

# Programme National de Recherche en Environnement-Santé-Travail Appel à projets 2017

<u>Date limite de dépôt des lettres d'intention : 29 novembre 2016</u> <u>Date limite de dépôt des projets complets : 7 mars 2017</u>

## I. PRÉSENTATION DU PROGRAMME

Le Programme National de Recherche en Environnement-Santé-Travail (PNR EST) est financé par l'Anses sur des budgets délégués par les ministères chargés de l'environnement et du travail, et associe plusieurs co-financeurs : l'ADEME, l'ITMO Cancer de l'alliance AVIESAN dans le cadre du Plan Cancer. Il bénéficie également de crédits du plan ECOPHYTO II, des ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement (crédits affectés à l'ONEMA). En outre, un financement issu d'une taxe sur les émetteurs radiofréquences vient s'y ajouter pour financer des projets sur les effets sur la santé des radiofréquences.

Le Programme National de Recherche en Environnement-Santé-Travail (PNR EST) soutient la production de connaissances en appui aux politiques publiques de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail, et contribue à leur diffusion auprès des parties prenantes. Il a de facto un rôle d'animation de la communauté scientifique concernée, qui facilite notamment la mobilisation des chercheurs par l'Anses pour ses besoins d'expertise collective en évaluation des risques sanitaires.

Ce programme se traduit par le lancement d'appels à projets. Trois appels à projets sont prévus, en vue d'un financement en 2017 : le présent appel à projets, qui couvre un large domaine, un deuxième appel à projets dédié au thème « radiofréquences et santé », un troisième sur le thème de « antibiorésistance et environnement ».

## II. ORIENTATIONS DE L'APPEL À PROJETS

Cet Appel à Projets de Recherche (APR), lancé chaque année, ambitionne de conduire les communautés scientifiques contribuant aux sujets « Environnement -Santé-Travail » à développer de nouvelles méthodes et outils dans toutes les phases de l'analyse du risque pour la santé et pour les écosystèmes afin, en particulier, de documenter les questions à la recherche posées par les ministères et les agences de l'Etat concernées par ces thèmes. Un intérêt particulier est accordé aux sujets de recherche dont les résultats permettent d'aboutir à des progrès durables dans le domaine de la santé humaine en population générale, et au travail ou à des progrès sur la qualité des écosystèmes en tant qu'environnement de l'Homme.

Les projets de recherche sont sélectionnés pour leur originalité et leur qualité scientifique et doivent conduire au renforcement des connaissances notamment sur des points critiques en évaluation ou gestion des risques sanitaires et pour les écosystèmes.

Au niveau national, le présent appel à projets en complète d'autres, publiés ou prévus fin 2016 ou en 2017, notamment :

- Appels à projets ANR (voir ANR : plan d'action 2017).
- Connaissances, réduction à la source et traitement des émissions de polluants dans l'air (CORTEA), lancé en juin 2016.



- MODEVAL-URBA, modélisation et évaluation au service des acteurs des villes et territoires de demain émis par l'ADEME fin 2016 pour une clôture en 2017.
- Appel à projets « Cancer et environnement » de l'ITMO Cancer émis début octobre 2016 pour une clôture le 24 novembre 2016.
- Appel à Projets de Recherche sur la qualité de l'air dans le cadre du programme PRIMEQUAL prévu mi 2017.
- Appel sur les pesticides perturbateurs endocriniens (PNRPE) qui sera publié en octobre 2016.

## III. CHAMP DE L'APPEL À PROJETS

Le programme porte sur l'évaluation et l'analyse des risques environnementaux pour la santé humaine, en population générale ou au travail. Il soutiendra également des projets relatifs aux risques pour les écosystèmes et à la qualité des milieux.

- Il encourage les chercheurs à inclure dans la même démarche des concepts, méthodes ou outils provenant de différentes disciplines : sciences biologiques et de la santé (génétique, biologie cellulaire et moléculaire, physiologie, immunologie, épidémiologie, neurosciences,...), sciences physiques et chimiques (biochimie, sciences des matériaux, agrochimie, biophysique, chimie industrielle. microchimie, physico-chimie de l'atmosphère,...), sciences l'ingénieur pour (notamment en ce qui concerne les rayonnements, le bruit, des dispositifs de mesure,..), sciences de l'environnement (biodiversité, écologie, géosciences, écotoxicologie....), sciences humaines et sociales (ergonomie, sociologie, économie, démographie, analyse des politiques publiques, droit, géographie de la santé, urbanisme,...).
- Les phénomènes sociaux liés à la santé, que ce soit dans l'environnement professionnel (organisation du travail) ou dans l'environnement général, constituent aussi un volet important du programme Environnement-Santé-Travail. L'appel à projets encourage vivement les propositions articulant une approche biologique et/ou sanitaire et/ou environnementale avec une approche socio-économique, géographique, urbanistique ou s'appuyant sur les sciences politiques.
- Le champ de l'APR couvre une vaste gamme de risques, depuis les risques émergents jusqu'aux risques connus, en passant par les risques complexes qui soulèvent encore des controverses scientifiques. Les thématiques couvertes par l'APR 2017 sont listées en annexe 1. A chacune d'entre elles, est associée une <u>liste de questions à la recherche</u>, identifiées comme prioritaires pour les utilisateurs potentiels de ces recherches à l'occasion de travaux d'évaluation des risques ou de l'élaboration de mesures de gestion des risques.

## IV. CARACTÉRISTIQUES DES PROPOSITIONS

Les propositions de travaux auront la forme de projets de recherche avec un objectif bien identifié. Cela exclut des projets qui ne se présenteraient que comme des contributions à des projets plus gros.

Ces projets de recherche pourront être menés par une équipe ou associer plusieurs équipes partenaires. Chaque équipe aura un responsable scientifique identifié. Le projet sera présenté sous forme d'une proposition unique, le porteur étant le responsable scientifique de l'une des équipes. Un financement est demandé pour mener à bien l'étude ou le projet. Les



règles applicables sont définies à l'annexe 3.

Deux types de propositions de recherche sont attendus :

#### Les études de faisabilité :

Elles visent à explorer une approche novatrice dont la faisabilité n'est pas assurée.

- Le soutien financier accordé n'excédera pas 50 000 €.
- La durée de mise en œuvre d'une telle étude est au maximum de deux ans.

#### Les projets complets :

Ce sont des projets de recherche s'appuyant sur une démarche méthodologique maitrisée permettant d'offrir un bon niveau de garantie de l'atteinte des objectifs.

