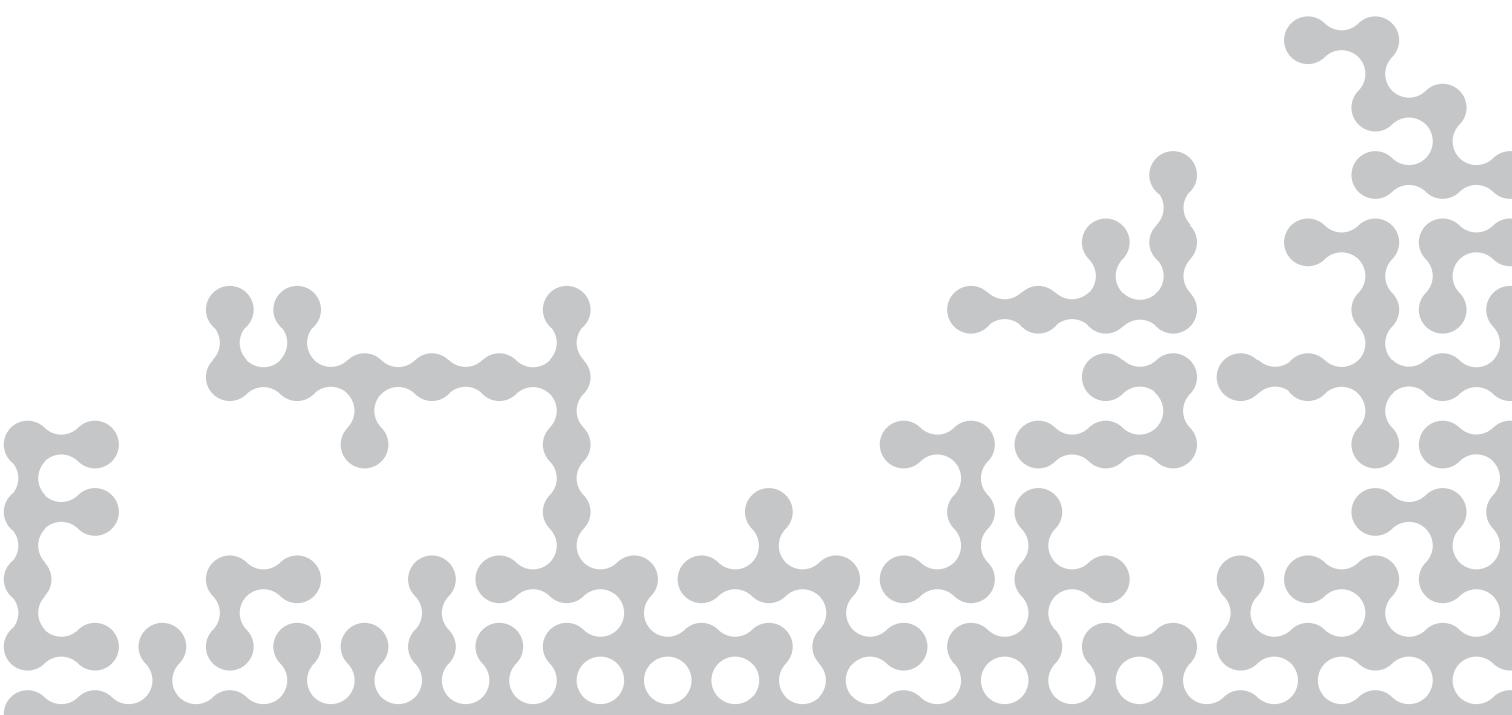


# RAPPORT D'ACTIVITÉ 2018



# RAPPORT D'ACTIVITÉ 2018





Grâce à l'engagement de ses agents et de ses collectifs d'experts, appuyée par les membres de son Conseil d'administration, de son Conseil scientifique et de son Comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt, grâce au soutien de ses ministères de tutelle, des parlementaires et de ses parties prenantes, l'Anses s'attache en permanence à répondre de la façon la plus précise et la plus utile à sa mission de sécurité sanitaire : produire une information scientifique de référence, indépendante de tout intérêt particulier, afin d'éclairer au mieux la décision publique.

2018 aura été une année particulièrement riche pour l'Anses, qui s'est largement mobilisée pour appuyer les ministères lors de crises sanitaires, publier plusieurs évaluations de risques de référence, par exemple sur l'électro-hypersensibilité, le bien-être animal et les alternatives aux néonicotinoïdes, renforcer l'efficacité de l'évaluation des produits réglementés ou contribuer à l'élaboration et la mise en œuvre des nombreux plans nationaux visant à améliorer la santé environnementale ou la santé au travail.

L'Agence a également vu une nouvelle fois ses missions s'élargir. En 2018, elle s'est vu confier la problématique des vecteurs, englobant la santé humaine, animale et végétale, et l'évaluation préalable à la modification des tableaux de maladies professionnelles. En matière de référence, elle a obtenu de nouveaux mandats nationaux, européens et internationaux emblématiques, comme celui relatif à la surveillance de la fièvre aphteuse.

Pour optimiser son fonctionnement et renforcer son efficacité, l'Agence a engagé plusieurs actions prioritaires, avec notamment la création de six directions scientifiques transversales visant à mieux intégrer ses différentes missions, la mise en œuvre d'un nouveau modèle économique sur les produits réglementés permettant d'ajuster ses moyens et de réduire ses délais d'instruction, et le rapprochement de ses laboratoires.

Exposée à de nombreuses questions de la société et sollicitée sur des questions complexes dans des situations de forte incertitude, parfois dans des délais contraints, l'Agence s'est, sans relâche, mobilisée tout au long de l'année 2018 pour toujours assurer sa mission et répondre à son engagement d'une sécurité sanitaire pour tous.

ROGER GENET  
Directeur général



En 2018 l'Anses aura une nouvelle fois mis ses compétences au service de tous, dans l'anticipation des risques autant que dans la réaction face aux crises sanitaires.

L'un des enjeux essentiels pour l'Agence est de conserver cette force de frappe scientifique, qui fait sa renommée et sa crédibilité, par une politique de ressources humaines attractive et de mobilisation d'une expertise agissant au profit de l'intérêt général.

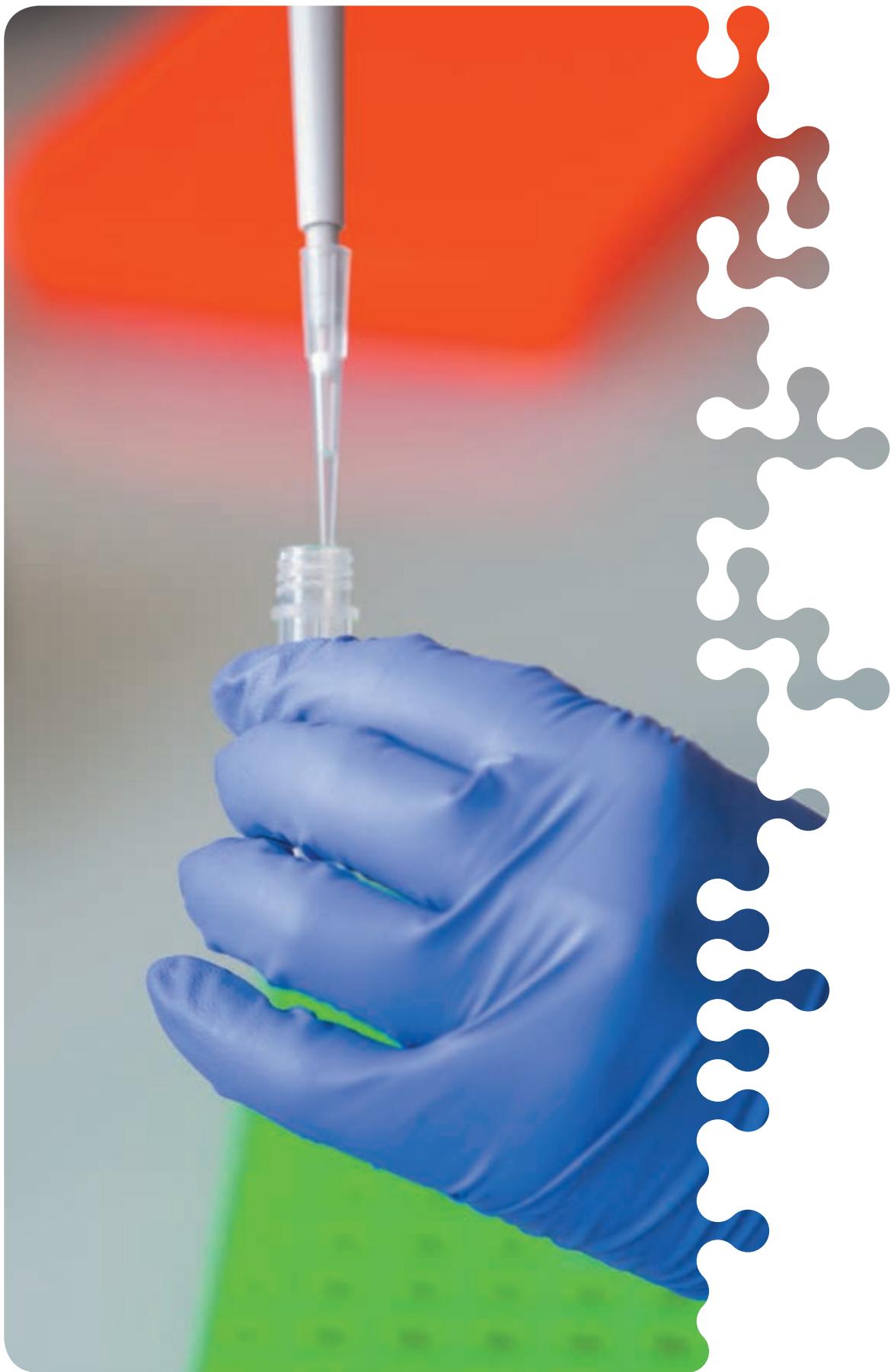
En tant qu'instance de gouvernance, le conseil d'administration veille à ce qu'un rapport de proportion satisfaisant soit en permanence préservé entre les missions croissantes de l'Anses depuis ces dernières années et ses moyens, dans un contexte de rigueur budgétaire. Tout comme la question de la charge de travail, ce sujet demeure au cœur de nos préoccupations afin de permettre à l'Agence de continuer à satisfaire le plus haut degré d'exigence pour l'avenir.

Composé des cinq collèges associant des représentants de l'État, des acteurs du monde associatif, professionnel et syndical, et des élus, le conseil d'administration de l'Anses est l'un des éléments de sa solidité. Il possède un rôle prépondérant visant à l'irriguer et entretenir avec elle un dialogue très riche par la participation de l'ensemble des parties de la société civile.

Avec l'ensemble de ses membres, il nous appartient faire vivre ses échanges au quotidien pour que l'Anses puisse définir ses orientations stratégiques dans un environnement scientifique et sociétal sans cesse en mouvement et continuer à jouer pleinement le rôle qui est le sien.

Alors que l'automne 2019 sera marqué par la fin du mandat du Conseil d'administration actuel, je tiens à en remercier l'ensemble de ses membres pour leur participation active, la qualité de leurs débats, et leur soutien constant aux activités de l'Agence.

LUC DEREPAS,  
**Président du conseil d'administration**



## TABLE DES MATIÈRES

<b>L'Anses, son organisation et ses missions</b>	<b>12</b>	<b>Apporter des avis et des recommandations utiles aux décideurs et aux citoyens</b>	<b>48</b>
Une ambition et des objectifs renouvelés	13	Fournir un appui scientifique pour lutter contre les crises sanitaires	49
Anses 2025	15	Les travaux de l'Anses utilisés pour l'adoption ou la révision de réglementations	52
Trois nouvelles missions ou activités d'expertise confiées à l'Anses	16	Des missions de veille indispensables pour anticiper les risques	54
Une nouvelle organisation au sein des laboratoires	17	La nutrivilance	54
Les laboratoires, un ancrage fort et dynamique au cœur des collectivités locales	18	Le dispositif national de toxicovigilance	55
Intégrité scientifique et déontologie, piliers fondamentaux de l'Anses	19	Le dispositif de pharmacovigilance pour les médicaments vétérinaires	56
Ouverture et dialogue avec la société, valeurs clés de l'Agence	20	Le RNV3P, un réseau dédié à la vigilance et à la prévention des pathologies professionnelles	57
Contribution aux travaux du parlement et au débat public	20	La phytopharmacovigilance	58
L'Anses, pleinement intégrée dans les paysages institutionnels européen et international	21	Une surveillance sanitaire renforcée	59
Des partenariats scientifiques nationaux stratégiques	23	Antibiorésistance	60
<b>Acquérir et partager les connaissances scientifiques disponibles en matière de sécurité sanitaire</b>	<b>24</b>	Exemples de recommandations à destination du grand public	61
Des laboratoires à la pointe de la recherche en matière de sécurité sanitaire	25	<b>Valoriser et diffuser les travaux scientifiques de l'Agence</b>	<b>62</b>
La référence, une composante essentielle du système de sécurité sanitaire	30	Une communication digitale	63
Ouverture vers les sciences participatives	31	Des événements scientifiques	63
Le Programme national de recherche Environnement Santé Travail	32	Des publications pour tous les publics	64
« L'impact de l'environnement sur le risque de cancer est réel mais reste difficile à évaluer »	33	Un nouveau cycle de conférences scientifiques	65
<b>Une expertise scientifique pour évaluer le risque au regard des enjeux sanitaires</b>	<b>34</b>	Renforcer la valorisation de l'activité des laboratoires	65
Santé des végétaux	35	<b>Ressources humaines, techniques et financières</b>	<b>66</b>
Santé et bien-être des animaux	35	Partager, sensibiliser et mieux travailler ensemble	67
Santé et alimentation	36	Ressources humaines	67
Santé et environnement	37	Chiffres clés 2018	68
Santé et travail	38	Élections professionnelles	69
Qualité de l'air	39	Ressources financières	69
Focus sur des travaux menés dans le cadre d'alertes	40	Réalisations informatiques, immobilières et techniques	70
L'évaluation des substances chimiques	41	Affaires juridiques et démarche qualité	71
Les produits réglementés	42	<b>Composition du Conseil d'administration de l'Anses</b>	<b>72</b>
Produits phytopharmaceutiques et biocides en chiffres	44	GLOSSAIRE	76
L'Agence nationale du médicament vétérinaire	46		

## CHRONOLOGIE



### JANVIER

**Du 09 au 10 :** L'Anses est aux Pays-Bas dans le cadre du « benchmarking » européen des laboratoires

**Le 15 :** Pose de la 1<sup>re</sup> pierre du nouveau bâtiment de l'Agence nationale du médicament vétérinaire

**Le 30 :** Plus de 40 partenaires issus de 19 pays européens lancent le Programme conjoint européen « One Health », coordonné par l'Anses



### FÉVRIER

**Le 1<sup>er</sup> :** Gilles Salvat est nommé Directeur général délégué de l'Anses pour la recherche et la référence

**Le 06 :** Roger Genet intervient à l'Institut de formation des cadres paysans sur le thème « Gouvernance pour une gestion des risques basée sur une expertise collective et indépendante »

**Le 07 :** L'Anses participe à la 1<sup>re</sup> assemblée de l'Autorité européenne de sécurité des aliments sur la recherche en évaluation de risques

**Le 09 :** Rencontre annuelle des directeurs généraux de l'Anses, du BfR (Allemagne) et de DTU-Food (Danemark) à Berlin

**Le 12 :** Le comité d'audit interne de l'Anses est créé

**Le 24 :** L'Anses participe au 55<sup>e</sup> Salon international de l'agriculture et signe plusieurs conventions-cadres (Ifremer, Inra, GDS-France, ONCFS)



### MARS

**Le 1<sup>er</sup> :** Visite du stand Anses au Salon international de l'agriculture et entretien avec Vytenis Andriukaitis, Commissaire européen pour la santé et la sécurité alimentaire

**Du 12 au 13 :** Séminaire scientifique interne de l'axe scientifique transversal Antibiorésistance

**Le 13 :** L'Anses adhère à la Charte nationale de déontologie des métiers de la recherche ainsi qu'à la Charte nationale de l'expertise

**Le 27 :** Avis - L'Anses recommande d'amplifier l'effort de recherche sur l'hypersensibilité aux ondes électromagnétiques et d'adapter la prise en charge des personnes concernées



## AVRIL

**Le 04 :** Audition par la Commission d'enquête de l'Assemblée nationale sur les maladies et pathologies professionnelles dans l'industrie

**Le 05 :** Rencontre des experts de l'Anses sur le thème « Science pour l'expertise : entre évolution et innovation »

**Le 07 :** Lancement du cycle de conférences scientifiques « L'Anses invite » avec Ellen Mantus, *National Academies of Sciences, Engineering & Medicine* (États-Unis)

**Le 10 :** Déplacement de la direction générale à l'Institut national pour la santé publique et l'environnement des Pays-Bas

**Le 23 :** Avis - L'Anses restreint l'usage des produits à base de créosote aux traverses de chemin de fer

**Du 23 au 24 :** L'Anses organise, avec l'EFSA et l'OEPP, la conférence internationale « Impact du changement global sur l'émergence des maladies et des ravageurs des plantes en Europe »

**Le 24 :** Nouveau mandat de laboratoire national de référence pour la détection des « virus d'origine alimentaire dans les denrées alimentaires d'origine animale »

**Le 25 :** Avis - L'Anses propose une définition du bien-être animal



## MAI

**Du 22 au 23 :** Les risques biologiques d'origine alimentaire sont à l'honneur lors des Journées Biorisk de l'Anses « Les experts passent à table ! »

**Le 24 :** L'Anses organise la 13<sup>e</sup> réunion du Collège de la référence

**Le 30 :** Avis - Risques et bénéfices des produits phytopharmaceutiques à base de néonicotinoïdes et de leurs alternatives



## JUIN

**Le 1<sup>er</sup> :** Lancement du premier appel à projets interne « transversalité » par la direction de la stratégie et des programmes

**Le 06 :** Publication de nouvelles données sur les cancers d'origine professionnelle collectées dans le cadre du réseau RNV3P

**Le 11 :** Réunion bilatérale annuelle entre l'Anses et l'Autorité européenne de la sécurité des aliments, à Maisons-Alfort

**Le 14 :** Le nouveau bâtiment du Laboratoire de sécurité des aliments à Boulogne-sur-Mer est inauguré en présence des partenaires et des collectivités locales

**Le 14 :** Audition par la Commission d'enquête sur l'alimentation industrielle de l'Assemblée nationale

**Le 18 :** Réunion bilatérale annuelle entre l'Anses et l'Agence européenne des produits chimiques à Helsinki (Finlande)



**Le 20 :** Signature de la convention-cadre de la plateforme d'épidémiosurveillance en santé animale, dont l'Anses est membre

**Le 25 :** Lancement de la campagne exploratoire nationale de mesure des résidus de pesticides dans l'air avec Atmo-France, l'Ineris et le réseau des Associations agréées surveillance qualité de l'air

**Du 25 au 26 :** Séminaire scientifique interne de l'axe scientifique transversal Epidémiologie et surveillance

**Du 27 au 28 :** L'Anses organise le premier colloque du DIM 1Health, projet sur les maladies infectieuses soutenu par la région Île-de-France

**Le 28 :** Avis - L'Anses préconise la surveillance de nouveaux polluants prioritaires en matière de qualité de l'air



## CHRONOLOGIE



### JUILLET

**Du 02 au 08 :** Le Laboratoire de la santé des végétaux accueille à Angers l'Université d'été « Qualité et santé du végétal »

**Le 04 :** Avis - L'Anses recommande de mieux protéger les consommateurs des risques cutanés liés aux substances chimiques présentes dans les textiles et articles chaussants

**Le 09 :** Signature de la convention-cadre de la plateforme d'épidémirosurveillance en santé végétale, dont l'Anses est membre

**Le 18 :** Avis - Masques dits « anti-pollution » : des données insuffisantes pour attester d'un bénéfice sanitaire et recommander leur utilisation

**Le 19 :** Avis - Évaluation de la sécurité des produits de protection intime féminine

**Le 23 :** Agathe Denéchère est nommée Directrice générale adjointe chargée des affaires générales de l'Anses

**Le 25 :** Avis - L'Anses rappelle les précautions à prendre en matière d'allergies aux pollens et aux compléments alimentaires



### AOÛT

**Du 27 au 28 :** Réunion de lancement du projet européen POSHBEES sur la santé des abeilles, auquel l'Anses participe, à Maisons-Alfort, avec 55 participants venus de 42 institutions et 14 pays



### SEPTEMBRE

**Le 10 :** L'Institut Pasteur et l'Anses organisent un séminaire sur la réglementation des microorganismes et toxines à Maisons-Alfort

**Du 11 au 14 :** L'Anses est au Salon international des productions animales (SPACE) à Rennes

**Du 12 au 13 :** Séminaire scientifique interne de l'axe scientifique transversal Santé des végétaux

**Le 18 :** Avis – Terrains de sport synthétiques : un risque peu préoccupant pour la santé

**Du 24 au 26 :** Le Symposium international « *Salmonella* et *Salmonellosis* », co-organisé par l'Anses, réunit à Saint-Malo la communauté scientifique internationale

**Le 25 :** Fusions des laboratoires de Ploufragan-Plouzané et Niort et des laboratoires de santé animale de Maisons-Alfort et de Dozulé : l'Anses s'appuie désormais sur 9 laboratoires répartis sur le territoire





## OCTOBRE

**Le 01 :** Rencontre avec Jean-Éric Paquet, Directeur général pour la recherche et l'innovation de la Commission européenne

**Le 02 :** Rencontres scientifiques PNR EST co-organisées par l'Anses, l'INCa et Aviesan sur le thème des « risques de cancer liés aux expositions professionnelles ou environnementales »

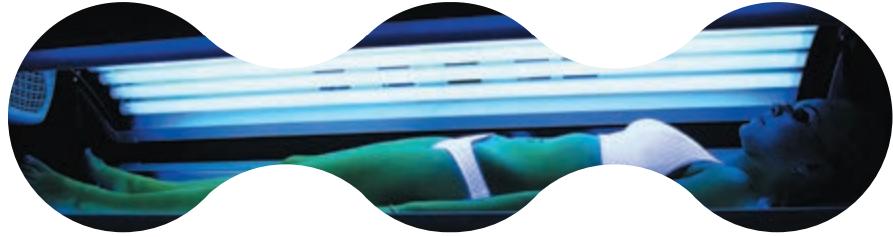
**Le 10 :** Avis - L'Anses rappelle le risque avéré de cancer de la peau lié au bronzage artificiel

**Du 16 au 19 :** Une délégation de l'Anses participe au Colloque scientifique et aux journées de débat public sur la pollution par la chlordécone organisés à la Martinique et à la Guadeloupe

**Du 18 au 19 :** Premier Séminaire du réseau thématique de recherche pour la santé animale en région Auvergne-Rhône-Alpes, co-organisé avec VetAgro Sup et l'Inra

**Le 24 :** Rencontres scientifiques PNR EST co-organisées avec l'Agence nationale de la recherche sur le thème de « la santé au travail »

**Du 29 au 31 :** L'Anses participe à la conférence mondiale sur l'antibiorésistance organisée par l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) à Marrakech (Maroc)



## NOVEMBRE

**Du 05 au 07 :** Mission de la direction générale à la National Technological University de Singapour sur le thème du séquençage du génome et échanges avec la Food Safety Agency



**Le 08 :** 5<sup>e</sup> journée nationale de la référence professionnelle co-organisée avec GDS France

**Le 13 :** L'Anses organise une Journée scientifique « antibiorésistance en santé animale et dans l'environnement »

**Le 29 :** Le Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort fête ses 60 ans. Signature de la convention-cadre de partenariat Anses-CEATech



## DÉCEMBRE

**Le 05 :** L'Agence nationale du médicament vétérinaire publie les bonnes pratiques pour la gestion des stocks d'approvisionnement d'un médicament vétérinaire

**Du 05 au 06 :** L'Anses réunit ses jeunes chercheurs pour ses Journées scientifiques et doctorales

**Le 06 :** Le Laboratoire de la santé des végétaux est désigné Laboratoire de référence de l'Union européenne pour les mandats « insectes et acariens » et « nématodes »



**Le 12 :** L'Anses organise sa 7<sup>e</sup> Journée consacrée à la « santé des abeilles »



**Le 19 :** Avis - Stratégies de lutte contre le charançon rouge du palmier, en particulier dans la zone méditerranéenne



**Le 21 :** 43 projets sont sélectionnés dans le cadre des appels à projets du Plan national de recherche Environnement Santé Travail

# Carte d'identité

L'Anses est un établissement public à caractère administratif fondé en 2010, placé sous la tutelle des ministères chargés de l'agriculture, de la consommation, de l'environnement, de la santé et du travail.

Les expertises de l'Anses couvrent l'évaluation des risques sanitaires dans le domaine de l'alimentation, de l'environnement et du travail, en vue d'éclairer les pouvoirs publics en matière sanitaire s'appuyant sur un réseau de neuf laboratoires.

L'Agence est en charge des questions de santé humaine, mais aussi animale et végétale, souscrivant au concept « One Health », une seule santé au bénéfice de tous. Elle évalue ainsi l'ensemble des risques chimiques, biologiques, physiques auxquels l'humain peut être exposé, volontairement ou non, à tous les âges et moments de sa vie, qu'il s'agisse d'expositions au travail, pendant ses transports, ses loisirs, ou via son alimentation.

Elle s'appuie sur une gouvernance ouverte à l'ensemble des parties prenantes et sur des instances de dialogue dont la mission est d'éclairer l'Agence sur les attentes de la société en matière d'évaluation des risques et de recherche.

**1 407** collaborateurs

**9** laboratoires et **16** sites répartis en France métropolitaine et en outre-mer

**5** dispositifs de vigilance

**130** saisines traitées dont **14** saisines en urgence (moins de 2 mois)

**70** points d'actualité publiés

**31** événements scientifiques organisés

**4 000** décisions délivrées dans le champ des produits réglementés

**43** projets retenus pour financement dans le cadre des appels à projets de recherche 2018 pour un total de **7,4** millions d'euros

**376** publications scientifiques de rang A et A+ de renommée internationale

**65** mandats de référence nationaux, **9** mandats de référence européen et **25** mandats de référence internationaux

**5** conventions de partenariat signées

## » CONNAÎTRE, ÉVALUER, PROTÉGER

Un large spectre de dangers biologiques, chimiques ou physiques sont susceptibles d'affecter la santé de l'Homme, des animaux ou des végétaux. L'Anses évalue 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. De par ses expertises, l'Agence émet des avis et des recommandations afin d'éclairer l'action publique dans la mise en place de mesures de gestion des risques efficaces. L'Anses contribue ainsi à assurer la sécurité des populations au quotidien.

