



**Dossier de presse**

**Programme de travail**

**de l'Anses pour 2011**

## Sommaire :

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail présente son programme de travail 2011

1. Programme de travail 2011 : les orientations stratégiques p 4
2. Programme de travail 2011 : focus sur 5 thèmes phares pour 2011 p 5
  - 2.1. Exposition professionnelle aux pesticides p 5
  - 2.2. Perturbateurs endocriniens : vers de nouvelles méthodologies d'évaluation des risques p 8
  - 2.3. Les contaminants de l'alimentation sous surveillance p 10
  - 2.4. L'Anses se mobilise pour lutter contre le développement de l'antibiorésistance p 12
  - 2.5. Radiofréquences p 14
3. La gouvernance de l'Anses p 16
4. Les rendez-vous de 2011 p 18
5. L'Anses, nouvel acteur de la sécurité sanitaire p 19

Maisons-Alfort, le 10 février 2011

## Communiqué de presse

### L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail présente son programme de travail 2011

Le programme de travail 2011 de l'Anses illustre sa mobilisation face aux défis scientifiques des expositions de long terme et à basse dose à des sources de danger diffuses et multiples. Il s'inscrit en cohérence avec **l'approche pluridisciplinaire et intégrative de l'Agence**, permettant de prendre, dans ses travaux d'évaluation des risques, en compte l'ensemble des expositions auquel l'homme est soumis, en tant que travailleur, consommateur ou citoyen.

A l'occasion de sa présentation, l'Anses met en lumière plusieurs initiatives nouvelles, témoignant de la valeur ajoutée attendue de la nouvelle agence.

1. Dans le domaine des **produits phytosanitaires**, l'Agence va engager **un travail d'évaluation des impacts réels pour les travailleurs agricoles des expositions aux pesticides**, en s'appuyant sur l'ensemble des données disponibles issues de la littérature scientifique la plus récente, des évaluations réglementaires des produits et substances, et des données collectées par les dispositifs de vigilance. Ce travail s'appuiera sur les compétences désormais réunies au sein de l'Anses des équipes en charge de l'évaluation des produits avant mise sur le marché et de l'observatoire des résidus de pesticides.

Cette initiative se traduira par la **mise en place courant 2011 d'un groupe d'experts** dédié à ce sujet, constitué sur la base d'un appel à candidature ouvert, avec l'objectif de premiers résultats d'ici fin 2012.

2. Concernant les **perturbateurs endocriniens**, substances chimiques susceptibles d'agir à très basse dose sur le système endocrinien, l'Agence a annoncé **la réalisation d'une étude sur les filières d'utilisation des principaux produits chimiques potentiellement perturbateurs endocriniens**, en vue d'estimer l'exposition de l'homme aussi bien en milieu professionnel que *via* l'alimentation et l'environnement.

Ce travail, qui s'inscrira sur plusieurs années, donnera lieu à plusieurs points d'étape en 2011, fin mars prochain (en particulier concernant le bisphénol A) puis en fin d'année. Il fera l'objet de coopérations internationales (notamment avec nos homologues allemands et nord-américains), en vue de **développer de nouvelles méthodologies d'évaluation** des risques reconnues à l'international.

3. Dans le domaine alimentaire, l'Anses **publiera d'ici l'été 2011 le résultat d'une étude sur l'exposition des consommateurs aux contaminants présents sous forme de résidus dans l'alimentation**. Cette étude, dite de l'alimentation totale (EAT), couvrant plus de 250 aliments, 20 000 produits disponibles sur le marché, pour lesquels près de 300 contaminants potentiels sont recherchés, permettra d'évaluer l'exposition des

consommateurs, d'identifier les principales évolutions dans le temps par rapport aux dernières études disponibles et d'en exploiter les résultats au regard des seuils réglementaires.

En parallèle, des travaux de recherche ont été initiés pour **aborder la problématique des effets combinés des résidus de pesticides** sur la santé. Des premiers résultats sont attendus pour 2012.

4. A l'interface de la santé animale et humaine, l'Anses va **initier en 2011 un travail d'évaluation des risques d'émergence d'antibiorésistances liés aux modes d'utilisation des antibiotiques à usage vétérinaire**, dans leurs usages prophylactique, métaphylactique et curatif pour les animaux de rente, et de leur utilisation préventive et curative pour les animaux de compagnie.

Ce travail s'inscrit dans le contexte de la mise en place récente du **comité national vétérinaire pour un usage raisonné des antibiotiques**, auprès duquel l'Agence rapportera le résultat de ses travaux.

5. Pour répondre aux questions soulevées par les usages des radiofréquences, l'Anses a expertisé à plusieurs reprises le domaine de leurs effets sanitaires. Dans la continuité de ces travaux, l'Agence va mettre en place en 2011 **un groupe d'expertise permanent « Radiofréquences et santé »** afin de suivre en temps réel l'actualité scientifique de cette thématique.

Suite au transfert des missions de la fondation Santé radiofréquences<sup>1</sup> à l'Anses, un programme **de recherche « Santé et Radiofréquences »**, doté d'un conseil scientifique propre **sera créé** en parallèle du programme environnement santé travail et lancera un appel à projets de recherche annuel. L'Anses créera également un **comité de dialogue**, réunissant les différentes parties prenantes intéressées par cette thématique afin d'éclairer l'Agence sur les attentes de la société en matière de recherche, d'expertise et d'information sur les radiofréquences et la santé.

Fidèle à son **modèle d'ouverture à l'ensemble des parties prenantes**, l'Anses a discuté en amont de l'ensemble des orientations de son programme de travail, en octobre dernier, dans le cadre de comités d'orientation thématique pour chacun de ses domaines de compétence : santé travail, santé environnement, santé alimentation et santé et bien-être animal.