- Le soutien financier demandé sera compris entre 40 000 et 200 000 €. Il pourra dépasser ces limites si la nature du projet le nécessite et que la demande est bien argumentée.
- La durée de mise en œuvre d'un projet complet sera comprise entre deux et trois ans.

## V. PROCÉDURE DE SÉLECTION

L'ensemble du dispositif s'appuie sur deux comités.

- Le premier est le Comité scientifique du programme de recherche (CSPR). Il est constitué de chercheurs reconnus. Le CSPR est responsable de l'évaluation scientifique des projets déposés.
- Le second est le Comité d'orientation du programme (COPR). Y sont représentés les financeurs¹ ainsi que des ministères impliqués dans le champ couvert par l'appel à projets et l'ANR. Le COPR assure, en particulier, le choix des projets à financer parmi les projets retenus par le CSPR.

Le processus de sélection de l'appel à projets de recherche se fera en deux étapes qui sont décrites ci-dessous :

- une première sélection sur lettre d'intention,
- une seconde sélection sur la base d'un dossier complet pour les projets dont la lettre d'intention aura été retenue.

Le calendrier et les modalités de soumission sont détaillés à la section IX.

#### **Etape 1 : Sélection sur lettres d'intention**

Les lettres d'intention qui ne remplissent pas les critères d'éligibilité définis en section VI ne seront pas évaluées. L'évaluation sur lettre d'intention sera faite par le CSPR. Elle reposera sur les critères de sélection définis en section VII. Des membres du COPR pourront être sollicités en ce qui concerne le critère 3 et le positionnement du projet par rapport à leurs priorités. Une attention particulière doit être apportée à la qualité de la rédaction des lettres d'intention, qui doivent, en un espace réduit, contenir les éléments permettant au CSPR

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Tels que définis à l'annexe 2



d'évaluer la pertinence de la proposition. Seules les lettres d'intention sélectionnées pourront faire l'objet du dépôt d'un dossier complet.

#### **Etape 2 : Sélection sur dossier complet**

Pour être éligibles, les projets complets devront respecter tous les critères d'éligibilité décrits à la section VI. Pour les dossiers qui ne remplissent pas tous ces critères, l'évaluation sera arrêtée. Les projets suivront ensuite le processus de sélection suivant :

- Évaluation scientifique collective des projets par le CSPR, sur la base des avis d'au moins deux experts indépendants par projet, selon les critères décrits à la section VII. Le résultat en est une liste de projets, qui est soumise au COPR.
- 2. Avis collectif du COPR sur l'opportunité du financement des projets retenus par le CSPR, selon les critères décrits à la section VII. Cet avis collectif prend également en compte les budgets et les priorités des financeurs concernés. Le comité peut, d'autre part, porter un avis sur l'adéquation des montants demandés avec les tâches prévues. Exceptionnellement, il peut recommander des modifications de projets, voire des regroupements, si ceux-ci permettent l'intégration de plusieurs approches ou disciplines susceptibles d'améliorer la qualité de l'ensemble et sa pertinence au regard des objectifs du programme.
- La décision finale de financer un projet revient aux organismes financeurs. La liste des projets à financer et leur distribution par financeur est publiée en fin de processus sur le site de l'Anses.

## VI. CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

L'examen de l'éligibilité d'un projet sera effectué aux deux étapes de sélection, sur lettre d'intention puis sur dossier complet, sur la base des informations disponibles à chacune de ces étapes. A chaque étape, les conditions d'éligibilité sont les mêmes :

#### Caractéristiques des propositions

- 1. Les dossiers devront être dans le champ de l'appel à projets défini en section III.
- 2. Les caractéristiques des propositions doivent être compatibles avec celles définies à la section IV.
- 3. Le projet ne doit pas contenir d'actions qui ont déjà été financées dans le cadre d'un autre appel à projets. En cas d'ambigüité, les porteurs doivent décrire les interactions du projet avec d'autres sources de financement.

#### Conditions sur les équipes participantes

1. L'appel à projets de recherche est ouvert à toutes équipes de recherche quelle que soit leur appartenance institutionnelle² (établissements d'enseignement supérieur et de recherche, organismes de recherche, autres établissements publics ayant une mission de recherche, centres techniques, et établissements privés ayant une activité de R&D...). Des partenaires d'une autre nature que des équipes de recherche sont

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En ce qui concerne les équipes de l'Anses éligibles à l'appel à projets, voir l'avis du comité de déontologie <a href="https://www.anses.fr/fr/system/files/DEON-Ft-2013003.pdf">https://www.anses.fr/fr/system/files/DEON-Ft-2013003.pdf</a>



autorisés dans la mesure où ils ont une valeur ajoutée dans le projet clairement établie.

- 2. Le projet doit associer au moins une équipe de recherche académique (établissements d'enseignement supérieur et de recherche, organismes de recherche, autres établissements publics ayant une mission de recherche).
- 3. L'appel à projets de recherche est ouvert à des équipes étrangères. Pour faciliter les collaborations étrangères et l'expertise des dossiers le texte de l'APR est disponible en anglais sur le site de l'Anses.
  - Tout projet déposé par une équipe française peut inclure une collaboration avec une ou plusieurs équipes étrangères.
  - Tout projet porté par une équipe étrangère ou appartenant à une organisation internationale (même si elle réside en France) <u>implique obligatoirement</u> un partenaire académique français jouant un rôle significatif.
- 4. Un membre du CSPR ne pourra pas avoir de responsabilité dans un projet (responsable scientifique de l'une des équipes impliquées dans le projet).

#### **Conditions administratives**

- 1. Les lettres d'intention et les dossiers complets devront **impérativement** être soumis selon les modalités définies en section IX. Ils devront contenir toutes les informations demandées et être soumis dans les délais.
- 2. Le projet doit être autorisé par le responsable institutionnel de l'équipe de recherche coordinatrice et signé par le responsable de chaque équipe partenaire.

## VII. CRITÈRES D'ÉVALUATION SCIENTIFIQUE DES PROJETS

L'évaluation d'un projet sera effectuée aux deux étapes de sélection, sur lettre d'intention puis sur dossier complet, sur la base des informations disponibles à chacune de ces étapes. Les critères de sélection sont les suivants :

## Étape lettre d'intention

Les lettres d'intention sont examinées suivant les critères 1 à 4 de la liste dans la rubrique « étape projet complet ».

#### Étape projet complet

Les projets sont évalués sur la base des critères suivants :

- 1) Intérêt scientifique du sujet pour les thématiques santé-environnement et/ou santétravail et/ou risque pour les écosystèmes.
- 2) Originalité scientifique : les propositions devront être justifiées en regard des recherches conduites aux niveaux national, européen et international.
- 3) Lien avec les questions à la recherche. Les considérations mentionnées dans l'annexe « questions à la recherche » joueront un rôle fort dans la priorisation des projets notamment au niveau du COPR.
- 4) Qualité méthodologique et faisabilité scientifique.



