

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2019

Direction des affaires européennes et internationales

anses
agence nationale de sécurité sanitaire
alimentation, environnement, travail



Connaître, évaluer, protéger



Le renforcement des coopérations européennes et internationales de l'Anses

Dans un contexte de large circulation des personnes et des biens (aliments, animaux, végétaux, articles de consommation, etc.) favorisant les expositions humaines aux dangers pour la santé, la sécurité sanitaire ne peut s'appréhender sur le seul plan national. La présence de l'Anses aux niveaux européen et international contribue avant tout à une meilleure prévention et une meilleure maîtrise des risques sanitaires. L'enjeu est également scientifique : il s'agit de s'inscrire pleinement dans la communauté scientifique européenne et internationale, d'intégrer le plus largement possible l'ensemble des données et connaissances disponibles, et d'être force de proposition dans les orientations et les approches scientifiques internationalement partagées.

La Direction des affaires européennes et internationales assure la coordination de la stratégie de l'Anses sur la scène européenne et internationale. Son action répond à quatre grandes orientations :

être un acteur majeur notamment de l'évaluation des risques ;

contribuer activement aux activités de référence (développement et validation de méthodes d'analyses officielles) et aux actions de recherche sur des thématiques scientifiques prioritaires identifiées ;

promouvoir les échanges avec les organismes homologues d'excellence à travers le monde ;

participer de façon ciblée à des actions de coopération et de renforcement des capacités et compétences.

Inscrite comme l'un des cinq axes majeurs dans son contrat d'objectifs et de performance 2018-2022, l'action européenne et internationale de l'Anses doit conduire à « affirmer le rôle de l'Anses dans la construction du dispositif de sécurité sanitaire en Europe et dans le monde », afin de « renforcer l'excellence scientifique, la qualité et l'indépendance de l'expertise de l'Agence » et d'« anticiper les menaces et les risques émergents ».

Pour atteindre ces objectifs, la DAEI œuvre pour le renforcement des coopérations européennes et internationales de l'Anses et pour la valorisation des travaux de l'agence, elle appuie les entités scientifiques dans leurs démarches pour :

- s'inscrire dans des réseaux d'information actifs et pertinents permettant d'accroître leurs connaissances, de capter les signaux d'émergence de risques, et d'anticiper les évolutions ;
- développer leurs partenariats avec les organismes d'excellence pour mutualiser les compétences et

les travaux d'expertise, de référence et de production de connaissances ;

- être un acteur de premier plan de l'évaluation des risques (et des bénéfices) au niveau européen en collaborant activement avec les agences communautaires, et au niveau international en participant activement aux travaux des organismes supranationaux ;
- être un acteur de la recherche reconnu notamment par la participation à des projets collaboratifs européens de tout ordre (recherche, éducation, formation, coopération, etc.) ;
- être reconnues comme référence par leurs mandats de laboratoires de référence ou de centres collaborateurs ;
- contribuer fortement aux activités de normalisation française et européenne ;
- apporter un appui scientifique et technique aux gestionnaires dans le cadre d'actions de coopération et de renforcement des compétences.

CHIFFRES CLÉS

AU 31 DÉCEMBRE 2019

Projets européens en cours

17 projets de recherche¹
(4 ayant démarré en 2019),
dont 2 en coordination

2 actions conjointes²

7 actions COST (programme de
coopération européenne en science
et technologie)

Des projets financés par d'autres
programmes ou initiative³ dont **25**
financés par le programme conjoint
européen « One Health EJP⁴ » se
déclinant en

22 projets collaboratifs

3 projets de thèse

7 projets financés par l'EFSA

32 accords de partenariat en cours avec des institutions homologues en Europe
et dans le monde

34 pays dans lesquels l'Anses a signé un accord de partenariat avec un organisme national

40 mandats de référence européens (12) et internationaux (28)

¹ Financés par Horizon 2020 : PoNTE, EUROMIX, SUS-FANS, COMPARE, ZIK Alliance, PALE-Blu, Vet-Bio-Net, HBM4EU, EuroBioTox, VIVALDI, POSHBEE ; démarrage en 2019 : GOLIATH, RiskGONE, HERA, OBERON ; 2 projets en coordination : One Health EJP, Valitest

² Financées par le Programme de santé de l'UE : Joint Action on Tobacco Control (JATC), Joint Action on Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections (EU-JAMRAI)

³ ERA-NET, JPI, EJP, FEDER, INTERREG, PRIMA, Partenariats Hubert Curien (PHC), Association MED-VET-NET ...