Enfin, l'Anses a adopté un **code de déontologie** et des **principes fondamentaux de l'expertise collective**, disponibles sur son site [www.anses.fr](http://www.anses.fr). Afin de renforcer sa vigilance sur le strict respect de ces règles, l'Anses met en place un **comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt**. Créé lors du conseil d'administration du 8 février 2011, ce comité sera opérationnel d'ici fin avril au plus tard. Toutes les instances de gouvernance de l'Anses seront ainsi opérationnelles, lui donnant des fondements solides pour garantir les valeurs de **rigueur scientifique, d'indépendance, de transparence et d'ouverture aux parties prenantes**, au service de la protection de nos concitoyens.

**Contact presse :**

Elena Seité – 01 49 77 27 80 - [elena.seite@anses.fr](mailto:elena.seite@anses.fr) - [www.anses.fr](http://www.anses.fr)

---

<sup>1</sup> La Fondation Santé et Radiofréquences a été créée en 2005 sur proposition de l'OPECTS. Ses missions étaient de définir, promouvoir et financer d'une part des programmes de recherche épidémiologique, expérimentale et sociologique sur les effets de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques radiofréquences utilisés notamment pour les communications électroniques, et d'autre part des programmes de diffusion auprès des professionnels et du public des connaissances acquises concernant ces effets.

# 1- Programme de travail 2011 : les orientations stratégiques

En regroupant dans une approche intégrée les domaines de l'alimentation, de l'environnement et du travail, l'Anses vise à gagner en efficacité et à améliorer le service rendu pour un meilleur niveau de protection des citoyens, des consommateurs, des travailleurs et de l'environnement, ainsi que pour s'adapter aux nouvelles menaces en santé animale et végétale.

L'évaluation menée par l'Agence dans un cadre réglementaire inclut désormais les médicaments vétérinaires, les produits phytosanitaires, les fertilisants, les biocides, ainsi que la mise en œuvre des règlements REACH et CLP, et favorise le partage des compétences et des informations.

Un des enjeux essentiels pour 2011 consiste à développer les transversalités entre les différents domaines de compétence de l'Agence, source de valeur ajoutée de la fusion, tout en préservant la dynamique propre à chacun d'entre eux. L'ambition de référence de l'Anses aux niveaux national, européen et international, s'appuie sur :

- **Sa capacité à identifier les risques émergents et les signaux concernant les menaces potentielles pour la santé** et à apporter une contribution scientifiquement rigoureuse et opérationnellement lisible pour les décideurs. Cette capacité de veille s'appuie sur son expertise scientifique interne et externe, son intégration dans des réseaux européens et internationaux, ainsi que sur son modèle de gouvernance très ouvert à la société civile, pour être à l'écoute des signaux issus de toutes les parties prenantes.

- **La mise en œuvre des meilleurs standards internationaux en matière d'expertise et de gouvernance des risques** : pour répondre aux enjeux d'excellence scientifique de l'expertise, l'Anses doit prendre en compte les avancées communes des références internationales et contribuer à leurs évolutions futures. Ceci peut conduire, le cas échéant à conforter les valeurs fondamentales de l'expertise (compétence, indépendance, impartialité, transparence, pluridisciplinarité) et à éclairer les choix de gestion des risques en abordant avec toute la rigueur nécessaire les composantes sociologiques, éthiques, économiques des-sujets traités.

- **sa capacité à mobiliser l'expertise en urgence** dans son champ d'intervention et à répondre en situation de crise.

- **ses moyens pour impulser et soutenir des recherches** le plus en amont possible, lorsque les connaissances scientifiques disponibles ne permettent pas d'évaluer précisément les risques. Le modèle de l'Anses vise à conjuguer les atouts que lui procurent d'une part ses laboratoires (réactivité, collecte de données, production de connaissances, partenariats nationaux et européens) et, d'autre part, l'animation d'un large réseau d'organismes scientifiques (R31) et les appels à projet de recherche ouverts sur l'ensemble de la communauté scientifique et ciblés sur les sujets de préoccupation émergents.

C'est sur cette base qu'a été défini son programme de travail 2011.

## **2- Programme de travail 2011 : focus sur 5 thèmes phares pour 2011**

### **2.1. Exposition professionnelle aux pesticides**

La création de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail positionne de fait l'Agence comme un organisme de référence pour une approche transversale des résidus de pesticides. L'Agence est, en effet, compétente pour l'évaluation des produits de traitement des cultures (produits phytosanitaires) avant et après leur mise sur le marché, l'élaboration de limites maximales de résidus dans les denrées, l'évaluation des produits biocides et l'évaluation et l'autorisation des médicaments vétérinaires. La question des effets sanitaires des pesticides et de leurs résidus, en particulier pour les travailleurs exposés professionnellement constitue, ainsi, un sujet prioritaire.

Les produits phytopharmaceutiques et les biocides, sont par nature des produits actifs pouvant se révéler nocifs pour l'environnement ou la santé. Leurs modalités d'utilisation et d'évaluation sont ainsi très encadrées au niveau législatif<sup>2</sup>. Depuis plusieurs années, ce cadre réglementaire, désormais européen, s'est considérablement resserré. Les préparations phytopharmaceutiques, les substances actives qui les composent et les usages des pesticides sont ainsi régulièrement réévalués au regard de critères de plus en plus sévères. Ainsi en 20 ans, le nombre de substances actives autorisées a très fortement diminué et près de 75% des molécules autorisées il y a 20 ans ne le sont plus.

Ainsi, dans le cadre de cette réglementation, les produits phytopharmaceutiques et les produits biocides font l'objet, avant leur mise sur le marché, d'une évaluation scientifique portant non seulement sur l'efficacité de la substance mais également sur les risques pour les utilisateurs (travailleurs agricoles, jardiniers, etc...), les consommateurs, les milieux naturels (sol, air, eaux) et les organismes vivants (microorganismes du sol, faune et flore).

#### **Une structure dédiée à l'étude des résidus de pesticides**

L'Agence est notamment chargée d'animer l'observatoire des résidus de pesticides (ORP). Cette structure, créée en 2001, rassemble, organise et optimise l'exploitation des informations et résultats provenant des contrôles et mesures de résidus de pesticides dans différents milieux et produits consommés par l'homme.