## » NOS MÉTIERS

### ► Recherche et référence

Les neuf laboratoires de l'Anses, implantés sur tout le territoire, conduisent des recherches afin d'acquérir les connaissances scientifiques sur les dangers sanitaires qui menacent la santé et le bien-être des animaux, la sécurité sanitaire des aliments et la santé des végétaux. Plus de 600 scientifiques et techniciens mènent ainsi des travaux pour mieux détecter, identifier, caractériser, surveiller et prévenir les agents pathogènes qu'ils soient connus ou émergents.

Les laboratoires de l'Anses détiennent des mandats de référence nationaux, européens et internationaux. À ce titre, ils développent et valident les méthodes d'analyses officielles vis-à-vis des pathogènes ou contaminants pour lesquels ils ont été désignés, animent un réseau de laboratoires agréés pour la réalisation de ces analyses et contribuent à la surveillance épidémiologique.

L'Anses est également pilote du Programme national de recherche Environnement Santé Travail qu'elle finance sur des crédits délégués par les ministères chargés de l'environnement et du travail, ainsi que par des fonds provenant d'établissements financeurs partenaires. Les projets de recherche financés permettent de produire des données utiles à l'analyse du risque dans les domaines de la santé au travail et en santé-environnement.

### ► Expertise

En s'appuyant sur l'ensemble des connaissances scientifiques disponibles, l'Anses mène des travaux d'expertise afin d'appuyer les politiques publiques. Elle 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. Pour mener ses missions d'évaluation, l'Anses s'appuie à la fois sur l'expertise de ses scientifiques internes, mais également sur plus de 800 experts scientifiques, choisis dans les deux cas sur la base de leur compétence et de leur indépendance, qu'elle mobilise dans ses collectifs d'experts (comités d'experts spécialisés et groupes de travail) ainsi qu'au sein de ses laboratoires répartis sur le territoire français.

L'Anses a également pour mission d'évaluer les substances chimiques dans le cadre des règlements européens REACH et CLP. Elle propose à ce titre des mesures de gestion des risques pour certaines substances chimiques qu'elle transmet à ses tutelles et/ou à l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA).

### ► Évaluation et mise sur le marché des produits réglementés

L'Agence évalue également l'efficacité des produits phytopharmaceutiques, matières fertilisantes, supports de culture, adjuvants, substances actives et produits biocides, ainsi que les risques liés à leur utilisation. Sur la base des conclusions de ses évaluations scientifiques, elle délivre, modifie ou retire 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'Agence nationale du médicament vétérinaire (ANMV), au sein de l'Anses, est l'autorité compétente en matière d'évaluation, de gestion du risque et d'autorisation de mise sur le marché des médicaments vétérinaires et des établissements pharmaceutiques vétérinaires en France.

### ► Veille, vigilance et surveillance

L'Anses exerce des missions de vigilance et de surveillance, intégrées dans le dispositif national de veille sanitaire. Elle est responsable de cinq dispositifs de vigilance et impliquée dans de nombreux dispositifs de surveillance, chacun répondant à une réglementation, des principes, une gouvernance et des sources de données différentes. 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 d'avoir une réactivité accrue en cas de crise sanitaire.

#### *Dispositifs ad hoc de vigilance*

- La nutrивigilance, pour la surveillance des effets indésirables liés à la consommation des compléments alimentaires, des aliments enrichis et dit « novel food » ;
- La toxicovigilance, pour les effets toxiques pour l'Homme des produits du quotidien, des plantes comestibles ou non, des animaux... ;
- La pharmacovigilance vétérinaire, pour les effets indésirables des médicaments vétérinaires ;
- La phytopharmacovigilance, pour les effets indésirables des pesticides ;
- Le réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P), pour les risques au travail.

L'Anses mène ses missions en toute indépendance et transparence, suivant les principes de déontologie et d'intégrité scientifique et en mobilisant une pluralité de données. Elle rend disponibles et explicite ses travaux pour l'ensemble des parties prenantes, pour améliorer la sécurité sanitaire, contribuer au débat public et informer la population sur les risques sanitaires et leur prévention.

# L'ANSES, SON ORGANISATION ET SES MISSIONS



Entre continuité et renouvellement, l'Anses a revu en 2018 son organisation et réaffirmé son ambition à l'horizon 2025. Elle a signé un nouveau contrat d'objectifs et de performance et élargi son périmètre à de nouvelles missions. L'Agence a réalisé une restructuration au sein de ses laboratoires afin d'améliorer la cohérence et la lisibilité de ses actions de recherche. Elle poursuit par ailleurs sa démarche de déontologie et d'intégrité scientifique pour la diffuser largement et accompagner les experts et chercheurs.

L'Anses s'est également attachée à renforcer sa mission d'appui aux politiques publiques et a renforcé ses relations avec les institutions françaises, européennes et internationales. Elle a favorisé les échanges avec les parties prenantes, continuant d'inscrire ses travaux dans le dialogue avec la société.

## Une ambition et des objectifs renouvelés

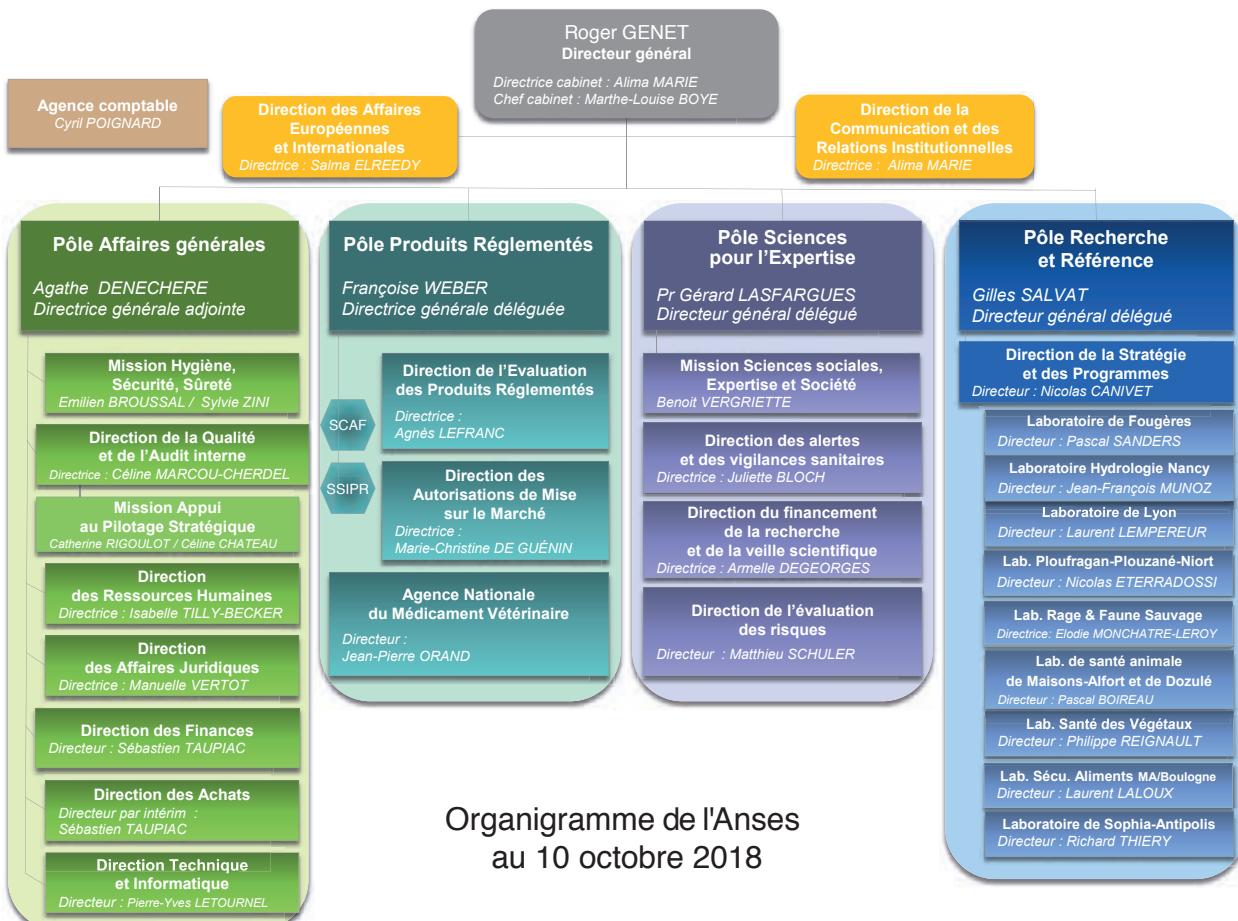
### UN NOUVEAU CONTRAT D'OBJECTIFS ET DE PERFORMANCE POUR LA PÉRIODE 2018-2022

Le nouveau Contrat d'objectifs et de performance (COP) 2018-2022 de l'Anses a été signé avec les 5 ministères de tutelle en février 2018. Véritable feuille de route de l'Agence, il définit ses grandes orientations et fixe ses objectifs pour les cinq ans à venir pour améliorer de manière continue le fonctionnement de l'Agence et pour continuer à tendre vers toujours plus d'excellence, d'ouverture et d'indépendance.

Le COP s'articule autour de cinq axes stratégiques, déclinés en dix-neuf objectifs et accompagnés de vingt-deux indicateurs. Seize jalons ont été définis pour évaluer la progression de la mise en œuvre des objectifs.

<b>Axe 1 :</b> Renforcer l'excellence scientifique, la qualité et l'indépendance de l'expertise de l'Agence	<b>Axe 2 :</b> Anticiper les menaces et les risques émergents	<b>Axe 3 :</b> Affirmer le rôle de l'Anses dans la construction du dispositif de sécurité sanitaire en Europe et dans le monde	<b>Axe 4 :</b> Promouvoir le dialogue avec la société et l'information du public sur ses missions	<b>Axe 5 :</b> Renforcer l'efficience globale de l'Agence
--	--	---	--	--





## LES SIX DIRECTIONS TRANSVERSALES DE L'ANSES

**Direction scientifique de l'axe transversal Santé animale et bien-être des animaux**  
Gilles Salvat

**Direction scientifique de l'axe transversal Santé du végétal**  
Charles Manceau, puis Philippe Reignault

**Direction scientifique de l'axe transversal Sécurité des aliments**  
Charlotte Grastilieur

**Direction scientifique de l'axe transversal Antibiorésistance**  
Jean-Yves Madec

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

**Directeur scientifique transversal Épidémiologie et surveillance**  
Pascal Hendrikx

## ANSES 2025

L'Ambition dont s'est dotée l'Anses à l'horizon 2025 est le fruit d'une réflexion interne transversale et participative.

Depuis 2017, l'Agence est collectivement engagée dans une démarche visant à disposer d'une meilleure perception des enjeux toujours plus complexes auxquels elle va être confrontée pour la période à venir, notamment pour les enjeux émergents, et une vision partagée de ce vers quoi elle veut tendre dans un contexte sans cesse en mouvement. Cette démarche vient en appui de la réalisation des objectifs du COP qui détermine la feuille de route pour les années à venir, avec un horizon plus lointain. Durant 18 mois, les équipes de l'Anses ont mené des réflexions pour définir, ensemble, les objectifs de l'Agence, ses valeurs fondatrices et son ambition à l'horizon 2025.

Trois ateliers, neuf groupes de travail, près de trente réunions internes, deux séminaires, vingt auditions de partenaires externes, cinq questionnaires internes et externes étaillés sur dix-huit mois ont donné lieu à de nombreuses propositions issues des groupes de travail. Certaines ont été mises en œuvre au cours de la démarche, telles que les séminaires scientifiques internes transversaux, d'autres feront l'objet d'une synthèse et d'un plan d'action initié en 2019. Cette démarche a fait l'objet d'un document intitulé « Anses : Ambition 2025 », qui vise à réunir l'ensemble du collectif de l'Agence autour de valeurs communes.

Au travers de cette dynamique, qui tend à être partagée avec ses partenaires, en France, en Europe et à l'international, l'Anses a pour objectifs :

- d'affirmer son rôle pour garantir la sécurité sanitaire des populations face à l'ensemble des risques d'exposition en apportant aux décideurs les éléments d'une expertise scientifique indépendante, fondée sur le meilleur état des connaissances scientifiques ;
- d'être reconnue internationalement comme un acteur de référence en matière d'évaluation de risque au service de la sécurité sanitaire.



### ATELIER 1 - EFFICACITÉ DES PROCESSUS INTERNES

Thème 1 - Comment réduire les irritants et améliorer le dispositif de reporting actuel ?

Thème 2 - Comment mieux gérer et valoriser la « filière Experts » ?

Thème 3 - Développement de transversalités, culture commune

### ATELIER 2 - MISSIONS STRUCTURANTES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ SANITAIRE

Thème 1 - Veille, vigilance, surveillance, alerte : comment évoluer pour plus de cohérence, de lisibilité et d'efficience ?

Thème 2 - Élargir le champ de l'expertise et l'adapter aux nouveaux enjeux

### ATELIER 3 - STRATÉGIE DE COOPÉRATION, DE PARTENARIAT ET DE COMMUNICATION

Thème 1 - Modalités du partenariat public/privé et de la valorisation des travaux de l'Anses

Thème 2 - Stratégie de partenariat public/public

Thème 3 - Stratégie Europe & international, politique d'influence

Thème 4 - Communication et dialogue avec la société

## TROIS NOUVELLES MISSIONS OU ACTIVITÉS D'EXPERTISE CONFIÉES À L'ANSES

### Les produits du tabac et du vapotage

Cette mission s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la directive 2014/40/UE, qui impose aux fabricants de produits du tabac et produits connexes (notamment vapotage) d'enregistrer leurs produits avant commercialisation auprès des autorités compétentes de chaque État membre concerné. En 2016, l'Anses a été désignée pour recueillir et analyser les informations transmises par les fabricants. L'Agence apporte au ministère chargé de la santé, autorité compétente, un appui scientifique et technique visant à améliorer les connaissances sur ces produits. Cet appui prend la forme de travaux d'expertise scientifique portant sur l'identification et l'évaluation des dangers des substances chimiques auxquelles le consommateur ou son entourage sont exposés lors de l'utilisation de ces produits, en particulier les ingrédients et additifs qu'ils contiennent, et surtout les composés volatils formés dans les émissions et qui sont inhalés. Pour l'accompagner dans la conduite de ces travaux, l'Agence a constitué un groupe de travail « Produits du tabac et du vapotage », qui a démarré ses travaux en 2018 et a commandé une première campagne de vérification des émissions des cigarettes au Laboratoire national de métrologie et d'essais. L'Agence a assuré la publication sur son site Internet de la liste des produits déclarés et leur composition.



### Les vecteurs

Le 1er janvier 2018, l'Anses s'est vu confier une nouvelle mission d'expertise pour l'évaluation des risques dans le domaine des vecteurs et de la lutte anti-vectorielle, à la fois en santé humaine, santé animale et santé végétale.

Dans ce cadre, l'Agence a mis en place un groupe d'experts pluri-disciplinaires compétents en santé humaine, santé animale et santé des végétaux sur les vecteurs. Elle a déjà publié, avec l'aide de ce groupe de travail pérenne, plusieurs avis, notamment liés à l'épidémie de dengue à La Réunion. L'Anses a défini une feuille de route pour la période 2019-2022 des travaux qu'elle envisage de mener en matière d'expertise, en accord avec ses ministères de tutelle. Elle prévoit notamment de mener des travaux méthodologiques destinés à évaluer l'efficacité et l'impact des actions de lutte anti-vectorielle, de réaliser des évaluations des risques en fonction de situations épidémiques (en 2019 sur la peste porcine africaine, par exemple) et de travailler sur la problématique de la résistance des moustiques vecteurs aux différents insecticides ou encore à l'amélioration de la surveillance spatio-temporelle des vecteurs.

### Les tableaux des maladies professionnelles

L'Anses a vu s'enrichir en 2018 le portefeuille de sa mission en santé-travail par une nouvelle activité : la réalisation des expertises préalables à la création et la modification des tableaux de maladies professionnelles relevant du régime général et du régime agricole, ainsi qu'à l'élaboration de recommandations pour les Comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles.

Cette activité s'inscrit dans le cadre de l'évolution impulsée par les pouvoirs publics en matière de reconnaissance des maladies professionnelles, prenant en compte l'évolution des connaissances scientifiques et des pratiques professionnelles. Cette nouvelle dynamique prévoit le recours à une expertise collective scientifique indépendante. Elle vise plus particulièrement la caractérisation du lien de causalité entre pathologies et activité professionnelle.

Un appel à candidatures a été lancé fin 2018 afin de constituer le groupe d'experts qui sera mobilisé sur ce sujet au cours des prochaines années. Les deux premières saisines de l'Agence concernent l'étude du lien entre les expositions professionnelles à l'amiante et notamment le cancer de l'ovaire, du larynx, de l'estomac et les cancers colorectaux, ainsi que les liens entre les expositions professionnelles aux pesticides et différentes pathologies.

### L'ANSES RENOUVELLE DIX DE SES COLLECTIFS D'EXPERTS

Suite à l'appel à candidatures lancé en 2018, l'Anses a renouvelé dix de ses collectifs d'experts indépendants (Comité d'experts spécialisé - CES - ou Groupe de travail permanent - GT) dans les domaines de l'alimentation humaine, de la nutrition, de l'alimentation, santé et bien-être animal, et de la santé des végétaux. Les collectifs sont mobilisés pour mener les évaluations de risque sanitaire.

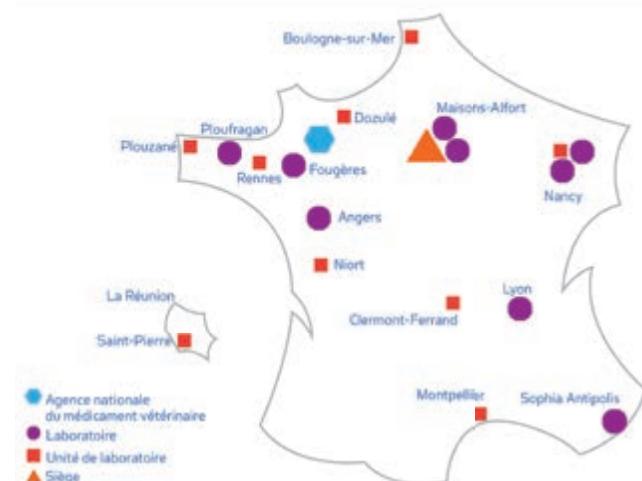
L'Anses met systématiquement en œuvre une expertise collective, indépendante, contradictoire et collégiale. Elle sélectionne et réunit des experts de différentes disciplines, prend en compte l'ensemble des données scientifiques disponibles, entend toutes les opinions et thèses que les experts expriment, et fournit des avis, conclusions et/ou recommandations, tous rendus publics. Plusieurs centaines de scientifiques indépendants, appartenant aux grands organismes de recherche nationaux et internationaux, contribuent ainsi, en tant qu'experts, aux évaluations menées par l'Anses.



### UNE NOUVELLE ORGANISATION AU SEIN DES LABORATOIRES

Des changements profonds au sein de l'organisation des laboratoires de l'Agence ont eu lieu en 2018 et marqueront également 2019. Faisant suite à des recommandations issues de leur évaluation collective, la fusion du Laboratoire de Ploufragan-Plouzané avec celui de Niort a permis la création d'un laboratoire unique de taille adaptée au service des enjeux de la santé et du bien-être des animaux de rente, ruminants, porcs, volailles, lapins et poissons. De même, la fusion des laboratoires de santé animale de Maisons-Alfort et de pathologie équine de Dozulé permet désormais de réunir au sein d'une même structuration scientifique et administrative l'ensemble du potentiel de référence et de recherche de l'Agence en santé des chevaux.

Ces fusions sont guidées par un souci de cohérence scientifique et de meilleur accompagnement administratif des équipes dans la construction de programmes collaboratifs notamment. Par ailleurs, afin de concentrer les forces de l'Agence en épidémiologie, surveillance et vigilance, les deux unités d'épidémiologie et de surveillance du Laboratoire de Lyon ont fusionné, de même que les deux unités d'épidémiologie et bien-être des animaux



du Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort. Ces fusions permettent la constitution d'unités scientifiques de taille plus importante, à même de mieux mutualiser leurs compétences pour répondre aux enjeux de recherche et de surveillance auxquels elles sont confrontées.

## LES LABORATOIRES, UN ANCRAJE FORT ET DYNAMIQUE AU CŒUR DES COLLECTIVITÉS LOCALES

### Participation au projet DIM 1Health soutenu par la région Île-de-France

La région Île-de-France encourage les thématiques porteuses d'innovation, d'excellence et d'attractivité scientifique par le financement de projets d'envergure. Elle a labellisé 13 domaines d'intérêt majeur (DIM) pour la période 2017-2020, dont les maladies infectieuses dans le cadre « Une seule santé » (One Health) avec trois axes : surveiller et anticiper les émergences de maladies infectieuses ; prévenir et traiter les maladies infectieuses ; construire et mettre en œuvre des programmes d'information adaptés auprès des populations. L'Anses participe au projet DIM 1Health, piloté par l'Inserm. Les 27 et 28 juin 2018, s'est tenue au Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives la première manifestation scientifique du projet « One Health & Infectious Diseases Symposium ». Co-organisé avec Infectious Diseases Models for Innovative Therapies (IDMIT), le colloque a réuni 160 participants, dont les porteurs de projets du DIM 1-Health et les experts internationaux sur le thème « un monde, une seule santé » autour des thèmes liés à l'environnement, la transmission et la physiopathologie, les vaccins et les traitements innovants.



### Le Laboratoire de sécurité des aliments, partenaire du Contrat de plan État-Région MARCO

Soutenu par le contrat de plan entre l'État et la région des Hauts-de-France, le projet MARCO a pour objet les « Recherches marines et littorales en Côte d'Opale : des milieux aux ressources, aux usages et à la qualité des produits aquatiques ». Projet multipartenaire, MARCO vise à mettre en place une approche originale et innovante pour l'étude du milieu marin dans le cadre d'une dynamique régionale intégrant l'impact environnemental pour une gestion adaptée des ressources marines en adéquation avec la qualité et la sécurité des produits aquatiques pour le consommateur. L'Anses assure la coordination scientifique et participe en particulier à l'axe « Qualité et sécurité des ressources aquatiques ».



### Un nouveau bâtiment dédié à l'amélioration des conditions d'élevage des volailles

Tout en offrant des conditions d'élevage proches du terrain, ce nouveau bâtiment de 1 400 m<sup>2</sup> sur le site de Beaucemaine permettra aux équipes du Laboratoire

de Ploufragan-Plouzané-Niort de déterminer les conditions d'élevage dans lesquelles le bien-être et la santé des « volailles de chair » sont optimaux, au travers d'un certain nombre d'innovations. Six salles indépendantes, avec un total de 48 parquets, sont reliées à un système de gestion et de contrôle des données qui permet un pilotage précis de la distribution d'aliments et de boissons, du traitement de l'air et du chauffage par salle d'élevage, de l'éclairage électrique basse consommation, des volets extérieurs ainsi que de l'ouverture des trappes d'accès à l'extérieur, vers un « jardin d'hiver ». L'enregistrement en continu de l'ensemble des données générées par la mise en place de différentes sondes (mesures de l'aliment et de l'eau, de l'air et de la température, pesée automatique des poussins) permettra un suivi précis du comportement des animaux et de déterminer les meilleures conditions d'élevage pour répondre à leurs attentes. Ce projet permet à l'Anses d'étudier l'impact de différents systèmes et pratiques d'élevage sur le bien-être des animaux, leur santé, leur production, la qualité des produits, la santé du consommateur et de l'éleveur. Il s'inscrit dans les concepts « Une seule santé et un seul bien-être » (One Health et One Welfare).



## INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE ET DÉONTOLOGIE, PILIERS FONDAMENTAUX DE L'ANSES

L'objectif de l'Anses est de maintenir les conditions de confiance dans toutes ses productions scientifiques, indispensables pour asseoir les avis de l'Agence sur un socle scientifique répondant à ses exigences d'une expertise indépendante, collégiale, contradictoire et pluridisciplinaire.

C'est sur la pluralité des sources de données, le strict respect de règles partagées en matière d'intégrité scientifique et de déontologie que repose la crédibilité de l'Agence et, par voie de conséquence, sa capacité à appuyer utilement la décision publique.

En 2018, l'Anses a poursuivi et approfondi sa démarche en la matière. Elle a procédé à la nomination d'un référent inté-

grité scientifique et d'un référent pour les lanceurs d'alerte pour l'Agence. Elle a également révisé son code de déontologie, répondant à une évolution du cadre juridique. L'Anses accompagne ses agents et les experts de ses collectifs dans la prévention des conflits d'intérêts, en mettant en place des outils adaptés.

Plusieurs documents ont également été publiés sur le site de l'Anses : le rapport d'activité du déontologue de l'Anses 2017/2018, portant sur les conditions d'application par l'Anses des dispositions relatives à la transparence et aux liens d'intérêt, ainsi que les deux avis rendus en 2018 par le Comité de déontologie de l'Agence.

### RÉVISION DU CODE DE DÉONTOLOGIE DE L'AGENCE

L'intitulé du code de déontologie a été revu pour souligner le fait que ce dernier n'est pas applicable à la seule mission d'expertise de l'Agence, mais bien à l'ensemble de ses missions : évaluation des risques, référence, recherche, expertise, appui scientifique, veille, alerte, vigilance, gestion et suivi des autorisations de mise sur le marché des médicaments vétérinaires, des produits biocides et phytopharmaceutiques, des matières fertilisantes et supports de culture, mesures liées à la gestion des risques. Ainsi, la révision du code de déontologie permet une meilleure appropriation par l'ensemble des agents et collaborateurs occasionnels de l'Agence. Il a été approuvé par le Conseil d'administration le 20 novembre 2018.

