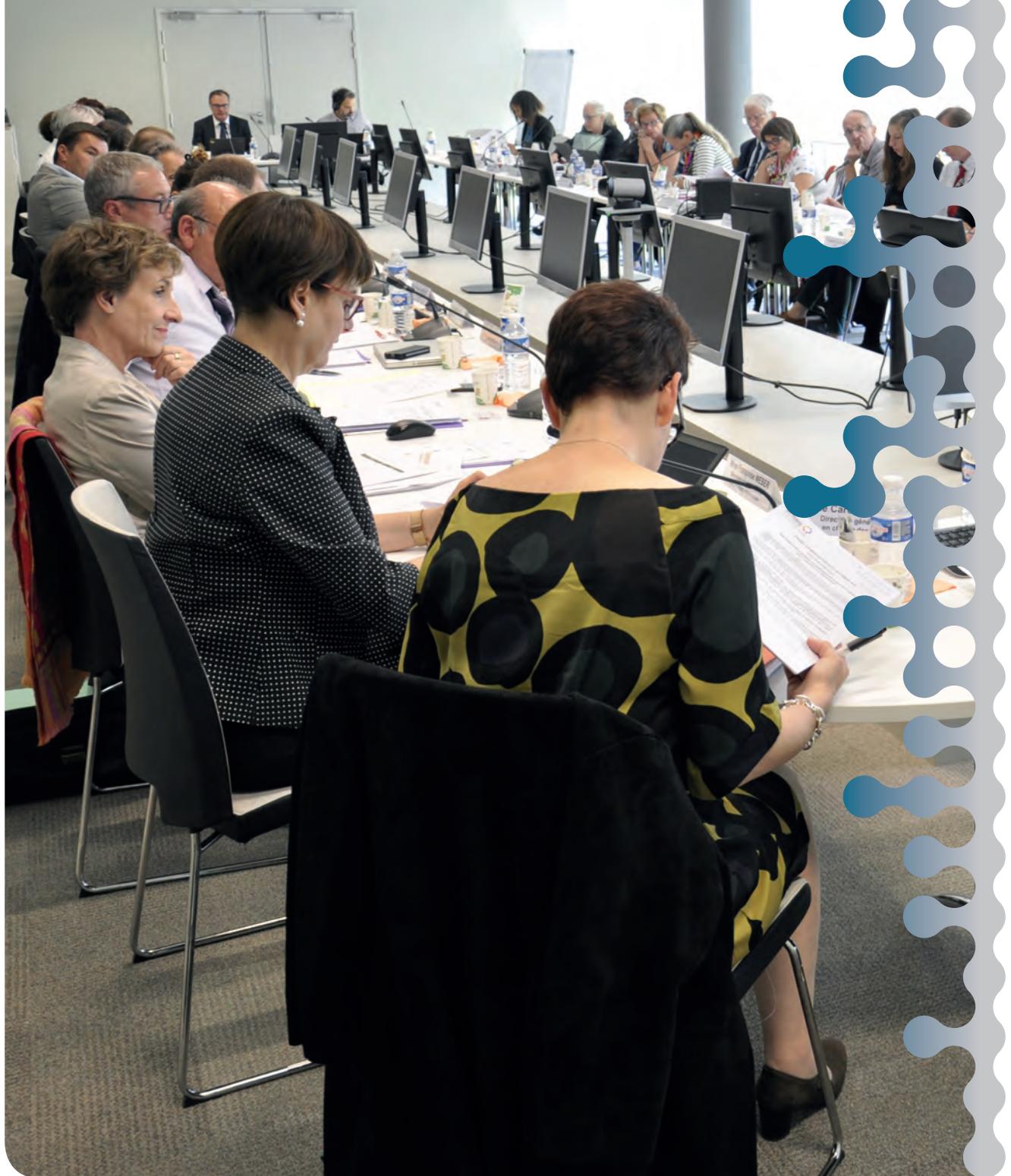
Des opérations de « gros-entretien renouvellement » ont été menées en 2017 avec le remplacement complet en octobre du poste de livraison électrique de Maisons-Alfort, l'installation d'un nouveau système de traitement par ozone des effluents

du Laboratoire de Ploufragan- Plouzané, la rénovation de locaux tertiaires du bâtiment Pagot de Maisons-Alfort, des travaux de mise au point et de maîtrise des énergies sur le bâtiment ICube afin de permettre sa qualification définitive avant l'introduction des pathogènes.