Les premiers travaux de l'observatoire ont essentiellement été consacrés à la structuration d'un réseau d'organismes partenaires et à l'inventaire des données disponibles en matière d'utilisations des pesticides, et de présence des résidus dans les milieux et les produits consommés par l'homme. Les exigences européennes et celles du Grenelle de l'Environnement conduisent aujourd'hui à un renforcement du rôle et des missions de l'ORP, tout en soulignant son rôle clef. L'ORP a été missionné pour coordonner la définition et le renseignement des premiers indicateurs de risques afin d'évaluer quantitativement la réduction de l'impact des produits phytopharmaceutiques sur les différents compartiments de l'environnement et sur la santé. L'ORP procédera pour cela au développement d'un système d'information « pesticides » qui permette le calcul des indicateurs retenus.

#### **Des travaux d'évaluation de risque prochainement lancés**

L'Observatoire des résidus de pesticides a notamment été chargé, dans le cadre du plan Ecophyto 2018, d'inventorier, de proposer, puis de documenter des indicateurs de risques et d'impacts des produits phytosanitaires sur la santé des professionnels. Par ailleurs, l'Agence a été associée, dans le cadre du deuxième Plan national santé-environnement, aux travaux

---

<sup>2</sup> Directive 91/414/CEE qui sera remplacée par le règlement (CE) n° 1107/2009 pour les produits phytosanitaires et Directive 98/8/CE pour les produits biocides.

d'amélioration de la prévention des risques liés aux expositions professionnelles des saisonniers agricoles aux phytosanitaires.

Grâce à ces données et indicateurs, mais également à la lumière de l'ensemble des données de terrain disponibles et des études publiées (recueillies par la Mutualité sociale agricole, les centres anti-poison, les données de cohortes,...), des connaissances scientifiques, de l'expertise collective en cours à l'Inserm sur pesticides et santé, l'Agence souhaite **évaluer les impacts réels pour les travailleurs agricoles des expositions aux produits phytosanitaires**. Ces travaux conduiront d'une part, sur la base de données et de publications disponibles, à mieux évaluer les risques des travailleurs agricoles les plus concernés et d'autre part à proposer une **meilleure documentation des expositions de ces salariés**.

L'Anses souhaite également examiner avec attention la question des moyens de protection utilisés par les utilisateurs et travailleurs agricoles, dans le but de limiter l'exposition aux produits phytopharmaceutiques. Il s'agit notamment d'**évaluer l'efficacité des vêtements et équipements de protection individuels (EPI) commercialisés** afin de permettre aux utilisateurs de pesticides d'identifier facilement -parmi les dispositifs disponibles sur le marché, ceux dont les caractéristiques techniques permettent d'assurer un niveau de protection suffisant. L'Agence procédera pour cela à la comparaison des résultats d'efficacité obtenus pour les équipements les plus représentatifs du marché à la fois dans les conditions opérationnelles du terrain et au laboratoire (selon les protocoles normatifs actuels et en cours de développement).

Ces travaux sont susceptibles de conduire à des recommandations de révision des dispositifs normatifs comme des modèles d'évaluation avant la mise sur le marché des produits phytosanitaires.

Cette initiative se traduira par la **mise en place courant 2011 d'un groupe d'experts** dédié à l'exposition des travailleurs agricoles aux pesticides, constitué sur la base d'un appel à candidature ouvert, avec l'objectif de premiers résultats d'ici fin 2012.

### **Une thématique intégrée à plusieurs chantiers de l'Agence**

L'Agence participe également à la **révision ou la création des tableaux des maladies professionnelles** portant sur l'utilisation des pesticides au sein d'un groupe de travail, rattaché à la Commission supérieure des maladies professionnelles (Cosmap).

Ce groupe rendra compte d'un état des lieux des connaissances scientifiques significatives observées dans le domaine des pathologies à effets différés et liées à l'exposition aux pesticides et proposera le cas échéant la révision ou la création de tableaux des maladies professionnelles.

Dans le cadre des travaux qu'elle mène sur la **substitution** des substances cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction (CMR), l'Anses travaille sur la substitution de certains pesticides qui font partie des substances d'intérêt prioritaires.

Enfin, *via* son **programme national de recherche en Environnement-Santé-Travail**, l'Anses soutient la recherche relative aux effets sanitaires des expositions professionnelles aux pesticides. En 2010, 4 nouveaux projets ont notamment fait l'objet d'un financement au travers de la participation du plan Ecophyto 2018 :

- ✓ Poursuite de l'étude de cohorte AGRiculture et CANcer
- ✓ Approche intégrée in SILico – in VItro visant à cribler la perturbation endocrinienne par des pesticides dans des tissus reproductifs humains
- ✓ Multi exposition de l'homme aux pesticides : évaluation des interactions métaboliques et xéno-hormonales *in-vitro*
- ✓ Evaluation de l'exposition chronique aux pesticides : performances et optimisation des dosages sur urine et sur cheveux

L'appel à projets de recherche que l'Anses lancera le 22 février prochain, sera l'occasion de nouveaux financements dans le domaine de la compréhension des effets sanitaires des expositions aux pesticides.

## 2.2. Perturbateurs endocriniens : vers de nouvelles méthodologies d'évaluation des risques

Les perturbateurs endocriniens sont des substances chimiques d'origine naturelle ou artificielle qui peuvent interférer avec le fonctionnement des glandes endocrines, organes responsables de la sécrétion des hormones. La perturbation du bon fonctionnement du système hormonal peut altérer différents processus tels que la production, l'utilisation et le stockage de l'énergie, et plus largement la régulation du métabolisme, et le développement. Certaines de ces substances sont par ailleurs reprotoxiques et nuisent à la fertilité ou peuvent perturber le développement du fœtus. Si leurs effets toxiques à forte dose sont clairement établis par des études chez l'animal ou le suivi de populations exposées en milieu de travail, la question de leurs effets sur la santé humaine à faible dose reste actuellement posée. Ces composés sont en effet présents dans l'environnement à l'état de traces et l'individu se trouve exposé à des doses infimes par de multiples voies.