**Le code de déontologie fait désormais référence à l'ensemble du dispositif mis en œuvre à l'Anses :**

- le guide d'analyse utilisé pour l'examen des déclarations publiques d'intérêts ;
- les fonctions instituées à l'Anses : déontologue, référent déontologue, référent signalement, référent à l'intégrité scientifique ;
- le droit d'alerte des agents et collaborateurs de l'Anses et les missions de l'Agence en la matière ;
- la charte nationale de déontologie des métiers de la recherche et la charte nationale de l'expertise auxquelles l'Anses a adhéré ;
- les règles en matière de cumul d'activités et de départ vers le secteur privé.

## OUVERTURE ET DIALOGUE AVEC LA SOCIÉTÉ, VALEURS CLÉS DE L'AGENCE

### Comités de dialogue

L'Agence a mis en place trois instances de dialogue thématiques portant sur des sujets de controverse ou de débats sociétaux pour lesquels il lui apparaît essentiel d'expliquer ses missions et ses travaux aux parties prenantes et de favoriser les échanges. Ont été mis en place les comités de dialogue « Radiofréquences et santé » et « Nanomatériaux et santé » et, plus récemment, la « Plateforme de dialogue sur les produits phytopharmaceutiques ». Six rencontres ont eu lieu en 2018. Elles ont été l'occasion d'aborder des sujets à forte résonnance dans la société tels que l'électro-sensibilité, les interrogations relatives au dioxyde de titane ou les effets de l'interdiction des néonicotinoïdes en lien avec les travaux de l'Agence sur les alternatives possibles. Les attentes exprimées dans le cadre de ces instances par les participants peuvent conduire à des actions particulières, comme cela a été le cas pour la plateforme de dialogue sur les produits phytopharmaceutiques : une formation sur l'utilisation du site E-Phy (catalogue des produits phytopharmaceutiques et de leurs usages, des matières fertilisantes et des supports de culture autorisés en France) a été proposée, ce qui a permis à certaines organisations d'améliorer leur capacité d'exploitation et d'accès aux informations de cette base de données.

L'Anses a par ailleurs organisé pour la sixième fois, pour l'association « Women Engage for a Common Future », une journée de formation à laquelle ont participé 62 animatrices des ateliers Nesting « MA maison, MA santé » au cours de laquelle elle a présenté plusieurs de ses travaux.

### Comités d'orientation thématiques

Suivant le principe d'ouverture à la société, l'Anses a mis en

place, dès sa création en 2010, cinq comités d'orientation thématiques (COT) représentant les cinq secteurs d'intervention de l'Anses, à savoir environnement, alimentation, travail, santé et bien-être des animaux et protection des végétaux.

Ces instances, à vocation consultative, sont des espaces de dialogue et d'échange avec les parties prenantes de l'Agence et ont vocation à épauler le Conseil d'administration dans la définition des orientations stratégiques et du programme de travail comme dans l'expression des besoins en termes d'évaluation des risques et de recherche.

Les comités, fédérant associations, professionnels, industriels, syndicats de salariés, syndicats agricoles, etc. - participent également à la valorisation et à la diffusion des travaux de l'Anses. Ils ont été réunis en mai 2018 pour faire un bilan des activités de l'Agence, discuter des perspectives et collecter les attentes sur ses cinq grands champs d'expertise. En octobre 2018, les cinq COT ont été conviés, sous forme d'une réunion inter-comités, à la présentation du projet de programme de travail annuel de l'Agence ce qui a permis de recueillir et partager leurs remarques et suggestions.

## CONTRIBUTION AUX TRAVAUX DU PARLEMENT ET AU DÉBAT PUBLIC

Le champ d'intervention et les missions de l'Anses l'inscrivent pleinement dans le quotidien des citoyens et en interface étroite avec les travaux parlementaires, qu'elle peut parfois même susciter (par exemple, à la suite de son étude sur les terrains de jeux synthétiques). Régulièrement sollicitée par les élus, nationaux et européens, dans le cadre d'auditions ou de rencontres, l'Anses vient apporter un appui scientifique et technique dans l'élaboration des lois et des politiques publiques en mettant



à disposition des parlementaires son expertise et en fournissant un état des connaissances scientifiques sur les questions entrant dans son champ de compétence. L'Agence a ainsi participé en 2018 à plus de 70 rendez-vous parlementaires dont 40 auditions.

L'Anses a été auditionnée par différentes commissions d'enquête nationales (enseignements de l'affaire Lactalis, alimentation industrielle et maladies professionnelles dans l'industrie), et européenne (commission d'enquête du Parlement européen « PEST » sur la procédure d'autorisation des pesticides par l'Union européenne) dans le cadre de missions d'information (filière de l'herboristerie, qualité de l'eau) ainsi que de projets ou propositions de loi dans les domaines de l'alimentation, des produits phytopharmaceutiques (création d'un fonds d'indemnisation des victimes de ces produits), ou encore de la préparation de la loi de finances. L'Agence a également été auditionnée par les présidents des différentes commissions parlementaires (affaires sociales, affaires économiques, développement durable) et délégations (Outre-mer, prospective) de l'Assemblée nationale et du Sénat. Ces auditions sont l'occasion de faire le point sur un sujet en particulier ou d'apporter des éléments issus des travaux de l'Anses. Elles ont notamment porté sur la pollution à la chlordécone, les recommandations de l'Anses concernant les apports en sucre, le niveau de transposition de la réglementation européenne ou encore les projets d'investissement d'avenir.

L'Anses contribue enfin aux travaux de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST). Elle intervient dans ses notes thématiques, par exemple sur l'huile de palme, et participe à certaines de ses auditions publiques, portant par exemple sur le rôle de l'expertise scientifique ou encore les effets sanitaires du déploiement de la technologie 5G.

## L'ANSES, PLEINEMENT INTÉGRÉE DANS LES PAYSAGES INSTITUTIONNELS EUROPÉEN ET INTERNATIONAL

La sécurité sanitaire ne peut s'appréhender uniquement au niveau national. La présence de l'Anses aux niveaux européen et international favorise une meilleure prévention et une meilleure maîtrise des risques. Elle répond à un enjeu double : 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 européennes et internationales. L'Anses entretient ainsi des relations étroites avec les organisations homologues et s'inscrit pleinement dans la communauté scientifique internationale.

### PROPOSITION D'UN PROGRAMME EUROPÉEN INTER-AGENCES POUR LA RÉALISATION D'ÉTUDES TOXICOLOGIQUES D'AGENTS D'INTÉRÊT EN SANTÉ PUBLIQUE

L'obtention de données de toxicité est nécessaire pour permettre d'évaluer les risques potentiels pour la santé humaine et pour l'environnement de divers agents auxquels la population est exposée et pour en prévenir les risques éventuels. Or, la connaissance fine des propriétés toxicologiques de ces agents chimiques ou physiques varie considérablement. Acquérir des données est essentiel aux agences d'évaluation des risques pour répondre aux incertitudes et aux controverses scientifiques. Au vu de l'ampleur des enjeux, la réponse doit être européenne. L'Anses porte avec ses partenaires européens la proposition de créer un fonds européen inter-agences afin de réaliser des études toxicologiques d'agents d'intérêt en santé publique, à l'instar du *National Toxicology Program* américain.

L'Anses intègre les dimensions européenne et internationale dans l'ensemble de ses activités. Ce qui contribue 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. En outre, la valorisation de ses travaux bénéficie des réseaux d'échanges d'informations et de la participation de ses agents aux travaux d'organismes tiers. Elle contribue par ailleurs fortement aux activités de normalisation et apporte son expertise aux pouvoirs publics en participant à certains travaux de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE), de l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes (OEPP), de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Enfin, par son positionnement de « tête de réseau national », l'Agence participe au renforcement des coopérations européennes et internationales de la France et à la mobilisation et la valorisation de l'expertise nationale, notamment en tant que point focal en France de l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) ou encore de centre collaborateur de l'OIE pour le médicament vétérinaire.

Par ailleurs, l'Anses rencontre régulièrement les autorités européennes. L'Agence a ainsi échangé avec Vytenis Andriukaitis, Commissaire européen pour la santé et la sécurité alimentaire ainsi qu'avec Jean-Eric Paquet, nouveau Directeur général de la recherche et de l'innovation. L'Anses entretient également des relations avec toutes les agences de l'Union européenne ayant des domaines de compétences communs avec elle. D'une manière générale, l'Anses entretient un lien étroit avec des agences de l'Union européenne tout en s'assurant de la cohérence et de la diffusion de l'information auprès des autres instances françaises.

L'Anses a accueilli, le 11 juin 2018, les dirigeants de l'EFSA, à Maisons-Alfort pour aborder les nombreux sujets d'intérêt

commun aux deux agences, en particulier le contexte actuel d'évolution du dispositif d'évaluation des risques dans la chaîne alimentaire et le retour d'expérience sur les crises européennes récentes telles que le fipronil. L'évaluation des produits phytopharmaceutiques et plus particulièrement le glyphosate, l'apport des sciences sociales en évaluation des risques, la communication sur les risques ont également été évoqués. Enfin, le dispositif de phytopharmacovigilance français, unique en Europe, a fait figure de sujet d'intérêt émergent.

Une délégation de l'Anses s'est rendue à Helsinki, le 18 juin 2018, pour rencontrer l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) et échanger sur le contexte politique et sociétal en Europe aujourd'hui concernant l'évaluation des substances chimiques et les propositions pour faire évoluer ce dispositif. Elles ont également abordé de nouvelles collaborations, notamment en matière de communication.

#### L'ANSES EN RÉSEAUX

En 2018, a été lancé le projet ASK « *AMR in seafood as a common good for knowledge exchange and risk assessment* », dont l'objectif est le partage de connaissances et d'expertise entre partenaires concernant l'antibiorésistance dans le secteur des produits de la mer jusqu'alors peu exploré. Soutenue par un financement de l'EFSA, l'initiative prendra fin en 2019. Coordonnée par l'Anses, le réseau mobilise des instituts de Norvège, du Royaume-Uni, du Danemark et de l'Italie.

L'Anses est par ailleurs impliquée dans différents réseaux, tels que IC4HEALTH, « *International cooperation for health* », accord de partenariat réunissant l'Anses, l'Institut national de santé publique et de l'environnement des Pays-Bas (RIVM), l'Institut norvégien pour la santé publique (FHI) et l'Agence de santé publique britannique (PHE) ou encore le réseau ERA-ENVHEALTH, réunissant 10 membres autour des enjeux en santé environnement.



## DES PARTENARIATS SCIENTIFIQUES NATIONAUX STRATÉGIQUES

L'Anses est intégrée dans le paysage national de la recherche et mène ses actions en partenariat avec des acteurs majeurs. Les cinq conventions pluriannuelles signées en 2018 témoignent ainsi d'objectifs partagés en matière de sécurité sanitaire.

### Avec le CEA Tech

Le CEA et l'Anses collaborent depuis plusieurs années sur des travaux de recherche visant à améliorer la détection et la caractérisation des pathogènes et contaminants physiques et chimiques, notamment en matière de lutte contre la menace terroriste biologique et chimique en France. Au vu de la complémentarité de leurs missions, les structures ont décidé d'unir leurs compétences en signant une convention-cadre de partenariat pour développer l'innovation technologique et les outils au service d'une réactivité accrue en matière sanitaire dans les domaines de la santé animale, végétale et de la sécurité des aliments.

### Avec GDS France

Partenaires depuis 2013, l'Anses et la Fédération nationale des groupements de défense sanitaire (GDS France) ont décidé de renforcer le dispositif de référence analytique concernant les dangers de catégories 2 et 3 en santé animale, qui présentent notamment de forts enjeux économiques pour l'élevage français, et de veiller à adapter ce dispositif aux besoins de nouveaux enjeux sanitaires. Cette collaboration est un atout majeur en matière d'épidémirosveillance en santé animale. Son renouvellement et la forte implication de la Région Nouvelle-Aquitaine renforcent par ailleurs le positionnement du laboratoire de l'Anses en tant que pôle d'innovations en santé animale.

### Avec l'Inra

L'Anses et l'Institut national de la recherche agronomique (Inra) ont renouvelé pour cinq ans leur convention-cadre de partenariat, renforçant ainsi les nombreuses collaborations déjà existantes dans les domaines de la santé et du bien-être animal, de la santé végétale et de la protection des végétaux, de l'alimentation et de la nutrition, de l'écotoxicologie et de la qualité de l'environnement. Cette collaboration porte sur de multiples sujets tels que la préservation de la diversité et la valorisation des ressources biologiques ; la réduction de l'usage des antibiotiques en élevage et des produits phytosanitaires en agriculture, les alternatives agro-écologiques ; le bien-être animal ; la santé et la sécurité au travail ; l'accès facilité aux données publiques concernant les enquêtes de consommation ou d'exposition aux contaminants environnementaux, la contamination des sols et des cultures, des aliments, des élevages, des produits et de l'environnement ainsi que la composition nutritionnelle

des aliments pour les animaux et les humains ; les impacts des contaminants biologiques et chimiques sur l'environnement ou les organismes cibles, et les dispositifs de vigilance contribuant à l'évaluation des risques ; ou encore les agents pathogènes et leurs vecteurs, les méthodes pour la surveillance épidémiologique, dans le contexte de la santé animale et végétale et de la sécurité sanitaire des aliments destinés à l'Homme.

### Avec l'Ifremer

Au vu de la complémentarité de leurs missions et de leurs actions sur la surveillance épidémiologique des coquillages et des poissons et en matière de sécurité des consommateurs, l'Anses et l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) ont souhaité développer leurs collaborations pour une meilleure coordination des programmes de recherche et des travaux d'expertise ainsi que pour le partage de compétences et de ressources sur des thématiques communes et à fort enjeu sanitaire : les contaminants chimiques et microbiologiques des produits de la pêche et la santé des poissons et des mollusques, les biotoxines marines, les microplastiques et les bactéries aquatiques, parasites ou virus d'intérêt en santé publique.



### Avec l'Office national de la chasse et de la faune sauvage

L'Anses et l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS) ont renouvelé leur collaboration avec une troisième convention-cadre de partenariat. Celle-ci s'inscrit dans la prise en compte croissante de la faune sauvage dans les thématiques de santé animale et de santé publique. Cette collaboration peut être considérée comme une contribution majeure aux politiques publiques dans ces domaines, après de récents épisodes de crise comme celui de l'influenza aviaire ou la peste porcine africaine. Outre l'appui à la gestion du foyer de brucellose des bouquetins du Bargy, qui démontre la complémentarité de leurs approches, les deux instituts partagent d'autres sujets de préoccupation majeure : la tuberculose bovine, l'influenza aviaire et les pestes porcines.



ACQUÉRIR ET PARTAGER LES  
CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES  
DISPONIBLES EN MATIÈRE DE  
SÉCURITÉ SANITAIRE

**La recherche conduite dans les laboratoires de l'Anses constitue le socle indispensable aux travaux d'évaluation de risques menés par l'Agence. Au travers de leurs missions de détection d'émergences et de développement de nouvelles méthodes d'analyse, les laboratoires de l'Anses contribuent chaque jour à la surveillance et la maîtrise des risques sanitaires, qu'il s'agisse de l'alimentation de l'Homme, de la santé et du bien-être des animaux ou de la santé des plantes. Au-delà de ses compétences scientifiques propres à la recherche, l'Anses coordonne et soutient la recherche à travers le financement de projets dans le cadre du PNR EST. Enfin, la valorisation des résultats scientifiques et le partage des connaissances font partie intégrante des activités de l'Anses qui fédère ainsi des communautés de recherche en appui à l'expertise scientifique.**

### **DES LABORATOIRES À LA POINTE DE LA RECHERCHE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ SANITAIRE**

#### **Lancement du projet européen One Health EJP, coordonné par l'Anses**

Le Programme conjoint européen (EJP) « One Health » a démarré le 1<sup>er</sup> janvier 2018 pour une durée de cinq ans. Coordonné par l'Agence, ce programme, qui concerne la sécurité des aliments et la santé animale, implique les équipes de six laboratoires et du siège de l'Anses (Maisons-Alfort, Lyon, Fougères, Nancy hydrologie et Ploufragan-Plouzané-Niort). L'EJP « One Health » vise à renforcer les collaborations entre 39 partenaires issus de 19 États membres. Ces centres de recherche, détenteurs pour la plupart de mandats de référence sur les zoonoses alimentaires et dont certains sont aussi les agences de sécurité sanitaire de leur pays, forment un réseau organisé et représentent une communauté de recherche intégrée dont l'objectif est de permettre des avancées significatives dans les domaines des zoonoses alimentaires, de la résistance aux antibiotiques et des zoonoses émergentes. Son budget global de 90 millions d'euros sera financé à 50 % par l'Union européenne. L'EJP « One Health » générera des données scientifiques destinées à alimenter l'analyse des risques sanitaires et leur évaluation par les agences nationales et européennes. Par la coordination de ce projet, l'Anses contribue à la construction de l'espace européen de la recherche, au cœur du concept « One Health, une seule santé ».

#### **Projet H2020 VALITEST : validation des tests de diagnostic pour la santé des végétaux**

Coordonné par le Laboratoire de la santé des végétaux de l'Anses, ce projet européen vise à améliorer l'identification d'organismes nuisibles pour les végétaux en produisant des données de performance pour des réactifs et méthodes disponibles, en harmonisant les processus de validation et améliorant la connaissance des besoins des utilisateurs finaux de ces réactifs et méthodes. Le projet a démarré le 1<sup>er</sup> mai 2018 pour une durée de trois ans et rassemble au sein du consortium plusieurs partenaires dont des laboratoires et organismes européens ainsi que 7 organismes privés, pour un budget de plus de 3 millions d'euros.





### Impact du changement global sur l'émergence des maladies et des ravageurs des plantes en Europe

L'Anses, en collaboration avec l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) et l'Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes, a organisé une conférence internationale sur l'impact du changement global sur l'émergence des maladies et des ravageurs des plantes en Europe, les 23 et 24 avril 2018 à Paris. Ces journées ont permis de faire le point sur l'état des connaissances scientifiques au niveau européen et international sur l'identification des causes de l'émergence des maladies et des ravageurs des plantes et leurs conséquences sur l'environnement.

### Infections nosocomiales : la bactérie *Bacillus cereus* peut aussi en être la cause

Si *Bacillus cereus* est bien connue pour être à l'origine d'infections alimentaires, des chercheurs de l'Anses et de l'Inra en collaboration avec les médecins de neuf hôpitaux en France ont démontré pour la première fois que cette bactérie est responsable de contaminations nosocomiales inter- et intra-hospitalières. Cette étude menée chez 39 patients entre 2008 et 2012 révèle également la présence dans l'environnement hospitalier de souches de *B. cereus* capables d'engendrer des infections parfois mortelles. Publié dans la revue PLOS ONE, ces résultats incitent à ne pas négliger ces infections dans les hôpitaux afin d'améliorer la prise en charge des patients.

#### ***Bacillus cereus***

*B. Cereus* se classe au rang de deuxième bactérie pathogène alimentaire en termes de fréquence, avec 10 à 15 % des toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) depuis 2013. Elle peut causer diarrhées et vomissements et ses spores sont résistantes à la cuisson et à la pasteurisation.

### Un groupe inter-agences pour harmoniser les modèles pharmacocinétiques physiologiques (PBPK)

Avec l'Anses, la discipline « cinétique », qui étudie l'évolution au cours du temps des molécules au sein des organismes se fédère à l'échelle européenne. La cinétique fait le lien entre la dose externe d'exposition à une substance (molécule phytopharmaceutique, médicament vétérinaire, contaminant) et les niveaux de concentrations internes dans l'organisme exposé humain ou animal. Il s'agit d'une connaissance clé dans le processus d'évaluation des risques. Pour la première fois, une réunion avec les scientifiques du BfR, du DTU-Food, du RIVM et de l'EFSA a été organisée fin 2018 afin d'échanger sur les pratiques en matière de pharmacocinétique, sur les approches et les outils mais aussi sur les futurs axes qui devraient permettre des collaborations. Cet atelier s'est conclu par la constitution d'un groupe inter-agences, qui a pour ambition de gagner en efficience et en harmonisation sur l'utilisation de la PBPK dans le cadre de l'évaluation du risque.

### Fin du projet européen EFFORT

Le projet européen « *Ecology from Farm to Fork Of antimicrobial Resistance Transmission* » s'est conclu fin novembre 2018. Le programme a permis la mise en œuvre une étude épidémiologique portant sur les relations entre l'utilisation des antibiotiques, la biosécurité et le bien-être animal et la résistance aux antibiotiques observée chez *E. coli* comme au sein du microbiote intestinal des animaux par des méthodes moléculaires (qPCR, métagénomique). Les laboratoires de Fougères, Maisons-Alfort et Ploufragan-Plouzané-Niort ont contribué à des études chez le veau, la dinde et la truite menées selon les mêmes modalités dans trois pays. Le projet a généré un ensemble de données originales de grande qualité. Les principaux résultats ont été présentés lors de la conférence finale à Utrecht (Pays-Bas).





### Projet CASDAR CaLiso

D'une durée de trois ans, le projet, qui réunissait six partenaires, a été coordonné par le Laboratoire de santé des végétaux de l'Anses. Le projet, qui a pris fin en 2018, avait pour objet la détection et l'épidémiologie de *Candidatus Liberibacter solanacearum*, bactérie transmissible à la semence et responsable de désordres végétatifs sur les plantes des familles des Apiacées et des Solanacées. Différentes méthodes de détection de la bactéries dans différentes matrices végétales ont été évaluées. Lors de l'essai interlaboratoires de validation, qui a réuni 26 partenaires internationaux, la méthode d'amplification par PCR en temps réel a obtenu les meilleurs résultats de sensibilité analytique et de reproductibilité. Concernant l'épidémiologie de la bactéries, quatre nouvelles espèces végétales hôtes ont pu être mises en évidence en France : cerfeuil, fenouil, persil et panais. Deux haplotypes ont pu être caractérisés en France uniquement sur Apiacées.

### Un partenariat avec l'EFSA pour la hiérarchisation des organismes nuisibles pour les plantes

L'EFSA a été sollicitée par la Commission européenne afin de collecter et analyser informations sur les organismes nuisibles susceptibles d'être préoccupants sur le territoire de l'Union. La surveillance automatisée des médias et de la littérature scientifique (« horizon scanning ») mise en place a abouti à une liste de d'organismes nuisibles émergents. Afin d'y identifier des organismes d'intérêt, un partenariat entre l'EFSA et le Laboratoire de la santé des végétaux a permis une hiérarchisation capitalisant sur l'expertise de l'Anses, qui avait auparavant mené cet exercice au niveau national. Les organismes identifiés feront l'objet d'une analyse de risque approfondie ou de mesures de surveillances appropriées. En amont, un inventaire international des différents systèmes de hiérarchisation des organismes nuisibles a été réalisé, qui a permis d'identifier les bonnes pratiques à suivre lors de leur conception.

### Le déploiement de la génomique au service de l'investigation sanitaire

Le Laboratoire de sécurité des aliments a œuvré tout au long de l'année 2018 au déploiement de la génomique comparative pour investiguer des épisodes infectieux (aliment/Homme), pour répondre aux demandes du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation et de Santé publique France, comme dans le cas de l'affaire *Salmonella* Agona et Lactalis, ou encore de la Commission européenne et de l'EFSA en tant que Laboratoire de référence de l'Union européenne pour *Listeria monocytogenes*. Il a rendu plusieurs rapports d'investigations dont celui sur le maïs congelé hongrois avec l'analyse génétique de 32 souches humaines et 6 souches d'origine alimentaire, confirmant l'implication de ce produit dans l'épidémie européenne.



### **Campylobacter et attribution de sources**

La consommation de viandes de volailles a longtemps été considérée comme la principale origine des campylobactérioses alimentaires chez l'Homme. L'Anses a conduit un travail de recherche sur le génome complet de près de 1000 souches de *Campylobacter* isolées de différentes espèces animales et de l'Homme. Elle a analysé la diversité génétique d'une combinaison de 15 gènes qui signent l'espèce animale d'origine de ces souches. À l'issue de cette analyse menée sur des souches isolées au cours des années 2009 et 2015, il apparaît que les sources de *Campylobacter* chez l'Homme peuvent être certaines années issues des réservoirs bovins et volailles à part égale. Par ailleurs, ce travail de recherche a permis de mettre en avant le rôle non négligeable des sources environnementales et des animaux de compagnie dans l'exposition de l'Homme à *Campylobacter*. Ces travaux constituent l'amorce d'un travail de surveillance de l'Anses basé sur l'analyse des génomes complets, qui devrait devenir un outil essentiel pour l'analyse des risques d'une source majeure de toxi-infections alimentaires et pourront contribuer à l'orientation des politiques publiques en matière de lutte contre les campylobactérioses humaines.

### **Forte mobilisation scientifique sur la chlordécone**

L'exposition de la population des Antilles françaises à la chlordécone, substance active insecticide utilisé massivement dans le passé pour la culture de la banane, a été au cœur de l'actualité 2018. Une délégation de l'Anses, menée par son Directeur général, s'est rendue aux Antilles du 14 au 19 octobre 2018, afin de rencontrer les acteurs locaux et participer au colloque scientifique et d'information sur la pollution par la chlordécone au cours duquel l'Anses a présenté ses travaux sur le sujet (étude

Kannari notamment).

Le Laboratoire de sécurité des aliments a par ailleurs contribué en 2018 à quatre projets distincts concernant la chlordécone : 1) une étude s'intéressant à la répartition de cette molécule dans les muscles/graisses/foies de 200 bovins (étude Triplet), qui a été étendue à l'analyse du sang de ces mêmes bovins ; la méthode sera portée à l'accréditation COFRAC 2) la thèse MEDICHLORA (toxicocinétique de la chlordécone chez la brebis) coordonnée par l'Université de Lorraine et ayant fait l'objet de deux publications scientifiques 3) le projet en cours ANR INSSICCA (Innovative Strategies to establish Safe livestock rearing systems In Chlordecone Contaminated Areas), coordonné par l'Université de Lorraine 4) l'impact des processus culinaires sur le devenir de la chlordécone et de ses métabolites dans les viandes cuites.