⁴ Le programme conjoint européen « One Health EJP » est financé par le programme cadre de recherche et d'innovation Horizon 2020

Travaux réalisés et faits marquants ↙

Les actions européennes et internationales s'appuient sur une approche intégrative des différentes activités et domaines de compétence de l'Agence. Les différentes actions au niveau européen et international bénéficient aux travaux de l'Agence et contribuent à sa réactivité par :

- > la mutualisation et l'échange de compétences et de divers matériaux scientifiques ;
- > la visibilité et reconnaissance de sa compétence scientifique ;
- > la contribution à la définition des priorités de recherche et à la production de guides méthodologiques harmonisés au niveau européen ;
- > l'influence vis-à-vis des différentes institutions européennes et internationales.

RENCONTRES ET ÉCHANGES

Pour promouvoir ces activités et encourager la conduite de projets en partenariat, de nombreuses rencontres sont organisées annuellement notamment avec les institutions et organisations européennes et internationales telles que la Direction générale de la santé et de la sécurité alimentaire de la Commission européenne (DG SANTE), l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA), l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA), le Centre international de recherche sur le cancer de l'Organisation mondiale de la santé (CIRC), avec les organismes homologues à l'Anses tels que l'Institut pour la santé publique et l'environnement (RIVM) aux Pays-Bas, l'Institut fédéral d'évaluation des risques (BfR) et l'Institut fédéral de recherche en santé animale Friedrich Loeffler (FLI) en Allemagne, l'Institut national de l'alimentation de l'univer-

sité technique du Danemark (DTU-Food), l'Institut national d'évaluation de la sécurité des aliments et des médicaments (NIFDS) en Corée du Sud, ou encore l'Institut chinois de contrôle des médicaments vétérinaires (IVDC), ainsi qu'avec des réseaux scientifiques dans nos champs de compétences comme Med-Vet-Net association (réseau d'excellence sur les zoonoses alimentaires), EPIZONE (réseau de recherche sur les maladies animales épizootiques), IC4HEALTH (réseau de coopération en santé), ou encore ERA-ENVHEALTH (réseau en santé-environnement, voir encadré).

C'est dans ce cadre aussi que la convention cadre formalisant les relations et les échanges de longue date entre l'Anses et l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a été une nouvelle fois renouvelée pour une période de quatre ans. Les relations entre les deux organismes

sont riches et se concrétisent selon les opportunités à travers différentes modalités, notamment la participation de scientifiques québécois aux collectifs d'experts de l'Anses.

À côté des réunions annuelles et des échanges sur des sujets spécifiques entre organismes, des événements scientifiques conjoints sont organisés avec les institutions homologues, comme la conférence scientifique organisée avec le BfR, le DTU-Food et le NIFDS sur le thème « Protection de la santé publique : impact du séquençage complet des génomes des pathogènes d'origine alimentaire » qui s'est tenue à Paris en mars, ou encore la journée scientifique internationale dédiée à la santé des abeilles et à l'apport de la recherche en évaluation des risques organisée à Paris en décembre, conjointement avec l'EFSA (voir encadrés).

MANDATS DE RÉFÉRENCE

« Création des trois nouveaux mandats de laboratoire de référence de l'Union européenne en santé des végétaux. »