- 5) Qualité de l'organisation et du partenariat (calendrier prévisionnel du déroulement du projet obligatoire).
- 6) Qualité du consortium. Production scientifique des demandeurs, répartition du rôle des équipes.
- 7) Adéquation de la durée et des moyens affectés aux projets (demande financière, investissements humains). Qualité de l'encadrement du personnel non permanent.
- 8) Confiance envers les résultats : pour les projets qui pourraient faire l'objet de controverses, mesures adoptées pour garantir la confiance sur la qualité des résultats<sup>3</sup>.

### VIII. CONVENTIONNEMENT

Les modalités de financement des projets retenus seront précisées dans la convention entre le financeur et l'établissement auquel est rattaché le coordinateur (ou les établissements impliqués dans le projet, dans le cas de financement ADEME). Les grands principes en sont décrits dans l'annexe 3.

Pour tous les financeurs, en contrepartie du soutien financier, les équipes de recherche devront en particulier :

- S'engager à participer à des actions de valorisation des résultats acquis au cours et/ou au terme du projet (publications dans des revues à comité de lecture, communication aux colloques organisés par le financeur, contribution à des ouvrages de synthèse...).
- Fournir pour les projets complets un rapport à mi-parcours, et, dans tous les cas, au terme du projet un rapport final complet et un résumé public utilisables par l'Anses et le financeur dans ses missions.
- Mentionner le soutien du programme national de recherche environnement-santé-travail et le soutien du financeur dans toutes les actions de valorisation, en particulier dans les publications.

Une grande importance est accordée à la rigueur du management de projet par le porteur, qui doit se traduire par le respect strict des engagements contractuels pour la remise des livrables.

## IX. MODALITÉS DE SOUMISSION DES PROJETS

La lettre d'intention doit impérativement être transmise par le porteur du projet par soumission en ligne au plus tard le mardi 29 novembre 2016 midi, heure française. La soumission se fera à partir de la plateforme Recherche et Veille disponible depuis les sites de l'Anses et des co-financeurs de l'appel. La plateforme sera opérationnelle fin octobre 2016.

Important : Le porteur doit attentivement étudier les conditions d'éligibilité indiquées dans l'appel à projets y compris à l'étape de la lettre d'intention.

Les lettres d'intention seront ensuite évaluées et le résultat (autorisé à déposer un projet ou non) sera notifié au porteur.

PNR EST 2017 Page 6

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Par exemple, traçabilité des données, présence d'informations permettant de reproduire des expériences ou de ré analyser des données, des essais inter-partenaires, pluralité des points de vue de partenaires,...



Pour ceux dont la lettre d'intention a été retenue, le dossier complet de candidature doit impérativement être transmis par le porteur du projet :

- par soumission en ligne sur la même plateforme au plus tard le mardi 7 mars 2017 midi, heure française. Un accusé de réception du dossier électronique sera envoyé automatiquement au porteur du projet.
- 2) par une attestation de dépôt de dossier, éditée par la plateforme après soumission du dossier, qui devra être transmise sur support papier en 1 exemplaire portant toutes les signatures demandées, par courrier postal, au plus tard le 27 avril 2017 à minuit, à l'adresse suivante:

Anses-DRV
APR EST 2017
ACI-COP-2-028
14 rue Pierre et Marie Curie
F-94701 MAISONS-ALFORT cedex

#### Dates clés prévisionnelles

Octobre 2016	Ouverture de l'appel
Fin octobre 2016	Ouverture de la plateforme pour les lettres d'intention
29 novembre 2016 midi	Date limite de dépôt des lettres d'intention
24 janvier 2017	Transmission des résultats de la sélection sur lettre d'intention aux
	porteurs.
7 mars 2017 midi	Date limite de dépôt des dossiers complets
27 avril 2017 minuit	Date limite pour l'envoi des attestations de dépôt
Juillet 2017	Transmission aux porteurs des résultats de la sélection finale par le
	comité de pilotage

## X. CONFIDENTIALITÉ

Les membres du Comité scientifique du programme de recherche, ainsi que les experts sollicités au cours de l'évaluation scientifique des projets, sont soumis au strict respect de la confidentialité sur les contenus des projets soumis à l'appel.

Les financeurs et les services de l'État siégeant au COPR sont tenus au strict respect de la confidentialité sur le contenu des projets déposés. À des fins de cartographie, ou pour traiter les cas de multi-financement, ils peuvent toutefois être amenés à partager des informations sur les laboratoires ou organismes actifs sur les thématiques de recherche couvertes par cet appel à projets.

Dans le cas de projets susceptibles d'être financés par Écophyto, le comité scientifique d'orientation « recherche et innovation » de ce plan sera consulté en vue de la prise de décision finale de financement (voir section V - PROCÉDURE DE SÉLECTION).

Pour les projets non retenus pour financement, les dossiers resteront confidentiels. Pour les projets retenus pour financement, le contenu des recherches sera gardé

confidentiel. Toutefois, l'Anses publiera le résumé du projet tel que soumis en réponse à l'appel d'offres et le nom des partenaires. D'autre part, chaque établissement financeur



pourra utiliser ces travaux pour ses besoins internes selon les termes qu'il aura définis dans la convention conclue avec le porteur. Enfin, les rapports scientifiques rendus à l'issue des travaux seront soumis aux évaluateurs qui donc en auront connaissance.

Pour tout renseignement administratif ou scientifique, contacter l'unité de l'APR :

Questions scientifiques Laetitia Dubois recherche@anses.fr

Questions administratives Aurélie Pajon

recherche@anses.fr 01 56 29 52 86 recherche@anses.fr 01 56 29 18 88 Delphine Lascar



## ANNEXE 1 : Questions à la recherche

Cette annexe liste les questions à la recherche sur lesquelles les projets doivent se positionner. Ces questions sont à comprendre comme relatives au champ de l'appel à projets tel que défini à la section III. Leur ordre ne reflète aucune priorité.

Une partie de ces questions traite de cancer. Les porteurs de projets liés à ce sujet sont invités à se rapprocher des cancéropôles.