### **Le projet SMARTBEEES sur la résistance des abeilles aux infections et parasites**

Le projet SMARTBEEES « Sustainable Management of Resilient Bee populations », qui a pris fin en 2018, visait à mieux comprendre la résistance naturelle des populations d'abeilles aux maladies infectieuses et parasitaires en mettant l'accent sur le parasite *Varroa destructor* ainsi que sur les agents pathogènes véhiculés par ce dernier. Le Laboratoire de Sophia-Antipolis était plus particulièrement impliqué dans l'étude de la diversité et la virulence du virus des ailes déformées (DWV), virus transmis par *V. destructor*. Dans ce cadre, la diversité des variants de DWV issus de différents pays européens a été étudiée. Le variant VDV-1 a été majoritairement retrouvé dans les échantillons issus de France, du Royaume-Uni, d'Espagne, d'Allemagne et de Macédoine tandis que le variant DWV était plus présent dans les échantillons issus de Moldavie, d'Italie et de Roumanie. Afin de mieux caractériser la structure globale des génomes viraux,





certains échantillons ont été analysés par séquençage nouvelle génération. Cette approche a permis de distinguer plus précisément les différents variants vitaux et de mettre en évidence plusieurs formes recombinantes DWV/VDV-1. Enfin, le pouvoir pathogène de certains variants a pu être testé sur des abeilles au stade nymphal.

#### **Lancement du projet POSHBEE, visant à quantifier le danger des pesticides pour les abeilles**

Le projet POSHBEE « *Pan-European Assessment, Monitoring, and Mitigation of Stressors on the Health of Bees* », initié en juin 2018 pour une durée de cinq ans, vise à améliorer significativement et durablement la santé des colonies d'abeilles ainsi que le service de pollinisation en Europe. Le projet, qui réunit 42 partenaires, fournira la première quantification au niveau européen du danger posé par les pesticides pour les abeilles mellifères et sauvages. Il déterminera comment la nourriture et les pesticides, seuls ou en mélange, en association avec des agents parasitaires et infectieux, impactent la santé des abeilles et répondra à la demande d'outils de suivi et de protocoles innovants. Les résultats de la recherche liée aux politiques et aux pratiques de protection de l'environnement seront directement mis à disposition des parties prenantes au niveau local, national et européen. L'Anses est en charge du volet (*workpackage*)

relatif à l'évaluation de l'exposition des abeilles aux différents stress. Les analyses couvriront à la fois la recherche des résidus de contaminants chimiques, l'identification et la quantification des agents parasitaires et infectieux affectant les abeilles et la détermination de la qualité nutritionnelle des ressources alimentaires (pollens et nectars).

#### **Un référentiel d'analyse du contrôle sanitaire des eaux**

Le Laboratoire d'hydrologie de Nancy a publié un nouveau référentiel d'analyse du contrôle sanitaire des eaux. Il a été élaboré en collaboration avec la Direction générale de la santé et avec consultation des différents acteurs de l'analyse de l'eau pour apporter des précisions techniques nécessaires à la mise en œuvre du contrôle sanitaire des eaux. Ce référentiel qui précise les modalités d'application de l'arrêté du 19 octobre 2017 relatif aux méthodes d'analyse utilisées dans le cadre du contrôle sanitaire des eaux, s'applique à l'analyse des eaux destinées à la consommation humaine, aux eaux de loisirs, aux eaux minérales naturelles et aux eaux chaudes sanitaires. Il apporte également quelques précisions à l'arrêté du 5 juillet 2016 relatif aux conditions d'agrément des laboratoires pour le contrôle sanitaire des eaux. Ce référentiel, qui sera mis à jour régulièrement, constitue un document clé en lien avec les exigences réglementaires et les documents normatifs.



## LA RÉFÉRENCE, UNE COMPOSANTE ESSENTIELLE DU SYSTÈME DE SÉCURITÉ SANITAIRE

Gilles Salvat, directeur général délégué en charge de la recherche et de la référence

### *Qu'est-ce que la référence ?*

**Gilles Salvat** : La référence, c'est ce qui assure un système de sécurité sanitaire efficace et réactif. L'activité des laboratoires de référence est indispensable pour améliorer la connaissance, l'identification et la surveillance des dangers majeurs auxquels nous faisons face en sécurité sanitaire des aliments, en santé animale et en santé végétale. Au quotidien, le rôle d'un laboratoire de référence, qu'il soit national ou européen, est de développer des méthodes d'analyses, de les diffuser à un réseau de laboratoires de terrain agréés et de vérifier la capacité de ces laboratoires de terrain à mettre en œuvre ces méthodes d'analyses. Les laboratoires de référence sont donc garant de la diffusion de méthodes d'analyse performantes permettant une bonne réactivité en cas de crise sanitaire. La mise au point de méthodes performantes est le gage d'une réactivité accrue des pouvoirs publics lors d'émergences ou de réurgences de pathogènes.

### *Quel est le rôle des laboratoires de référence en cas de crises sanitaires ?*

**Gilles Salvat** : Les laboratoires de référence sont souvent en première ligne lors de crises sanitaires. En capacité de détecter rapidement les émergences de pathogènes, ils fournissent un appui scientifique et technique aux gestionnaires du risque pour qu'ils puissent prendre les mesures appropriées.

Deux crises sanitaires récentes ont illustré l'importance de nos mandats de référence, tant au niveau national

qu'au niveau européen. Lors des épisodes de l'influenza aviaire, le laboratoire de l'Anses à Ploufragan, qui détient le mandat national de référence pour cette maladie, a pu déterminer si les souches d'influenza aviaire en question étaient faiblement ou hautement pathogènes et possédaient ou non un potentiel zoonotique. Les résultats de ces analyses ont permis au ministère en charge de l'Agriculture de prendre des mesures de gestion adaptées. En tant que laboratoire européen de référence sur la Listeria, le Laboratoire de sécurité des aliments de l'Anses a mené des analyses sur une souche de *Listeria monocytogenes* qui affecte cinq États membres de l'Union européenne (Autriche, Danemark, Finlande, Royaume-Uni et Suède) depuis 2015. Ces analyses ont permis de remonter à l'origine de cette souche : du maïs surgelé probablement produit en Hongrie et emballé en Pologne. Dans ce cas, le Laboratoire de l'Anses a fourni un appui scientifique précieux à la gestion de cette crise sanitaire par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA).

### *Quel lien entre recherche et référence dans les activités de l'Agence ?*

**Gilles Salvat** : Les activités de référence sont un atout pour les missions de sécurité sanitaire de l'Agence. L'anticipation des conséquences sanitaires pour l'Homme de son exposition à des agents biologiques, physiques ou chimiques, qu'ils soient liés à des pathologies animales ou végétales, à des contaminations alimentaires ou environnementales est l'un des rôles fondamentaux

des laboratoires de l'Anses. Articulées aux activités de recherche menées par les équipes scientifiques, les activités de référence relèvent d'une continuité et d'un même métier dont l'objectif final est de comprendre, surveiller et prévenir les phénomènes de contamination des aliments, des animaux ou encore des plantes. Nos travaux de recherche viennent nourrir le développement de méthodes d'analyse toujours plus performantes. Nos activités de référence et de surveillance permettent la constitution de collections biologiques indispensables à la recherche et à l'évaluation des risques. Par exemple, le réseau Salmonella a permis de détecter l'émergence potentielle de *Salmonella Kentucky* CipR, hautement résistante à la ciprofloxacine et d'éclairer, ainsi, la décision publique pour stopper sa propagation.

À l'échelle de l'Agence, les activités de référence viennent également nourrir l'évaluation des risques menées par nos collectifs d'experts. En effet, les laboratoires de référence de l'Anses mettent à la disposition des experts en charge de l'évaluation des risques les données et résultats qu'ils produisent. Le lien étroit entre activités de recherche, de référence et d'évaluation des risques permet donc de se doter des outils les mieux adaptés à la surveillance de ces agents pathogènes. L'Anses aborde ainsi les questions sanitaires dans une approche globale et transversale, ce qui lui permet d'être toujours plus efficace dans l'anticipation des risques. Cela contribue au renforcement de la qualité du système de sécurité sanitaire au service des consommateurs.

## DEUX NOUVEAUX MANDATS DE RÉFÉRENCE

### Fièvre aphteuse : nouveau mandat de référence de l'Union européenne pour l'Anses et Sciensano

L'Anses *via* son Laboratoire de santé animale et Sciensano, son homologue belge *via* le Centre d'études et de recherches vétérinaires et agro-chimiques (CERVA), ont été conjointement désignés laboratoire de référence de l'Union européenne pour la fièvre aphteuse. Ce consortium franco-belge, coordonné par l'Agence, a été sélectionné à la suite d'un appel à candidatures lancé par la Commission européenne en mai 2017, en vue de remplacer l'Institut Pirbright au Royaume-Uni, alors détenteur du mandat. Par cette décision, qui prend effet le 1<sup>er</sup> janvier 2019, l'Union européenne salue l'engagement des deux institutions au service de la santé animale, ainsi que la qualité de leurs travaux de recherche.

### Virus dans l'alimentation : nouveau mandat national de référence pour le Laboratoire de sécurité des aliments

Le Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons-Alfort a été nommé laboratoire national de référence pour la détection des « virus d'origine alimentaire dans les denrées alimentaires d'origine animale hors coquillages ». Depuis 2003, le Laboratoire, spécialisé dans les contaminants présents dans les denrées alimentaires, développe des méthodes pour la détection de ces virus dans les principaux aliments à risque, ce qui lui a permis de contribuer aux travaux de normalisation européenne. Ce nouveau mandat, jalon essentiel au renforcement de la santé publique sur les virus alimentaires, s'ajoute aux treize mandats nationaux et aux deux mandats européens détenus par le laboratoire de l'Anses.

## OUVERTURE VERS LES SCIENCES PARTICIPATIVES

### Observation citoyenne de la plante ambroisie trifide

Dans une optique d'encourager les sciences citoyennes, l'Agence s'est associée à une initiative permettant de mieux localiser les périmètres d'implantation de l'ambroisie trifide grâce à des données recueillies par la population. Cette opération, menée par Tela Botanica (réseau de botanistes francophones), consiste à mobiliser les citoyens dans l'acquisition de données de terrain en proposant un outil de collecte et de partage en ligne des observations. Cet outil explique de manière simple comment identifier la plante *in situ* et permet de transmettre les informations recueillies sur le terrain. Ces données seront intégrées dans le Système d'information sur la nature et les paysages et pourront alimenter la base de données de signalements des ambroisies.

### Une application Smartphone pour prévenir le risque de la maladie de Lyme

Particulièrement actives au printemps et à l'automne, les tiques restent le plus important vecteur d'agents pathogènes responsables de maladies infectieuses en Europe. En France, la principale maladie humaine liée aux tiques est la maladie de Lyme, provoquée par une bactérie appartenant au groupe *Borrelia burgdorferi*. En l'absence de traitement, la maladie peut provoquer des atteintes cutanées, musculaires, neurologiques et articulaires pouvant être très invalidantes. Dans le cadre d'un projet de recherche CiTIQUE, les chercheurs de l'Anses, de l'Inra et de l'École nationale vétérinaire d'Alfort ont développé le site web et l'application smartphone Signalement-Tique en collaboration avec le ministère de la Santé et le centre national de référence sur la Borrelia de Strasbourg. Cette application permet aux promeneurs de signaler une piqûre de tique et de recevoir des conseils en cas de piqûres. Grâce à cette application et aux signalements reçus, des cartes de présence de tiques sont élaborées permettant ainsi la mise en place d'actions de prévention ciblées. Cette collecte de données permet également, grâce à la mobilisation des citoyens et des chercheurs, l'acquisition de connaissances pour mieux comprendre et prévenir la maladie de Lyme et les autres maladies provoquées par les agents pathogènes transmis par les tiques.

## LE PROGRAMME NATIONAL DE RECHERCHE ENVIRONNEMENT SANTÉ TRAVAIL



### En 2018, 43 projets sélectionnés et 7,4 millions d'euros mobilisés dans le cadre des appels à projets

Dans le cadre du Programme national de recherche Environnement Santé Travail (PNR EST), l'Agence lance chaque année des appels à projets, outils essentiels pour développer les connaissances scientifiques en appui aux politiques publiques et aux travaux d'évaluation des risques sanitaires dans son champ de compétence. Cette année, une enveloppe supplémentaire du ministère en charge de l'Environnement a permis de soutenir des projets sur la thématique des perturbateurs endocriniens.

En 2018, 350 projets ont été soumis en réponse aux deux appels à projets, ce qui représente un nombre jamais atteint dans le cadre du PNR EST. Après un processus de sélection rigoureux s'appuyant sur les évaluations d'un comité scientifique et des évaluations externes indépendantes, 43 projets ont été retenus. L'Anses financera 37 projets sur les budgets délégués par les ministères chargés de l'Environnement et du Travail (4,71 M€), 2 projets seront soutenus par l'ITMO Cancer d'AVIESAN (0,36 M€) dans le cadre du Plan Cancer, 2 projets seront financés au titre du plan Ecophyto (0,25 M€) en lien avec l'Agence française pour la biodiversité, et 2 autres par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) (0,40 M€). Par ailleurs, l'Anses financera 9 projets sur la thématique « radiofréquences et santé » grâce au produit de la taxe sur les émetteurs de radiofréquences (1,67 M€).

Les projets de recherche retenus en 2018 portent sur un ou plusieurs types d'exposition environnementale, notamment :

- 23 projets sont dédiés aux agents chimiques, dont 13 aux perturbateurs endocriniens, grâce à une enveloppe spécifique et 2 aux produits phytopharmaceutiques ;
- 10 concernent les agents physiques : 9, les radiofréquences et 1, l'exposition aux champs magnétiques basse fréquence ;
- 3 projets portent sur les nanoparticules ;
- 3 projets portent sur les agents biologiques, dont 1 sur la lutte anti-vectorielle ;
- 5 projets sont dédiés au thème de l'air, dont 2 en lien avec le changement climatique ;
- 5 projets concernent des problématiques émergentes, dont 2, les microplastiques.

Afin de valoriser les projets financés et de partager les connaissances scientifiques acquises, l'Anses organise chaque année des Rencontres scientifiques permettant aux équipes de recherche de présenter leurs projets aux parties prenantes associatives et professionnelles, aux scientifiques et aux institutionnels publics, etc. Pour la première fois, l'Anses s'est associée à des partenaires de la recherche pour développer les échanges et les synergies. Deux colloques scientifiques ont été organisés :

- « Cancer et Environnement », en partenariat avec l'ITMO Cancer de l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé (Aviesan) et l'Institut national du cancer (INCa) ;
- « Santé au travail » en partenariat avec l'Agence nationale de la recherche (ANR).

**Focus « Cancer et environnement » Cahiers de la recherche**



## « L'IMPACT DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE RISQUE DE CANCER EST RÉEL MAIS RESTE DIFFICILE À ÉVALUER »

P<sup>r</sup> Gérard Lasfargues, directeur général délégué, pôle Sciences pour l'expertise

### *Cancers et environnement, quels sont les enjeux de la recherche ?*

Malgré les progrès médicaux, les cancers demeurent la première cause de mortalité en France. Si le tabagisme actif, la consommation d'alcool ou encore une alimentation déséquilibrée restent les principales causes de mortalité par cancer, l'impact de l'environnement sur le risque de cancer est réel mais reste difficile à évaluer.

Les facteurs environnementaux jouent un rôle important dans les maladies chroniques, notamment les cancers. Ainsi, selon les estimations de l'OMS, la pollution de l'air est responsable d'un décès sur six dans le monde et 19 % des cancers seraient dus à des facteurs environnementaux. Certains agents cancérogènes sont bien identifiés : amiante, radon, cadmium, arsenic, particules en suspension dans l'air, rayons ultraviolets, certains polluants chimiques... D'autres font l'objet de travaux et de recherche comme certains pesticides ou les nanoparticules. L'un des enjeux de la recherche en santé environnement est d'établir, sur la base de connaissances scientifiques solides, des liens de causalité entre certains cancers et des expositions à des agents chimiques, physiques ou biologiques. Les obstacles méthodologiques à surmonter sont souvent liés à la difficile mesure des expositions, notamment des faibles doses, et à l'existence de délais parfois très longs entre l'exposition et l'apparition de la maladie. Évaluer les expositions combinées, par exemple à plusieurs produits chimiques et les risques associés, constitue un défi scientifique. De nombreux programmes de recherche sont en cours



sur cet enjeu d'avenir, tout comme sur la question de l'exposome, c'est-à-dire l'ensemble des expositions d'un même individu au cours de son existence, quelle qu'en soit l'origine.

### *Qu'en est-il des cancers liés à une exposition professionnelle ?*

Les cancers liés au travail sont probablement sous-estimés comme en témoigne l'écart entre les données de reconnaissance en maladie professionnelle et le nombre estimé de cancers annuels (de l'ordre de plusieurs milliers) en France. Les données collectées dans le cadre du Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P), que l'Anses coordonne, permettent d'en savoir plus sur les secteurs d'activité et les situations les plus à risque, mais aussi de mettre en évidence de nouvelles situations d'exposition ou de métiers à risque. Ainsi, dans 42 % des cas de cancers liés au travail enregistrés par le RNV3P, l'amiante est incriminé, loin devant les hydrocarbures aromatiques polycycliques (6,5 % des cas). Ces cancers touchent majoritaire-

ment les métiers de la métallurgie et de la construction mécanique ou encore les métiers du bâtiment.

### *Comment l'Anses se mobilise sur ces sujets ?*

L'Anses pilote le financement de projets de recherche en santé-travail et santé-environnement afin de soutenir les avancées des connaissances scientifiques dans ces domaines. Chaque année, 6 à 8 millions d'euros sont mobilisés dans le cadre du programme national de recherche Environnement Santé Travail. Ils contribuent également à explorer de nouvelles pistes de recherche pour prévenir les cancers liés au travail ou à l'environnement, une des priorités des plans nationaux contre le cancer. Pour répondre à ces enjeux, l'Anses travaille en étroite collaboration avec les acteurs de la recherche tels que Aviesan et l'Institut national du cancer, afin de développer les synergies en faveur de la lutte contre le cancer.

UNE EXPERTISE SCIENTIFIQUE  
POUR ÉVALUER LE RISQUE AU  
REGARD DES ENJEUX SANITAIRES



**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. Face aux incertitudes scientifiques, aux controverses sociétales, 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 en 2018 de nombreuses expertises pour répondre à des attentes et exigences toujours plus fortes.**

## SANTÉ DES VÉGÉTAUX

### Lutter contre le Charançon rouge du palmier

L'Anses a mené une expertise sur l'amélioration des stratégies de lutte contre le charançon rouge du palmier *Rhynchophorus ferrugineus*, en particulier dans la zone méditerranéenne française où les palmiers sont menacés de disparition. L'Agence a défini deux situations différentes dans la lutte contre le ravageur en France. Dans la zone dite « centre-atlantique », l'éradication du charançon est possible par la mise en œuvre de mesures phytosanitaires préventives telles que des mesures réglementaires associées à une surveillance et un suivi des palmiers ainsi que des assainissements mécaniques et des méthodes de protection chimique ou biologique. Dans la zone dite « méditerranéenne », pour laquelle l'éradication du charançon est quasi impossible, l'objectif est de stabiliser la progression du charançon afin de réduire son impact sur la mortalité des palmiers. L'identification des méthodes opérationnelles les plus efficaces, en prenant en compte le coût de leur mise en œuvre ainsi que leur éventuel impact sur l'environnement, a permis à l'Anses de proposer deux scénarii différents pour lutter contre le charançon rouge dans la zone méditerranéenne : stabiliser la population de charançon rouge du palmier et limiter son aire d'extension géographique par des moyens de lutte adaptés ; protéger en priorité, dans les zones infestées, les palmiers d'importance patrimoniale et proposer des espèces végétales de remplacement pour les zones non protégées.

## SANTÉ ET BIEN-ÊTRE DES ANIMAUX

### L'Anses propose une définition du bien-être animal

En s'appuyant sur une mise en perspective philosophique, sociétale et juridique du concept de bien-être animal, cet avis propose une définition du bien-être animal prenant en compte l'évolution des connaissances scientifiques et synthétise les réflexions des experts sur les méthodes requises pour son évaluation. L'avis recense de nombreuses grilles d'évaluation cherchant à objectiver les conditions du bien-être animal et incite au développement d'outils spécifiques selon les espèces, les stades de développement, l'environnement des animaux. Ce travail constitue le fondement essentiel aux futurs travaux de recherche et d'expertise et sur lequel l'agence se fondera pour ses avis ultérieurs dans ce domaine.

Le bien-être d'un animal est l'état mental et physique positif lié à la satisfaction de ses besoins physiologiques et comportementaux, ainsi que de ses attentes. Cet état varie en fonction de la perception de la situation par l'animal.



## Évaluer les alternatives aux antibiotiques en élevage

L'Agence a réalisé un état des lieux des alternatives aux antibiotiques en vue de diminuer leur usage dans l'élevage. L'expertise a permis d'élaborer une méthode originale d'évaluation des publications scientifiques, hétérogènes dans ce domaine. Dans son rapport, l'Agence recense l'existence d'un grand nombre de produits et substances (molécules, plantes, extraits de plantes et microorganismes) utilisés comme alternatives aux antibiotiques, mais souligne l'hétérogénéité des données disponibles pour en évaluer l'innocuité, l'efficacité et la capacité à sélectionner des bactéries résistantes. L'Anses souligne également la nécessité d'engager une réflexion pour définir, pour les principales filières animales concernées, les classes d'alternatives qui devraient faire en priorité l'objet de travaux approfondis pour lever les incertitudes sur leur efficacité et leur innocuité. L'Anses recommande enfin de porter la question du statut juridique de ces produits au niveau européen dans le cadre du plan de lutte contre la résistance aux antibiotiques.

## SANTÉ ET ALIMENTATION

### Consommation de gibier sauvage : réduire les expositions aux contaminants chimiques, en particulier au plomb

Le gibier peut être contaminé par de nombreuses substances chimiques présentes dans son milieu de vie ou *via* les munitions. L'Agence a évalué le risque sanitaire lié à la consommation de gibier au regard des contaminants chimiques environnementaux (dioxines, PCB, cadmium et plomb), qu'il s'agisse de gibier sauvage ou d'élevage. L'Agence recommande de documenter de façon plus complète les niveaux de contamination du petit et grand gibier sauvage, ainsi que l'exposition alimentaire des consommateurs de gibier. L'expertise ayant mis en évidence une préoccupation sanitaire liée au plomb, elle propose différents leviers d'actions pour réduire l'exposition des consommateurs : substitution des munitions au plomb, parage de la viande, limitation de la fréquence de consommation. Dans l'attente des données complémentaires, compte tenu du niveau de contamination au plomb du grand gibier sauvage, l'Agence recommande aux femmes en âge de procréer et aux enfants d'éviter toute consommation de grand gibier sauvage, et aux autres consommateurs de limiter cette consommation à une fréquence occasionnelle, de l'ordre de trois fois par an.

### Consommation d'algues et risque d'excès d'apport en iodé

Depuis quelques années, les algues marines s'invitent de plus en plus dans nos assiettes. Fraîches, séchées ou encore en compléments alimentaires, elles présentent des teneurs variables en iodé pouvant être parfois élevées. L'Anses a évalué le risque d'excès d'apport en iodé lié à la consommation de ces produits



à base d'algues. Au regard du risque non négligeable de dépassement des limites supérieures de sécurité d'apport en iodé, l'Agence déconseille la consommation d'algues et de compléments alimentaires à base d'algues à certaines populations à risque et recommande aux consommateurs réguliers de rester vigilants.

### L'Anses met à disposition une base de données sur plus de 500 valeurs toxicologiques de référence

L'Agence met en œuvre depuis 2004 un programme national sur les valeurs toxicologiques de référence (VTR). Les VTR sont des indicateurs biologiques qui permettent de qualifier ou quantifier sur une base scientifique un risque pour la santé humaine lié à l'exposition à une substance chimique. Elles sont utiles pour les différents acteurs de la gouvernance des risques : entreprises, expertise publique et autorités chargées de la gestion du risque. L'Anses a publié une base de données regroupant plus de 500 VTR, celles qu'elle a construites (une soixantaine pour presque 40 substances) et celles d'autres organismes qu'elle utilise pour mener ses travaux d'expertise.

## SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

### Terrains synthétiques : un risque peu préoccupant pour la santé

Depuis quelques années, l'utilisation croissante des granulats de pneus pour les terrains de sports et aires de jeux suscite des inquiétudes quant à leur éventuel impact sur la santé et l'environnement. L'Anses a analysé les études et expertises actuellement disponibles sur le sujet. Elle conclue à un risque peu préoccupant pour la santé mais évoque des risques potentiels pour l'environnement. L'Anses souligne cependant des incertitudes liées à des limites méthodologiques et un manque de données. L'Agence propose donc des axes de travail prioritaires qui permettront de consolider les données et de compléter les évaluations de risque déjà disponibles au niveau européen et international, en particulier concernant les terrains de jeu pour les enfants susceptibles d'utiliser ces mêmes granulats.



### Sécurité des produits de protections intimes

L'Anses a mené une évaluation des risques sur la sécurité des protections intimes féminines. Des substances chimiques ont été identifiées dans ces produits en très faible concentration et sans dépassement des seuils sanitaires. L'expertise ne met pas en évidence de risque lié à ces substances. L'Agence recommande néanmoins aux fabricants d'améliorer la qualité de ces produits afin d'éliminer ou de réduire au maximum la présence des substances chimiques. L'expertise de l'Anses a porté également sur le syndrome de choc toxique menstruel. Les travaux ont montré que le risque de développer ce syndrome, dû à une toxine bactérienne, est lié aux conditions d'utilisation des protections intimes. Aussi, l'Anses rappelle aux utilisatrices l'importance de respecter les règles d'hygiène liées à l'utilisation des protections, notamment la durée du port des tampons ou coupes menstruelles.



### Articles chaussants et textiles d'habillement : risques d'allergies et d'irritations cutanées

Des cas d'allergies et d'irritations cutanées en lien avec des vêtements ou des chaussures sont régulièrement rapportés aux autorités sanitaires. L'expertise de l'Anses a permis d'identifier des substances chimiques susceptibles d'être présentes dans ces articles et pouvant être à l'origine de ces cas, et de formuler des recommandations visant à mieux protéger les consommateurs. Dans le cadre de cette expertise, l'Anses a mis en place une étude biomédicale, pionnière en France, afin d'investiguer des cas d'allergie ou d'intolérance cutanée. Pour cela, elle a mobilisé un réseau de médecins (dermato-allergologues, toxicologues...) et mené des analyses sur les articles portés par le patient et suspectés d'être associés aux réactions cutanées, afin de caractériser les substances chimiques présentes dans ces articles.