Le positionnement scientifique et la visibilité aux niveaux européen et international des laboratoires de l'Anses sont renforcés par l'obtention de mandats de référence auprès de l'Union européenne ou des organisations internationales que sont l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS), mandats qui constituent également une marque de reconnaissance de la qualité des travaux scientifiques de l'Anses. En 2019, la Direction des affaires européennes et internationales et la Direction de la stratégie et des programmes ont apporté leur soutien aux équipes de l'Anses pour le démarrage du mandat de référence européen pour la fièvre aphteuse, attribuée en partenariat avec Sciensano, (l'institut scientifique de santé publique belge). Elles se sont également impliquées dans la création des trois nouveaux mandats de laboratoire de référence

de l'Union européenne en santé des végétaux pour « insectes et acariens », « nématodes », et « champignons et oomycètes » (premiers mandats établis au niveau européen concernant ces organismes nuisibles aux végétaux, dont deux en coordination avec des équipes européennes de Belgique et d'Autriche), ainsi que dans la préparation du lancement en 2020 du mandat de centre de référence de l'Union européenne pour la santé et le bien-être des volailles et autres petits animaux d'élevage, en collaboration avec l'Espagne et le Danemark (deuxième centre de référence en Europe sur le bien-être animal). Le laboratoire de santé animale de l'Anses s'est aussi vu attribuer par l'OIE un nouveau mandat international de laboratoire de référence pour la morve (maladie infectieuse et mortelle causée par la bactérie *Burkholderia mallei*, qui touche principalement les chevaux, ânes ou mulets, et qui est transmissible à l'homme).

LA CONFÉRENCE ANNUELLE ERA-ENVHEALTH

→ En novembre 2019, le réseau européen en santé-environnement « ERA-ENVHEALTH » s'est réuni à l'Anses pour sa conférence annuelle, qui était consacrée au thème de l'économie circulaire et de la santé et a rassemblé une trentaine de participants venus de six pays européens. Les participants ont examiné comment les organismes scientifiques et d'évaluation des risques intègrent l'économie circulaire dans leurs travaux et dans leur évaluation des risques pour assurer une meilleure prise en compte des aspects de santé et de sécurité dans la compréhension globale et la mise en œuvre de l'économie circulaire, pour comprendre, voire anticiper autant que possible le large éventail de ses impacts.

LE RÉSEAU

→ Le réseau ERA-ENVHEALTH est un réseau d'organisations européennes actives en santé-environnement, qui a démarré lors d'un projet cofinancé par la Communauté européenne de 2008 à 2012, coordonné par l'Anses, et qui, bien que n'étant plus financé, est devenu un réseau d'échanges.

COORDINATION DU PROGRAMME CONJOINT EUROPÉEN ONE HEALTH

Depuis son lancement en janvier 2018, le Programme conjoint européen (*European Joint Programme*) « *One Health EJP* » sur les zoonoses alimentaires, l'antibiorésistance et les menaces zoonotiques émergentes, dont l'Anses est le coordinateur, a atteint en 2019 sa vitesse de croisière, qu'il s'agisse de ses activités scientifiques ou de sa gouvernance collaborative mise en place avec succès (illustrée lors de la première réunion, à l'Anses, de son conseil d'administration, en mai 2019). Deux appels à propositions ont permis la sélection de vingt-neuf projets collaboratifs de recherche et d'intégration dont seize débiteront dès 2020. Ils s'ajoutent aux treize projets sélectionnés à l'occasion du premier appel interne et qui ont débuté en 2018. Par ailleurs, quatre missions de courte durée, ainsi que la première *École d'été* de l'*EJP One Health* ont

eu lieu en 2019. En plus de son rôle de coordination assuré par la Direction des affaires européennes et internationales, l'Anses, contribue activement à la stratégie et à la gouvernance scientifique de ce programme européen à travers, cette fois, la contribution de sa Direction de la stratégie et des programmes et de son directeur général délégué pour la recherche et la référence. Les équipes issues de plusieurs laboratoires (sécurité des aliments, santé animale, Ploufragan, Lyon, Fougères) sont fortement impliquées dans les travaux scientifiques de l'*EJP One Health*.

Ces activités scientifiques ont été mises à l'honneur lors de la première conférence scientifique annuelle de l'*EJP One Health* qui s'est tenue du 22 au 24 mai 2019 à Dublin (Irlande) et qui a accueilli plus de 300 participants et a consolidé les bases

de la communauté scientifique du projet. Plusieurs rencontres institutionnelles ont aussi été organisées dans ce cadre notamment avec les représentants des ministères de tutelles et les directeurs des instituts partenaires de l'*EJP One Health* : tous ont salué la qualité des projets scientifiques, ainsi que le caractère unique d'un partenariat entre des organismes de recherche en santé publique, humaine et vétérinaire sur le thème des zoonoses alimentaires et des phénomènes d'antibiorésistance induits par ces zoonoses, ainsi que sur les zoonoses émergentes, et qu'ils entendent faire perdurer. La rencontre avec les ministères de tutelle cofinçant l'*EJP One Health* a permis d'impulser la réflexion conjointe sur la pérennité du projet au-delà de la période de financement par l'Union européenne dont la fin est prévue fin 2022.

