

Programme National de Recherche en Environnement-Santé-Travail Radiofréquences et santé

Appel à projets 2015

Date limite de dépôt des lettres d'intention : 20 janvier 2015

Date limite de dépôt des projets complets : 21 avril 2015

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, du travail, et associe plusieurs co-financeurs : l'ADEME, l'ITMO Cancer de l'alliance AVIESAN dans le cadre du Plan Cancer et le ministère en charge de l'agriculture au titre du plan Ecophyto (sur crédits affectés à l'ONEMA) et du plan Ecoantibio 2017. 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. C'est celui-ci qui est mobilisé pour le présent appel à projets.

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. Deux appels à projets sont lancés dans ce cadre, fin 2014 : le présent appel à projets, sur le thème « radiofréquences et santé » et un second appel à projet qui couvre un large domaine (hors radiofréquences).

II. ORIENTATIONS DE L'APPEL A PROJETS

Cet appel à Projets de Recherche (APR) sur le thème « radiofréquences et santé » est lancé à la suite du rapport de l'Anses sur ce même sujet, publié en octobre 2013¹. L'APR vise à créer de nouvelles connaissances, en particulier pour combler les lacunes ou lever les doutes qui ont été soulignés dans le rapport. En outre, il vise à élargir la taille de la communauté de recherche impliquée dans le domaine radiofréquences et santé. Lors du processus de sélection, un fort accent sera mis sur la qualité de la méthodologie² des projets, dans la mesure où ceux-ci sont destinés à être utilisables dans des expertises ultérieures.

¹ <http://www.anses.fr/fr/documents/AP2011sa0150Ra.pdf>

² Dans l'avis d'octobre 2013, il est mentionné page 341 « veiller à la qualité méthodologique des protocoles expérimentaux et à la rigueur de l'analyse et de l'interprétation des données des études *in vitro* et *in vivo* par les équipes de recherche, tant sur le volet de l'exposition aux radiofréquences (caractérisation de l'exposition, forme des signaux, justification du choix du type d'exposition, etc.), que sur la partie relative à l'expérimentation biologique (expérience en aveugle, témoins positifs et négatifs appropriés, permettant l'interprétation de l'amplitude des modifications liées à l'exposition aux radiofréquences, identification des faux positifs, répétition des expériences, puissance statistique suffisante, etc.) ;

III. CHAMP DE L'APPEL A PROJETS

L'appel à projets porte principalement sur l'évaluation et l'analyse des risques liés aux radiofréquences pour la santé humaine, en population générale ou au travail. Les thématiques couvertes par cet APR sont listées en annexe 1 sous la forme d'une liste de questions à la recherche.

IV. CARACTERISTIQUES 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 en 2015 :

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 maîtrisée 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. Cette possibilité de dépassement devra être justifiée, notamment dans le cas de larges consortiums montés pour maîtriser tous les aspects d'une étude de l'ingénierie radiofréquence à la biologie. Dans tous les cas le soutien demandé ne pourra excéder 400 000€.
- La durée de mise en œuvre d'un projet complet sera comprise entre deux et trois ans

V. PROCEDURE DE SELECTION

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 financeurs³ ainsi que des ministères impliqués dans le champ couvert par l'appel à projets. 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. Pour cette raison, 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 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 :

1. 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 concernés³. 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.
3. 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.

³ Tels que définis à l'annexe II

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'ambiguïté possible, 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 institutionnelle (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 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) - doit impliquer obligatoirement un partenaire académique Français.
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. Elles 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 la thématique santé-environnement et/ou pour la santé-travail,
- 2) Originalité scientifique : les propositions devront être justifiées en regard des recherches conduites aux niveaux national, européen et international. Lorsqu'il s'agit de refaire une étude, l'originalité sera appréciée sur la méthode utilisée pour maximiser la qualité des résultats de cette seconde étude,
- 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. Pour les projets qui pourraient faire l'objet de controverses, mesures adoptées pour garantir la confiance sur la qualité des résultats⁴. Lorsqu'il s'agit de reproduire un résultat l'équipe d'origine peut être membre du consortium mais ne peut être le porteur du projet.

VIII. CONVENTIONNEMENT

Les modalités de financement des projets retenus seront précisées dans la convention entre l'Anses et l'établissement auquel est rattaché l'équipe du porteur de projet. Les grands principes en sont décrits dans l'annexe 2. 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 l'Anses, contribution à des ouvrages de synthèse, etc.),
- Fournir au terme du projet un rapport final complet et un rapport public utilisable par l'Anses dans ses missions,
- Mentionner le soutien du programme national de recherche environnement-santé-travail dans toutes les actions de valorisation, en particulier dans les publications.

⁴ Par exemple, présence d'informations permettant de reproduire des expériences ou de réanalyser des données, des essais inter-partenaires, pluralité des points de vue de partenaires,...

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 20 janvier 2015 midi**, heure française. La soumission se fera à partir de la **plateforme Recherche et Veille** disponible depuis le site de l'Anses. La plateforme sera opérationnelle **fin novembre 2014**.