### Cabines de bronzage : risque avéré de cancer de la peau

Les risques pour la santé liés à l'exposition aux rayonnements ultraviolets artificiels émis par les cabines de bronzage sont établis depuis de nombreuses années. Dans son avis, l'Anses souligne que les données récentes sur le sujet confortent les évaluations antérieures : le risque de cancer associé aux rayonnements ultraviolets des appareils de bronzage artificiel est avéré. L'Agence recommande en conséquence aux pouvoirs publics de prendre toute mesure de nature à faire cesser l'exposition de la population à de tels rayonnements à des fins esthétiques.

## Hypersensibilité aux ondes électromagnétiques

L'expertise de l'Anses met en évidence la grande complexité de la question de l'électrohypersensibilité, tout en concluant, en l'état actuel des connaissances, à l'absence de preuve expérimentale solide permettant d'établir un lien de causalité entre l'exposition aux champs électromagnétiques et les symptômes décrits par les personnes se déclarant électrohypersensibles. Par ailleurs, l'Agence souligne que la souffrance et les douleurs exprimées par les personnes se déclarant électrohypersensibles correspondent à une réalité vécue les conduisant à adapter leur quotidien pour y faire face. Au vu de ces résultats, l'Agence recommande une prise en charge adaptée des personnes concernées ainsi que la poursuite des travaux de recherche, notamment en mettant en place des études dont les conditions expérimentales prennent en compte les conditions de vie des personnes se déclarant électrohypersensibles.



## SANTÉ ET TRAVAIL

### Prise en compte de la poly-exposition

Selon leurs métiers, les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à de multiples facteurs de risques sanitaires, nuisances chimiques, biologiques ou physiques par différentes voies telles que l'inhalation, l'ingestion ou encore par voie cutanée. Ces expositions, associées à des facteurs de risques psychosociaux liés aux problématiques d'organisation et de management du travail, peuvent favoriser la survenue de pathologies à court ou à long terme et accentuer la pénibilité au travail. La question de la poly-exposition représente donc un défi majeur pour l'ensemble des acteurs de la sécurité sanitaire et de la prévention en matière de santé au travail. Dans le cadre du plan Santé au travail 2016-2020, l'Anses et différents partenaires ont réalisé un état des lieux des actions menées sur ce sujet en France et aux niveaux européen et international. Ces travaux ont permis de définir l'état des connaissances et les enjeux autour de cette problématique.

## Effets du changement climatique en milieu de travail

Dans une démarche d'expertise prospective à l'échéance de 2050 l'Anses s'est attachée à caractériser les interactions entre le climat, l'environnement et la santé au travail dans l'objectif d'identifier les risques professionnels potentiellement accrus par le changement climatique. L'expertise met en évidence le fait que tous les risques professionnels sont et seront affectés par le changement climatique et les modifications de l'environnement, à l'exception des risques liés au bruit et aux rayonnements artificiels. Sont principalement en cause la hausse des températures, l'évolution de l'environnement biologique et chimique, et la modification de la fréquence et de l'intensité de certains aléas climatiques. L'Anses recommande d'inciter l'ensemble des acteurs concernés à intégrer dès à présent dans leurs démarches d'évaluation des risques professionnels les impacts du changement climatique déjà perceptibles ou qui peuvent être anticipés, ceci afin de déployer des mesures de prévention adaptées.



## QUALITÉ DE L'AIR

### Une liste de nouveaux polluants prioritaires pour la surveillance de la qualité de l'air

À l'échelle européenne, la stratégie de surveillance de la qualité de l'air s'appuie notamment sur des normes de qualité pour un certain nombre de polluants. L'évolution des connaissances sur la toxicité des substances et de leurs émissions dans l'atmosphère révèle que certains polluants pouvant avoir un impact potentiel sur la santé humaine ne sont pas pris en compte à ce jour dans la surveillance réglementaire. Saisie par les ministères chargés de l'Écologie et de la Santé afin de proposer une liste de nouveaux polluants prioritaires pour cette surveillance de la qualité de l'air, en complément de ceux déjà surveillés, l'Anses recommande une surveillance nationale du 1,3-butadiène et de compléter l'acquisition de données relatives aux particules ultrafines et au carbone suie. Elle préconise également la création d'une banque nationale de données de mesures existantes pour les polluants actuellement non réglementés présents dans l'air ambiant. Les résultats de cette expertise alimenteront, par ailleurs, les réflexions engagées dans la perspective de la révision de la directive 2008/50/CE relative à la surveillance de la qualité de l'air initiée par la Commission européenne en juillet 2017.

### Efficacité des masques dit « antipollution »

La prévention face à la pollution de l'air ambiant représente aujourd'hui un véritable enjeu de santé publique. La question

de l'intérêt de recommander à la population le port d'équipements de protection individuelle étant régulièrement posée, l'Anses a évalué le bénéfice sanitaire potentiel du port d'un masque dit « antipollution ». L'expertise a révélé l'insuffisance de données disponibles attestant d'un bénéfice pour la santé. Afin de réduire les impacts sanitaires liés à la pollution de l'air ambiant, l'Agence rappelle l'importance d'agir en priorité à la source en limitant les émissions de polluants. En complément, elle recommande une meilleure information de la population, en particulier des personnes sensibles, sur les comportements à adopter pour limiter l'exposition quotidienne à la pollution de l'air.

### Lancement de la campagne exploratoire nationale de mesure des résidus de pesticides dans l'air

L'Anses, l'Ineris en tant que membre du laboratoire central de surveillance de la qualité de l'air et le réseau des Associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air, fédéré par ATMO France, ont lancé une campagne de mesure des résidus de pesticides dans l'air. Cette première campagne nationale vise à améliorer les connaissances sur les pesticides présents dans l'air ambiant et ainsi mieux connaître l'exposition de la population sur le territoire national. Cette campagne exploratoire d'un an permettra à terme de définir une stratégie de surveillance des pesticides dans l'air. Elle comprend l'analyse d'environ 80 substances, sur 50 sites de mesures, en France métropolitaine et dans les départements et régions d'outre-mer, pour un total d'environ 1500 échantillons sur la durée de la campagne.



## FOCUS SUR DES TRAVAUX MENÉS DANS LE CADRE D'ALERTE

### Fongicides inhibiteurs de la succinate déshydrogénase utilisés en agriculture

Les inhibiteurs de la succinate déshydrogénase (SDHI) sont des substances actives notamment utilisées dans des produits fongicides pour lutter contre certains champignons et moisissures qui affectent les cultures. Les SDHI empêchent leur développement en bloquant une enzyme impliquée dans la respiration cellulaire, la succinate déshydrogénase. Suite à une alerte de plusieurs scientifiques sur les risques potentiels pour la santé de l'usage en agriculture des SDHI, l'Anses a constitué un groupe d'experts indépendants dédié afin d'examiner les hypothèses évoquées par ces scientifiques et de déterminer si elles constituaient une alerte sanitaire. Celui-ci a notamment auditionné les chercheurs auteurs de l'alerte afin qu'ils lui communiquent les informations dont ils disposaient. L'Agence a également transmis sans délai ces informations à l'ensemble des autorités compétentes européennes.

### Agénésie

L'Anses et Santé publique France ont été saisies le 29 octobre 2018 par les ministères chargés de la Santé, de la Transition écologique et de l'Agriculture pour conduire des investigations sur les causes, notamment environnementales, de cas groupés d'agénésie transverse des membres supérieurs dans les départements de l'Ain, du Morbihan et de la Loire-Atlantique. Concrètement, un dispositif à plusieurs niveaux a été proposé.

■ Un comité scientifique composé de personnalités scientifiques mais également de l'ANSM, de Santé publique France, de l'IRSN a été constitué. Son rôle sera de considérer toutes les hypothèses, de préciser les questions en termes d'expertise et de recherche et, au vu des travaux, de formuler des préconisations et recommandations.

■ Un comité d'orientation et d'information qui associera les professionnels de santé, les agences régionales de santé, les associations de victimes permettra l'expression des attentes, de points de désaccords ou d'incompréhension, le questionnement des résultats obtenus, l'amélioration de la qualité des résultats scientifiques produits par l'intégration des savoirs locaux. Il fera l'objet d'une information continue sur les avancées portant à la fois sur l'identification des hypothèses, les questions posées, les données mobilisées ainsi que les méthodologies mises en œuvre dans le cadre des expertises menées.

L'Anses a par ailleurs pris l'initiative de lancer des investigations à travers la Plateforme d'épidémi surveillance en santé animale et l'analyse exhaustive de la littérature scientifique sur les expositions alimentaires ou environnementales pouvant être à l'origine de phénomènes d'agénésie.

### LES TRAVAUX EN SCIENCES SOCIALES

Rattachée au pôle Sciences pour l'expertise, la mission Sciences sociales, expertise et société pilote des activités transversales au sein de l'Agence. Elle développe et coordonne la mobilisation des sciences sociales utiles aux travaux menés par l'Anses. Elle suscite et renforce également les interactions avec les parties prenantes (associations de citoyens, syndicats de salariés, fédérations d'entreprises, etc.).

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. Quatre rapports d'expertise intégrant des composantes en sciences humaines et sociales ont été publiés au cours de l'année 2018.

Dans celui consacré à l'hypersensibilité électromagnétique, une lecture sociologique des témoignages de personnes se déclarant électrohypersensibles a été menée ainsi qu'un travail d'analyse du contexte sociétal. Celui-ci a notamment porté sur la dynamique des mobilisations associatives et le traitement de l'électro-hypersensibilité dans les médias. Dans l'avis relatif à la sécurité des protections intimes, il s'agissait de documenter les usages de ces produits et les perceptions des risques associés à partir d'une analyse bibliographique et d'une enquête auprès d'utilisatrices. La mise en perspective socio-politique des mobilisations et des débats sur les revêtements synthétiques a été conduite en appui aux travaux menés sur d'éventuels risques sanitaires liés à l'emploi de granulats de pneumatiques usagés pour fabriquer les terrains de sport ou des aires de jeux pour enfants. Enfin, une équipe de la mission a coordonné, avec l'appui d'un groupe de travail réunissant des économistes et des agronomes de l'Inra et de FranceAgrimer, la production du rapport consacré à l'impact possible sur les activités agricoles de l'interdiction des substances néonicotinoïdes.





## L'ÉVALUATION DES SUBSTANCES CHIMIQUES

L'Anses fournit un appui scientifique aux autorités françaises en charge de la mise en œuvre de la réglementation REACh sur les substances chimiques. Sur la base des informations fournies dans les dossiers des industriels et de toutes les autres informations scientifiques à sa disposition, l'Anses cible les substances chimiques pour lesquelles elle estime pertinent de réaliser un examen détaillé des informations disponibles en vue de demander des études complémentaires aux déclarants (procédure d'évaluation) ou de clarifier un risque suspecté. L'Agence peut également proposer des mesures de gestion supplémentaires dans le cadre des procédures REACh (classification, identification des substances extrêmement préoccupantes en vue de l'autorisation, restriction) ou dans le cadre d'autres instruments réglementaires. Sur décision des tutelles d'engager une procédure réglementaire au niveau européen, elle est chargée de préparer ces propositions et de les défendre dans les instances de discussions au niveau européen.

L'Anses participe également aux activités d'expertise coordonnées par l'ECHA, en particulier les groupes d'experts européens sur l'évaluation des substances extrêmement préoccupantes pour leur caractère persistant, bioaccumulable dans l'environnement et toxique ou pour leur caractère très persistant et très bioaccumulable et sur l'évaluation des substances potentiellement perturbatrices endocrinien. En 2018, l'Anses a ainsi déposé auprès de l'ECHA deux dossiers d'identification de substances extrêmement préoccupantes : le pyrène et le phénanthrène.

L'année 2018 a été par ailleurs marquée par une forte activité

concernant l'évaluation du dioxyde de titane et la modification des annexes de REACh afin de permettre une meilleure évaluation des formes nano des substances chimiques à l'horizon 2020. 2018 a aussi été la dernière année de la Stratégie nationale sur les perturbateurs endocrinien n°1. Dans le cadre de la préparation de la nouvelle stratégie, l'Agence a évalué trois substances potentiellement perturbatrices endocrinien dont deux d'entre elles devraient faire l'objet d'un dépôt de dossier pour reconnaître cet effet au niveau européen. Cette année a aussi été l'occasion de finaliser l'évaluation d'un certain nombre de substances entamée depuis 2012 dans le cadre du CORAP du règlement REACh. Ainsi, l'Anses a participé de façon très active aux discussions européennes au sein du comité des États membres pour aboutir à une décision consensuelle endossée par l'ECHA. Six substances sont concernées :

- méthyl méthacrylate
- sels de calcium des dodécylophénols sulfurés
- permanganate de potassium
- formaldéhyde
- triacrylate de trimethylolpropane
- diisocyanate de tolidine

L'Agence a également participé au travail d'identification de nouvelles substances d'intérêt réalisé à l'occasion de l'exercice annuel piloté par l'ECHA (« manual screening »). Enfin, elle a émis des recommandations de gestion de risques pour les sels de persulfates, dont l'utilisation entraîne des effets indésirables graves dans le secteur de la coiffure et dont la gestion relève du règlement cosmétique.



## LES PRODUITS RÉGLEMENTÉS

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

L'Agence a pour mission d'évaluer les produits phytopharmaceutiques, les matières fertilisantes et supports de culture, ainsi que les adjuvants. 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 et les risques que leur utilisation peut entraîner pour la santé humaine : sont considérés 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 est mise en œuvre dans le cadre du règlement européen (CE) N° 1107/2009 dont les dispositions s'imposent aux États 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, adjuvants, matières fertilisantes et supports de culture, en se fondant sur les conclusions de l'évaluation scientifique des dossiers, dans un cadre réglementaire très contraint. Elle exerce également une mission d'inspection en ce qui concerne la production, la formulation, l'emballage et l'étiquetage des produits phytopharmaceutiques, adjuvants, matières fertilisantes et supports de culture.

Pour mener à bien ces missions, l'Anses 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. Elle s'appuie également sur 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 ou pour vérifier 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 adjuvants sont autorisés pour une durée de dix ans. À 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 (<http://e-phy.anses.fr>). L'ensemble des décisions prises par l'Agence dans ce domaine ainsi que les résultats de l'évaluation sont également publiés sur le site Internet.

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 pour les 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<sup>er</sup> juillet 2016, c'est l'Anses qui est également chargée de délivrer, retirer et modifier les AMM pour les produits biocides, conformément au règlement européen (UE) 528/2012.

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'emploi 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. L'intégration au comité de suivi de personnes dont le champ de compétences couvre les biocides est devenue effective en 2018.

## PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES ET BIOCIDES EN CHIFFRES

### PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES, MATIÈRES FERTILISANTES ET SUPPORTS DE CULTURE (MFSC), ADJUVANTS

**348** demandes en lien avec des dossiers de substances actives ont été reçues.

**1 891** demandes d'autorisations de mise sur le marché ou de permis ont été reçues, dont 179 concernent des MFSC, 27 des adjuvants et 1 685 des produits phytopharmaceutiques. Parmi ces derniers :

- › **162** 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 ;
- › **819** dossiers pour des demandes à caractère administratif ;
- › **172** demandes de permis d'expérimentation ;
- › **119** demandes de permis de commerce parallèle ;
- › **413** autres demandes soumises à évaluation scientifique.

Plus de **2 000** décisions ont été signées, dont 183 concernent des MFSC, 82 des adjuvants et 1 819 (soit 87 % du total) des produits phytopharmaceutiques. Parmi ceux-ci, on peut distinguer :

- › **204** décisions qui correspondent à des dossiers considérés comme « majeurs » ;
- › **930** décisions administratives ;
- › **169** décisions de permis d'expérimentation ;
- › **178** décisions de permis de commerce parallèle ;
- › **338** autres décisions d'autorisations soumises à évaluation scientifique.

## 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 2018, parmi les dossiers identifiés lors de leur dépôt comme relevant du biocontrôle :

**39** dossiers de demandes d'AMM et de nouveaux usages (nouvelles AMM, AMM par reconnaissance mutuelle, produits génériques, extensions d'usage majeur) ont été reçus ;

**53** décisions concernant des demandes de nouvelles AMM et de nouveaux usages ont été prises.

**17** macro-organismes, non concernés par la réglementation phytopharmaceutique ;

## PRODUITS BIOCIDES

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

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

**36** demandes diverses ;

**28** dossiers de renouvellement.

En 2018, deuxième année pleine pour cette mission, l'Anses a rendu 571 décisions pour des produits biocides dont 110 décisions relatives à des premières AMM, changements majeurs et reconnaissances mutuelles.

## Glyphosate : l'Anses lance une évaluation comparative avec les alternatives disponibles

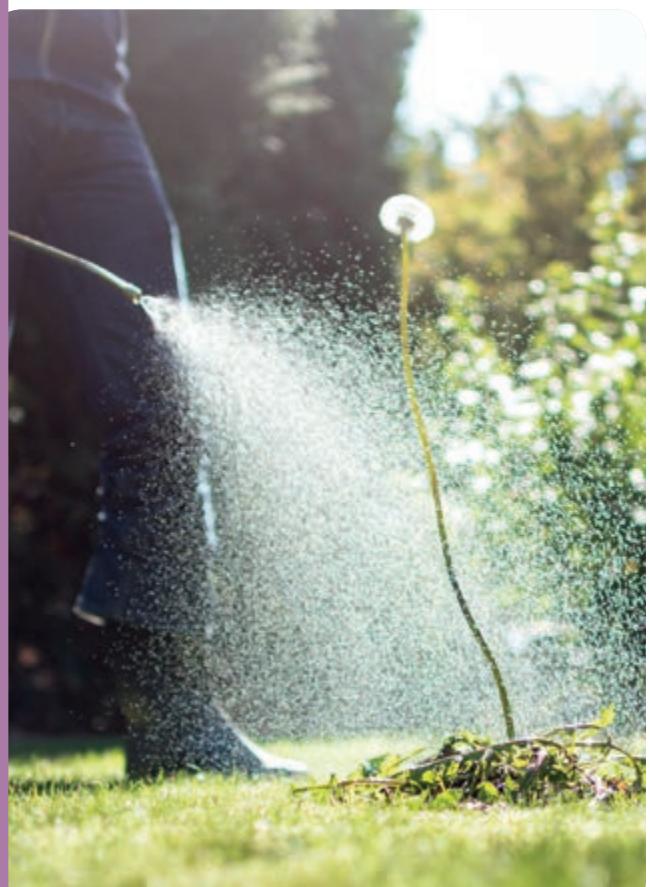
Suite à la réapprobation pour cinq ans de la substance active au niveau européen en décembre 2017, l'Anses réévalue les autorisations de mise sur le marché des produits à base de glyphosate. Pour les produits pour lesquels une demande d'autorisation ou de réautorisation a été déposée, l'Agence effectuera une évaluation comparative avec les alternatives disponibles. Pour chaque produit à base de glyphosate, les usages pour lesquels il existe une alternative répondant aux critères de substitution seront donc interdits. Les travaux seront menés en 2019. L'Agence a par ailleurs notifié aux industriels la fin des autorisations de mise sur le marché de 132 produits n'ayant pas fait l'objet de demande de renouvellement.

## Risques et bénéfices des produits phytopharmaceutiques à base de néonicotinoïdes et de leurs alternatives

Dans le cadre de l'application de la loi « Pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages », l'Anses a engagé en 2016, à la demande des ministères en charge de l'Agriculture, de la Santé et de l'Environnement, une évaluation mettant en balance les risques et les bénéfices des produits phytopharmaceutiques à base de néonicotinoïdes et de leurs alternatives chimiques et non chimiques. Selon l'avis de l'Agence, pour une majorité des usages des produits phytopharmaceutiques à base de néonicotinoïdes, des alternatives (chimiques et non chimiques) suffisamment efficaces, et opérationnelles ont pu être identifiées. En revanche, il n'a pas été possible d'identifier des substances ou familles de substances chimiques qui présenteraient de façon globale un profil de risque moins défavorable que les néonicotinoïdes. L'Agence souligne la difficulté d'anticiper l'impact sur l'activité agricole de l'interdiction des néonicotinoïdes et recommande d'accélérer la mise à disposition de méthodes alternatives, efficaces et respectueuses de l'Homme et de l'environnement, pour la protection et la conduite des cultures.



L'agence nationale du médicament vétérinaire évalue les dossiers nationaux et européens d'autorisations de mise sur le marché de médicaments vétérinaires ainsi que les dossiers européens des limites maximales des résidus acceptables dans les denrées animales. Elle autorise la mise sur le marché des médicaments vétérinaires, les essais cliniques, l'importation, l'utilisation temporaire, l'ouverture d'établissements pharmaceutiques de fabrication, d'exploitation, de distribution en gros et d'exportation de médicaments, et certifie l'exportation de médicaments vétérinaires. De plus, elle surveille le risque d'effets indésirables et les problèmes de disponibilité sur le marché des médicaments vétérinaires ; elle contrôle leur qualité, la publicité et les établissements pharmaceutiques vétérinaires. Enfin, elle est centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et, à ce titre, participe et anime différents cycles de formation des points focaux de l'OIE.



## L'AGENCE NATIONALE DU MÉDICAMENT VÉTÉRINAIRE

### AUTORISATIONS DE MISES SUR LE MARCHÉ EN 2018

**150** AMM délivrées

**2 017** procédures de modifications d'AMM notifiées

**119** renouvellements d'AMM

**146** transferts d'AMM (19 transferts entre titulaires)

**618** autorisations d'importation délivrées

**20** soumissions d'essais cliniques

**1** demande d'autorisation temporaire d'utilisation

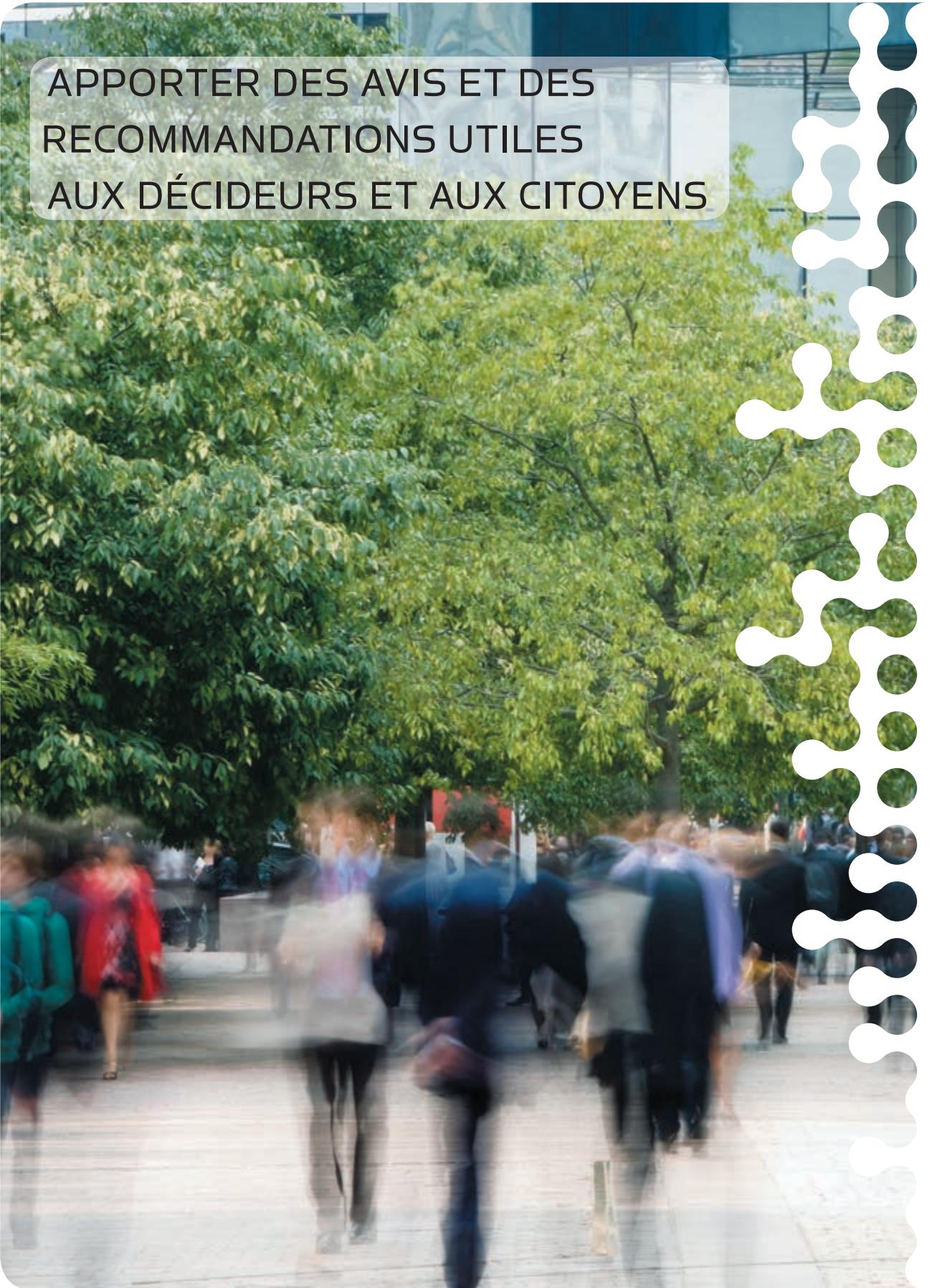
**45** autorisations de libération de lots

### INSPECTION ET SURVEILLANCE DU MARCHÉ

**71** inspections d'établissement pharmaceutique

**22** demandes d'autorisation d'ouverture d'établissement pharmaceutique vétérinaire,  
71 demandes de modification, 9 demandes de transfert

**2 678** certificats pour l'exportation de médicaments vétérinaires



APPORTER DES AVIS ET DES  
RECOMMANDATIONS UTILES  
AUX DÉCIDEURS ET AUX CITOYENS



**L'Anses dispose d'une capacité unique d'observation et d'expertise sur un très vaste champ de risques qui lui confère une position centrale de référence « One Health » - une seule santé - en ce qui concerne les Hommes, les animaux et les végétaux. En s'appuyant sur une expertise collective et indépendante, l'Anses apporte des avis et recommandations pour appuyer l'élaboration des politiques publiques ; Elle fournit également des conseils utiles aux citoyens. Par ailleurs, ses activités de recherche, référence, veille et expertise lui permettent non seulement de fournir un appui rapide lors de crises sanitaires mais également d'anticiper les nouveaux risques pour mieux orienter la prévention et la santé de tous au quotidien.**

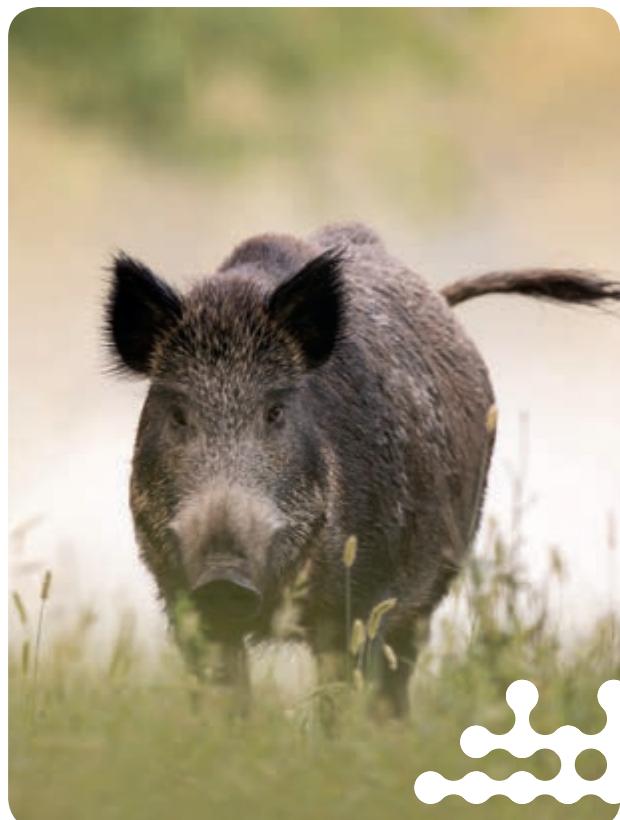
### **FOURNIR UN APPUI SCIENTIFIQUE POUR LUTTER CONTRE LES CRISES SANITAIRES**

Durant l'année 2018, l'Anses a su faire preuve de réactivité pour apporter un appui aux gestionnaires de risques lors de crises sanitaires qui ont notamment demandé aux laboratoires de référence et aux équipes chargées de travaux d'évaluation des risques de se mobiliser en urgence.

