

Investissements d'Avenir

Appel à Projets

ANTIBIORESISTANCE COMPRENDRE, INNOVER, AGIR

Date de clôture de l'appel à projets
15 OCTOBRE 2020 à 11h00 (CEST)

Adresse de consultation de l'appel à projets

<https://anr.fr/AMR-2020>



GOVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**ILS SONT
PRÉCIEUX,
UTILISONS-LES
MIEUX.**

RESUME

Suite au plan d'action mondial pour combattre la résistance aux antimicrobiens adopté par l'OMS en 2015 et suite à la publication en Novembre 2016 de la feuille de route interministérielle pour la maîtrise de l'antibiorésistance en France, le Gouvernement par l'entremise du Secrétariat Général pour l'Investissement a décidé de mettre en place un programme prioritaire de recherche (PPR) sur l'antibiorésistance doté de 40 M€ sur dix ans. La France demeure un pays sur-consommateur d'antibiotiques et apparaît comme l'un des pays européens les plus touchés par la résistance aux antibiotiques. La multi-résistance aux antibiotiques est donc un problème majeur de santé publique dans notre pays. L'objectif de cet appel à projets est de proposer des projets de recherche très ambitieux, structurant, de longue durée (3 à 6 ans). Ils devront de plus favoriser l'interdisciplinarité et faire émerger une synergie entre les différents types de recherche (fondamentale, environnementale, cliniques, translationnelle, de santé publique, etc..., en médecine humaine et vétérinaire). L'objectif est de stimuler et d'accompagner l'émergence d'innovations diagnostiques, préventives et thérapeutiques et d'aboutir à un meilleur usage des antibiotiques. A ces fins, les projets devront porter sur un ou plusieurs des 4 grands challenges identifiés. Les consortia sélectionnés bénéficieront d'aides financières comprises entre 1 et 3 M€.

MOTS-CLES

Mots clés associés : innovation thérapeutique, recherche et développement, intelligence artificielle, microbiote, modélisation, émergence, transmission, évolution, épidémiologie moléculaire, biomarqueurs, observatoire, modélisation du risque, diagnostic rapide, résistance/susceptibilité, dysbiose microbienne, optimisation, antimicrobial stewardship¹, modélisation et simulation, enjeux économiques et écologiques, anthropologiques et sociologiques, régulations et politiques publiques, information et débat public, rôle des acteurs, outils numériques.

¹ **Antimicrobial stewardship** : Un ensemble cohérent d'actions qui promeuvent l'utilisation responsable des antimicrobiens. Cette définition peut s'appliquer aux actions menées au niveau individuel, national et mondial, ainsi qu'à celles qui concernent la santé humaine, la santé animale et l'environnement.

World Health Organization. (2019). Antimicrobial stewardship programmes in health-care facilities in low- and middle-income countries: a WHO practical toolkit. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/329404>.

"Antibiorésistance: comprendre, innover, agir".

Dates importantes

CLOTURE DE L'APPEL A PROJETS

Les éléments du dossier de soumission (voir § 5 « Modalités de soumission ») doivent être déposés sous forme électronique, y compris les documents signés par le responsable légal de chacun des partenaires, impérativement avant le :

15 OCTOBRE 2020 A 11 H (HEURE DE PARIS)

sur le site :

<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/ppr-antibioresistance>

Les personnes habilitées à représenter l'Etablissement coordinateur et les Etablissements partenaires du projet devront signer une lettre d'engagement qui confirmera notamment les apports (financiers, humains, locaux...) sur la durée du projet

CONTACTS

ppr-antibioresistance@anr.fr

CHARGE DE PROJETS SCIENTIFIQUE : GABRIEL MATHERAT

RESPONSABLE DE PROGRAMME : JEAN-MARC CAVAILLON

Il est nécessaire de lire attentivement l'ensemble du présent document et les instructions disponibles sur le site de soumission des dossiers :
<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/ppr-antibioresistance>