L'année 2017 a vu le déploiement de la TOIP (téléphone sur IP) sur les sites de Ploufragan, Fougères et Boulogne-sur-Mer à l'occasion de remplacement de systèmes téléphoniques anciens. Cette technologie offre des services plus larges aux utilisateurs et une réduction des coûts de communication.



COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION



Le conseil d'administration de l'Anses est composé, outre du président et des représentants du personnel, de cinq collèges associant des représentants de l'État, des acteurs du monde associatif, professionnel et syndical, et des élus. Il vote les orientations générales de l'Agence, et notamment sa stratégie pluriannuelle, son programme de travail annuel et son contrat de performance conclu avec l'État. Il délibère sur l'organisation générale de l'Agence, notamment la création de comités d'experts spécialisés, l'établissement de conventions avec des organismes extérieurs et intervient dans la fixation des règles de déontologie.

Composition au 19 janvier 2017

PRÉSIDENT
M. LUC DEREPAS

VICE-PRÉSIDENT
M. PIERRE-YVES MONTÉLÉON



REPRÉSENTANTS DE L'ÉTAT

- Le directeur général de la santé
- Le directeur général de la prévention des risques
- Le directeur général du travail
- Le directeur général de l'alimentation

- La directrice générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes
- Le directeur du budget
- Le directeur général de la recherche et de l'innovation
- Le directeur général des entreprises



REPRÉSENTANTS DES ASSOCIATIONS

■ REPRÉSENTANTS DES ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

- Titulaire ➤ **M. Pierre Benoît**, France nature environnement
- Suppléant ➤ **M. Alain Chabrolle**, France nature environnement

- Titulaire ➤ **M. Jacky Bonnemains**, Association de protection de l'Homme et de l'environnement Robin des Bois
- Suppléante ➤ **M^{me} Charlotte Nithart**, Association de protection de l'Homme et de l'environnement Robin des Bois

■ REPRÉSENTANTS DES ASSOCIATIONS DE DÉFENSE DES CONSOMMATEURS AGRÉÉES AU NIVEAU NATIONAL

- Titulaire ➤ **M. Jean-Yves Mano**, Confédération de la consommation, du logement et du cadre de vie
- Suppléant ➤ **M. Etienne Defrance**, Association Force ouvrière consommateurs
- Titulaire ➤ **M. Hubert Vermeersch**, Confédération nationale des associations familiales catholiques
- Suppléante ➤ **M^{me} Claudine Lemer**, Familles rurales

■ REPRÉSENTANTS DES ASSOCIATIONS AYANT UNE ACTIVITÉ DANS LE DOMAINE DE LA QUALITÉ DE LA SANTÉ ET DE LA PRISE EN CHARGE DES MALADES AGRÉÉES AU NIVEAU NATIONAL

- Titulaire ➤ **M^{me} Madeleine Madoré**, Association Le Lien
- Suppléante ➤ **M^{me} Marie-Agnès Besnard**, Union nationale des associations familiales

.....

■ REPRÉSENTANTS DES ASSOCIATIONS D'AIDE AUX VICTIMES D'ACCIDENTS DU TRAVAIL OU DE MALADIES PROFESSIONNELLES REPRÉSENTÉES AU SEIN DU FONDS D'INDEMNISATION DES VICTIMES DE L'AMIANTE

- Titulaire ➤ **M. Alain Prunier**, Fédération nationale des accidentés du travail et des handicapés
Suppléante ➤ **M^{me} Michèle Chataigner**, Fédération nationale des accidentés du travail et des handicapés
- Titulaire ➤ **M. François Desriaux**, Association nationale de défense des victimes de l'amiante
Suppléant ➤ **M. Guy Talès**, Association nationale de défense des victimes de l'amiante
-



REPRÉSENTANTS DES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

- Titulaire ➤ **M. Thierry Coué**, Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
Suppléant ➤ **M. Louis Cayeux**, Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
- Titulaire ➤ **M. Gérard Boivin**, Association nationale des industries alimentaires
Suppléant ➤ **M. Hervé Lafforgue**, Association nationale des industries alimentaires
- Titulaire ➤ **M. Hervé Gomichon**, Fédération des entreprises du commerce et de la distribution
Suppléante ➤ **M^{me} Isabelle Bricard**, Confédération générale de l'alimentation en détail
- Titulaire ➤ **M. Jean-Louis Hunault**, Syndicat de l'industrie du médicament vétérinaire et réactif
Suppléant ➤ **M. Jacques Bonin**, Syndicat de l'industrie du médicament vétérinaire et réactif
- Titulaire ➤ **M. Philippe Prudhon**, Union des industries chimiques
Suppléante ➤ **M^{me} Eugénia Pommaret**, Union des industries de la protection des plantes
- Titulaire ➤ **M. Jean-François Loret**, Fédération professionnelle des entreprises de l'eau
Suppléant ➤ **M. Yannick Beneba**, Fédération professionnelle des entreprises de l'eau
-