#### **Focus sur la peste porcine africaine**

La peste porcine africaine n'a cessé de gagner du terrain à l'Est de l'Europe depuis 2007, des États Baltes à la Roumanie, affectant les sangliers et les porcs domestiques. Cette situation a conduit l'Anses, à travers son mandat de laboratoire national de référence sur la peste porcine africaine, à se mobiliser dès le début de l'année 2018. Le laboratoire de référence a mis en place début avril un processus de validation de kits afin de permettre le déploiement d'un réseau de laboratoires dédié au diagnostic de première intention, et organisé un système d'astreinte dès le mois de juin 2018 permettant la confirmation ou l'infirmer, sept jours sur sept, des suspicions. Par ailleurs, deux épidémiologistes de l'Anses et de la Direction générale de l'alimentation ont été mobilisés au cours de l'été pour une mission d'appui scientifique et technique aux autorités roumaines de gestion. Cette anticipation du risque s'est avérée très utile lors de la survenue d'un premier cas sur des sangliers en Belgique, le 13 septembre 2018, à quelques kilomètres de la frontière franco-belge. L'équipe en santé animale de la Direction de l'évaluation des risques de l'Anses s'est immédiatement mobilisée, ainsi que les experts du comité d'experts spécialisés Santé et bien-être des animaux, pour répondre en urgence à une dizaine de saisines reçues depuis lors sur ce sujet. Le groupe d'expertise collective en urgence, constitué d'experts virologistes, épidémiologistes et biologistes spécialistes de la faune sauvage, traite les différentes questions portant sur les modalités de gestion à mettre en place sur le territoire français, en coordination avec les autorités belges, afin d'éviter autant que possible la

propagation de l'épidémie sur notre territoire. La bonne coopération franco-belge sur ce dossier a également permis d'activer le principe de collaborations scientifiques venant en appui de l'évaluation et de la gestion du risque. Dans une perspective à plus long terme, les équipes de recherche de l'Anses continuent leurs travaux sur la transmission vectorielle de la maladie et sont engagées au sein de consortium internationaux sur la recherche vaccinale, cette pathologie ne connaissant actuellement pas de vaccin efficace susceptible de la prévenir.





#### PESTE PORCINE AFRICAINE : UN VIRUS SPÉCIFIQUE DES SUIDÉS (PORC, SANGLIER)

- > Pas de traitement, ni de vaccin.
- > Pas de transmission à l'Homme (ce n'est pas une zoonose).
- > Survie prolongée du virus dans la viande non cuite (diffusion longue distance).
- > 161 cas confirmés chez des sangliers en Belgique depuis le 13 septembre 2018.
- > Des mesures en France pour évaluer la situation et protéger les élevages.
- > Recherche active de cadavres de sangliers en zone d'observation renforcée (50 communes frontalières) et en zone d'observation sur les autres communes de quatre départements (08, 54, 55, 57) frontaliers. 27 cadavres trouvés dans ces zones, tous négatifs.
- > Ailleurs en France, 57 cadavres testés, tous négatifs.

#### LE RÔLE ANALYTIQUE DE L'ANSES

- > Mandat de laboratoire national de référence pour les pestes porcines au Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort.
- > Diagnostic possible sept jours sur sept (astreinte sanitaire).
- > Validation de trousse commerciale de diagnostic (PCR/ELISA).
- > Audits de biosécurité (L3) pour agrément des laboratoires de proximité.
- > Recherche sur les modes de transmission et pistes vaccinales soutenue par le programme transversalités.

#### LA CONTRIBUTION DE L'ANSES À L'EXPERTISE

Appui opérationnel aux autorités roumaines (missions Anses / Direction générale de l'alimentation) : en août 2018 ; participation au Groupe de suivi technique du plan d'action PPA ; mobilisation sur les saisines PPA et apparentées (groupe d'expertise collective d'urgence).

#### FIÈVRE CHARBONNEUSE

Première suspicion de fièvre charbonneuse sur un veau de quatre mois au pâturage dans la commune de Montgardin (Hautes-Alpes).

Le laboratoire national de référence de l'Anses confirme 8 foyers soit 17 animaux concernés ; investigation menée par le laboratoire national de référence, l'unité d'épidémiologie du laboratoire de Lyon, à la demande du ministère chargé de l'Agriculture.

Le verdict :

- > Épisode de cas groupés important en nombre et en zone touchée, mais néanmoins tout à fait classique.
- > Hypothèse la plus probable : succession de périodes sèches et humides favorables à la remontée de spores et à leur ingestion.
- > Pas d'autre hypothèse pouvant expliquer l'ensemble des cas.
- > Les mesures de gestion déjà prises sont adéquates.





### ***Xylella fastidiosa*, bactérie polyphage phytopathogène émergente sur différents végétaux en Europe**

*Xylella fastidiosa* est une bactérie phytopathogène transmise et véhiculée par des insectes vecteurs se nourrissant de la sève brute du xylème (notamment cicadelles et cercopes, insectes piqueurs-suceurs du xylème). Elle peut affecter plus de 300 espèces végétales appartenant à 60 familles botaniques différentes : vigne, agrumes, arbres fruitiers (*Prunus*, olivier, etc.), café, avocat, luzerne, laurier rose, chêne, érable, etc. Il n'existe pas de moyen de lutte curative contre cette bactérie, si ce n'est l'arrachage et la destruction des plantes contaminées et la lutte contre les insectes vecteurs.

L'émergence de cette bactérie est connue pour provoquer la maladie de Pierce sur vigne en Californie, la chlorose dite « variée » des agrumes au Brésil et, depuis 2013, le syndrome de dépérissement de l'olivier dans les Pouilles en Italie. Suite à une interception en France en 2012 de cette bactérie sur des plants de cafétiers importés, le Laboratoire de la santé des végétaux de l'Anses a été saisi par la Direction générale de l'alimentation pour évaluer le risque concernant notamment la dispersion de *Xylella fastidiosa* via les insectes vecteurs. Le premier foyer français de *Xylella fastidiosa* a été mis en évidence en Corse puis en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015. Le Laboratoire de la santé des végétaux a notamment été chargé de l'évaluation et de la validation des méthodes d'analyse sur plantes et sur insectes vecteurs pour la mise en place du plan de surveillance

réglementaire. Il a également pour mission la réalisation des analyses correspondantes après la détection du premier foyer en Corse, la mise en œuvre d'une analyse du génome des souches isolées (en collaboration avec l'Inra et la plateforme du Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort) ainsi que le développement d'une méthode d'identification des souches de *Xylella fastidiosa* présentes dans les échantillons. Des études plus approfondies ont fait l'objet d'un projet Horizon 2020 financé au niveau européen, d'un financement régional Pays de la Loire partagé avec l'Inra et d'une thèse co-financée par l'Anses et l'Inra sur la diversité des souches de *Xylella fastidiosa* et les routes d'invasion. De plus, le Laboratoire de Lyon a été saisi par la Direction générale de l'alimentation pour compiler à l'échelle nationale les données de surveillance de *Xylella fastidiosa* provenant des services phytosanitaires et des laboratoires d'analyse. Une application Internet a été développée afin de permettre aux gestionnaires de risque de suivre la situation sanitaire, d'aider à la gestion des foyers via des cartes des zones infectées, mais aussi d'accéder à des indicateurs de la qualité des données. Une seconde application est mise à disposition du public pour permettre de se situer en fonction des différentes zones dites « délimitées » (zone soumise à des restrictions au niveau de la circulation des végétaux). Le Laboratoire de Lyon et le Laboratoire de la santé des végétaux participent également à des travaux méthodologiques pour améliorer la surveillance de la bactérie dans le cadre de la Plateforme d'épidémirosveillance en santé végétale.

## Cas de syndrome hémolytique et urémique chez de très jeunes enfants liés à des *E. coli* dans du reblochon

Des cas de syndrome hémolytique et urémique, particulièrement préoccupants de par la gravité des symptômes et surtout le très jeune âge des patients affectés (autour de 2 ans, parfois moins), ont été identifiés dans le cadre de deux épidémies liées à la consommation de reblochon au lait cru, mi 2018, puis fin 2018.

Ces cas sont consécutifs à l'ingestion de reblochons d'appellation d'origine protégée provenant de différentes fabriques et impliquant plusieurs marques. Les lots susceptibles d'être contaminés ont fait l'objet d'un rappel national de la part des fabricants.

Ces épisodes viennent rappeler toute l'importance des mesures de maîtrise à tous les niveaux, pour lesquelles l'Anses intervient à plusieurs niveaux : participation aux réseaux de vigilance et d'alerte ; appui à la gestion à travers un avis relatif au protocole de reprise de la commercialisation de reblochons proposé par l'entreprise Chabert ; production d'éléments scientifiques en appui à la réflexion interministérielle sur les moyens d'information potentiels pour mieux maîtriser les risques pour les populations sensibles.

L'Anses rappelle à ce sujet, dans la lignée de ses travaux de ses travaux sur les allergies et sur les repères de consommation dans le cadre de la mise à jour du programme national nutrition-santé des enfants, l'importance d'une diversification du régime alimentaire du nourrisson, depuis les préparations infantiles jusqu'au aliments solides et variés, ni trop précoce ni trop tardive (ni avant l'âge de 4 mois révolus, ni après l'âge de 6 mois révolus). Cela implique également le respect de certaines pratiques essentielles, tous les aliments ne convenant pas aux enfants, qui constituent une population plus sensible que celle des adultes.

## LES *ESCHERICHIA COLI* ENTÉRO-HÉMORRAGIQUES

La bactérie *Escherichia coli* est naturellement présente parmi la microflore digestive de l'Homme et des animaux à sang chaud. Certaines souches d'*E. coli* sont pathogènes parmi lesquelles les *E. coli* entéro-hémorragiques (EHEC). Chez l'Homme, les EHEC sont responsables de troubles variés allant d'une diarrhée bénigne à des formes plus graves, comme des diarrhées hémorragiques ou des atteintes rénales sévères comme le syndrome hémolytique et urémique (SHU), principalement chez le jeune enfant. Le SHU est une complication rénale due à certaines infections par EHEC, avec insuffisance majeure pouvant parfois conduire à une perte de la fonction rénale. Santé publique France recense en France environ, 150 cas d'infections par an, par *E. coli* compliquées de SHU, dans le cadre de la surveillance nationale des cas de SHU pédiatriques (enfants de moins de 15 ans). Les SHU appellent toujours la plus grande vigilance compte tenu de la sévérité des symptômes (séquelles pérennes potentielles, décès éventuels).

## LES TRAVAUX DE L'ANSES UTILISÉS POUR L'ADOPTION OU LA RÉVISION DE RÉGLEMENTATIONS

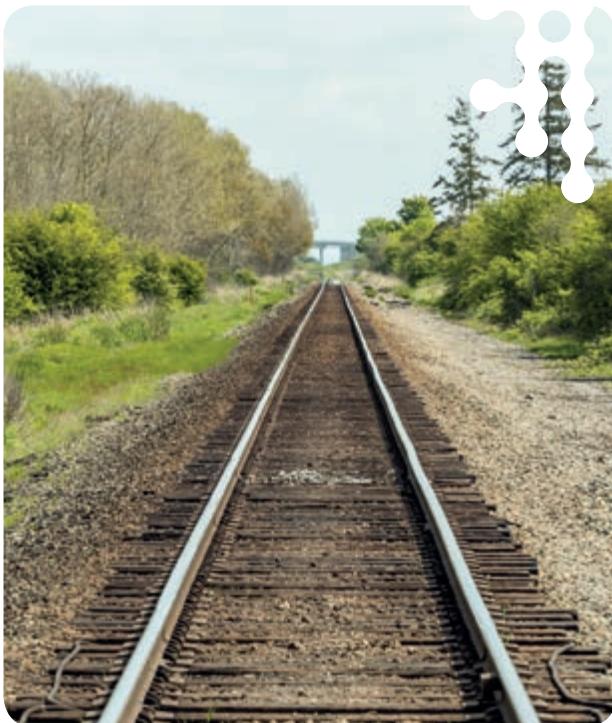
### Classification du dioxyde de titane ( $TiO_2$ )

Selon le Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage, il existe trois catégories de classification pour la cancérogénicité : catégorie 1A (basée sur des données humaines), catégorie 1B (principalement basée sur une preuve suffisante d'effet cancérogène chez l'animal) et catégorie 2 (basée sur une preuve limitée d'effets cancérogènes chez l'animal). Concernant la classification du  $TiO_2$  pour sa toxicité par inhalation, le comité d'évaluation des risques de l'ECHA a acté en septembre 2017 une classification en tant que cancérogène en catégorie 2 sur la base d'un dossier français proposant une catégorie 1B. L'Anses a été pleinement impliquée jusqu'en juin 2018 à la demande des ministères afin d'apporter les éléments scientifiques nécessaires pour élaborer la position française sur ce sujet. La prochaine étape pour l'inclusion officielle dans le Règlement CLP sera le vote par les États membres à la Commission européenne.

## LES RÈGLEMENTS REACH ET CLP

Ces deux règlements s'appliquent aux substances chimiques qui ne sont pas prises en charge par des réglementations sectorielles (par exemple, médicaments, produits phytopharmaceutiques, etc.). Dans le cadre de la procédure d'enregistrement du règlement REACH, les industriels doivent produire des informations sur les propriétés physico-chimiques, toxicologiques et écotoxicologiques des substances qu'ils fabriquent ou importent, ainsi que des informations sur leurs tonnages, usages et les expositions humaines et environnementales qui en découlent. Ces données servent à identifier les dangers et évaluer les risques associés. Si des risques sont attendus, les industriels doivent mettre en place des restrictions d'usage ou des mesures de gestion destinées aux utilisateurs des substances afin de garantir la maîtrise des risques pour l'Homme et l'environnement liés à ces utilisations.





### L'Anses restreint l'usage des produits à base de créosote

L'Anses a examiné plusieurs demandes d'autorisation de mise sur le marché de produits à base de créosote, un produit biocide utilisé pour traiter et prolonger la durée de vie des traverses de chemin de fer, poteaux de lignes téléphoniques et électriques, clôtures et palissades (agricoles, équestres, routières...). À l'issue de ce travail, l'Agence a décidé de restreindre l'usage de la créosote en France au traitement des traverses de chemin de fer. Ces autorisations de mises sur le marché sont assorties de conditions d'usage strictes visant à éviter l'exposition des travailleurs et à limiter les risques pour l'environnement. Elles s'accompagnent d'un plan de substitution qui sera mis en œuvre par les opérateurs du réseau ferroviaire afin d'éliminer progressivement la créosote. Les autres usages de la créosote, tels que le traitement du bois destiné aux poteaux de lignes téléphoniques et électriques et autres clôtures ne sont plus autorisés en raison des risques pour l'environnement.

Cette restriction fait désormais l'objet d'un encadrement réglementaire par arrêté des ministères chargés de l'Écologie, de la Santé et du Travail concernant les conditions de mise sur le marché de ces bois mais aussi de leur élimination. Les bois traités avec de la créosote, une substance cancérogène, ne pourront plus être mis sur le marché, sauf exceptions. Faisant suite à cette décision, une charte d'engagement volontaire sur les bois traités à la créosote a été signée par les acteurs sous la présidence de Brune Poirson, secrétaire d'État auprès du ministre d'État de la transition écologique et solidaire, en décembre 2018.



### Mise en œuvre de la nouvelle réglementation européenne pour les médicaments vétérinaires

La réglementation européenne relative à la pharmacie vétérinaire a fait l'objet d'une révision complète en vue de la publication prévue début 2019 de deux nouveaux règlements portant respectivement sur les médicaments vétérinaires et les aliments médicamenteux, applicables en 2022. Une étude a été lancée en mars 2018 en vue d'identifier chacune des mesures ayant un impact sur les activités de l'Agence nationale du médicament vétérinaire (ANMV). Chaque thématique fait l'objet d'une revue par les départements métiers et les missions support afin de déterminer les plans d'action spécifiques à mettre en œuvre. Cela concerne le champ des missions de l'ANMV, l'adaptation de son organisation et de ses procédures internes, l'apport d'une expertise dans la négociation des actes secondaires auprès des instances européennes concernées. L'ANMV s'impliquera également dans les travaux de révision du droit national pour mettre le Code de la santé publique et le Code rural et de la pêche maritime en cohérence avec le droit européen.

### Produits à base de métam-sodium : l'Anses retire les autorisations de mise sur le marché

Utilisés en maraîchage ou en horticulture, les produits phytopharmaceutiques à base de métam-sodium servent à désinfecter les sols. Suite à l'approbation de la substance au niveau européen, l'Anses a réévalué les dossiers et notifié aux industriels son intention de retirer l'ensemble des autorisations de mise sur le marché pour les produits à base de métam-sodium. À cette occasion, l'Anses a rappelé l'importance de la phytopharmacovigilance et l'obligation qui incombe aux professionnels de déclarer tout effet indésirable sur l'Homme et l'environnement impliquant un produit phytopharmaceutique.

## DES MISSIONS DE VEILLE INDISPENSABLES POUR ANTICIPER LES RISQUES

L'Anses réalise des activités de veille, de vigilance et d'alerte qui sont intégrées dans le dispositif national de veille sanitaire. Ces différentes actions alimentent 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. L'Anses dispose également d'une équipe dédiée à la veille scientifique qui vient en appui à l'expertise et à la recherche au sein de l'Agence.

### 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 donnés.

## LA NUTRIVIGILANCE

L'Anses est en charge du dispositif de nutravigilance créé en 2009, qui permet de collecter et analyser les effets indésirables liés à la consommation de compléments alimentaires, d'aliments ou de boissons enrichis en substances à but nutritionnels ou physiologiques (dont les boissons énergisantes), de nouveaux aliments et de denrées destinées à une alimentation particulière (nourrissons, sportifs, patients souffrant d'intolérance alimentaire...).

Ces effets indésirables sont identifiés grâce aux déclarations spontanées de professionnels de santé, notamment des médecins et des pharmaciens. Ces derniers peuvent faire une déclaration en ligne soit directement sur le site internet de l'Anses soit via le portail de signalement des événements sanitaires indésirables du ministère chargé de la Santé. Depuis la mise en place du dispositif, plus de 4 000 déclarations ont été enregistrées par l'Anses. L'analyse de ces signalements permet d'évaluer le risque sanitaire et, ainsi, le cas échéant, de prendre des mesures pour améliorer en continu la sécurité des consommateurs.

### Allergies aux pollens et compléments alimentaires

Des cas d'allergies liés à la consommation de compléments alimentaires sont régulièrement signalés à l'Anses dans le cadre de son dispositif de nutravigilance. Des allergies sévères suite à la consommation de compléments alimentaires contenant des produits de la ruche (gelée royale, propolis) et des pollens ont notamment été déclarées. L'Anses rappelle que les personnes allergiques aux pollens peuvent potentiellement présenter un risque d'allergies lors de consommation d'aliments et de compléments alimentaires à base de produits de la ruche.

### Consommation de compléments alimentaires contenant de la mélatonine

Dans le cadre du dispositif national de nutravigilance, des signalements d'effets indésirables susceptibles d'être liés à la consommation de compléments alimentaires contenant de la mélatonine ont été rapportés à l'Anses. Elle a ainsi mené une évaluation des risques potentiels pour la santé qui met en évidence l'existence de populations et de situations à risque pour lesquelles la consommation de mélatonine sous forme de complément alimentaire doit être évitée ou soumise à l'avis d'un médecin. Il s'agit en particulier des femmes enceintes et allaitantes, des enfants et des adolescents, des personnes souffrant de maladies inflammatoires, auto-immunes, d'épilepsie, d'asthme, de troubles de l'humeur, du comportement ou de la personnalité, ainsi que des personnes suivant un traitement médicamenteux. La consommation est également déconseillée pour les personnes devant réaliser une activité nécessitant une vigilance soutenue chez lesquelles une somnolence pourrait poser un problème de sécurité.



## 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 des substances, naturelles ou de synthèse, et mélanges disponible sur le marché ou présent dans l'environnement, aux fins d'alerte et de prévention. La toxicovigilance concerne les produits qui n'entrent pas dans le champ des autres vigilances nationales réglementées (pharmacovigilance, addictovigilance, cosmétovigilance, phytopharmacovigilance, nutrивigilance, etc.).

L'Anses est chargée de coordonner la toxicovigilance depuis 2016 en s'appuyant sur un réseau de huit centres antipoison (Angers, Bordeaux, Lille, Lyon, Nancy-Grand Est, Marseille, Paris et Toulouse) et de deux dispositifs de toxicovigilance spécifiques (Antilles et La Réunion).

### Augmentation des intoxications liées à la consommation de champignons

L'Anses surveille tout au long de l'année les intoxications liées aux champignons. Les températures fraîches et humides survenues début novembre 2018 ont été favorables à la pousse des champignons et par conséquent, le nombre d'intoxications signalées a fortement augmenté. Face à cette situation, l'Anses et la Direction générale de la santé mettent en garde les amateurs de cueillette et rappellent les bonnes pratiques à respecter. Ces intoxications résultent, dans la majorité des cas, d'une confusion avec des champignons comestibles, d'où l'importance de rester vigilant, que l'on soit connaisseur ou que l'on pratique la cueillette ponctuellement. Les conséquences sur la santé de ce type d'intoxications peuvent être graves (troubles digestifs sévères, atteintes du foie pouvant nécessiter une greffe), voire mortelles. Sept cas graves ont été enregistrés de juillet à décembre 2018, dont quatre au mois de novembre.

### Après la cueillette des champignons



Lavez-vous soigneusement les mains après avoir ramassé des champignons.



Au moindre doute, faites contrôler votre récolte par un spécialiste. Consultez les pharmaciens ou les associations et sociétés de mycologie de votre région.



Prenez une photo de votre cueillette, avant la cuisson : elle sera utile en cas d'intoxication.



Conservez vos champignons au réfrigérateur, dans un récipient à part.



### LES CENTRES ANTIPOISON

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 toxicologique.

Accessibles 24h/24 et 7j/7, les centres antipoison sont appelés par les particuliers et les professionnels de santé pour évaluer un risque toxicologique, individuel le plus souvent, à la suite d'une exposition à une grande diversité, non restrictive, de produits ou substances, présents naturellement dans l'environnement ou fabriqués par l'Homme, ainsi que de plantes, champignons, animaux ou insectes.

Chaque appel aux centres antipoison est enregistré dans le système d'information commun des centres antipoison : le SICAP. Les centres antipoison peuvent également enregistrer des cas d'intoxication collectés auprès des professionnels de santé de leur réseau de proximité pour lesquels ils n'auraient pas été appelés.

Les centres antipoison transmettent régulièrement des alertes, qui sont discutées en réunion de sécurité sanitaire au ministère de la Santé et donnent lieu à des actions d'information ou de gestion.



### Piles bouton et jeunes enfants : prévenir l'ingestion et adopter les bons réflexes en cas d'accident

Face aux nombreux cas d'ingestion de piles bouton par de très jeunes enfants (avant 6 ans le plus souvent), responsables de graves conséquences, parfois mortelles, les autorités sanitaires alertent à nouveau sur ce risque sanitaire méconnu et sensibilisent les parents, les personnes ayant la garde d'enfants et les professionnels de santé sur les premiers réflexes à adopter en cas d'accident. À partir de leurs données, les centres antipoison ont réalisé une étude rétrospective publiée en 2017 : entre janvier 1999 et juin 2015, 4 030 cas ont été étudiés, tous âges confondus, 2 enfants sont décédés et 21 cas graves ont été observés. Cette étude souligne une augmentation significative des cas d'ingestion présentant des signes cliniques, passant de 7 % des cas en 1999 à 18 % en 2015.