Pour toute question : ppr-antibioresistance@anr

SOMMAIRE

1. Contexte et objectifs de l'appel à projets	6
1.1. Contexte	6
1.2. Objectifs de l'appel à projets	7
1.3. Animation scientifique du PPR	10
2. Projets attendus	11
2.1. Principales caractéristiques des projets.....	11
2.2. Partenariats	11
3. Examen des projets proposés	12
3.1. Procédure de sélection	12
3.2. Critères de recevabilité.....	12
3.3. Critères d'évaluation	13
4. Dispositions générales pour le financement	14
4.1. Financement	14
4.2. Accords de consortium	14
4.3. Science ouverte.....	14
5. Modalités de soumission	15
5.1. Contenu du dossier de soumission	15
5.2. Procédure de soumission	15
5.3. Conseils pour la soumission	16

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

1.1. CONTEXTE

La résistance aux antimicrobiens survient lorsque les microorganismes développent des stratégies qui rendent inefficaces les médicaments utilisés pour traiter les infections. En 2014, le Dr Keiji Fukuda, sous-directeur Général de l'OMS déclarait : "Sauf si les nombreux acteurs concernés agissent de manière urgente et coordonnée, le monde se dirige vers une ère post-antibiotique dans laquelle des infections courantes et des blessures mineures, traitées pendant des décennies, pourraient tuer à nouveau". En outre des pans entiers de la médecine moderne, et en premier lieu certains de ses progrès les plus notables, ne peuvent être mis en œuvre sans que des antibiotiques puissants ne soient disponibles pour prévenir ou traiter les infections bactériennes. En 2015, l'OMS adoptait un plan d'action mondial pour combattre la résistance aux antimicrobiens, et en particulier aux antibiotiques². Si le problème varie selon les pays, il demeure planétaire : la circulation des êtres humains, la dissémination environnementale et le commerce international des animaux et des produits alimentaires, contribuent à cette globalisation. En France, en 2015, un groupe de travail coordonné par le Dr Jean Carlet, missionné par Madame la Ministre des Affaires Sociales, de la Santé et des Droits des Femmes, rendait son rapport sur la problématique de la résistance aux antibiotiques. Ce rapport mentionne l'existence en France de plus de 150 000 infections annuelles par des bactéries multi-résistantes, entraînant le décès de 12 500 patients. Soixante-trois pour cent de ces infections sont dues au *Staphylococcus aureus* résistant à la méthiciline et aux entérobactéries résistantes aux céphalosporines de 3^e génération. Avec *Pseudomonas aeruginosa* résistant aux carbapénèmes, ces bactéries sont responsables de 88% des décès. Ce sont les données de ce rapport qui ont servi de base à la structuration de la Feuille de Route Interministérielle pour la maîtrise de l'Antibiorésistance publiée en Novembre 2016.

La France demeure un pays sur-consommateur d'antibiotiques, 30% de plus que la moyenne européenne et presque trois fois plus que les Pays-Bas. Le corollaire est que la France apparaît comme l'un des pays européens les plus touchés par la résistance aux antibiotiques. La résistance aux antibiotiques est donc un problème majeur de santé publique dans notre pays. Une partie de l'augmentation des résistances est également liée à la pollution de l'environnement, une contamination des rivières et des sols, au portage par la faune sauvage (oiseaux, rongeurs...), aux transferts internationaux non seulement des personnes mais aussi résultant du commerce international, et aux activités humaines. Il faut cependant se réjouir de la diminution très significative de la consommation d'antibiotiques en agriculture portée par la législation européenne interdisant les antibiotiques comme facteurs de croissance chez les animaux d'élevage et par les deux plans successifs « EcoAntibio » français. Du fait des mécanismes de transferts horizontaux qui permettent aux bactéries, même d'espèces différentes, de se transmettre entre elles des gènes de résistance, le "résistome" (l'ensemble des gènes de résistance à un ou plusieurs antibiotiques) concerne aussi bien les bactéries pathogènes, les bactéries non-pathogènes que celles de la flore digestive et de l'environnement. Par conséquent, il existe un intérêt considérable pour la caractérisation du

² Bien que le terme « antimicrobien » puisse concerner les antiviraux, les antiparasitaires et les antifongiques, en plus des antibactériens (antibiotiques et biocides) stricto sensu, c'est à la résistance contre les antibiotiques que cet AAP est dédié, en raison de l'acuité et de l'importance pour la santé publique de la crise des antibiotiques à laquelle nous avons à faire face.