Il s'agit donc d'explorer à la fois les effets à très long terme de doses infimes de substances, présentes dans divers milieux (eaux, aliments, produits ou articles de consommation, ...) et pouvant avoir une grande variété d'effets, ceux-ci pouvant être liés à d'autres causes.

Or, la connaissance des effets de ces substances aux doses rencontrées dans l'environnement se heurte aux limites des méthodologies actuelles d'évaluation des risques et la question est donc d'en développer de nouvelles, adaptées aux spécificités de ces composés.

### La communauté scientifique mobilisée

Au niveau international, l'OCDE<sup>3</sup> a mis depuis plusieurs années l'accent sur le **développement de protocoles d'essais toxicologiques et écotoxicologiques** afin de détecter des effets liés aux perturbateurs endocriniens et permettre ainsi d'identifier les substances responsables. De même, l'Agence participe à des réflexions en cours sur la stratégie d'utilisation de ces différents tests afin d'accroître le niveau de connaissance des effets liés à ces substances chimiques.

En France, le ministère chargé de la santé a saisi en 2009 divers organismes (l'Afssaps, l'Afssa, l'Afsset, l'InVS, l'INPES) afin qu'ils se penchent, dans leur champ de compétences, sur la question des perturbateurs endocriniens. L'Inserm a notamment été chargé de réaliser une expertise collective sur les effets de substances dites perturbateurs endocriniens en rassemblant et en analysant l'ensemble de la littérature scientifique disponible.

Sur la base des substances identifiées par l'Inserm comme préoccupantes pour leur toxicité sur la reproduction et/ou leur action de perturbateurs endocriniens, l'Agence a été saisie, avec pour mission :

- de hiérarchiser les substances à étudier en priorité,
- d'identifier les produits et articles contenant des substances reprotoxiques ou susceptibles de l'être (perturbateurs endocriniens notamment),
- d'analyser et, si possible, de quantifier les voies d'exposition de la population générale à ces substances. Une analyse spécifique sera réalisée concernant les populations vulnérables et les personnes exposées à ces substances dans un cadre professionnel, à travers l'utilisation de produits destinés au grand public,
- de procéder à une évaluation des risques et des bénéfices (les bénéfices sanitaires attendus pour certains produits).

---

<sup>3</sup> Organisation de coopération et de développement économique

L'un des objectifs de ce travail est, *in fine*, d'identifier les substitutions possibles pour les produits ou substances pour lesquels un risque sanitaire aurait été mis en évidence en s'assurant que les candidats à la substitution identifiés aient pu faire l'objet d'une **évaluation des risques** préalable à leur autorisation.

Une première phase de criblage des usages a été conduite à l'Agence afin d'identifier les substances chimiques à étudier en priorité. Cette première analyse a été suivie par l'établissement d'une liste de 12 substances dites prioritaires. L'Agence a initié **l'identification des usages** des substances concernées, à partir de bases de données existantes et de la réalisation d'enquêtes de filières, permettant de disposer de l'éclairage du terrain.

**L'évaluation de la toxicité des substances, la quantification des expositions et l'évaluation des risques** ont débuté en commençant par les substances identifiées comme prioritaires.

Ce travail d'ensemble donnera lieu à une série de rapports d'évaluation de risque, chacun spécifique d'une substance. Il s'inscrira sur plusieurs années et donnera lieu à plusieurs points d'étape en 2011, fin mars prochain (en particulier concernant le bisphénol A) puis en fin d'année. Il fera l'objet de coopérations internationales (notamment avec nos homologues allemands et nord-américains), en vue de **développer de nouvelles méthodologies d'évaluation** des risques reconnues à l'international.

### **Le bisphénol A comme cas d'école**

En lien avec le travail d'ensemble réalisé sur la question des perturbateurs endocriniens, le bisphénol A fait l'objet d'un travail spécifique afin d'**évaluer les risques pour le consommateur et l'utilisateur de produits finis ou des articles présents sur le marché** et contenant cette substance.

Dans le détail, il s'agit de produire une synthèse des dangers liés à cette substance, en identifier les usages, caractériser les expositions, identifier les substituts et recenser les données disponibles sur leur toxicité et enfin, au regard de ces différents éléments, déterminer s'il est possible et pertinent de faire une évaluation des risques sanitaires.

Concernant les risques liés à l'alimentation, l'Agence a rendu plusieurs avis et a notamment indiqué que la méthodologie d'évaluation des risques basée sur le concept de dose journalière tolérée n'est pas la mieux adaptée aux composés de type perturbateurs endocriniens.

Plusieurs avis et résultats d'études de recherche sont attendus au niveau international sur le bisphénol A (FDA notamment...). Une veille scientifique et réglementaire est en place à l'Agence afin de suivre au plus près cette actualité.

### 2.3. Les contaminants de l'alimentation sous surveillance

La question des contaminants de l'alimentation rejoint souvent celle des contaminants de l'environnement puisque bon nombre de substances présentes dans l'environnement peuvent se retrouver, *in fine*, dans l'aliment. Ainsi, le travail sur ces problématiques demande une prise en charge transversale. La création de l'Anses présente donc sur ces sujets une plus-value indéniable.

Notre alimentation s'effectue aujourd'hui très majoritairement au travers d'une chaîne complexe incluant des techniques de production végétale et animale, des procédés de transformation, de conservation et de distribution.

Plusieurs types de substances utilisées dans ces processus (résidus de produits phytopharmaceutiques et de médicaments vétérinaires, additifs, substances provenant des matériaux au contact des denrées, ...), ou présentes dans l'environnement (métaux lourds, polluants organiques persistants tels que les dioxines, ...) font l'objet d'une évaluation de risques, sont réglementées sur la base de cette évaluation et surveillées pour prévenir d'éventuels effets néfastes sur la santé.

L'alimentation est ainsi l'un des secteurs les plus réglementés et surveillés que ce soit par les producteurs et les distributeurs (auto-contrôles) ou les services de contrôle de l'Etat (plans de contrôle et de surveillance des ministères en charge de la santé et de l'agriculture).