Important : Le porteur doit attentivement étudier les conditions d'éligibilité indiquée 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. Pour ceux dont la lettre d'intention a été retenue, le dossier complet de candidature doit impérativement être transmis par le porteur du projet. Pour la thématique radiofréquence, afin de permettre une évaluation sur une base plus large, l'usage de l'anglais est souhaitable. La transmission du dossier se fera :

- 1) par soumission en ligne sur la même plate forme au plus tard **le mardi 21 avril 2015 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 **29 mai 2015** à minuit, à l'adresse suivante:

Anses-DRV
 APR EST RF 2015
 14 rue Pierre et Marie Curie
 F-94701 MAISONS-ALFORT cedex

Dates clés prévisionnelles

Mi novembre 2014	Ouverture de l'appel
Fin novembre 2014	Ouverture de la plate forme pour les lettres d'intention
20 janvier 2015 midi	Date limite de dépôt des lettres d'intention
19 mars 2015	Transmission des résultats de la sélection sur lettre d'intention aux porteurs.
21 avril 2015	Date limite de dépôt des dossiers complets
29 mai 2015 minuit	Date limite pour l'envoi des attestations de dépôt
Septembre 2015	Transmission des résultats aux porteurs de la sélection finale par le comité de pilotage.

X. CONFIDENTIALITE

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

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 en auront donc connaissance.

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

Questions scientifiques	Laetitia Dubois	recherche@anses.fr
Questions administratives	Aurélie Lainé	recherche@anses.fr 01 56 29 52 86
	Delphine Lascar	recherche@anses.fr 01 56 29 18 88

ANNEXE 1 : Questions à la recherche

Ces questions portent sur les effets des radiofréquences, les radiofréquences considérées dans cet appel à projets correspondant à la gamme allant de 8,3 kHz⁵ à 300 GHz. Les effets des radiofréquences pourront être étudiés avec des radiofréquences seules ou associées à un cofacteur. Outre les signaux correspondant aux expositions actuelles, les porteurs de projets sont invités à s'intéresser aux nouveaux signaux (4G, OFDM, etc.) et aux effets possibles des modulations (impulsions *versus* champs modulés en amplitude ou en fréquence). Les questions indiquées en *italiques rouges* (thématique ou question spécifique) revêtent une importance particulière pour le comité d'orientation ou correspondent à des priorités des cofinanceurs de l'appel à projets.

Recherche de mécanismes d'action des radiofréquences au niveau cellulaire

1. Études *in vitro*, *in vivo* ou cliniques sur les mécanismes d'action des radiofréquences sur le vivant au niveau cellulaire, en particulier :
 - la réparation de l'ADN, en utilisant des modèles déficients pour des facteurs clés des systèmes de réparation ;
 - l'oxydation de l'ADN nucléaire et mitochondrial ;
 - l'expression des gènes et en particulier la réponse adaptative ;
 - la cancérogenèse, de l'induction jusqu'au développement des divers types de cancer ;
 - les pathologies associées à la dégénérescence cellulaire ;
 - la fertilité femelle ; etc.
 - *Études vérifiant des travaux antérieurs sur des effets biologiques (voir liste dans le rapport « radiofréquences et santé »⁶ (Anses, octobre 2013, pages 342 et suivantes).*

Recherche d'effets physiologiques ou sanitaires des radiofréquences

1. Études *in vivo* ou cliniques sur les réponses physiologiques aux radiofréquences, notamment :
 - sur le sommeil, les rythmes circadiens ;
 - le métabolisme et le débit sanguin cérébral, les fonctions cognitives ;
 - la reproduction et le développement sur plusieurs générations d'animaux ;
 - le rythme cardiaque, etc. ;
 - *pour vérifier des travaux antérieurs qui suggèrent des effets sur la physiologie humaine (voir liste dans le rapport « radiofréquences et santé »⁷ (Anses, octobre 2013, pages 342 et suivantes).*
2. Études cliniques ou épidémiologiques sur les effets possibles des radiofréquences sur la santé, notamment :
 - sur les cancers, les troubles de la fertilité, les maladies neurodégénératives, etc. ;
 - sur un possible effet *nocebo* des radiofréquences ;
 - sur les effets à long terme des modifications physiologiques du sommeil liées

⁵ Nouvelle limite basse de l'Union Internationale des Télécommunications.

⁶ <http://www.anses.fr/fr/documents/AP2011sa0150Ra.pdf>

⁷ *ibid*

aux radiofréquences.