"Antibiorésistance: comprendre, innover, agir".

"résistome" tant pour les bactéries responsables des infections communautaires et associées aux soins que pour celle des microbiotes (et en particulier du microbiote intestinal) humain, animal et environnemental. Le traitement des infections dues aux bactéries multirésistantes représente un défi majeur, car l'augmentation de la résistance aux antibiotiques entraîne un risque accru d'échec thérapeutique, de rechutes, d'hospitalisations plus longues et d'aggravation des résultats cliniques. Depuis une trentaine d'années, pour faire face à l'émergence et à la croissance de la fréquence des infections par des bactéries antibiorésistantes voir multi-résistantes, seules deux nouvelles molécules ou stratégies thérapeutiques ont été développées en antibiothérapie, illustrant le déficit en recherche et innovation. Par ailleurs, le monde médical en milieu hospitalier est toujours en quête d'une identification rapide des infections, et la caractérisation de la résistance aux antibiotiques demeure une urgente nécessité. Cependant, il est de plus en plus clair qu'on ne trouvera pas de solution à la crise des antibiotiques à laquelle nous faisons face par le seul développement de nouveaux antibiotiques selon les schémas qui ont prévalu depuis 60 ans, ou en poursuivant sans changement les stratégies en place car ce sont elles qui ont, du moins en partie, abouti à la situation actuelle de croissance de l'antibiorésistance. Cet AAP est destiné à permettre à la communauté scientifique française, dans son ensemble, de structurer son action et de se rassembler dans un esprit « One Health » et interdisciplinaire, pour faire émerger des connaissances et des innovations porteuses de stratégies et solutions nouvelles pour résoudre la crise des antibiotiques.

1.2. OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

L'objectif du programme prioritaire de recherche (PPR) mis en place par l'État à hauteur de 40 M€ sur dix ans, dont 25 M€ sont dédiés à cet appel à projets, est d'aider à :

- Elucider et freiner l'émergence et la dissémination des éléments génétiques de résistance (y compris ceux impliquant les biocides) et des bactéries hautement résistantes ;
- Mettre au point et évaluer de nouveaux outils, méthodes ou stratégies pour améliorer la pertinence des prescriptions antibiotiques afin de contrôler l'émergence et la dissémination de la résistance bactérienne et de ses conséquences dans une perspective d'une seule santé.
- Comprendre les paramètres anthropologiques, sociologiques et économiques qui concourent à un mauvais usage des antibiotiques et à la diffusion de l'antibiorésistance ;
- Identifier et développer des alternatives thérapeutiques innovatrices pour couvrir les domaines thérapeutiques et préventives en respectant les flores commensales et les écosystèmes bactériens non-ciblés.

Le PPR antibiorésistance s'intègre dans l'ambition nationale de réduction de l'usage des antibactériens, associée à l'éducation du grand public et des professionnels de santé humaine et animale.

L'Etat en a confié le pilotage scientifique à l'Inserm.

"Antibiorésistance: comprendre, innover, agir".

Ce PPR doit irriguer dans la durée tous les types de recherche pour stimuler l'émergence d'innovations dans le champ de l'antibiorésistance. Seule une conception "One Health" ne dissociant pas l'Homme de son environnement (animal, alimentation, sols, eaux...), et inscrite dans un continuum allant de la recherche fondamentale aux applications cliniques, vétérinaires et environnementales, en sciences humaines et sociales et en politique publique, est de nature à développer des voies nouvelles pour lutter contre l'émergence et la diffusion de la résistance aux antibiotiques, et à en contrôler les conséquences. Une approche holistique et interdisciplinaire des questions de recherche est indispensable.