REPRÉSENTANTS DES ORGANISATIONS SYNDICALES DE SALARIÉS ET DES ORGANISATIONS INTERPROFESSIONNELLES D'EMPLOYEURS

■ REPRÉSENTANTS DES ORGANISATIONS SYNDICALES DE SALARIÉS

- Titulaire ➤ **M^{me} Edwina Lamoureux**, Confédération française démocratique du travail
Suppléante ➤ **M^{me} Soraya Duboc**, Confédération française démocratique du travail
- Titulaire ➤ **M. Bernard Salengro**, Confédération française de l'encadrement-Confédération générale des cadres
Suppléant ➤ **M. Christian Expert**, Confédération française de l'encadrement-Confédération générale des cadres
- Titulaire ➤ **M. Pierre-Yves Montéléon**, Confédération française des travailleurs chrétiens
Suppléant ➤ **M. Jean-Michel Cerdan**, Confédération française des travailleurs chrétiens
-

Titulaire ➤ **M. Alain Delaunay**, Confédération générale du travail
 Suppléante ➤ **M^{me} Hélène Courtin**, Confédération générale du travail

Titulaire ➤ **M. Jean Paoli**, Confédération générale du travail-Force ouvrière
 Suppléante ➤ **M^{me} Justine Braesch**, Confédération générale du travail-Force ouvrière

■ REPRÉSENTANTS DES ORGANISATIONS INTERPROFESSIONNELLES D'EMPLOYEURS

Titulaire ➤ **M. Pierre Thillaud**, Confédération générale des petites et moyennes entreprises
 Suppléant ➤ **M. Philippe Chognard**, Confédération générale des petites et moyennes entreprises

Titulaire ➤ **M. Frank Garnier**, Mouvement des entreprises de France
 Suppléant ➤ **M. Cyril Gallet**, Mouvement des entreprises de France

Titulaire ➤ **M^{me} Sandrine Bize**, Union des entreprises de proximité
 Suppléante ➤ **M^{me} Anne Novak-André**, Union des entreprises de proximité



■ ÉLUS

Titulaire ➤ **M^{me} Isabelle Maincion**, représentant de l'Association des maires de France, maire de La Ville aux Clercs
 Suppléant ➤ **M. Gilles Pérôle**, représentant de l'Association des maires de France, adjoint au maire de Mouans-Sartoux

Titulaire ➤ **M^{me} Josiane Lei**, représentant de l'Assemblée des départements de France,
 vice-présidente du conseil général de Haute-Savoie

Suppléant ➤ **M. Raymond Girardi**, représentant de l'Assemblée des départements de France,
 vice-président du conseil général du Lot-et-Garonne

■ PERSONNALITÉS QUALIFIÉES

Titulaire ➤ **M. Christophe Brard**, docteur vétérinaire, président de la Société nationale des groupements
 techniques vétérinaires

Suppléante ➤ **M^{me} Janine Guaguère**, docteur vétérinaire, secrétaire générale du Conseil supérieur
 de l'Ordre des vétérinaires

REPRÉSENTANTS DU PERSONNEL DE L'AGENCE

Titulaire ➤ **M^{me} Nathalie Thieriet**
 Suppléante ➤ **M^{me} Corinne Sévin**

Titulaire ➤ **M. Ludovic Le Hégarat**
 Suppléante ➤ **M^{me} Katell Rivoal**

Titulaire ➤ **M. Michel Laurentie**
 Suppléant ➤ **M. Bertrand Lombard**

GLOSSAIRE

AASQA : Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air

ACIA : Agence canadienne d'inspection des aliments

Ademe : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

Agreenium : Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France

Agrocampus Ouest : Institut national supérieur des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage

Agroparitech : Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement

AMM : Autorisation de mise sur le marché

ANMV : Agence nationale du médicament vétérinaire

ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé

Aviesan : Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé

BfR : Bundesinstitut für Risikobewertung / Institut fédéral allemand d'évaluation des risques