## **Nuisances sonores**

- 1. Évaluation des effets extra-auditifs du bruit :
  - pour la population, liés aux transports terrestres (dont le transport ferroviaire) et aérien, aux équipements de proximité (stands de tir, terrains de sport), aux lieux de travail (notamment secteur tertiaire) et aux installations classées pour la protection de l'environnement (notamment éoliennes).
  - pour les travailleurs exposés aux bruits sur leurs lieux de travail (tout secteur).
- 2. Etudier les mécanismes d'action du bruit pour les effets à long terme, associés à une exposition prolongée du bruit, qui tiennent compte des facteurs modificateurs identifiés (caractéristiques du bruit, contextes environnementaux, territoriaux et humains, contextes individuels) et documenter les chaines de causalité bruit-gêne-stress-effet. Ceci, notamment pour les travailleurs.
- Réaliser des études épidémiologiques. On s'intéressera notamment aux liens effetscaractéristiques de l'exposition (durées et de période d'exposition, temps de latence, existence de multi-exposition).
- 4. Évaluation des bénéfices sur la santé des mesures de lutte contre le bruit, des améliorations technologiques des véhicules routiers et ferroviaires, de l'isolement des bâtiments contre les bruits issus de l'environnement extérieur.
- 5. Etudier l'impact sur la santé des travailleurs des efforts réalisés sur l'isolation phonique des machines.
- 6. Caractérisation des expositions professionnelles à des niveaux sonores élevés dans les basses fréquences et évaluation de leurs impacts auditifs.

## Rayonnements non ionisants

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets.

- 1. Caractérisation des expositions professionnelles aux UV naturels (en tenant compte de leur variabilité spatiale et temporelle) et évaluation de leurs impacts sanitaires.
- 2. Caractérisation des expositions professionnelles aux rayonnements optiques artificiels : identification des sources, quantification des expositions individuelles, exposition à des sources multiples) et évaluation de leurs impacts sanitaires.
- 3. Caractérisation des expositions aux champs électromagnétiques basses fréquences ou fréquences intermédiaires (du statique à 8 kHz), de la population générale et pour les travailleurs : évolution des sources, quantification des expositions individuelles, définition d'indicateurs pertinents pour représenter l'exposition individuelle ou collective, exposition à des sources multiples.



- 4. Réalisation d'études expérimentales visant à rechercher d'éventuels liens entre expositions aux champs électromagnétiques basses fréquences ou fréquences Intermédiaires (du statique à 8 kHz) et survenue de pathologies.
- 5. Etudier les effets de l'exposition à long terme des populations potentiellement les plus exposées aux lignes à haute tension sur leur lieu de résidence.
- 6. Etudier les effets des nouvelles technologies pour l'énergie sur l'exposition des populations (production locale d'électricité en particuliers par les éoliennes, smart grid, véhicules électriques, etc.)

## Fibres minérales

- 1. Exposition et effets sanitaires de particules minérales allongées « non amiante ».
- 2. Fibres courtes d'amiante : Mécanismes d'action, biopersistance, génotoxicité et études des expositions professionnelles.
- 3. Laines minérales, vieillissement, relargage de fibres et exposition pour les travailleurs et la population générale.

## Nanomatériaux et nanoparticules

Tous les milieux de vie (professionnel, rural, domestique, loisirs et espace urbain) et toutes les conditions et voies d'exposition sont à prendre en considération excepté les risques liés à l'alimentation stricto sensu (dont l'eau de boisson) sauf dans le cadre de comparaisons entre différentes voies d'exposition, ou d'ingestion faisant suite à une inhalation. Les projets sont destinés à fournir des connaissances pour l'évaluation des risques pour la santé humaine et pour les écosystèmes. Lorsque cela est pertinent, les projets devront apporter des éléments précis sur la caractérisation des nanoparticules étudiées ainsi que sur la (ou les) (s) méthodologie (s) employée(s), de telle sorte que ceux-ci s'inscrivent dans une démarche de consolidation/précision des connaissances scientifiques, au moyen de méthodes et de matériaux de référence. Des études d'impact sur les écosystèmes sont attendues, notamment dans la perspective d'anticiper les risques émergents en santé-environnement.

- 1. Détection, identification et caractérisation des nanomatériaux, notamment manufacturés (dans des fluides biologiques, tissus, compartiments environnementaux) : en particulier aspects métrologie, méthodes de référence, comparaison de techniques.
- 2. Potentiel émissif de produits contenant des nanomatériaux en conditions normales ou prévisibles d'utilisation.
- 3. Evaluation de l'exposition des travailleurs et de la population générale aux nanomatériaux manufacturées (mesures, modélisation) tout au long du cycle de vie.
- 4. Ecotoxicologie et toxicologie des nanomatériaux. Recherches méthodologiques, méthodes de référence, matériaux de référence. Comparaison d'études.
- 5. Répartition et devenir, dans les compartiments environnementaux, des nanomatériaux auxquels est exposée la population générale.



## Exposition aux produits phytopharmaceutiques<sup>4</sup>

Pour Écophyto II, sont attendus des projets de recherche conduisant à des connaissances pour réduire l'utilisation ou les risques liés aux produits phytopharmaceutiques. Ces recherches (appliquées, de préférence) répondront aux besoins prioritaires identifiés dans l'axe 2 du plan (http://agriculture.gouv.fr/sites/minagri/files/151022\_ecophyto.pdf).

Seront traitées les substances qui ne font pas l'objet d'une interdiction. Dans le cas contraire, le choix de la molécule devra être justifié (persistance dans l'environnement, système modèle,..). D'autre part, pour toutes ces questions, la particularité des outre-mer est à prendre en compte.

Les sujets liés à la perturbation endocrinienne ne seront pas pris en compte dans cet item, dans la mesure où il existe un appel à projet spécifique sur ce sujet (PNRPE).

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets.

#### 1. Améliorer la connaissance et la prévision des expositions

- Améliorer la caractérisation de l'exposition des utilisateurs et des résidents proches des zones traitées.
- Identifier les populations vulnérables et/ou à risque élevé d'exposition et les déterminants de leur niveau d'exposition.
- Comparer les données d'exposition environnementale issues des modèles utilisés pour l'évaluation réglementaire des produits (évaluation *ex ante*) et les résultats des mesures environnementales (monitoring) effectuées dans le cadre de plans de surveillance. ou sur des dispositifs instrumentés. Analyser les causes de divergence.
- Développer des indicateurs d'exposition (dont des marqueurs biologiques) aux substances phytopharmaceutiques chez l'homme, ayant une mise en œuvre et un suivi simples et permettant la prise en compte des multi-expositions et des fenêtres d'exposition critiques. Proposer des stratégies pour leur déploiement et l'exploitation des données correspondantes. Proposer des stratégies pour la mise en relation de ces indicateurs d'exposition avec les expositions environnementales à partir de modèles pharmacocinétiques et leur interprétation sanitaire.
- Utiliser les données obtenues pour proposer des révisions ou des évolutions des modèles d'exposition en intégrant aussi l'évolution des équipements de traitement et de protection, ainsi que celle du type des préparations (liquide, solide, à base d'eau, de solvants organiques, etc.).