Dans ce contexte, l'Anses a développé une approche globale, dite «de la fourche à la fourchette», qui lui permet d'intervenir à chaque étape. Elle développe des méthodes de dosage, mène des travaux de recherche et conduit des expertises scientifiques d'évaluation des risques sur les produits, procédés et/ou pratiques.

Ses avis viennent éclairer les décisions des autorités sur les projets de textes réglementaires, l'évaluation de l'innocuité de certaines substances, des produits ou procédés, avant leur éventuelle autorisation par les pouvoirs publics, l'élaboration de normes réglementant la présence de certaines substances dans les denrées, l'appui à l'élaboration des plans de surveillance et de contrôle des administrations.

En 2011, la transversalité de l'Agence sera particulièrement mise à profit pour:

#### **Suivre l'exposition de la population à des substances d'intérêt en termes de santé publique**

Pour réaliser ses évaluations de risque, il est essentiel que l'Agence puisse appuyer son expertise et ses recommandations sur l'analyse d'un ensemble de données le plus complet possible et notamment de données du terrain (données de vigilance sur l'apparition éventuelle de pathologies et de surveillance sur les contaminations des aliments). Pour ce faire, l'Agence a développé des outils qui lui permettent notamment d'évaluer l'exposition réelle des consommateurs aux contaminants, c'est-à-dire les doses de contaminants consommées quotidiennement.

Parmi ceux-ci, la deuxième **étude de l'alimentation totale** (EAT) est une campagne d'analyse conduite par l'Anses afin de suivre la présence d'une série de substances d'intérêt en termes de santé publique (métaux lourds, résidus de pesticides, mycotoxines...) dans les aliments transformés et les aliments tels que consommés (lavés, épluchés, cuits). De telles enquêtes nationales sont programmées par de nombreux pays (USA, UK, Canada, Australie,

Nouvelle Zélande, République Tchèque, Chine,...) et sont toutes conduites selon la même méthodologie ce qui facilite ainsi les comparaisons internationales en termes d'exposition du consommateur.

La première étude de l'alimentation totale Française a été réalisée en 2000 par l'INRA en collaboration avec l'Afssa sur financement de la Direction générale de l'alimentation. Cette étude a permis de dresser un premier bilan du niveau d'exposition de la population française aux mycotoxines, éléments traces et minéraux présents dans les aliments « tels que consommés ».

En 2006, l'Agence a lancé la réalisation d'une seconde EAT focalisée sur les résidus de pesticides, les éléments traces et minéraux, les contaminants de l'environnement, les phyto œstrogènes, les additifs, l'acrylamide et les mycotoxines, autant de substances nécessitant des connaissances approfondies en termes de santé publique.

Dans cette deuxième édition, dix fois plus de substances ont été analysées et un panel plus large de prélèvements a été réalisé sur le territoire métropolitain. L'échantillonnage alimentaire de cette étude a été réalisé sur 18 mois, dans 36 villes de 8 grandes régions et en 18 vagues d'échantillonnage pour tenir compte à la fois des éventuelles disparités de contamination régionale et des variations de contamination saisonnières et annuelles. 80 à 90 % du régime de consommation des adultes et enfants est couvert. Plus de 250 aliments ont été sélectionnés, 20280 produits achetés et analysés dans 13 laboratoires ce qui a permis de recueillir près de 250000 résultats analytiques.

Les données de l'EAT 2 sont en cours d'interprétation et donneront lieu, d'ici l'été, à un rapport qui devrait être riche d'enseignement sur les évolutions constatées par rapport à la première EAT. L'Anses travaille désormais à une étude EAT européenne et à une EAT infantile.

### Travailler sur la problématique des multi-expositions et effets cocktail

Si la surveillance d'un certain nombre de substances dans les denrées est nécessaire, il convient cependant de rappeler que la présence de traces de contaminants ne signifie pas nécessairement un risque pour la santé des consommateurs. Il existe en effet un cadre réglementaire très strict qui fixe des seuils permettant de prévenir les risques pour les consommateurs.

Cependant, la question des **effets combinés (effets cocktails) d'une co-exposition à de multiples contaminants**, présents à l'état de traces,- donc à faible dose- se pose. Il s'agit alors d'évaluer d'éventuels effets combinés de ces substances.

Pour répondre à cet enjeu important, l'Agence pilote un projet de recherche PERICLES (financé par l'agence nationale de la recherche) sur la détermination des principaux cocktails de pesticides auxquels la population française est exposée ainsi leurs possibles effets sur la santé.

L'objectif de PERICLES est de **développer des outils méthodologiques en statistique et toxicologie afin de mieux appréhender les effets et les expositions combinées** dans l'évaluation des risques liés à la présence de plusieurs substances chimiques dans l'alimentation. A partir des 79 pesticides les plus couramment retrouvés dans les denrées alimentaires, l'Agence a identifié les combinaisons les plus fréquentes. Elle a ainsi sélectionné sept cocktails, sur lesquels les équipes de recherches INRA et Anses mobilisées sur ce projet mènent à présent des études toxicologiques afin d'identifier d'éventuels effets cocktails.

Des premiers résultats du projet PERICLES sur les effets combinés d'une exposition à de multiples polluants sont attendus pour 2012.

## 2.4 L'Anses se mobilise pour lutter contre le développement de l'antibiorésistance

Le développement de la résistance aux antibiotiques est affiché au niveau international et européen comme une préoccupation majeure en termes de santé humaine et animale, car il remet en question l'efficacité de ces médicaments. Dans le domaine vétérinaire, cette question fait l'objet, au niveau européen, d'un plan stratégique élaboré par les chefs d'Agences du médicament, qui a été initié au cours de la présidence Française de l'Union européenne.

Depuis une dizaine d'années, l'Afssa, devenue l'Anses depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2010, se mobilise. Elle a notamment réalisé en 2006 un rapport d'expertise collective intitulé « *Usage vétérinaire des antibiotiques, résistance bactérienne et conséquences pour la santé humaine* », dont les recommandations restent plus que jamais d'actualité.