CA : Conseil d'administration

CAP : Centre antipoison

CFSA : Centre national chinois pour l'évaluation des risques sanitaires des aliments

CGAAER : Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux

CGEDD : Conseil général de l'environnement et du développement durable

CGefi : Contrôle général économique et financier

Ciqual : Table de composition nutritionnelle des aliments

Cirad : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

Cired : Centre international de recherche sur l'environnement et le développement

Coda-Cerva : Centre belge d'étude et de recherches vétérinaires et agrochimiques

COP : Contrat d'objectifs et de performance

COST : European cooperation in science and technology

DGAL : Direction générale de l'alimentation (ministère de l'agriculture)

DGCCRF : Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (ministère de l'économie)

DGS : direction générale de la santé (ministère de la santé)

DPI : Déclaration publique d'intérêt

DTU-Food : Institut danois de l'alimentation (Université technique du Danemark)

ECDC : Centre européen de prévention et contrôle des maladies / *European centre for disease prevention and control*

ECHA : Agence européenne des produits chimiques

EFS : Etablissement français du sang

EFSA : Autorité européenne de sécurité des aliments / *European Food Safety Authority*

EMA : Agence européenne du médicament / *European Medicines Agency*

EnvA : École nationale vétérinaire d'Alfort

ENVT : Ecole nationale vétérinaire de Toulouse

ESA : Plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale

ESB : Encéphalopathie spongiforme bovine

FAO : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

FCO : Fièvre catarrhale ovine (ou Bluetongue)

FEAMP : Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche

Fédération Atmo France : réseau national des Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA).

FSCJ : Commission japonaise pour la sécurité sanitaire des aliments

IGAS : Inspection générale interministérielle du secteur social

Ineris : Institut national de l'environnement industriel et des risques

Inra : Institut national de la recherche agronomique

Inserm : Institut national de la santé et de la recherche médicale

Irstea : Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture

Itmo : Institut thématique multi-organismes

Itsap : Institut technique et scientifique de l'apiculture et de la pollinisation

LNR : Laboratoire national de référence

LRUE : Laboratoire de référence de l'Union européenne

MARCO : Recherche marine et littorale en Côte d'Opale, des milieux aux ressources, aux usages et à la qualité des produits de la mer

MFSC : matières fertilisantes et supports de culture

Montpellier SupAgro : Institut national d'études supérieures agronomiques de Montpellier

NIEHS : Institut national des sciences en santé environnementale (Etats-Unis) / National Institute of Environmental Health Sciences

NIFDS : Institut national de l'évaluation de la sécurité des aliments et des médicaments de Corée du Sud / National Institute of Food and Drug Safety Evaluation

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques

OEPP : Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes

OIE : Organisation mondiale de la santé animale

Omaa : Observatoire des mortalités et des alertes chez l'abeille mellifère

OMS : Organisation mondiale de la santé

Onema : Office national de l'eau et des milieux aquatiques

Oniris : École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes-Atlantique

OPECST : Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques

QQAI : Observatoire de la qualité de l'air intérieur

PCR(q) : Réaction de polymérisation en chaîne (quantitative) (technique de biologie moléculaire)

PNR EST : Programme national de recherche environnement-santé-travail

RASFF : Système d'alerte rapide pour les denrées alimentaires et les aliments pour animaux

Resapath : Réseau d'épidémiosurveillance de l'antibiorésistance des bactéries pathogènes animales

Respe : Réseau d'épidémiosurveillance en pathologie équine

RNV3P : Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles

UE : Union européenne

VetAgro Sup : Institut d'enseignement supérieur et de recherche en alimentation, santé animale, sciences agronomiques et de l'environnement

Rédaction : Anses

Secrétariat de rédaction : Direction de la communication et des relations institutionnelles, Anses

Conception et réalisation : Parimage

Crédits photos : Anses, Assemblé nationale, Fotolia, iStock - Yannick Bayona, Julien Brunelle, Fabrice Coutureau, Bénédicte Gautier, Élisabeth Repérant, Johann Vulin

©Anses Édition : mai 2018 - ISSN2257-1019 - Dépôt légal : Juin 2018



Agence nationale de sécurité sanitaire
de l'alimentation, de l'environnement et du travail
14 rue Pierre et Marie Curie
F94701 Maisons-Alfort cedex
www.anses.fr
 @Ansés_fr