#### 2. Améliorer la connaissance des impacts sur l'environnement en lien avec la santé

- Caractériser le lien entre l'exposition et l'impact des produits phytopharmaceutiques sur la santé humaine, identifier les incertitudes en vue de les quantifier et de les prendre en compte, et proposer des recherches sur les techniques et les pratiques permettant de réduire cet impact.
- Approfondir, au travers d'une approche par compartiment (sol, eau, consommation...) les recherches sur les questions liées à la rémanence des substances et de leurs produits de dégradation et aux risques pour la santé et pour les écosystèmes.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Au sens du règlement (CE) n°1107/2009



• Evaluer les risques sanitaires liés aux systèmes de production, aux pratiques agricoles et aux conditions d'usage des pesticides dans l'exploitation (techniques d'application, équipements de protection, etc.).

#### 3. Améliorer les pratiques en vue de réduire les risques

- Etudier le lien entre la perception des risques liés aux pesticides et le comportement des utilisateurs (professionnels et amateurs), notamment vis-à-vis des mesures de protection, et les conséquences sur leur exposition et les risques sanitaires associés.
- Etudier les moyens de protection des utilisateurs et de prévention d'exposition du voisinage.
- Etudier les techniques de production permettant de réduire la présence de résidus dans les denrées agricoles ou les usages de produits phytopharmaceutiques.

## Agents chimiques et polluants émergents

Tous les milieux de vie (professionnel, rural, domestique, loisirs et espace urbain) et toutes les conditions et voies d'exposition sont à prendre en considération excepté les risques liés à l'alimentation stricto sensu (dont l'eau de boisson) sauf dans le cadre de comparaisons entre différentes voies d'exposition. »

L'impact sur les écosystèmes des polluants émergents est à considérer notamment en tant que système d'alerte précoce pour l'homme.

Seront privilégiées les substances pour lesquels des travaux ont un fort impact c'est-à-dire celles dont la règlementation n'est pas en cours de finalisation. C'est également le cas de substituts de molécules dont l'usage est ou pourrait être retreint. Dans le cas contraire, le choix de la molécule devra être justifié (risque résiduel, système modèle).

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets

- Étude des effets sur l'homme et l'environnement de faibles doses des agents CMR (catégories 1A et 1B du règlement CLP) ou perturbateurs endocriniens et/ou en cumuls d'exposition.
- 2. Études sur les niveaux d'exposition et évaluation des risques pour les populations vulnérables ou sensibles (enfants, femmes enceintes, personnes atteintes de pathologies...) à des substances toxiques, en particulier cancérogènes, mutagènes reprotoxiques ou les perturbateurs endocriniens (y compris lorsqu'elles sont présentes à des concentrations inférieures au seuil de classement.

#### 3. Perturbateurs endocriniens:

- Etude des effets des perturbateurs endocriniens sur l'homme et les écosystèmes.
- Développement de biomarqueurs d'effets spécifiques des perturbateurs endocriniens.
- Développement de méthodes d'essai permettant d'identifier des perturbateurs endocriniens et/ou de mieux connaître leurs effets.
- Meilleure prise en compte de la sensibilité particulière des enfants dans les tests de toxicité utilisés pour l'évaluation des substances et des produits.
- Meilleure prise en compte des spécificités des perturbateurs endocriniens en termes de fenêtre d'exposition critique, d'effets trans/inter-générationnels.
- 4. Etudes des impacts des expositions à des risques chimiques en milieu de travail notamment les impacts des multi-expositions aux produits chimiques ou à des expositions cumulées à la fois à des produits chimiques et à d'autres types de nuisance (nuisances physiques, biologiques, stress...).



- 5. Modèles in vitro et in vivo chez l'animal et développement d'indicateurs globaux « d'effets cocktail » pour l'évaluation de la toxicité des mélanges de micropolluants en vue de l'évaluation d'une exposition chronique.
- 6. Développement de méthodes de mesurage de l'imprégnation biologique des populations exposées aux produits chimiques et en particulier aux CMR.
- 7. Exposition aux contaminants et effets sur les écosystèmes :
  - Milieux aquatiques (marins et continentaux). On privilégiera les résidus de produits pharmaceutiques (à l'exclusion des antibiotiques) et de produits de soin ; des propositions sont également attendues sur les interactions entre polluants et nanoparticules, les expositions aux microplastiques et leurs effets....
  - Approfondir, au travers d'une approche par compartiment (sol, eau, consommation...) les recherches sur les questions liées aux mélanges des substances et de leurs produits de dégradation et aux risques sanitaires et environnementaux.
- 8. Prise en compte de problématiques émergentes comme les microplastiques (risques chimique et biologique). risques chimique et biologique induits pour l'homme et l'environnement, caractérisation de l'exposition).
- 9. Effets de contaminants chimiques sur les écosystèmes en vue d'anticiper des risques pour la santé humaine.
- 10. Evaluation de l'efficacité des mesures de gestion sur la maîtrise du transfert des contaminants présentant un risque pour la santé humaine (polluants secondaires et métabolites) vers les milieux aquatiques.
- 11. Etudes sur les substituants à des agents chimiques dangereux, dans une logique d'amélioration de la santé et la sécurité au travail.

## Lutte anti-vectorielle

Les projets concernés doivent avoir une application relativement directe.

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets.

- 1. Stratégies de contrôle des vecteurs et de la transmission, plus ciblées et plus durables (identification de nouvelles substances actives et produits biocides pertinents pour la LAV, méthodes et intérêt d'une lutte par biocides alternatifs, gestion des résistances, lutte biologique, lutte génétique, lutte communautaire, identification et élaboration d'indicateurs d'efficacité des méthodes de lutte et d'impact sur les organismes non-cibles).
- 2. Evaluation économique des alternatives en matière de LAV.

## **Agents biologiques**

Les projets concernés doivent avoir une application relativement directe.

- 1. Documenter l'exposition des travailleurs aux bioaérosols et à différents agents biologiques (micro-organismes, toxines, virus et bactéries pathogènes). Améliorer les connaissances sur les situations de risque d'exposition aux agents biologiques pathogènes.
- 2. Connaissances du comportement des agents pathogènes dans divers compartiments de l'environnement, notamment dans les milieux aquatiques et effets potentiels sur la santé humaine.



3. Recherche de liens entre les risques biologiques et le développement de cancers et de sensibilisations respiratoire ou cutanée.

## Air

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets.