Afin d'atteindre l'objectif énoncé, une première action, objet du présent **appel à projets**, consiste à **financer des projets de recherche ambitieux, structurant et de longue durée (3 à 6 ans)**. Le but est de stimuler et d'accompagner l'émergence de nouvelles stratégies de recherche, de surveillance et de lutte contre l'émergence et la croissance de l'antibiorésistance, ainsi que d'amplifier l'innovations diagnostiques et thérapeutiques afin d'aboutir à un meilleur usage des antibiotiques. L'enjeu est de mobiliser non seulement les forces françaises reconnues sur la scène internationale de l'antibiorésistance mais aussi de stimuler des collaborations entre équipes qui travaillent sur des milieux différents (Homme et différentes composantes de son environnement) et d'impliquer des équipes qui ne travaillent pas encore dans le domaine, afin d'amener de nouvelles compétences et approches.

Les projets devront porter sur un ou plusieurs des 4 grands challenges suivants :

CHALLENGE 1 : DYNAMIQUES ET CONTROLE DE L'ÉMERGENCE, DE LA TRANSMISSION ET DE LA DISSEMINATION DE L'ANTIBIORESISTANCE

Agir contre l'antibiorésistance nécessite d'élucider les mécanismes d'émergence, de transmission et de dissémination de la résistance aux antibiotiques (bactéries et éléments génétiques mobiles) dans une approche « One Health » (secteurs : homme, animal, environnement). La compréhension de ces mécanismes doit combiner trois approches : i) une approche évolutive sur la dynamique des souches résistantes à haut pouvoir épidémiogène, ii) une approche moléculaire pour comprendre les mécanismes d'acquisition et de transfert des gènes de résistance et iii) une approche écologique et épidémiologique pour comprendre et modéliser les interactions spatio-temporelles au sein et entre les microbiomes et les pressions de sélection intermittentes ainsi que les phénomènes de résistance croisée (aux antibiotiques, biocides, détergents, métaux lourds...) auxquelles sont soumises les bactéries. La combinaison de ces connaissances mécanistiques avec de nouvelles approches bioinformatiques et métagénomiques permettra de modéliser les processus afin d'évaluer et prédire le niveau de risque d'acquisition, de transmission, d'amplification et de dissémination de la résistance dans les trois secteurs (homme, animal, écosystèmes et milieux naturels).

Mots clés associés : émergence, transmission, évolution, épidémiologie moléculaire, résistome, biomarqueurs, observatoire, modélisation du risque, rejets, réservoir.

"Antibiorésistance: comprendre, innover, agir".

CHALLENGE 2 : OPTIMISATION DE L'USAGE DES ANTIBIOTIQUES EN MEDECINE HUMAINE ET VETERINAIRE

Mettre au point et évaluer de nouveaux outils, méthodes ou stratégies pour améliorer la pertinence des prescriptions antibiotiques et permettant de : (i) différencier rapidement les infections bactériennes d'autres types d'infections, (ii) caractériser le plus rapidement possible le microorganisme pathogène, les mécanismes de résistance ainsi que la sensibilité aux antibiotiques, (iii) minimiser les effets de dysbioses sur les microbiomes humains, animaux et environnementaux, (iv) contrôler le risque épidémique bactérien afin de réduire la transmission et éviter le recours thérapeutique ou préventif aux antibiotiques, (v) évaluer les meilleures pratiques et les risques et bénéfices associés aux innovations de tous ordres destinées à lutter contre l'antibiorésistance et (vi) améliorer les stratégies d'utilisation et de prescription des antibiotiques (en préventif ou curatif), pour réduire les antibiothérapies inutiles et/ou inappropriées, sont les axes pivots de l'optimisation de l'usage des antibiotiques au regard du risque de résistance et de ses conséquences sur l'environnement. Ces objectifs incluent le développement d'approches numériques, de fouille de données, y compris celles résultant de la surveillance environnementale, et/ou d'apprentissage statistique. Il s'agira de répondre à ces enjeux en s'inscrivant, si possible dans une perspective « One Health » et dans les parcours de soins afin de contrôler l'émergence et la dissémination de la résistance bactérienne et de ses conséquences.

Mots clés associés : diagnostic rapide, résistance/susceptibilité, dysbiose microbienne, optimisation, antimicrobial stewardship, modélisation et simulation.