En particulier :

- sur des populations potentiellement les plus sensibles aux radiofréquences (sujets épileptiques, enfants, *etc.*) ou moins bien documentées (femmes, sujets âgés) ou particulièrement exposées (travailleurs) ;
- avec une caractérisation de l'exposition des populations cibles la plus précise possible (données opérateurs par exemple) ;

3. Recherche d'effet sur des populations animales notamment les abeilles.

Hypersensibilité électromagnétique⁸

1. Recherche de liens entre certaines caractéristiques des radiofréquences et les symptômes ressentis par les personnes « EHS » (expériences de provocation, mesures d'exposition continues et recueil de symptômes, *etc.*) ;
2. Recherche de mécanismes pouvant expliquer l'hypersensibilité électromagnétique ;
3. Recherche de facteurs de vulnérabilité (études comparatives utilisant des populations témoins et des populations présentant des syndromes médicalement inexpliqués par exemple) ;
4. Recherche d'outils de diagnostic et de marqueurs spécifiques ;
5. Recherches sur l'efficacité de mesures thérapeutiques.

Effets des usages des nouvelles technologies

1. Impact des changements organisationnels et de conditions de travail liés aux nouvelles technologies sans fil sur le stress, le sommeil, la fatigue, des symptômes psychiques, l'addiction, *etc.* (en population générale et professionnelle).

Caractérisation des expositions

1. Caractériser l'exposition du public aux diverses sources de champs électromagnétiques environnantes, notamment à des fins de surveillance temporelle de son évolution, dans l'environnement extérieur ou intérieur.
2. Engager des travaux permettant de croiser la description spatiale des niveaux de champs électromagnétiques avec la répartition géographique de la population, en vue d'offrir une première caractérisation de l'exposition résidentielle.

⁸ ou intolérance environnementale idiopathique aux radiofréquences.

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. L'annexe 2 présente les financeurs du programme PNR EST en général. *Pour le présent appel à projets, les dossiers retenus seront financés par le produit de la taxe sur les émetteurs radiofréquences.*

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 MINISTERE EN CHARGE DE L'ENVIRONNEMENT

Celui-ci délègue sur ses budgets recherche un budget pour le programme de recherche piloté par l'Anses. Le PNREST est l'héritier du programme Environnement-Santé lancé par le ministère en charge 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**⁹ sur la qualité de l'air, mis en œuvre par le Ministère en charge 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 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 Service de la Recherche du Commissariat général au développement durable du Ministère en charge 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.
- Le programme **Pesticides**, « Evaluation et réduction des risques liés à l'utilisation des pesticides » mis en œuvre par le Service de la Recherche du Commissariat général au développement durable du Ministère en charge de l'environnement. Il vise à mieux connaître les voies de dispersion, de transformation et d'accumulation des pesticides dans l'environnement, évaluer les risques liés à l'utilisation des pesticides et prendre des mesures pour limiter les effets non intentionnels et concevoir des outils ou des méthodes permettant de réduire la présence des pesticides dans les différents milieux.

III. LE MINISTERE EN CHARGE 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 au Travail 2010-2014 (PST2) 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 MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

La direction générale de l'alimentation du ministère chargé de l'agriculture pilote deux plans nationaux d'action qui intéressent le présent APR :

- **Le plan Ecophyto** : ce plan vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytopharmaceutiques tout en maintenant un niveau de production agricole élevé, tant en quantité qu'en qualité. Il mobilise les ministères chargés de l'environnement, de l'outre-mer, de la santé, de la consommation et de la recherche.

⁹ Programme de recherche inter-organisme pour une meilleure qualité de l'air à l'échelle locale

Le plan Ecophyto est financé pour partie par l'ONEMA¹⁰ sur la fraction de la redevance pour pollution diffuse 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 2015 pour l'axe 3 (axe dédié à la recherche), piloté par la direction générale de l'enseignement et de la recherche. : « Innover dans la conception et la mise au point des systèmes de culture innovants économes en pesticides / Volet « Recherche sur les impacts sanitaires et environnementaux de l'utilisation des pesticides ».

- Le **plan Ecoantibio 2017** relatif à la réduction des risques d'antibiorésistance en médecine vétérinaire. Ce plan vise un double objectif : i) de diminution de la contribution des antibiotiques utilisés en médecine vétérinaire à la résistance bactérienne : ii) de préservation durable de l'arsenal thérapeutique pour la médecine vétérinaire, la perspective de développement de nouveaux antibiotiques étant réduite. Le plan Ecoantibio 2017 se décline en 40 actions, dont une action dédiée à la recherche (<http://agriculture.gouv.fr/Les-40-mesures-du-plan>).

Dans ce contexte, la DGAL contribuera au financement de projets de recherche s'inscrivant en cohérence avec les orientations du plan Ecoantibio 2017, et plus particulièrement les projets portant sur les mécanismes d'induction de l'antibiorésistance et les facteurs de sa transmission, dans l'environnement et de l'animal à l'homme.

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.

¹⁰ 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.

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 (COonnaissances, Réduction à la source et Traitement des Emissions dans l'Air) et CIDe (COonnaissance des Impacts de la gestion des Déchets). 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 majeurs¹¹ 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.

A 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).

¹¹ 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

ANNEXE 3 : Coûts imputables au projet

I. DEPENSES ELIGIBLES

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, vacances, charges sociales et taxes sur salaires inclus.

A 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 événements de valorisation de l'Anses,
- frais d'inscription à colloque 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.

II. DEPENSES NON ELIGIBLES

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.