- 1. Evaluation de l'exposition et des risques afférents aux substances dangereuses, aux agents pathogènes et aux particules présents dans l'air, notamment de lieux peu étudiés (commerces, bureaux, établissements de soins, moyens de transport).
- 2. Etudes ou développement d'outils visant à identifier l'effet d'aérocontaminants du milieu de travail notamment les aérocontaminants ou agents chimiques allergisants du milieu de travail.
- 3. Identification d'indicateurs pertinents pour l'évaluation des expositions chroniques et/ou cumulées à la pollution de l'air (intérieur / extérieur).
- 4. Etude des effets des cumuls d'exposition et développement d'indicateurs correspondants (air intérieur, polluants atmosphériques, ...).
- 5. Identifier la part des voies d'exposition (cutanée, digestive, respiratoire) pour les polluants intérieurs pouvant exister sous différentes formes (gaz, particules en suspension, particules sédimentées).

## **Déchets**

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets

- Evaluation des expositions aux déchets et des effets sur les écosystèmes et la santé en population générale et au travail, quel que soit le milieu d'étude (déchets marins, sol, eau douce...).
- 2. Evaluation des risques sanitaires et environnementaux au cours du cycle de vie des déchets.

## Changements climatiques et santé

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets

- 1. Impacts du changement climatique sur la santé : directs (conséquences sanitaires immédiates et à long terme de la chaleur et des événements climatiques exceptionnels, en particulier sur les populations vulnérables : épisodes caniculaires, inondations...) et indirects via la qualité de l'environnement (air : ozone, pollens... eau sols...) et de l'alimentation (conséquences de la sécheresse sur l'activité agricole...) et le développement de maladies émergentes (à transmission hydrique ou vectorielle).
- 2. Estimation des coûts directs et indirects.



## **Cancers**

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets.

- 1. Interactions gènes/environnement : impact des facteurs de risque environnementaux ou professionnels.
- 2. Développement des méthodes de quantification des coûts/bénéfices appliquées à la prévention et/ou la prise en charge des cancers, à la suppression et/ou la diminution des expositions aux agents cancérogènes.
- 3. Identification et/ou validation de biomarqueurs associés à un excès de risque de cancers dans des situations d'exposition environnementales ou professionnelles, d'exposition à des mélanges de polluants ou à des familles de polluants cancérogènes (avérés ou suspectés).
- 4. Risque de cancers liés à des expositions environnementales et/ou professionnelles aux substances cancérogènes en favorisant une approche « vie entière » (effets d'expositions cumulées, faibles doses, multiples) et en y intégrant des données cliniques, biologiques, comportementales et socio-économiques.
- 5. Recherche sur les facteurs de risques environnementaux ou professionnels des cancers pour les populations ciblées d'hommes et de femmes en âge de procréer, de jeunes enfants, d'adolescents et de jeunes adultes (y compris effets transgénérationnels si pertinents).

# Approches sciences humaines et sociales des risques sanitaires<sup>5</sup> et environnementaux

- Contributions citoyennes aux processus d'expertise et à la production de connaissances en santé-environnement : savoirs profanes, lancements d'alerte, veille scientifique, dispositifs de vigilance.
- 2. Analyse des contributions citoyennes aux processus de gestion des crises sanitaires et environnementales lors d'événements climatiques extrêmes.
- 3. Lobbying et groupes d'intérêt dans la production de normes (dans les domaines de l'environnement et du travail).
- 4. Conséquences médiatiques, institutionnelles et sociétales de l'expression des incertitudes dans les expertises sur les risques sanitaires : transparence et communication des risques, déni et amplification des risques.
- 5. Influence des sources de financements sur le choix des thématiques de recherche en SET à l'échelle européenne/internationale, sur l'expression des résultats et sur leur valorisation scientifique.
- 6. Effets de la crise économique sur les inégalités d'expositions aux risques environnementaux et sanitaires.
- 7. Impacts des facteurs économiques et organisationnels (intra et inter entreprises) sur la prise en compte des dimensions sanitaires dans la production (exposition des travailleurs) et la mise en marché des produits (exposition des consommateurs).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Des questions SHS peuvent également être abordées par le biais d'autres rubriques.



- 8. Place des enjeux sanitaires (travailleurs et consommateurs) dans les stratégies d'innovation et dans les politiques de responsabilité sociale des entreprises.
- 9. Evaluation du coût de la pollution environnementale.
- 10. Droit et risques.
- 11. Analyse des contributions citoyennes aux processus de gestion des crises sanitaires et environnementales lors d'événements climatiques extrêmes.

## **Approches transverses**

Les ITEMS en rouge revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets.

1. Quantification des bénéfices pour la santé et l'environnement de mesures de gestion (diminution de la pollution des milieux, espaces verts en ville et végétalisation de l'espace public, arrêt de l'artificialisation des sols, biodiversité etc...).



## **ANNEXE 2: Les financeurs**

L'Anses et les co-financeurs de l'appel souhaitent mettre en œuvre dans un cadre commun leurs priorités de recherche, contribuant ainsi à améliorer la lisibilité et la visibilité de ce programme vis-à-vis des communautés scientifiques concernées.

### I. L'ANSES

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail, est un établissement public à caractère administratif placé sous la tutelle des ministres chargés de la santé, de l'agriculture, de l'environnement, du travail et de la consommation.

Elle contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire humaine dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation. Elle contribue également à assurer :

- la protection de la santé et du bien-être des animaux ;
- la protection de la santé des végétaux ;
- l'évaluation des propriétés nutritionnelles et fonctionnelles des aliments,

Elle exerce enfin des missions relatives aux médicaments vétérinaires.

L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste. D'autre part, dans son champ de compétence, l'agence définit, met en œuvre et finance des programmes de recherche scientifique et technique, notamment à travers le Programme National de Recherche en Environnement-Santé-Travail.

Depuis 2011, l'agence reçoit des fonds issus d'une taxe sur les émetteurs radiofréquences. Ces fonds sont utilisés pour financer des projets de recherche sur le thème radiofréquence et santé.

## II. LE MINISTÈRE CHARGÉ DE L'ENVIRONNEMENT

Celui-ci délègue sur ses budgets recherche un budget pour le programme de recherche piloté par l'Anses. Le PNR EST est l'héritier du programme Environnement-Santé lancé par le ministère chargé de l'environnement puis délégué à l'Afsse à sa création en 2002. Ce budget, complété par les autres financements, permet au programme d'avoir un spectre élargi dans le champ santé-environnement et santé-travail. Au-delà de l'exercice des missions de l'Anses, le ministère chargé de l'environnement a notamment pour objectif au niveau de la recherche de s'assurer de la prise en charge de questions émergentes pour anticiper et agir en appui aux politiques publiques que conduit le ministère. Le programme de l'Anses et les activités d'animation et de valorisation de la recherche qu'il conduit contribuent à cet objectif.