De manière à coordonner et à potentialiser les efforts de tous les acteurs impliqués, les ministères chargés de l'Agriculture et de la Santé, en lien étroit avec l'Anses, ont décidé de mettre en place un comité national vétérinaire pour un usage raisonné des antibiotiques : il se réunira début 2011 pour arrêter un plan d'actions.

Dans ce cadre, l'Anses mobilise tous ses moyens d'études, de recherche et d'évaluation des risques pour préciser les moyens d'actions les plus appropriés à mettre en œuvre pour une politique résolument volontariste de lutte contre la sélection, l'émergence et la dissémination de l'antibiorésistance. Cette politique s'articule avec les initiatives prises au niveau européen et décline les recommandations internationales en matière de surveillance et de recherche, les enjeux étant mondiaux.

Trois axes prioritaires sont mis en œuvre :

- 1. La collecte de données pour mieux cerner les usages dans les différentes filières**
  - Depuis 1999, un **suivi national des ventes de médicaments vétérinaires** contenant des antibiotiques a été mis en place par l'Agence nationale du médicament vétérinaire (ANMV), en collaboration avec le syndicat de l'industrie du médicament vétérinaire et réactif (SIMV). L'analyse des résultats des ventes de 2009 a mis cette année en évidence une diminution des ventes de médicaments vétérinaires par rapport à 2008. Elle a de plus permis d'observer une stabilisation pour les ventes de Fluoroquinolones et une diminution pour les céphalosporines. Ce travail sera poursuivi en 2011 et ses résultats seront publiés en fin d'année.
  - Des études sur les pratiques d'usages par filière et sur la prévalence de l'antibiorésistance chez l'animal, dans les denrées alimentaires d'origine animale et dans l'environnement sont ainsi menées par les laboratoires de l'Anses.

## 2. La réalisation de travaux de recherche pour mieux comprendre les mécanismes en œuvre

- En filière volaille, une recherche financée par l'ANR est en cours pour étudier le risque lié au développement de souches de **Campylobacter résistantes aux fluoroquinolones** comparés aux bénéfices thérapeutiques attendus contre les colibacillooses aviaires. Afin d'estimer la pertinence d'une mesure d'interdiction de ces antibiotiques en aviculture, comme l'ont décidé certains pays, dont les Etats-Unis, l'objectif de cette recherche est d'évaluer scientifiquement les conséquences de l'utilisation des fluoroquinolones dans cette filière en tenant compte des bénéfices qu'ils apportent comparativement à d'autres types de traitements. Ce projet se terminera fin 2011.

- Début 2011, l'Anses initiera un projet de recherche visant à évaluer l'impact, en termes d'antibiorésistance, des pratiques de **traitement au couvoir par des céphalosporines**, parfois constatées. Les céphalosporines de troisième génération sont des antibiotiques d'importance majeure en santé humaine.
- Dans le cadre de l'appel à projets de recherche 2011 de l'Anses, des travaux sur les **mécanismes de transmission des résistances au sein de la flore intestinale** non cultivable pourraient être suscités, pour mieux comprendre le développement d'antibiorésistances chez l'homme au travers de la chaîne alimentaire, notamment *via* les produits importés de certaines régions du monde.

## 3. Une évaluation des risques liés à l'usage d'antibiotiques en médecine vétérinaire en vue de recommandations aux pouvoirs publics et aux prescripteurs

L'usage des antibiotiques en élevage comme promoteur de croissance est interdit en Europe depuis 2003. Pour franchir une étape supplémentaire dans la préservation de l'efficacité des antibiotiques par un usage raisonné en médecine vétérinaire, il convient d'évaluer scientifiquement les risques d'émergence d'antibiorésistances liés aux modes d'utilisation des antibiotiques à usage vétérinaire, dans leurs usages à titre prophylactique, métaphylactique<sup>4</sup> ou curatif pour les animaux de rente, et utilisation préventive et curative pour les animaux de compagnie.

L'évaluation portera en particulier sur les catégories d'antibiotiques les plus sensibles : céphalosporines et fluoroquinolones. Pour ces molécules, l'apparition de génériques ces dernières années a conduit à une augmentation d'usage.

Les travaux incluront l'exposition humaine aux bactéries commensales antibiorésistantes, que celle-ci soit indirecte, par les denrées animales (notamment d'importation), ou directe pour les éleveurs et pour les compagnons d'animaux domestiques.

L'Anses va mobiliser en ce sens ses collectifs d'experts pour être en capacité de fonder scientifiquement des recommandations aux pouvoirs publics et aux prescripteurs d'antibiotiques d'ici la fin de l'année 2011.

<sup>4</sup> Métaphylaxie : traitement précoce du troupeau

## 1.5 Radiofréquences

Pour répondre aux questions soulevées par les usages des radiofréquences, l'Anses a expertisé à plusieurs reprises le domaine de leurs effets sanitaires. Elle a ainsi publié trois avis et rapports sur ce sujet, en 2003, 2005 et 2009. L'Agence a également publié en 2009 un avis et un rapport portant spécifiquement sur les systèmes d'identification par radiofréquences (RFID). Depuis, le rythme de publications sur le sujet n'a pas ralenti, de nouveaux travaux de recherche sur les mécanismes d'interactions entre le corps et les radiofréquences et sur leurs effets biologiques ont été menés ou poursuivis et le débat publique autour de ce sujet est restée actif.

Par ailleurs, suite à la table ronde « Radiofréquences Santé et Environnement » organisée par le gouvernement en 2009, le transfert des compétences de la Fondation Santé et Radiofréquences à l'Anses a été décidé.

Ainsi, afin de poursuivre le travail d'analyse dans le domaine des radiofréquences et reprendre les activités de la fondation Santé radiofréquences<sup>5</sup>, l'Anses prévoit de :

### **Mettre en place un groupe de travail permanent « Radiofréquences et santé »**

Un appel à candidature visant à la sélection d'une douzaine d'experts (spécialistes en évaluation des risques, en métrologie et dosimétrie, en biologie et physiologie humaine, en épidémiologie, en sociologie des sciences et de l'expertise, *etc.*) a ainsi été lancé le 1<sup>er</sup> décembre 2010.