CHALLENGE 3 : DETERMINANTS INDIVIDUELS, ETHNOLOGIQUES ET SOCIOLOGIQUES, ECONOMIQUES, POLITIQUES ET CULTURELS DE L'ANTIBIORESISTANCE

Il est crucial de mieux comprendre les processus de décision qui sous-tendent l'usage des antibiotiques en médecine humaine ((en établissements de santé, établissements médico-sociaux et en ville), vétérinaire (animaux de compagnie d'élevage et faune sauvage), liés aux pratiques agronomiques ou ayant un impact sur l'environnement. Il faudra en particulier identifier les leviers favorisant de meilleures pratiques de prescription et d'utilisation de ces molécules, décrire les mécanismes qui peuvent soutenir les pratiques de prévention et contrôle de l'infection, ainsi que la lutte contre le rejet des antibiotiques dans l'environnement. Il conviendra d'analyser les déterminants contextuels et les facteurs anthropologiques et sociologiques, de repérer les logiques économiques, écologiques et politiques, les pratiques individuelles ou professionnelles, les cadres juridiques, les discours, les effets des politiques publiques nationales et internationales, ainsi que d'observer les groupes de populations concernés, les acteurs sociaux, institutionnels et privés, les lieux de décision, et les espaces de communication du problème. On étudiera aussi en quoi l'usage d'outils numériques destinés à optimiser et/ou limiter la consommation d'antibiotiques, améliore ou pas ces pratiques et usages, et modifient les impacts sur l'homme, l'animal et l'environnement. Enfin, on s'attachera à analyser les modes de circulation et de transmission des savoirs et de l'information, ainsi que les campagnes de communication et la manière dont l'antibiorésistance s'est imposée ou non

"Antibiorésistance: comprendre, innover, agir".

dans le débat public. Les approches diachroniques ou historiques permettant d'éclairer la situation présente seront bienvenues, de même que les comparaisons au niveau international.

Mots clés associés : enjeux économiques et écologiques, anthropologiques et sociologiques, régulations et politiques publiques, information et débat public, rôle des acteurs, outils numériques.

CHALLENGE 4 :

INNOVATION THERAPEUTIQUE

De nouvelles stratégies thérapeutiques et préventives et curatives doivent être mises en œuvre pour palier au développement de l'antibiorésistance. Les propositions de recherche devront développer une approche holistique en intégrant des considérations environnementales, une déclinaison animale et une dimension santé humaine. Il s'agira d'identifier et de développer des alternatives thérapeutiques ou préventives novatrices ciblant l'hôte (mécanismes immunitaires et épigénétiques), ou la bactérie (incluant le métabolisme, facteurs de virulence et biofilms), et respectueuses des microbiotes et des écosystèmes bactériens non ciblés. Les stratégies innovantes d'intervention et de manipulation des microbiotes et des écosystèmes environnementaux ainsi que le développement de nouvelles approches d'immunothérapie, de phagothérapie, d'exploitation de probiotiques ou de transfert de microbiote fécal, entrent dans le périmètre de ce challenge. On s'attachera également à promouvoir la recherche et le développement de nouveaux antibiotiques, de peptides antimicrobiens ou de thérapies alternatives, et le repositionnement ou la combinaison de molécules existantes. L'application de stratégies innovantes de criblage et de vectorisation, d'approches d'apprentissage statistique, de modélisation et de simulation, et le développement de méthodes diagnostiques innovantes seront prises en compte.

Mots clés associés : innovation thérapeutique, recherche et développement, intelligence artificielle, microbiote, modélisation, vaccin.

Les questions d'ordre éthique et les préoccupations d'acceptabilité par la société des recherches menées devront être prises en compte.

1.3. ANIMATION SCIENTIFIQUE DU PPR

Le pilotage scientifique du PPR est confié à l'Inserm. Il s'appuiera sur une animation forte des communautés scientifiques impliquées dans les projets qui seront sélectionnés dans le cadre du présent appel à projets. Cette animation s'appuiera sur un Conseil Scientifique dédié qui sera mis en place courant 2021. Les coordinateurs des projets sélectionnés seront sollicités pour participer à l'animation scientifique.