Le ministère gère notamment d'autres programmes qui font l'objet d'appels à projets réguliers dans le champ santé environnement sur des thématiques plus ciblées, qui viennent densifier les travaux sur ces thèmes et permettent une structuration de la communauté scientifique concernée. On retiendra notamment :

 Le programme PRIMEQUAL<sup>6</sup> sur la qualité de l'air, mis en œuvre par le ministère chargé de l'environnement (Service de la recherche du Commissariat général au développement durable) et l'ADEME. Il vise à fournir les bases scientifiques et les outils nécessaires aux

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Programme de recherche inter-organisme pour une meilleure qualité de l'air à l'échelle locale



décideurs et aux gestionnaires de l'environnement pour surveiller et améliorer la qualité de l'air intérieur et extérieur afin de réduire les risques pour la santé et l'environnement.

• Le PNRPE, programme national de recherche sur les perturbateurs endocriniens mis en œuvre par le Service de la Recherche du Commissariat général au développement durable du ministère chargé de l'environnement. Ce programme vise à soutenir des recherches fondamentales et finalisées à caractère pluridisciplinaire sur les méthodologies de criblage, les mécanismes d'action, la recherche de biomarqueurs d'exposition et d'effets, le devenir dans l'organisme et dans les milieux (eau, sol, air et aliments), les effets sanitaires des perturbateurs endocriniens, l'identification des dangers, l'évaluation des risques et la (bio)surveillance.

## III. LE MINISTÈRE CHARGÉ DU TRAVAIL

Depuis 2005, ce ministère a confié à l'Afsset la coordination scientifique d'un APR dans le domaine de la santé au travail avec pour objectif de développer les bases et les outils d'aide à la décision des pouvoirs publics en matière de prévention des risques professionnels. Désormais co-financeur du programme de recherche santé-environnement et santé-travail piloté par l'Anses, le ministère du travail a pour objectif de s'assurer de la prise en charge des questions de recherche relatives à l'évaluation du risque professionnel pour la santé des travailleurs. Le Plan Santé Travail fait de la recherche en santé au travail l'un de ses axes prioritaires et a pour ambition de mobiliser la communauté scientifique pour approfondir et étendre les connaissances fondamentales et ainsi contribuer à mieux prévenir les risques pour la santé en milieu professionnel.

# IV. LE MINISTÈRE CHARGÉ DE L'AGRICULTURE ET LE MINISTÈRE CHARGÉ DE L'ENVIRONNEMENT

La direction générale de l'alimentation du ministère chargé de l'agriculture et la direction de l'eau et de la biodiversité pilotent conjointement le plan Ecophyto II qui vise à réduire l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, et les risques et les impacts qui en découlent, en cohérence avec les impératifs de production en qualité et en quantité, économiques et techniques. Il mobilise les ministères chargés de l'outre-mer, de la santé, de la consommation et de la recherche.

Le plan Ecophyto II est financé pour partie par l'ONEMA<sup>7</sup> sur la fraction de la redevance pour pollutions diffuses perçue par les agences de l'eau sur la vente des produits phytopharmaceutiques. L'appui financier de l'ONEMA à certains projets retenus dans cet APR se fera dans le cadre des moyens alloués en 2017 pour l'axe 2 dédié à la recherche et l'innovation qui intègre désormais l'ancien programme « Pesticides » du ministère chargé de l'environnement.

PNR EST 2017 Page 18

\_

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> L'ONEMA est un établissement public créé par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, s'est vu confier dans le domaine de la recherche et du développement, un rôle de « tête de réseau » pour la recherche finalisée dans le secteur de l'eau et des milieux aquatiques aux niveaux national et européen, utilisant la connaissance scientifique et technique pour éclairer la conception et la mise en œuvre des politiques publiques. Acteur clé à l'interface entre les communautés scientifiques et celles de la gestion et de la décision, l'ONEMA conçoit ses actions en relation étroite avec les utilisateurs et notamment les agences de l'eau. Ciblée en priorité sur le transfert et la valorisation des résultats issus des programmes de recherche, l'action de l'ONEMA complète celle des acteurs nationaux et européens chargés d'orienter et de financer la recherche.



#### V. L'ADEME

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe des ministères de l'Écologie, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Elle participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. L'ADEME met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, et les aide à financer des projets dans plusieurs domaines (la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air) et à progresser dans leurs démarches de développement durable. Les activités de l'ADEME visent à proposer des réponses hiérarchisées en regard des impacts des nuisances environnementales observées. Elles induisent la promotion de nouvelles pratiques et de nouvelles filières économiquement et socialement acceptables. Une forte part de la faisabilité sociale des projets est liée à la garantie de l'innocuité sanitaire et environnementale des solutions préconisées ou mises en œuvre.

L'ADEME est donc amenée à évaluer les risques environnementaux et sanitaires introduits par les nouvelles technologies et projets d'aménagement dans ses domaines de compétences. Pour l'appel à projets de recherche de cette année, les besoins de connaissances portent sur les questions sanitaires concernant les nouvelles technologies de l'énergie, à partir de ressources renouvelables, photovoltaïque et biomasse.

Par ailleurs, l'Agence lance des appels à projets en lien avec les impacts sanitaires et environnementaux des activités humaines. Elle gère notamment les programmes de recherche CORTEA (COnnaissances, Réduction à la source et Traitement des Emissions dans l'Air)et Modeval-Urba (Modélisation et évaluation au service des acteurs des villes de demain). Elle copilote également avec le Service de la recherche du Commissariat général au développement durable le programme PRIMEQUAL (Programme de Recherche inter organismes pour une Meilleure Qualité de l'Air à l'échelle Locale) présenté au paragraphe II.

#### VI. L'ITMO CANCER

L'Institut thématique Cancer est l'un des instituts multi-organismes créés dans le cadre de l'alliance pour la santé Aviesan, qui fédère neufs acteurs majeurs<sup>8</sup> dans le domaine des sciences de la vie et de la santé, contribue à élargir la connaissance de la physiopathologie du cancer et à piloter la recherche translationnelle et clinique en oncologie, en fédérant l'ensemble des acteurs de la recherche sur le cancer avec comme objectif la réalisation de certaines des actions inscrites dans le plan cancer 2014-2019.