« Les équipes issues de plusieurs laboratoires [sécurité des aliments, santé animale, Ploufragan, Lyon, Fougères] sont fortement impliquées dans les travaux scientifiques de l'*EJP One Health*. »

L'Anses AU G7 ENVIRONNEMENT

RECHERCHE « MICROPLASTIQUES DANS L'ENVIRONNEMENT »

→ À la suite de l'atelier du 13 février 2019 organisé à Washington par le Canada et la Communauté européenne, et conformément à la recommandation de la réunion du G7 Environnement qui s'est tenue en mai 2019 sous présidence française à Metz, le ministère de l'Enseignement supérieur de la recherche et l'innovation a organisé les 14 et 15 octobre un atelier de travail et une table ronde intitulés : « Microplastiques dans l'environnement: biosurveillance et défis socio-écologiques », portant sur l'impact environnemental des microplastiques,

POINT FOCAL DE L'EFSA

L'année 2019 a encore été très riche en échanges et collaborations avec l'EFSA sur les sujets de la sécurité sanitaire des aliments, la nutrition, la santé animale et le bien-être des animaux, la santé et protection des plantes, les risques émergents, et de nombreux autres domaines relevant de la mission de l'EFSA.

La Direction des affaires européennes et internationales assure la suppléance au sein du Forum consultatif de l'EFSA. Elle est également le point focal français auprès de l'EFSA. L'année 2019 a en particulier été centrée sur la révision de la liste des organisations compétentes en France auprès de l'EFSA, au titre de l'Article 36 du règlement fondateur de l'EFSA 178/2002 qui décrit la mise en réseau des organisations scientifiques dans les États membres. Les quatorze dossiers français soumis ont tous été approuvés en décembre par le Conseil

d'administration de l'EFSA, les institutions concernées (écoles vétérinaires, écoles agronomiques, instituts de recherche...) continuent ainsi d'assister l'EFSA dans sa mission en effectuant diverses tâches, en particulier certains travaux préparatoires aux avis scientifiques, une assistance scientifique et technique, ou encore la collecte de données (certaines de ces tâches peuvent bénéficier d'un soutien financier *via* des subventions de l'EFSA). La parution du Règlement (UE) 2019/1381 relatif à la transparence et à la pérennité de l'évaluation des risques de l'Union dans la chaîne alimentaire, modifiant la législation alimentaire générale de l'Union européenne a aussi largement impacté les activités et responsabilités du point focal assuré par l'Anses, notamment concernant la préparation de la mise en œuvre dès 2020 de nouvelles activités (voir ci-après).

leurs conséquences sur les sociétés humaines et les réponses à mettre en œuvre pour accompagner la réduction de la production des déchets plastiques. La communauté scientifique, réunie lors de deux ateliers scientifiques préliminaires, a fait le bilan des connaissances actuelles et proposé des orientations prioritaires de recherche pour d'une part caractériser la contamination des milieux et son impact écologique et sanitaire, et d'autre part étudier les comportements individuels et collectifs vis-à-vis de ces matières et définir des pratiques vertueuses de gestion durable du cycle du plastique. Les participants à la table ronde, co-présidée par Roger Genet, directeur général de l'Anses et Pascal Lamy, président émérite de l'institut Jacques Delors et président de la mission « *Healthy Oceans, Seas, Coastal and Inland Waters* » du futur Programme cadre « *Horizon Europe* », et sous le patronage de la ministre de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, ont invité leurs gouvernements à soutenir la recherche dans ces domaines et à mobiliser les communautés scientifiques afin de fournir des données sur les pratiques de gestion durables du cycle des plastiques. Les données produites par les scientifiques permettront de mieux définir les responsabilités individuelles et collectives en matière de pollution de l'environnement et de proposer des actions pour prévenir les risques sanitaires pour les populations et les écosystèmes.