### Préparation et manipulation du Slime : les autorités sanitaires appellent à rester vigilant

L'Anses, la Direction générale de la santé et la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes ont rappelé les risques liés à la préparation et à la manipulation de slime, une pâte élastique à malaxer, très prisée des enfants et adolescents. Une manipulation répétée et prolongée de cette pâte peut provoquer des irritations et allergies cutanées parfois sévères. De janvier à mai 2018, le nombre de cas signalés a doublé par rapport au nombre de cas recensés sur toute l'année 2017. Les autorités sanitaires attirent en particulier l'attention sur les risques associés à la préparation « maison » de slime qui expose les utilisateurs à un contact direct avec des produits détournés de leur usage, comme les lessives et les colles. Par ailleurs, il a été rappelé l'importance du respect des précautions d'emploi indiquées sur les formes prêtées à l'emploi et sur les coffrets « jouets » vendus dans le commerce.

### Amandes d'abricots : un risque d'intoxication au cyanure

Ingédient bien connu des confecteurs de confitures, les amandes de noyaux d'abricots sont de plus en plus consommées comme remède naturel pour de prétendues propriétés « anti-cancer ». Si une amande ajoutée pour parfumer plusieurs pots de confiture ne pose aucun problème, leur consommation en grande quantité expose à un risque d'intoxication au cyanure. Dans le cadre du dispositif de toxicovigilance, l'Anses incite les consommateurs à la prudence suite à l'analyse des cas d'intoxication aux amandes d'abricots en France enregistrés par les centres antipoison.

## LE DISPOSITIF DE PHARMACOVIGILANCE POUR LES MÉDICAMENTS VÉTÉRINAIRES

L'Agence nationale du médicament vétérinaire (ANMV) est l'autorité compétente en matière d'évaluation et de gestion du risque pour le médicament vétérinaire en France. Elle surveille le risque d'effets indésirables et les problèmes de disponibilité sur le marché des médicaments vétérinaires et contrôle leur qualité, la publicité et les établissements pharmaceutiques vétérinaires. En 2018, 4767 déclarations d'effets indésirables ont été évaluées, parmi lesquelles 2347 ont été jugées graves.

Les déclarations d'effets indésirables sont soumises à des différences de traitement (délais, obligations de déclaration et circuits de transmission) selon que l'effet indésirable constaté est grave ou non. L'ANMV a publié ces dernières années différents documents afin d'aider les vétérinaires et les industriels à l'identification de ce caractère de gravité. Dans ce cadre, une nouvelle annexe concernant la définition des cas graves dans la filière apicole a été publiée en août.

### Publication mensuelle d'un cas de pharmacovigilance

Depuis juin 2018, sur la base d'un effet indésirable déclaré à l'ANMV ou au Centre de pharmacovigilance vétérinaire de Lyon (CPVL), un cas de pharmacovigilance est commenté chaque mois dans *La Dépêche vétérinaire*. L'objectif est d'expliquer, à partir d'éléments réels, l'évaluation de ce cas, telle qu'elle est réalisée par les pharmacovigilants de l'ANMV ou du CPVL, selon la méthode d'évaluation en vigueur dans l'Union européenne.





### Le bon usage des antiparasitaires pour le traitement des animaux de compagnie

Ces antiparasitaires permettent de traiter ou de prévenir les infestations des animaux par les insectes comme les tiques. Chacun des antiparasitaires utilisés en médecine vétérinaire est soumis à une autorisation de mise sur le marché délivrée par l'Agence nationale du médicament vétérinaire sur la base d'une évaluation entre bénéfice et risque pour une espèce animale donnée. En vente chez les pharmaciens, les vétérinaires, mais également dans les grandes surfaces et jardineries, ces médicaments vétérinaires ne sont pour autant pas anodins et nécessitent le respect des précautions d'emploi préconisées par l'Agence lors de chaque utilisation. L'Anses enregistre régulièrement des effets indésirables graves, voire mortels, chez des chats traités avec des antiparasitaires externes à base de perméthrine qui sont destinés aux chiens. Ces médicaments peuvent entraîner des troubles neurologiques (tremblements, convulsions, ataxie, agitation, coma) associés parfois à des signes digestifs, pouvant être mortels pour le chat. Quelques gouttes peuvent suffire à induire des effets graves chez les chats les plus sensibles. Des effets indésirables chez l'Homme peuvent également survenir par contact avec les animaux traités ou bien par contact direct avec le médicament vétérinaire lors de l'administration à l'animal. Cela peut également survenir suite à une erreur de

manipulation, d'utilisation ou par ingestion accidentelle. Pour éviter la survenue de ce type d'effets, l'Anses a rappelé l'importance du strict respect des conditions d'emploi indiquées dans la notice d'utilisation fournie avec chaque produit.

### LE RNV3P, UN RÉSEAU DÉDIÉ À LA VIGILANCE ET À LA PRÉVENTION DES PATHOLOGIES PROFESSIONNELLES

Coordonné par l'Anses, le RNV3P est un réseau de professionnels de la santé au travail qui regroupe les 30 centres de consultation de pathologie professionnelle (CCPP) de France métropolitaine. Ce réseau a pour vocation d'enregistrer les données des consultations issues des CCPP au sein d'une base de données nationale (données démographiques du patient, pathologies, expositions, secteur d'activité, profession).

Grâce à ses données, le RNV3P assure une mission de vigilance et notamment d'identification précoce d'émergences ou de réémergences de situations professionnelles à risque. Le réseau assure également des missions de prévention et d'harmonisation des pratiques de diagnostic des pathologies liées au travail et à l'environnement.

#### Données sur les cancers d'origine professionnelle

À l'occasion du 35<sup>e</sup> Congrès de médecine et santé au travail qui s'est tenu à Marseille en juin 2018, l'Anses a présenté pour la première fois des données sur les cancers d'origine professionnelle collectés dans le cadre du RNV3P. Ces données dressent un état des lieux complet des cancers liés à des situations professionnelles et identifient les expositions pour lesquelles des actions de prévention seraient nécessaires. Le réseau a enregistré et analysé, dans le cadre du Plan Cancer 2014-2019, des données liées à plus de 11 000 cas de cancers diagnostiqués entre 2001 et 2016. Ont été étudiées toutes les situations professionnelles associées au diagnostic de 11 types de cancer : bronches, voies urinaires, sein, rein, larynx, sinus, côlon-rectum, peau hors mélanome, système nerveux central, hémopathies lymphoïdes matures, leucémies myéloïdes. Parmi les données analysées, figurent notamment les circonstances d'exposition (nuisances, secteurs d'activité, postes de travail), les facteurs de risque extra-professionnels ainsi que la force du lien estimée par le médecin expert entre les expositions et la maladie.

Les résultats présentés montrent que l'amiante est incriminée dans 42 % des cas de cancers d'origine professionnelle étudiés, loin devant les hydrocarbures aromatiques polycycliques incriminés dans 6,5 % des cas. Ces cancers touchent majoritairement des personnes qui exercent les métiers qualifiés de la métallurgie, de la construction mécanique et assimilés (22,9 %), des métiers qualifiés du bâtiment et assimilés (22,1 %) et les conducteurs de machines et d'installations fixes (7,3 %).



## LA PHYTOPHARMACOVIGILANCE

Le dispositif de phytopharmacovigilance, créé par la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt en 2014, vise à surveiller et détecter les effets indésirables liés à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques, sur l'Homme, les animaux d'élevage dont l'abeille domestique, les plantes cultivées, la biodiversité, la faune sauvage, l'eau et le sol, la qualité de l'air, les aliments, et l'apparition de résistances à ces produits. Ce dispositif coordonné par l'Anses permet la collecte et la production permanente d'informations pouvant être utiles à l'évaluation des risques, la mise sur le marché des produits et les missions de gestion des risques.

Le dispositif regroupe un réseau de neuf partenaires dont trois nouveaux organismes en 2018 : « Toxinelle » pour la surveillance de la mortalité et de la morbidité des animaux domestiques et des cas d'intoxications, l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur et « Sol » pour la surveillance dans les sols.

En 2018, l'Anses a poursuivi le développement et la montée en puissance du dispositif de phytopharmacovigilance au travers différentes actions.

Plusieurs signalements d'effets indésirables ont fait l'objet d'instruction. C'est par exemple le cas des intoxications collectives de riverains par le métam-sodium ; de la toxicité potentielle des fongicides SDHI qui avait fait l'objet d'une alerte lancée par une équipe de scientifiques, ou encore de la contamination par du prosulfocarbe de cultures non traitées. Ce dernier signalement avait suscité des premières mesures de gestion des risques en 2017. Compte tenu de la persistance de la dissémination non attendue de cette substance active, les mesures de prévention ont été renforcées en 2018 et un bilan de l'efficacité de ces mesures sera effectué début 2019.

Par ailleurs, pour renforcer la collecte de données, l'Anses a mis à disposition en 2018 des formulaires de déclaration sur son site Internet. Ils s'adressent en particulier aux professionnels ayant une obligation de signalement (détenteurs d'AMM, fabricants, importateurs, distributeurs, utilisateurs professionnels, conseillers et formateurs).

L'Anses a également produit et publié des synthèses des données disponibles à partir des dispositifs partenaires. Ces bilans sont mis en ligne sur le site Internet de l'Agence sous forme de fiches par substance active, accompagnées d'une notice explicative (<https://www.anses.fr/fr/content/les-fiches-de-phytopharmacovigilance-pour-plus-d%80%99informations-sur-les-substances>).

Enfin, l'Agence a lancé de nouvelles études destinées à consolider les dispositifs de surveillance et de recueil des données de phytopharmacovigilance collectées par les réseaux partenaires et à générer de nouvelles connaissances. Pour la période 2018-2020, l'Anses a retenu quatre axes stratégiques prioritaires pour ces études :

- air ambiant en population générale et pour des populations spécifiques ;
- expositions et impact chez les professionnels agricoles ;
- abeilles et autres pollinisateurs ;
- biodiversité et milieux (sol).

Le bilan global des activités de l'Anses en matière d'évaluation des risques, de délivrance des autorisations de mise sur le marché et permis d'expérimentation, et de phytopharmacovigilance fait l'objet d'un rapport d'activité dédié disponible sur le site internet de l'Agence.



### ENQUÊTE MORTALITÉ HIVERNALE DES ABEILLES

Faisant suite aux informations transmises par des apiculteurs et des organisations apicoles faisant état, dans plusieurs régions, d'une augmentation du taux de mortalité des colonies d'abeilles durant l'hiver 2017/2018, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a lancé une enquête à l'échelle nationale pour estimer au mieux ce taux de mortalité. L'objectif est aussi de recueillir l'avis des apiculteurs concernant l'existence d'une éventuelle augmentation des mortalités en sortie d'hiver 2017-2018 dans leurs ruchers par rapport à l'hiver précédent et les causes possibles de ces mortalités. L'enquête a été conçue et mise en place en un mois par un groupe rassemblant les agents des laboratoires de Sophia Antipolis et de Lyon, de la Direction générale de l'alimentation et des services régionaux de l'alimentation de Bretagne et des Pays de la Loire, et de l'Institut de l'abeille, sous l'égide de la coordination de la plateforme ESA.

## UNE SURVEILLANCE SANITAIRE RENFORCÉE

En 2017, les États généraux de l'alimentation ont souligné la nécessité de renforcer le dispositif national de surveillance et de prévention des risques sanitaires. En 2018, à l'occasion du Salon international de l'Agriculture, le ministère en charge de l'Agriculture et de l'Alimentation, l'Anses et l'Inra ont conclu un accord afin de renforcer la surveillance sanitaire dans les domaines de la santé des végétaux, des animaux et de la sécurité sanitaire des aliments. Les actions de surveillance contribuent à un pilotage efficace de l'action publique, en permettant notamment d'anticiper les crises sanitaires et de diminuer leurs conséquences. Les plateformes d'épidémiosurveillance reposent sur un partage de ressources, de compétences et d'outils dans un objectif commun de protection de la santé animale, végétale et humaine. Ces plateformes sont essentielles pour la prévention et la lutte contre les maladies.

### La plateforme d'épidémiosurveillance en santé animale ESA

La nouvelle convention-cadre de la plateforme d'épidémiosurveillance en santé animale a été signée par le Directeur général de l'Alimentation le 20 juin 2018 pour une durée de 10 ans, marquant un nouveau départ pour la plateforme. La plateforme ESA fait preuve de son utilité et de son efficacité depuis sa création fin 2011, et a été mobilisée sur les crises sanitaires successives : maladie de Schmallenberg, épisodes d'influenza aviaire hautement pathogène, ré-émergence de la fièvre catarrhale ovine de sérotype 8, émergence de la fièvre catarrhale ovine de sérotype 4 en France continentale. Elle comprend un dispositif de veille sanitaire internationale qui permet d'anticiper le développement de dispositifs de surveillance pour des dangers sanitaires menaçant notre pays (notamment peste porcine africaine, dermatose nodulaire contagieuse bovine, sérotypes exotiques

de fièvre catarrhale ovine, petit coléoptère des ruches). Elle a inclus par ailleurs des dispositifs de surveillance novateurs : l'Observatoire de la mortalité des animaux de rente, l'Observatoire de la mortalité et des affaiblissements de l'abeille mellifère, l'Observatoire et suivi des causes d'avortements chez les ruminants. Aujourd'hui, plus de vingt thématiques sanitaires font l'objet d'une action en matière de surveillance dans le cadre de la plateforme ESA, couvrant les principaux dangers sanitaires dans de nombreuses filières de production, ainsi que dans la faune sauvage. L'équipe de coordination est étoffée, associant l'Anses, la Direction générale de l'alimentation et l'Inra.

### La plateforme d'épidémiosurveillance en santé végétale

L'Anses a signé le 9 juillet 2018 la convention-cadre de lancement de la plateforme d'épidémiosurveillance en santé végétale, avec quatre autres membres, l'Inra, Fredon France, l'ACTA, et l'APCA. Cette plateforme bénéficie de l'appui opérationnel d'une équipe au sein de l'unité Épidémiologie et appui à la surveillance du Laboratoire de Lyon et d'une équipe de l'Inra. Cet outil est indispensable pour déceler l'apparition d'une maladie émergente ou d'un danger sanitaire, d'en évaluer l'impact sanitaire et les conséquences économiques, de prioriser les différentes actions de lutte et d'apprécier l'efficacité des mesures mises en œuvre.

## La plateforme de surveillance de la chaîne alimentaire SCA

L'Anses fait partie des quatorze membres ayant signé la convention-cadre pour la création de la plateforme SCA, aux côtés des ministères en charge de la Santé, de l'Agriculture et de l'Économie, des organismes publics Santé publique France et Inra, des organisations professionnelles ACTA, ACTIA, ANIA, CGAD, Coop de France, FCD, Oqualim et des laboratoires d'analyses ADILVA. La création de cette plateforme contribue au développement d'un système intégré de sécurité sanitaire de l'alimentation englobant tous les contaminants des aliments et mobilisant tous les acteurs impliqués dans la chaîne alimentaire, au service de la sécurité des consommateurs. Elle crée un espace de concertation pluridisciplinaire qui mutualise les moyens et compétences et optimise les actions de surveillance de la sécurité des aliments. A terme, la plateforme SCA doit permettre d'améliorer la collecte et la valorisation des informations issues des plans de surveillance et plans de contrôle et des autocontrôles réalisés par les industriels.

### LE RÉSAPATH

Ce réseau 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 36 ans de surveillance des bactéries pathogènes en France, ce réseau s'est imposé dans le paysage de l'antibiorésistance animale. Son périmètre d'action progresse chaque année avec plus de 70 laboratoires adhérents et plus de 56 000 antibiogrammes collectés dans toute la France. Membre de l'Observatoire national de l'épidémiologie de la résistance bactérienne aux antibiotiques (ONERBA), le réseau est un point de jonction évident entre les données vétérinaires et médicales. En Europe, le Résapath piloté par l'Anses constitue donc un modèle unique.



## ANTIBIORÉSISTANCE

L'antibiorésistance représente un enjeu majeur de santé publique en France. En effet, la résistance aux antibiotiques remet en question l'efficacité des traitements contre les infections qui touchent l'Homme comme l'animal. À l'occasion de son colloque consacré chaque année à cette problématique, l'Anses a présenté en 2018 les résultats de ses deux rapports annuels, l'un sur l'évolution nationale des résistances chez l'animal (rapport Résapath), l'autre sur les ventes d'antibiotiques vétérinaires. L'exposition aux antibiotiques dits d'importance critique a continué de diminuer en 2017 pour toutes les espèces, avec une baisse de 87,8 % pour les fluoroquinolones et de 94,2 % pour les céphalosporines de dernières générations par rapport à 2013. En 2017, l'exposition à la colistine a diminué de 48 % par

rapport à l'exposition moyenne pour les années 2014 et 2015. Les efforts doivent être maintenus pour atteindre l'objectif de réduction de l'exposition à la colistine de 50 % en 5 ans, fixé par le nouveau plan EcoAntibio d'ici 2021. En matière de résistance, cette année encore, le Résapath a enregistré une diminution de la résistance aux antibiotiques critiques, notamment celle des *E. coli* aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> générations. Comme depuis plusieurs années, ces tendances à la baisse sont encore observées dans tous les secteurs, parfois de façon importante, comme chez les bovins et les chiens, par exemple.

## EXEMPLES DE RECOMMANDATIONS À DESTINATION DU GRAND PUBLIC

**MANGER DU POISSON**

**Pourquoi manger du poisson ?**  
Le poisson est une source privilégiée en oméga-3, de protéines et de micronutriments.

Il est recommandé de manger du poisson deux fois par semaine, dont un gras : (saumon, sardine, hareng, truite fumée...). Pensez à varier les espèces et les lieux d'approvisionnement. Pour les populations sensibles, il existe des recommandations de consommation spécifiques.

**Comment conserver et cuisiner le poisson ?**

Conservez le poisson dans la partie la plus froide de votre réfrigérateur entre 0 et 4°C. Utilisez un sac plastique pour préparer le poisson cru et une autre pour le poisson cuit. 48h MAX

Lors de la préparation : Utilisez une planche à découper spécifique pour préparer le poisson cru et une autre pour le poisson cuit.

Pour une consommation de poisson cru (type sushis, ceviche...) : Videz rapidement votre poisson après achat ou demandez à votre poissonnier de le faire. Congelez le poisson pendant 7 jours avant de le consommer.

**À retenir**  
La consommation de poissons crus, fumés ou pas assez cuits est fortement déconseillée aux jeunes enfants, aux femmes enceintes et aux personnes immunodéprimées. Ne consommez de l'anchois qu'à titre exceptionnel.

Pour les populations sensibles, il existe des recommandations de consommation spécifiques. Consultez le site de l'Anses en cliquant ICI.

[In | Facebook | Twitter | anses.fr](https://www.anses.fr)

**CUEILLIR ET CONSOMMER LES CHAMPIGNONS EN TOUTE SÉCURITÉ**

**Pendant la cueillette des champignons**

Cueillez uniquement les spécimens en bon état. Prélevez la totalité du champignon, avec le pied et le chapeau. Ramassez uniquement les champignons que vous connaissez parfaitement. Attention ! Certains champignons vénérables hautement toxiques ressemblent beaucoup aux espèces comestibles.

Ne cueillez pas les champignons près de sites pollués : bordes de routes, aires industrielles, décharges.

Separiez vos champignons récoltés par espèce pour éviter le mélange de morceaux de champignons vénérables avec des espèces comestibles.

Déposez vos champignons dans une caisse ou un sac. L'humidité de ce sac plastique l'accélère le pourrissement.

**Un doute sur l'état ou le spécimen ? Jetez le champignon !**

**Après la cueillette des champignons**

Lavez-vous soigneusement les mains après avoir ramassé des champignons. Prenez une boîte de conserve pour cueillette, avant la cuisson, elle sera utile en cas d'intoxication.

Au moins doute, faites contrôler votre récolte par un spécialiste. Consultez les associations ou les associations et sociétés de mycologie de votre région. Conservez vos champignons au réfrigérateur, dans un récipient à part. maxi 4°C

**Consommation de la cueillette des champignons**

La consommation de champignons sauvages doit rester occasionnelle. Faites cuire suffisamment les champignons avant de les consommer. Ne les consommez jamais crus.

Les champignons sont à consommer dans les 2 jours au maximum après la cueillette.

**Que faire en cas d'intoxication ?**

- En cas d'ingestion d'un ou plusieurs champignons vénérables à une consommation de champignons (mauvaises vomitiques, troubles digestifs, vertiges, troubles de la vue, ...), appelez immédiatement le 15 ou un centre antipoison.
- Les symptômes peuvent apparaître le plus fréquemment dans les 12 heures après la consommation, mais dans certains cas, l'intoxication peut apparaître plus tard.
- Conservez les restes de la cueillette pour identification.

[In | Facebook | Twitter | anses.fr](https://www.anses.fr)

**LA CUISSON AU BARBECUE**

Les beaux jours voient le retour des barbecues dans les jardins. Pour profiter sans risque de ce mode de cuisson, l'Anses vous apporte ses conseils.

**Bien préparer le repas**

Conservez les viandes et poissons dans la partie la plus froide du réfrigérateur et sortez-les au dernier moment. Lavez-vous bien les mains et séchez-les avant et après la manipulation de viandes ou de poissons crus. À chaque type d'aliment à découper : en réserver une pour la viande et une autre pour les aliments cuits et les légumes propres.

**Bien préparer le barbecue**

Utilisez du charbon de bois épure. Attendez que les allume-feux aient complètement brûlé avant de placer les aliments à cuire.

**Pendant la cuisson**

Faites bien cuire la viande et le poisson à cœur. Pour les viandes, la chair ne doit pas être rose ni s'accrocher à l'os. Évitez la chute de graisses dans les flammes. N'utilisez pas les plats et instruments de service à découper et transporter la viande ou le poisson cru pour les servir une fois cuits.

**Et après le barbecue ?**

Nettoyez les grilles de cuisson et les bacs de récupération des graisses.

**À GARDER L'ESPRIT**

- Un barbecue ne doit pas être utilisé dans une enceinte fermée (tel un garage), ni en cas de vent.
- Garder à proximité de quoi éteindre les flammes en cas d'incident (seau d'eau, extincteur...).
- Assurer-vous de la stabilité de l'appareil et utiliser une longue manchette pour manipuler les aliments.
- N'utiliser jamais de liquide ou produit inflammable (alcool à brûler, allume-feu, etc.) pour raviver les flammes de votre barbecue.

[In | Facebook | Twitter | anses.fr](https://www.anses.fr)

# VALORISER ET DIFFUSER LES TRAVAUX SCIENTIFIQUES DE L'AGENCE



**L'Anses met à disposition les résultats de ses travaux de recherche et d'expertise pour apporter une information scientifique de référence. Dans le cadre de cette mission d'information, l'Anses s'attache à rendre accessibles et compréhensibles ses avis et ses recommandations pour l'ensemble des parties prenantes : scientifiques, associations, professionnels, élus, presse, grand public. L'Agence contribue ainsi au débat public, avec notamment des mises en perspective en cas de controverses ou de fortes incertitudes.**

L'Anses produit une information scientifique de référence, fondée sur des principes d'indépendance, de pluridisciplinarité, de collégialité et de débat contradictoire. Outre la publication de l'ensemble des travaux d'expertise et des résultats des recherches produites ou financées par l'Agence, l'Anses déploie de multiples actions de communication pour faire connaître ses travaux scientifiques à travers une présence renforcée dans les médias et sur les réseaux sociaux mais également l'organisation d'événements scientifiques. L'Anses s'inscrit dans la démarche internationale de Science ouverte, incluant le versement de ses publications dans les archives ouvertes HAL.

## UNE COMMUNICATION DIGITALE

L'Anses a poursuivi en 2018 sa volonté de rendre accessibles ses travaux au plus grand nombre. La publication de ses travaux scientifiques ou ses différents événements ont ainsi donné lieu à une diffusion digitale de soixante-dix points d'actualité.

En complément de son site Internet institutionnel, l'Anses coordonne une vingtaine de sites Internet thématiques tels que celui de la table Cional présentant la composition nutritionnelle de plus de 2800 aliments consommés en France ou le site E-Phy portant sur les autorisations, usages et conditions d'emploi des produits phytopharmaceutiques, des matières fertilisantes et des supports de culture en France. En 2018, elle a ouvert un nouveau site internet dédié à l'information scientifique relative à la chlordécone.

D'autre part, l'Anses a renforcé ses activités sur les réseaux sociaux. Des hausses significatives du nombre d'abonnés (+30 % sur Twitter, +42 % sur LinkedIn et +10 % sur Facebook) témoignent de l'intérêt croissant pour l'information via ces canaux de communication.

Enfin, une lettre d'information (en français et en anglais) est diffusée chaque mois aux abonnés et partenaires français, européens et internationaux de l'Agence.

## DES ÉVÉNEMENTS SCIENTIFIQUES

L'organisation d'événements - colloques, rencontres ou conférences - est un axe majeur de la politique de l'Agence en matière de diffusion et de valorisation scientifiques. L'Anses organise chaque année plus d'une trentaine de rencontres scientifiques, en rapport avec ses axes de travail, réunissant les communautés de chercheurs sur un sujet d'intérêt pour l'Agence.

### SANTÉ DES ABEILLES

Chaque année, l'Anses organise un colloque scientifique consacré à la santé des abeilles. Afin d'échanger autour des questions clés en matière de santé des abeilles, à la lumière des dernières connaissances scientifiques, cet événement est devenu un rendez-vous incontournable des différents acteurs impliqués, qu'ils soient scientifiques, professionnels, décideurs ou encore issus de la société civile. En 2018, pour cette 7<sup>e</sup> édition, les participants ont évoqué les dernières avancées scientifiques et innovations technologiques, et échangé sur les initiatives européennes et internationales et locales vertueuses mises en place pour améliorer la qualité de l'environnement et préserver la santé des abeilles.



## SALON INTERNATIONAL DE L'AGRICULTURE

Comme chaque année, l'Anses était présente au Salon International de l'agriculture, occasion privilégiée pour l'Anses d'aller à la rencontre de ses partenaires et du grand public et de présenter ses missions. L'équipe de l'Agence a organisé conférences et ateliers scientifiques à la fois ludiques et pédagogiques, pour expliquer le rôle de l'Agence en sécurité sanitaire et la manière dont son action peut impacter le quotidien de chacun.