Afin de renforcer la compétitivité et la visibilité des équipes dans le domaine du cancer, l'ITMO, son Directeur, son Directeur adjoint et sa Directrice opérationnelle ont pour mission de travailler avec les différents organismes pour réfléchir à une stratégie scientifique commune dans le domaine du Cancer. Cette articulation permet d'adapter la programmation aux besoins de la société en accord avec les forces scientifiques sur le terrain et de renforcer la visibilité des actions de recherche.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Les membres d'Aviesan sont : Le CEA (Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives), le CNRS (Centre national de la recherche scientifique), la Conférence des directeurs généraux de centres hospitaliers régionaux et universitaires, la CPU (Conférence des présidents d'université), l'INRA (Institut national de la recherche agronomique), l'INRIA (Institut national de la recherche en informatique et en automatique), l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche



À partir de ces grandes orientations et priorités de recherche, dix actions prioritaires à court et moyen terme ont été identifiées dont :

- le développement d'une politique de partenariat avec les autres agences de programmation de la recherche, permettant de soutenir la recherche d'amont et de favoriser le développement d'équipes intégrées multidisciplinaires incluant les mathématiques, la physique, la chimie, l'informatique, pour progresser dans la modélisation des processus complexes ou biologie des systèmes.
- le soutien aux grandes plateformes du « vivant »,
- la coordination des équipes de recherche françaises afin de favoriser leur présence active dans les programmes européens et internationaux.
- Garantir la créativité et la compétitivité de la recherche fondamentale pour accroître notre connaissance des déterminants des cancers; notamment mieux comprendre les liens entre cancer, environnement et comportement en développant l'épidémiologie, les sciences du comportement et l'épigénétique (Action 12.4: Soutenir la surveillance épidémiologique et la recherche pour améliorer les connaissances sur les cancers professionnels; Action 12.5: Développer l'observation et la surveillance et améliorer la connaissance concernant les cancers liés aux expositions environnementales en population générale).



## **ANNEXE 3 : Coûts imputables au projet**

#### I. CONTEXTE

La plupart des dossiers retenus sont gérés directement par l'Anses (lorsque le financement est issu de l'Anses ou de l'ITMO Cancer qui a délégué la gestion à l'Anses). Les règles financières applicables par l'Anses sont exposées dans cette annexe. Elles permettent de définir les dépenses qui peuvent être couvertes dans les projets soumis.

Toutefois, une partie des dossiers sera gérée en direct par d'autres co-financeurs (ADEME, ONEMA). L'ADEME a des règles de financement qui lui sont propres. Les règles générales d'attribution et de versement des aides financières de l'ADEME ainsi que le système d'aide de l'ADEME sur la Recherche, Développement et Innovation (RDI) sont disponibles à titre indicatif à l'adresse :

http://www.ademe.fr/recherche-innovation/financer-theses-recherche-linnovation/systeme-daide-rdi

Contact Hélène Desqueyroux helene.desqueyroux@ademe.fr ADEME

celui-ci pourra être amené à négocier des modifications avec les porteurs de projet.

Pour des raisons de simplicité, ce sont les règles applicables à l'Anses qui sont prises en compte sur le site de soumission de l'APR. En cas de gestion par un co-financeur,

## II. DÉPENSES ÉLIGIBLES

Les coûts imputables au projet doivent correspondre aux dépenses réelles et doivent être strictement rattachables à la réalisation de celui-ci, à l'exclusion de toute marge bénéficiaire. En particulier, seules seront prises en compte les dépenses faites entre le démarrage et la fin du projet, tels que prévues dans la convention. La réalité des dépenses doit pouvoir être prouvée à tout moment. Il appartient aux bénéficiaires de conserver quatre ans toutes les pièces permettant de justifier des dépenses réalisées au titre du projet et de les fournir à la demande de l'Anses.

#### Dépenses de personnel

Sont admises les dépenses suivantes : salaires de CDD, vacations, charges sociales et taxes sur salaires inclus.

À l'exception des organismes publics à caractère industriel et commercial, les dépenses de personnel prises en compte dans le montant de la contribution financière versée par l'Anses ne peuvent en aucun cas concerner des personnels permanents des organismes publics.

#### Dépenses de fonctionnement et de petit équipement

Sont admises les dépenses suivantes y compris la partie non récupérable de la TVA:

- frais de laboratoire (achat de produits ou de consommables),



- fournitures de bureau,
- achats de brevets ou de licences,
- frais de publications,
- frais de déplacement des personnels permanents ou temporaires affectés au projet, en particulier participation aux évènements de valorisation de l'Anses,
- frais d'inscription à collogue en lien avec le projet,
- travaux traités à l'extérieur (photos, calculs, ...),
- entretien du matériel acquis pour le projet,
- achat de petit matériel dont le coût unitaire est inférieur à 1 600 € HT.

#### Dépenses d'équipement

Sont considérés comme dépenses d'équipement les matériels dont la valeur unitaire est supérieure à 1 600 € HT. L'Anses prendra en compte :

- tout ou partie du coût d'achat de ces matériels, s'ils ne sont pas réutilisables après la réalisation du projet (ce qui doit être le cas général) ;
- la part des amortissements calculée au prorata de la durée d'utilisation si les matériels acquis sont réutilisables après la réalisation du projet, sauf dérogation exceptionnelle accordée par l'Anses.

#### Frais généraux de gestion

Une partie des frais d'administration générale imputables au projet peut figurer parmi les dépenses. Ces frais sont limités à 4 % du coût total des dépenses, sauf dérogation accordée par l'Anses sur demande expresse et motivée du bénéficiaire.

#### Prestations de service

Quel que soit leur statut juridique, les bénéficiaires peuvent commander des travaux ou louer des équipements à des organismes extérieurs au projet, travaux dont le coût doit rester marginal et inférieur à 30% du montant total de la subvention, sauf dérogation accordée par l'Anses sur demande expresse et motivée du bénéficiaire. Le coût de ces prestations figure de façon individualisée parmi les dépenses de fonctionnement.

L'Anses ne contracte aucun engagement à l'égard des prestataires qui, en conséquence, ne sont pas fondés à le solliciter en cas de défaillance du bénéficiaire de la subvention à leur égard. Les prestations sont réalisées pour le compte et sous le contrôle du seul bénéficiaire de la subvention. Conformément aux règles en vigueur, le bénéficiaire doit régler les prestations au fur et à mesure de leur réalisation et sans subordonner ce règlement au versement de la subvention attendue de l'Anses.

## III. DÉPENSES NON ÉLIGIBLES

Ne peuvent être pris en charge par l'Anses :

- Les immobilisations financières et les dépenses habituelles de simple renouvellement de matériels;
- Les dépenses afférentes aux frais de commercialisation, de vente et de distribution ;
- Les dépenses afférentes à des terrains, bâtiments et constructions.