Perspectives et projets engagés ↙

Deux chantiers majeurs façonnent les futures activités de l'Anses au niveau européen.

LA PARUTION DU RÈGLEMENT (UE) 2019/1381 MODIFIANT LA LÉGISLATION ALIMENTAIRE GÉNÉRALE DE L'UNION EUROPÉENNE

Relatif à la transparence et à la pérennité de l'évaluation des risques de l'Union européenne dans la chaîne alimentaire, le règlement (UE) 2019/1381 a été publié en septembre au Journal officiel de l'Union européenne. Il modifie essentiellement le Règlement (CE) 178/2002 sur la législation alimentaire générale (« *General Food Law Regulation* ») qui a notamment mené à la création de l'EFSA, ainsi que huit actes législatifs relatifs à des secteurs spécifiques de la chaîne alimentaire : les OGM, les additifs destinés à l'alimentation des animaux, les arômes de fumée, les matériaux destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, les additifs, enzymes et arômes alimentaires, les produits phytopharmaceutiques et les nouveaux aliments.

Les modifications apportées par ce règlement visent notamment à assurer une plus grande transparence, accroître l'indépendance des études, renforcer la gouvernance de l'EFSA et élaborer une communication globale sur les risques. Elles rendent entre autres possibles pour les États membres de l'Union européenne de rédiger des avis préparatoires aux avis de l'EFSA, de nommer des représentants nationaux à son conseil d'administration, de participer à ses collectifs d'experts, de lancer des consultations publiques sur les études soumises par les pétitionnaires, d'appliquer des formats de données standards, de participer à

l'établissement d'un plan général relatif à la communication sur les risques, ainsi que de donner de nouvelles tâches aux points focaux nationaux. Ces différents changements vont impacter l'Anses, ainsi que d'autres organismes français. Ils offrent notamment de nouvelles perspectives de travail avec l'EFSA. La Direction des affaires européennes et internationales a donc commencé à sensibiliser les différentes entités de l'Anses et les institutions françaises mentionnées « à l'article 36 », et tirer au mieux parti des exigences de ce nouveau règlement sur les années à venir.

11 FÉVRIER

→ Rencontre de la direction générale de l'Anses avec la directrice générale de la DG SANTE à Bruxelles (Belgique)

1^{er} MARS

→ Rencontre de la direction générale de l'Anses avec le Commissaire européen en charge de la santé et de la sécurité des aliments au Salon International de l'Agriculture à Paris

21 MAI

→ Réunion annuelle des directeurs généraux de l'Anses, du BfR et du DTU-Food à Copenhague (Danemark)

LA TRANSITION VERS LE PROCHAIN PROGRAMME-CADRE DE L'UNION EUROPÉENNE POUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION : *HORIZON EUROPE*

***Horizon Europe* est le programme-cadre de l'Union européenne pour la recherche et l'innovation pour la période allant de 2021 à 2027 qui prendra la suite du programme *Horizon 2020* (2014 – 2020). *Horizon Europe* devrait être un programme-cadre mieux adapté aux problématiques contemporaines, conçu afin d'accroître l'impact et la compétitivité de la recherche en Europe.**

La recherche conduite à l'Agence est indissociable de ses missions de référence et d'évaluation des risques et contribue à appuyer plus efficacement ces dernières. L'Anses est ainsi impliquée dans de nombreux réseaux et projets de recherche avec des partenaires et/ou financements européens, que ce soit en tant que coordinateur ou que partenaire. L'Anses, et tout particulièrement la DAEI, suit avec attention la préparation du programme *Horizon Europe* et notamment dans l'ap-

proche renouvelée des instruments partenariaux *European Partnerships*. Ces nouveaux instruments devraient être des mécanismes permettant de lier étroitement la recherche et l'innovation aux besoins politiques et aux attentes sociétales, de développer des synergies étroites avec les programmes nationaux et régionaux, de rassembler une masse critique d'acteurs pour travailler à des objectifs communs, traduisant ainsi les grandes priorités en feuilles de route et en activités concrètes. Ces

partenariats européens, qui restent à construire, devraient constituer une vraie opportunité pour l'Anses, au vu des thématiques scientifiques qui pourraient être explorées et qui incluraient notamment la santé animale (maladies infectieuses), l'antibiorésistance traitée sous l'angle du concept « une seule santé », la promotion de systèmes alimentaires sûrs et durables, ainsi que l'évaluation des risques des substances chimiques.