Ce groupe de travail sera rattaché au CES « agents physiques, nouvelles technologies et grands aménagements » et aura pour mission de :

- publier annuellement une note d'actualité visant à mettre à jour l'expertise collective relative aux effets sanitaires des radiofréquences ;
- répondre aux besoins ponctuels d'appuis scientifiques et techniques sur cette thématique ;
- proposer annuellement des recommandations d'orientations de recherche destinées à alimenter l'appel à projet de recherche spécifique aux radiofréquences de l'Agence ;
- contribuer à informer les parties prenantes des nouveaux résultats de la recherche et participer ainsi au débat public dans le domaine des radiofréquences.

### **Créer un programme de recherche « Santé et Radiofréquences »**

Un amendement au projet de Loi de finance 2011 institue une contribution additionnelle à la taxe sur les stations radioélectriques dont le montant pouvant aller jusqu'à 5% doit être fixé par décret. Sur le produit de cette taxe 2 M€ seront attribués à l'Anses, chaque année, pour le financement et l'animation des activités de recherche dans ce domaine.

Un programme de recherche « Santé et Radiofréquences », doté d'un conseil scientifique propre sera ainsi créé en parallèle au programme environnement santé travail (EST). Un appel à projets de recherche annuel sera ainsi lancé dans le cadre de ce programme, suivant le même calendrier que celui du programme EST.

<sup>5</sup> La Fondation Santé et Radiofréquences a été créée en 2005 sur proposition de l'OPECTS. Ses missions étaient de définir, promouvoir et financer d'une part des programmes de recherche épidémiologique, expérimentale et sociologique sur les effets de l'exposition des personnes aux champs électromagnétiques radiofréquences utilisés notamment pour les communications électroniques, et d'autre part des programmes de diffusion auprès des professionnels et du public des connaissances acquises concernant ces effets.

### **Mettre en place un comité de dialogue**

Ce comité de dialogue aura pour mission d'éclairer l'Agence (et ainsi le groupe de travail « radiofréquences & santé » et le conseil scientifique du programme de recherche « Santé et radiofréquences ») sur les attentes de la société en matière de recherche, d'expertise et d'information sur les radiofréquences et la santé.

Il sera composé de l'ensemble des parties prenantes (associations, opérateurs et constructeurs, collectivités, syndicats).

Il se rassemblera 2 à 3 fois par an. Au cours de ces réunions, seront notamment présentés : un état d'avancement des travaux du groupe de travail « radiofréquences & Santé » et un point sur les projets financés par le programme de recherche « Santé et radiofréquences ». Les membres du groupe pourront soumettre à l'Anses des questions à la recherche ainsi que des questions à l'expertise.

## 3- La gouvernance de l'Anses

**Excellence, transparence et indépendance sont les valeurs qui ont présidé à la fondation de l'Anses. Afin d'en imprégner chaque étape de son travail, l'Agence a mis en place une série de mécanismes, certains hérités du fonctionnement des Agences formant son socle, d'autres inventés lors du processus ayant donné lieu à la création de l'Anses.**

### **Un nouveau modèle de gouvernance, conçu pour garantir l'indépendance**

L'Anses a souhaité faire du **dialogue avec la société civile** une composante essentielle de son quotidien. Afin d'imaginer un nouveau modèle de gouvernance faisant davantage de place à la société, la création de l'Agence a fait l'objet d'un processus de concertation avec l'ensemble des parties prenantes intéressées et le personnel des agences appelées à fusionner. Ce processus a permis de faire émerger un dispositif original de gouvernance, qui renforce l'impartialité de l'expertise réalisée mais également son ouverture à la société et aux acteurs concernés. La fusion s'est ainsi appuyée sur les acquis, les cultures et les points forts propres à chaque établissement pour inventer un nouveau mode de fonctionnement. Le nouvel ensemble a ainsi repris tout ce qui constituait les richesses respectives des deux agences.

Le conseil d'administration de l'Agence se compose à présent de **5 collèges** associant des représentants de l'Etat, des acteurs du monde associatif, professionnel et syndical et des élus. Les droits de vote sont répartis pour moitié entre les membres du collège des représentants de l'Etat et pour moitié entre les autres membres. Autre innovation, le conseil d'administration a créé des **comités d'orientation thématiques** ouverts à des personnalités extérieures très impliquées et/ou emblématiques de tendances de la société civile. Ces comités contribuent à la définition des orientations de l'Anses et veillent à l'emploi des ressources affectées à chacune de ses thématiques. Ils sont au nombre de quatre : santé-environnement, santé-travail, alimentation, santé et bien-être animal.

Autre fait nouveau, l'Anses peut être saisie par plusieurs catégories acteurs : l'Etat, les parties prenantes, les syndicats. Elle peut également s'auto-saisir.

### **L'expertise placée sous le signe de la transparence**

L'Agence s'est construite sur un principe fondamental de séparation entre l'évaluation des risques et leur gestion, assurée par l'Etat. L'Anses évalue les risques, transmet ses avis et ses recommandations aux pouvoirs publics, rend systématiquement publics ses rapports et avis, mais elle ne prend pas de décision. Ce sont les pouvoirs publics qui assurent la gestion des risques.

Pour élaborer des recommandations de santé publique efficace, l'Anses évalue de manière indépendante et transverse les risques et les bénéfices sanitaires en y intégrant l'apport des sciences humaines et sociales. Elle met en œuvre une **expertise scientifique et technique collective et pluridisciplinaire** en s'appuyant sur plus de vingt comités d'experts spécialisés, mobilisant près de 800 experts extérieurs. Ces experts sont sélectionnés à l'issue d'un **appel à candidature public**. Ils sont notamment sélectionnés sur des critères de compétence scientifique et sur la base de l'examen des risques de conflits d'intérêt.