La participation à des salons ou d'autres manifestations est également une occasion pour l'Agence de s'adresser à des publics plus spécifiques et de diffuser les résultats de son expertise et de ses travaux, avec un effort de vulgarisation, auprès du grand public.

## DES PUBLICATIONS POUR TOUS LES PUBLICS

Par ailleurs, l'Anses propose des publications, principalement sous une forme numérique, à destination des scientifiques, des professionnels, de l'administration centrale ou locale et de la société civile :

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

■ **Le Bulletin épidémiologique**, publication trimestrielle réalisée par l'Anses et la Direction générale de l'alimentation (DGAL), est 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** vise à faciliter la diffusion et le partage d'informations entre les différents acteurs de la référence analytique à l'échelle européenne. Rédigé en anglais, ce magazine est publié en version électronique ;

■ **Vigil'Anses**, créé en 2017, est le bulletin quadrimestriel des vigilances sanitaires coordonnées par l'Anses (pharmacovigilance vétérinaire, nutrивigilance, phytopharmacovigilance, toxicovigilance et vigilance des pathologies professionnelles). Il présente dans un format synthétique les principaux résultats des travaux de l'Anses et ses partenaires, menés dans le cadre des missions de vigilance ;

■ **Les Cahiers de la recherche** présentent, de manière vulgarisée, les projets de recherches financés dans le cadre du Programme national de recherche Environnement Santé Travail, autour de grandes thématiques. Deux à trois numéros sont diffusés par an.



## UN NOUVEAU CYCLE DE CONFÉRENCES SCIENTIFIQUES

Un nouveau cycle de conférences scientifiques « L'Anses invite... » a été lancé en 2018, donnant la parole à des intervenants, experts, chercheurs ou universitaires de haut niveau et reconnus dans leur discipline, pour faire part de leur analyse et travaux sur des problématiques en lien avec les activités de l'Agence. Trois sessions ont déjà eu lieu :

- « Sciences pour l'évaluation des risques du XXI<sup>e</sup> siècle », par Ellen Mantus (National Academies of Sciences Engineering & Medicine) ;
- « Percevoir des risques environnementaux : enjeux sociaux et politiques », par Gabrielle Bouleau (Irstea) ;
- « Measuring the exposome: current applications to understanding the causes of human cancer », par Christopher Wild, alors directeur du Centre international de recherche sur le cancer (Circ) de l'OMS.

## REFORCER LA VALORISATION DE L'ACTIVITÉ DES LABORATOIRES

Une quinzaine d'actualités ont permis en 2018 de mettre en avant les laboratoires et de valoriser leurs travaux. À Boulogne-sur-Mer, l'inauguration de l'extension du bâtiment a été l'occasion de mettre en lumière l'ensemble des travaux scientifiques sur la filière pêche du Laboratoire de sécurité des aliments. Les 60 ans du Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort, célébrés le 29 novembre 2018, ont, quant à eux, offert l'opportunité d'expliquer ces activités scientifiques menées par des équipes qui œuvrent au quotidien pour une seule santé et un seul bien-être. Publications scientifiques de haut niveau, événements ou nominations, constituent autant d'actualités qui permettent de mieux valoriser la diversité et la richesse des activités scientifiques des laboratoires, au niveau local, national ou européen et international.

L'Agence s'est par ailleurs investie une nouvelle fois dans la Fête de la science. Des ateliers et des rencontres pédagogiques ont été organisés sur tout le territoire avec les chercheurs de ses neuf laboratoires.



# RESSOURCES HUMAINES, TECHNIQUES ET FINANCIÈRES



**Pour la bonne réalisation des ses missions, l'Agence mobilise des ressources dédiées et s'appuie sur une large gamme de compétences. Elle a à cœur de fédérer ses équipes autour d'un projet commun, d'acquérir et de maintenir des compétences et équipements scientifiques de haut niveau. Cela implique une politique des ressources humaines dynamique, un effort de formation continue important, des moyens techniques, immobiliers et financiers à même de répondre à ses besoins, cela implique également l'adaptation de son fonctionnement aux évolutions juridiques et le développement d'une démarche qualité à la hauteur des enjeux.**

## PARTAGER, SENSIBILISER ET MIEUX TRAVAILLER ENSEMBLE

Dans le cadre de la démarche Anses 2025, un groupe de travail dédié à la Culture commune et aux transversalités a permis d'identifier plusieurs actions pour renforcer le sentiment d'appartenance, dynamiser les échanges ou développer des outils pour mieux travailler ensemble.

Des séminaires scientifiques internes, des cafés des sciences ou des rencontres thématiques, ont été organisées en 2018 pour dynamiser les échanges entre les équipes. Trois séminaires scientifiques transversaux ont rassemblé près de 250 personnes de l'Agence sur les axes Santé et protection des végétaux, Antibiorésistance et Épidémirosurveillance et ont permis aux équipes de mieux se connaître, de partager leurs travaux avec, à la clé, le renforcement d'une vision intégrative des problématiques scientifiques au sein de l'Anses.

L'Agence a mené plusieurs campagnes de sensibilisation internes tout au long de l'année : « Partageons la route » pour mieux comprendre les risques et adopter les bonnes pratiques sur la route ; « Missing type » de don du sang avec l'Établissement français du sang ; « Le mois sans tabac » avec Santé publique France. Elle a poursuivi ses actions en matière d'hygiène et sécurité (évacuation, posture au travail, travail sur écran, port de charges lourdes ...), ou encore de sécurité des systèmes d'information. L'Anses s'est associée, du 21 au 23 septembre 2018, à la première édition de la Fête du sport lancée par le ministère des sports avec l'organisation d'une conférence pour les lycéens de Maisons-Alfort sur l'alimentation et l'activité physique, une opération « l'Anses, mon vélo et moi » et d'autres activités sportives menées avec l'appui des associations du personnel. Elle a également, comme chaque année depuis 2015, organisé une journée d'accueil de ses nouveaux arrivants. L'information interne est diffusée par le biais de la lettre interne hebdomadaire *Anses hebdo* et le site Intranet.

## RESSOURCES HUMAINES

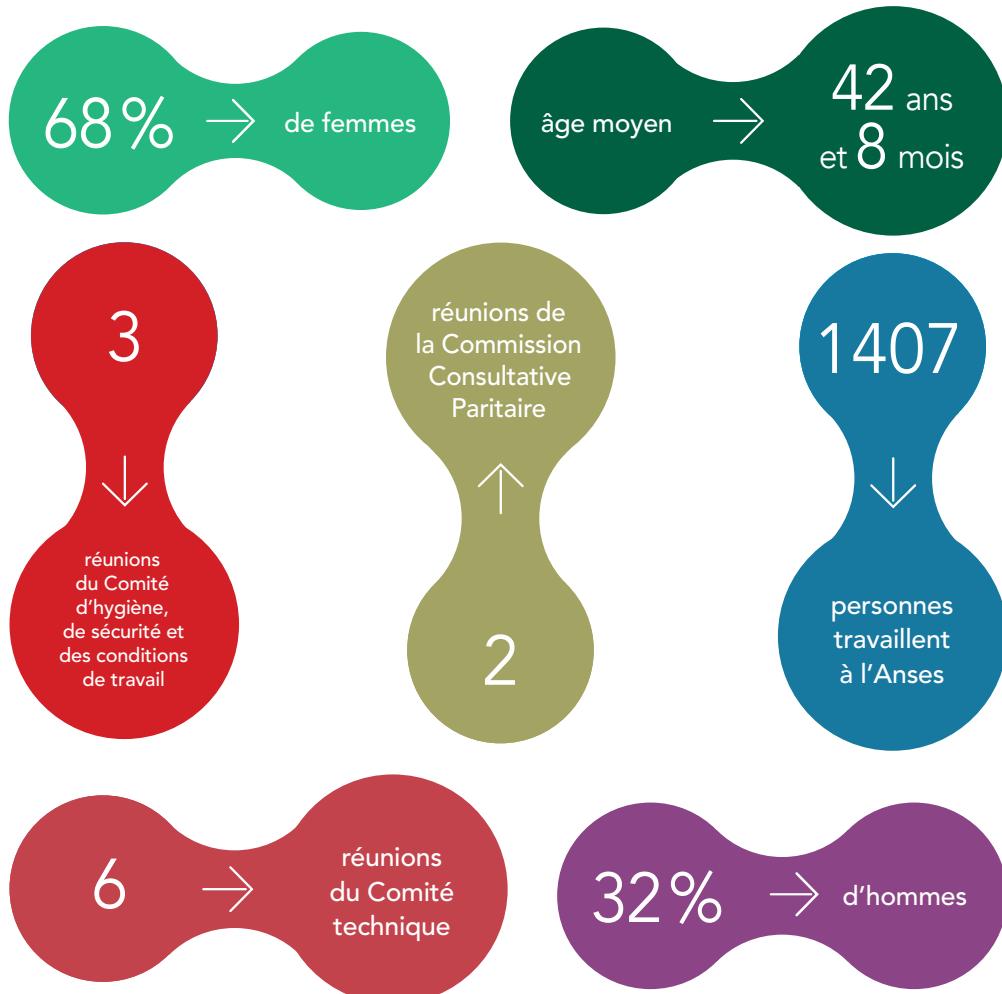
En 2018, la Direction des ressources humaines a renforcé le pilotage des revues de personnel auprès de chaque direction, afin de :

- 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.) ;
- identifier les projets de formation collectifs.

Des plans d'action individuels et collectifs ont été mis en place : renforcement des mobilités, plus d'un poste sur deux étant pourvu via la mobilité interne ; mise en œuvre de dispositifs de formation pluriannuels (statistiques, épidémiologie, toxicologie, bien-être animal) ; déploiement d'une politique de mobilisation du Compte Personnel de Formation ; accompagnement individualisé des agents souhaitant bénéficier d'un dispositif spécifique de formation.

L'Anses s'attache à un dialogue social riche et constructif, concrétisé notamment par la mise en œuvre de plusieurs projets d'optimisation de l'organisation ainsi que la structuration d'une démarche Qualité de vie au travail. En matière de prévention des risques psychosociaux, plusieurs actions marquantes, menées avec l'appui d'une équipe pluridisciplinaire, sont à relever en 2018 : déploiement du télétravail, sensibilisation par le théâtre aux situations de handicap ou encore lancement d'une démarche de prévention des comportements et conduites à risques.

## CHIFFRES CLÉS 2018



## ÉLECTIONS PROFESSIONNELLES

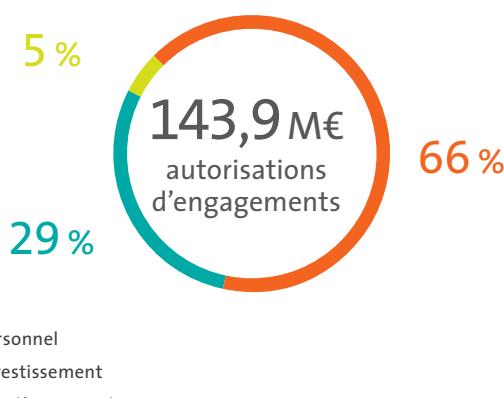
Suite au scrutin national organisé jusqu'au 6 décembre 2018, le renouvellement des instances de concertation de l'Anses a eu lieu le 7 décembre. Le taux de participation s'est élevé à 45,76 % pour le comité technique, 39,26 % pour la commission consultative paritaire, à 59,26 % pour la commission administrative paritaire des directeurs de recherche et 37,50 % pour celle des chargés de recherche.

## RESSOURCES FINANCIÈRES

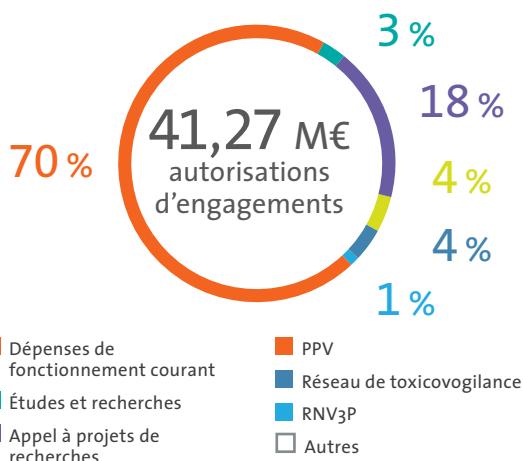
L'Anses poursuit un effort d'investissement conséquent, essentiel à l'accomplissement de ses missions. En 2018, les dépenses

informatiques ont atteint 1,6 M€ (Autorisations d'engagements - AE), les acquisitions de matériels scientifiques représentent près de 1,3 M€ (AE). Les engagements relatifs aux travaux immobiliers sur des opérations pluriannuelles ont été réalisés à hauteur de 4,3 M€ (AE) et concernent principalement les opérations de rénovation du bâtiment Monod à Maisons-Alfort, la construction du bâtiment de l'Agence nationale du médicament vétérinaire à Fougères et la poursuite de travaux sur les sites du Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort (projet de modernisation des installations avicoles expérimentales conventionnelles *Elephans*).

VOLUME TOTAL DES DÉPENSES EXÉCUTÉES EN 2018



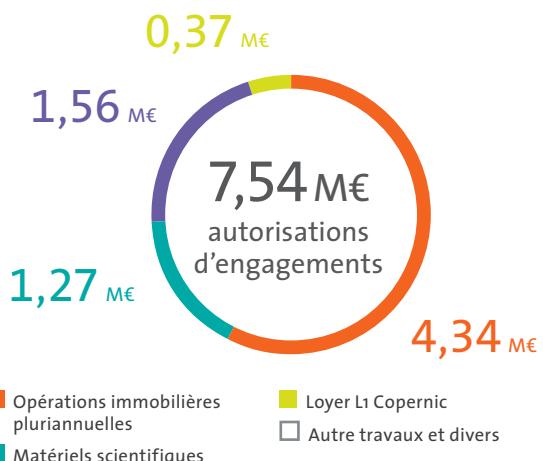
RÉPARTITION 2018 DES DÉPENSES DE FONCTIONNEMENT



RÉPARTITION 2018 DU TOTAL DES DÉPENSES PAR TYPE DE DESTINATION EN AE



INVESTISSEMENTS REALISÉS EN 2018



■ Activités scientifiques des laboratoires  
■ Activité d'expertise d'évaluation et d'autorisation  
■ Soutien aux activités de l'agence

■ Opérations immobilières pluriannuelles  
■ Matériels scientifiques  
■ Dépenses informatiques

## RÉALISATIONS INFORMATIQUES, IMMOBILIÈRES ET TECHNIQUES

L'année 2018 a été marquée par le démarrage du nouveau schéma directeur des systèmes d'information (SDSI) couvrant la période 2018-2021 et par l'achèvement de la rédaction du schéma pluriannuel de stratégie immobilière (SPSI) 2018-2022.

### Pôle informatique

En 2018, les équipes ont essentiellement été mobilisées par des projets stratégiques du SDSI : réalisation d'études en vue de la 2e phase du projet DPHY visant à recevoir de façon totalement dématérialisée les demandes d'AMM de produits phytosanitaires envoyées par les entreprises ; études de refonte du système d'information expertise pour remplacer le système actuel et accroître l'efficacité et la traçabilité de l'organisation des saisines ; gestion numérisée des candidatures et de la sélection des experts ; prototype opérationnel de système d'archivage électronique concernant les AMM des médicaments vétérinaires, ce qui constituera un premier socle de mise en œuvre d'un SAE.

La solution Leila, qui dématérialise et unifie la gestion en ligne des essais inter-laboratoires, a été déployée et est montée en puissance au rythme des nouveaux essais engagés au cours de l'année. Plus de vingt essais inter-laboratoires sont gérés par cette application, dont un au niveau européen et quatre finalisés. Ils regroupent environ 300 laboratoires inscrits et 1 000 participants.

Pour la première année d'expérimentation du télétravail à l'Anses, de nombreux agents ont reçu des moyens techniques permettant de travailler en situation de mobilité : ordinateur, casque et micro, réseau sécurisé, logiciels de télécommunications et vidéoconférence.

Le maintien de la sécurité informatique face à l'émergence de nouvelles voies d'attaque demeure une préoccupation permanente et a fait l'objet d'interventions auprès du comité de direction. Des applications informatiques ont été homologuées ou ré-homologuées à cette fin. Les services informatiques sont enfin impliqués avec la direction des affaires juridiques dans la mise en œuvre du règlement général sur la protection des données (RGPD).

### Pôle immobilier et technique

Plusieurs projets d'envergure sont en cours avec d'importants développements d'infrastructures.

Le projet immobilier commun entre l'Anses et l'ANSM constitue un axe fort et structurant du SPSI 2018-2022. Il regroupera les activités de laboratoire sur le site de l'Anses à Lyon, au cœur du « Biodistrict Lyon-Gerland ». Les études de faisabilité et de programmation ont confirmé l'intérêt scientifique et straté-



gique du projet. Un concours d'architecture sera lancé courant 2019, après finalisation du plan de financement.

L'extension du Laboratoire de sécurité des aliments sur le site de Boulogne-sur-Mer, initiée en 2017, a été inaugurée le 14 juin 2018. La construction du nouveau bâtiment de l'ANMV à Javené, près de Fougères, est en voie d'achèvement fin 2018 et un emménagement des agents au premier trimestre 2019 est prévu. Le projet pluriannuel Elephans du Laboratoire de Ploufragan-Plouzané-Niort s'est poursuivi en 2018 par la construction et la réception du bâtiment « d'élevage de précision des volailles de chair » et par la programmation d'un bâtiment « frontière » entre zone administrative et zone d'élevage. Ce nouveau bâtiment d'environ 300 m de surfaces utiles est destiné à accueillir des vestiaires, des bureaux et une zone « retour terrain ». Les études de conception de ce projet sont prévues en 2019 et les travaux en 2020.

Enfin, l'année 2018 a vu l'achèvement de la phase d'études du projet de restructuration du bâtiment Monod sur le site de Maisons-Alfort. Cette opération permet d'une part de finaliser la réorganisation du Laboratoire de sécurité des aliments en rassemblant les équipes du département de microbiologie sur un site unique et, d'autre part, d'améliorer le fonctionnement technique du bâtiment et de déployer des systèmes de régulation énergétique afin de réduire les consommations et émissions de CO<sub>2</sub>. Les travaux seront réalisés en cinq phases d'intervention sur une durée globale de 24 mois, pour permettre le maintien en activité du bâtiment.

## AFFAIRES JURIDIQUES ET DÉMARCHE QUALITÉ

### Évolution des règles relatives à la protection des données à caractère personnel

Le règlement général sur la protection des données (RGPD) est entré en application le 25 mai 2018. Ce nouveau cadre juridique repose notamment sur le principe de la responsabilisation de chaque organisme.

L'Anses, soucieuse de continuer à garantir la protection des données à caractère personnel, s'est attachée à se mettre en conformité avec le RGPD :

- nomination d'un délégué à la protection des données, dont le rôle est notamment de conseiller et s'assurer que le RGPD est bien respecté dans l'Agence ;
- mise à jour du registre des traitements, qui répertorie l'ensemble des traitements de données à caractère personnel mis en œuvre par l'Anses ;
- actualisation des procédures internes pour tenir compte des évolutions de la réglementation ;
- sensibilisation des équipes du siège et des laboratoires aux évolutions introduites par le RGPD.

### Finalisation du tableau de gestion des archives de l'ANMV

Ce tableau identifie l'ensemble des documents ou groupes de documents produits et reçus par les directions métiers de l'ANMV et détermine pour chacun d'eux les durées de conservation ainsi que leur sort final (destruction ou versement aux Archives nationales). Ce chantier, porté par la direction des affaires juridiques depuis plusieurs années, a été achevé en vue du déménagement de l'ANMV.

### Reconnaissances externes du système de management de la qualité

L'audit de surveillance ISO 9001 a permis le maintien de la certification du système de management de la qualité de l'Agence sans aucune non-conformité. Il a permis à l'Agence de démontrer son aptitude à fournir des produits et des services conformes aux attentes de ses parties prenantes, aux exigences qu'elle revendique et qui lui sont opposables, mais aussi de démontrer l'efficacité de son système.

L'Anses a engagé dès 2018 l'accréditation des activités de ses laboratoires selon la nouvelle version de la norme ISO 17025:2017. Les laboratoires de la santé des végétaux (unité ravageurs et pathogènes des plantes tropicales de la Réunion), de Ploufragan-Plouzané-Niort, de la rage et de la faune sauvage de Nancy, et d'hydrologie de Nancy ont été accrédités sans non-conformité critique.

### Développement durable

L'Agence a participé à l'enquête PAP50 menée par le WWF, enquête permettant l'évaluation environnementale des pratiques concernant les produits papier dans les organisations publiques ou privées. L'Agence a été classée au premier rang parmi les organismes publics ayant répondu. Ce diagnostic a permis de consolider les pratiques et d'identifier des axes d'amélioration.

### Comité d'audit interne

En 2018, l'Agence organise les premières réunions de son comité d'audit interne et de maîtrise des risques, placé auprès de son Conseil d'administration. Le comité est chargé de superviser le programme de travail de l'Anses en matière d'audit interne et de management des risques.



# COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ANSES



PRÉSIDENT  
M. LUC DEREVAS

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  
Suppléant ➤ **M<sup>me</sup> 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. Étienne Defrance**, Association Force ouvrière consommateurs

Titulaire ➤ **M. Hubert Vermeersch**, Confédération nationale des associations familiales catholiques  
Suppléante ➤ **M<sup>me</sup> 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<sup>me</sup> Madeleine Madoré**, Association Le Lien  
Suppléante ➤ **M<sup>me</sup> 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<sup>me</sup> 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 (jusqu'en juin 2018)
- 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 (jusqu'en septembre 2018)
- Suppléante ➤ **M<sup>me</sup> 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<sup>me</sup> 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<sup>me</sup> Edwina Lamoureux**, Confédération française démocratique du travail
- Suppléante ➤ **M<sup>me</sup> 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 Montélon**, 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<sup>me</sup> Hélène Courtin**, Confédération générale du travail
- Titulaire ➤ **M. Jean Paoli**, Confédération générale du travail-Force ouvrière
- Suppléante ➤ **M<sup>me</sup> Justine Braesch**, Confédération générale du travail-Force ouvrière (jusqu'en juillet 2018)

### ■ 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<sup>me</sup> Sandrine Bize**, Union des entreprises de proximité
- Suppléante ➤ **M<sup>me</sup> Anne Novak-André**, Union des entreprises de proximité



#### ■ ÉLUS

Titulaire ➤ **M<sup>me</sup> Isabelle Maincion**, représentant de l'Association des maires de France, maire de La Ville aux Clercs  
Suppléant ➤ **M. Gilles Pérole**, représentant de l'Association des maires de France, adjoint au maire de Mouans-Sartoux

Titulaire ➤ **M<sup>me</sup> 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<sup>me</sup> Janine Guaguère**, docteur vétérinaire, élue du Conseil national de l'Ordre des Vétérinaires

## REPRÉSENTANTS DU PERSONNEL DE L'AGENCE

Titulaire ➤ **M<sup>me</sup> Nathalie Thieriet**  
Suppléante ➤ **M<sup>me</sup> Corinne Sévin**

Titulaire ➤ **M. Ludovic Le Hégarat**  
Suppléante ➤ **M<sup>me</sup> Katell Rivoal**

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

# GLOSSAIRE

Ademe : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	DGCCRF : Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes	OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques
ACTA : Association de coordination technique agricole	DGS : Direction générale de la santé	OEPP : Organisation européenne et méditerranéenne pour la protection des plantes
ACTIA : réseau français des instituts techniques de l'agro-alimentaire	DTU-Food : Institut danois de l'alimentation (Université technique du Danemark)	OIE : Organisation mondiale de la santé animale
ANIA : Association nationale des industries alimentaires	ECHA : Agence européenne des produits chimiques	OMAA : Observatoire des mortalités et des alertes chez l'abeille mellifère
ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé	EFSA : Autorité européenne de sécurité des aliments / European Food Safety Authority	OMS : Organisation mondiale de la santé
APCA : Réseau des Chambres d'agriculture de France	EJP : European Joint Program / Programme conjoint européen	ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
AE : Autorisation d'engagement	EnvA : École nationale vétérinaire d'Alfort	OPECST : Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques
AMM : Autorisation de mise sur le marché	ESA : plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale	PPA : Peste porcine africaine
ANMV : Agence nationale du médicament vétérinaire	FCD : Fédération du commerce et de la distribution	PNR EST : Programme national de recherche Environnement Santé Travail
ANR : Agence nationale de la recherche	FAO : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture	REACH : Règlement européen relatif à l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des produits chimiques
Aviesan : Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé	GECU : Groupe d'expertise collective d'urgence	Résapath : Réseau d'épidémiosurveillance de l'antibiorésistance des bactéries pathogènes animales
BfR : Bundesinstitut für Risikobewertung / Institut fédéral allemand d'évaluation des risques	GDS : Groupement de défense sanitaire	RGPD : Règlement général de la protection des données
CGAD : Confédération générale de l'alimentation en détail	Ifremer : Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer	RIVM : Institut national pour la santé publique et l'environnement (Pays-Bas)
CLP : Règlement européen relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances chimiques et des mélanges	INCa : Institut national du cancer	RNV3P : Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles
CP : Crédit de paiement	Inra: Institut national de la recherche agronomique	SPACE : Salon international des productions animales (Rennes, France)
COP : Contrat d'objectifs et de performance	Inserm : Institut national de la santé et de la recherche médicale	SDHI : inhibiteurs de la succinate déshydrogénase
Cot : Comité d'orientation stratégique	IRSN : Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire	VTR : Valeur toxicologique de référence
DPI : Déclaration publique d'intérêt	MFSC : Matières fertilisantes et supports de culture	WWF : World Wildlife Fund
DGAI : Direction générale de l'alimentation		

**Rédaction :** Anses

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

**Conception et réalisation :** Parimage

**Crédits photos :** Anses, Fotolia, iStock, Fabrice Coutureau - Vicaire, Yvan Lastes

**©Anses Édition :** Juin 2019 - ISSN2257-1019 - Dépôt légal : Juin 2019



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](http://www.anses.fr)  
 [@Anses\\_fr](https://twitter.com/Anses_fr)