17 - 21 JUIN

→ Formation d'évaluateurs des risques des pays arabes dans le cadre du projet « SAFE » à Maisons-Alfort (France)

18 JUILLET

→ Rencontre annuelle de la direction générale avec la direction générale de l'EFSA à Parme (Italie)

24 JUILLET

→ Rencontre de la direction générale avec la nouvelle directrice du CIRC à Lyon (France)

7 - 8 OCTOBRE

→ Rencontre bilatérale entre les directeurs généraux du FLI et de l'Anses à Riems (Allemagne)

CONFÉRENCE INTERNATIONALE SUR LA SANTÉ DES ABEILLES

→ L'Anses et l'EFSA ont organisé conjointement à Paris le 9 décembre une journée scientifique internationale dédiée à la santé des abeilles et à l'apport de la recherche en évaluation des risques. L'objectif était de faire le point sur les propositions des deux agences sur l'évaluation des produits phytosanitaires et de leur impact sur la santé des abeilles et des insectes pollinisateurs. Cette journée était également l'occasion de présenter les résultats des recherches du laboratoire de l'Anses à Sophia Antipolis, laboratoire de référence de l'Union européenne sur la santé des abeilles. Ouverte à un large public d'apiculteurs, chercheurs, décideurs publics, entreprises, représentants professionnels et médias, la conférence a laissé place au débat et aux échanges constructifs avec les scientifiques et les parties prenantes françaises et européennes.

CONFÉRENCE SCIENTIFIQUE ANSES/BFR/DTU-FOOD/ NIFDS SUR LE THÈME PROTECTION DE LA SANTÉ PUBLIQUE : IMPACT DU SÉQUENÇAGE COMPLET DES GÉNOMES DES PATHOGÈNES D'ORIGINE ALIMENTAIRE

→ Quatre instituts nationaux travaillant sur la sécurité sanitaire des aliments et l'évaluation des risques, l'Anses, le BfR allemand, le DTU-Food danois et le NIFDS de la République de Corée, ont organisé une conférence internationale du 26 au 28 mars 2019 pour faire le point sur les impacts à court et moyen terme des approches du séquençage complet du génome dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments. Durant trois jours, des chercheurs et des experts en évaluation et gestion des risques mais aussi du domaine de la chaîne alimentaire se sont succédé pour évoquer l'impact du séquençage complet des génomes des pathogènes d'origine alimentaire. Cet événement international, qui a rassemblé plus de 300 personnes provenant de 30 pays différents, avec 50 institutions et autorités représentées, a été un véritable succès.

GLOSSAIRE

- BfR** : Institut fédéral d'évaluation des risques, Allemagne
- CIRC** : Centre international de recherche sur le cancer, Organisation mondiale de la santé
- COST** : Programme de coopération européenne en science et technologie
- DG SANTE** : Direction générale de la santé et de la sécurité alimentaire, Commission européenne
- DTU-Food** : Université technique du Danemark - Institut national de l'alimentation, Danemark
- EJP** : Programme conjoint européen
- ECHA** : Agence européenne des produits chimiques
- EFSA** : Autorité européenne de sécurité des aliments
- FAO** : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
- FLI** : Institut Friedrich-Loeffler (Institut fédéral de recherche en santé animale), Allemagne
- INSPQ** : Institut national de santé publique du Québec, Canada
- IVDC** : Institut chinois de contrôle des médicaments vétérinaires (Chine)
- NIFDS** : Institut national d'évaluation de la sécurité des aliments et des médicaments, Corée du Sud
- OIE** : Organisation mondiale de la santé animale
- OMS** : Organisation mondiale de la santé
- RIVM** : Institut national pour la santé publique et l'environnement, Pays-Bas



agence nationale de sécurité sanitaire
alimentation, environnement, travail

Connaître, évaluer, protéger

**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

[@Anses_fr](https://twitter.com/Anses_fr)