Tout expert travaillant à l'Agence doit fournir une **déclaration publique d'intérêt**, publiée sur le site de l'Agence et signaler tout élément justifiant sa mise à jour. Les expertises réalisées par l'Anses sont conduites dans le respect de la **norme NFX 50-110 « Qualité en expertise –**

**Prescriptions générales de compétence pour une expertise** », qui garantit la traçabilité de l'ensemble du processus et des débats et tous les travaux de l'Agence sont rendus publics.

En fin d'année 2010, l'Agence a publié son **code déontologie de l'expertise et les principes fondamentaux et points clés de l'expertise** à l'Anses auxquels l'ensemble des personnes impliquées dans le processus d'expertise doivent se conformer. Par ailleurs, afin d'aller encore plus loin dans son souhait de transparence, **l'Agence vient de rendre public l'ensemble des déclarations publiques d'intérêt de ses agents impliqués dans le processus d'expertise**. Celles-ci sont consultables sur son site internet, de la même manière que celles des experts.

### **Un comité de déontologie et de prévention des conflits mis en place en 2011**

Pour garantir la qualité de son expertise, l'Anses dispose d'un dispositif d'audit et d'une instance, le comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt, qui prend en charge la complexité de certaines situations particulières et évalue les choix faisant l'objet de contestations ou de doutes.

Le comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt est une innovation importante du dispositif de gouvernance de l'Anses, inscrite dans les textes fondateurs de l'Agence. Il peut intervenir dans toutes les situations et à chacune des étapes de l'expertise collective, depuis la saisine jusqu'à l'avis de l'Anses.

Le comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt peut être saisi par un membre du conseil d'administration, du conseil scientifique, des comités d'experts spécialisés, ou encore par le directeur général ou un des agents de l'Anses.

Il a toute latitude pour collecter les pièces nécessaires à son instruction et pour auditionner des tiers pouvant éclairer son jugement. Il communique ses avis et recommandations à la personne ou à l'instance qui l'a saisi, ainsi qu'au conseil d'administration et au directeur général de l'Agence. Ce dernier en informe les ministres de tutelle.

Créée par le conseil d'administration du 8 février 2011, le **comité de déontologie et de prévention des conflits d'intérêt** sera mis en place d'ici fin avril 2011. Il comprendra 5 à 8 personnalités reconnues pour leurs connaissances et compétences en matière de déontologie. Nommés pour cinq ans par arrêté ministériel, ces personnes ne pourront intervenir dans une autre instance ou une autre activité de l'Agence.

## 4- Les rendez-vous de 2011

- 19-27 février 2011 : Salon international de l'agriculture
- 8 avril 2011 : Inauguration du laboratoire Anses de santé des végétaux à Angers
- 10 mai 2011: Rencontres scientifiques de l'Anses « Des TMS aux nanoparticules, risques d'aujourd'hui en santé environnement travail ».
- 17-21 mai 2011 : Conférence internationale sur la surveillance en santé animale à Lyon
- 23 juin 2011 : Colloque « Politiques de régulation des produits chimiques Incidences et effets d'entraînement du règlement REACH » organisé en partenariat avec la Chaire Développement durable de Sciences Po
- 13-16 septembre 2011 : Salon international de l'élevage (SPACE)
- Octobre : Rencontres sur la santé au travail
- 12-13 décembre : Colloque INCA-Anses « Cancers et expositions environnementales. Nouvelles données »

### **Retours sur les 6 premiers mois d'existence de l'Anses en quelques chiffres**

- 1044 avis et rapports rendus
- 162 saisines reçus
- 1 200 000 visites sur le site [www.anses.fr](http://www.anses.fr)

Par ailleurs, chaque année, l'Agence publie 250 articles scientifiques.

Retrouvez toute l'actualité de l'Anses en vous abonnant à sa newsletter sur son site.

## **5. L'Anses, nouvel acteur de la sécurité sanitaire**

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail a été créée le 1er juillet 2010 par la fusion de deux agences sanitaires françaises : l'Afssa – Agence française de sécurité sanitaire des aliments – et l'Afsset – Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail. En reprenant leurs missions respectives, l'Anses offre une lecture transversale des questions sanitaires et appréhende ainsi, de manière globale, les expositions auxquelles l'Homme peut être soumis, à travers ses modes de vie et de consommation ou les caractéristiques de son environnement, y compris professionnel.

### **Préserver la santé humaine, animale et végétale**

En santé humaine, l'Anses intervient dans trois champs : l'alimentation, l'environnement et le travail. Elle a également pour objectif d'évaluer les risques pesant sur la santé animale et végétale. Elle formule, sur la base de ses rapports scientifiques, des avis et recommandations aux pouvoirs publics.

### **Garantir la sécurité et la qualité des aliments**

L'Agence évalue les risques sanitaires et nutritionnels sur l'ensemble de la filière agroalimentaire. Elle évalue les propriétés nutritionnelles des substances entrant dans l'alimentation humaine et animale, ainsi que les bénéfices liés. Elle assure le suivi des comportements alimentaires et leurs évolutions, et identifie les populations les plus exposées. Enfin, elle évalue la qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation.

### **Évaluer les risques sanitaires liés à l'environnement**

Santé et environnement sont deux domaines étroitement liés. L'Anses évalue les impacts de l'environnement sur la santé humaine pour mieux identifier les risques sanitaires liés aux pollutions des milieux de vie (air, eaux, sol). Elle intervient notamment sur plusieurs thématiques : cancer et environnement, exposition aux agents biologiques, chimiques et physiques, réglementation de l'usage des substances chimiques dangereuses...

### **Évaluer les risques sanitaires en milieu professionnel**

Aujourd'hui, les préoccupations grandissent vis-à-vis des expositions aux maladies professionnelles et aux risques différés liés aux substances chimiques, comme celles présentes dans les nanomatériaux ou l'amiante. L'Anses étudie les mécanismes d'exposition en milieu de travail et les risques sanitaires propres à différentes professions grâce à des méthodes d'évaluation et des outils innovants. Au sein du réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P), l'Anses contribue activement au développement des connaissances des dangers et des expositions en milieu professionnel, ainsi qu'à la définition de stratégies de vigilance.