2. PROJETS ATTENDUS

2.1. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES PROJETS

Des projets s'inscrivant dans des approches pluri ou interdisciplinaires sont particulièrement attendus, pouvant allier sciences du vivant, médecine humaine et vétérinaire, sciences humaines et sociales, mathématiques, sciences physiques et informatiques, chimie ou sciences de l'ingénieur. Cet appel à projets s'adresse donc, sans *a priori*, à toutes les communautés scientifiques en mesure de répondre à un ou plusieurs des challenges identifiés.

La pertinence, la cohérence et la complémentarité des équipes ou réseaux d'équipes devront être recherchées. Les candidats devront disposer d'un noyau central de ressources, d'équipements et de compétences en adéquation avec l'ambition du projet déposé. Il s'agit de financer des projets réalisables en 3 à 6 ans.

Le responsable scientifique et technique du projet devra être reconnu pour ses travaux de recherche antérieurs (doctorat, publications, ...). Il devra démontrer sa capacité à faire travailler en synergie l'ensemble des acteurs du projet.

Les propositions devront être originales et avoir une solide base scientifique quelle que soit la discipline.

2.2. PARTENARIATS

Il est attendu que les projets qui seront financés dans le cadre de cet AAP mobilisent de larges consortiums de recherche, des sciences du vivant aux sciences humaines et sociales en passant par les sciences de l'ingénieur.

A titre indicatif, conformément à la convention sur les programmes prioritaires de recherche signée entre l'Etat et l'Agence nationale de la recherche, les subventions ne peuvent bénéficier qu'à des établissements d'enseignement supérieur et/ou de recherche.

Les établissements partenaires devront démontrer leur capacité à mobiliser des moyens pour la réalisation des projets.

Des partenariats avec les entreprises et/ou des établissements de santé pourront être recherchés si cela est pertinent.

Pour chaque projet sélectionné à l'issue de la phase d'appel à projets, un seul partenaire désigné comme établissement coordinateur contractualisera avec l'ANR. Il aura la responsabilité de la gestion des financements et signera éventuellement avec ses établissements partenaires des conventions de reversement.

3. EXAMEN DES PROJETS PROPOSES

3.1. PROCEDURE DE SELECTION

Les projets recevables (cf. § 3.2) seront évalués par un **jury indépendant à dimension internationale**. Le jury pourra recourir, le cas échéant, à des expertises externes et pourra procéder à une **audition des porteurs des projets** qu'il aura au préalable **présélectionnés**.

A l'issue de ses travaux, le jury remettra au comité de pilotage du PPR « Antibiorésistance » un rapport comprenant : 1°) les notes attribuées aux projets évalués selon les critères indiqués au § 3.3, 2°) la liste des projets que le jury recommande pour financement en raison de leur qualité, évaluée sur la base des critères indiqués au § 3.3, 3°) la liste des projets que le jury propose de ne pas financer en raison d'une qualité qu'il juge insuffisante sur au moins l'un des critères indiqués au § 3.3. Chaque projet évalué fera l'objet d'un argumentaire justifiant de sa position sur l'une des deux listes. Le jury pourra formuler un avis sur le montant des financements demandés.

Le comité de pilotage propose au Secrétariat Général pour l'Investissement la désignation des projets qui pourraient être financés et le montant qui pourrait leur être définitivement attribué. Le Premier ministre, après avis du SGPI, arrête la décision concernant les bénéficiaires et les montants accordés. Chaque projet fait l'objet d'une convention entre l'ANR et l'établissement coordinateur du projet, détaillant les obligations réciproques des parties. Le comité de pilotage veille au versement de la subvention attribuée à chaque projet selon l'échéancier prévu dans la convention et conformément à la décision du Premier Ministre.

Les membres du jury d'évaluation ainsi que les experts externes sollicités s'engagent au respect des règles de déontologie et d'intégrité scientifique établies par l'ANR. La charte de déontologie de l'ANR est disponible sur son site internet. L'ANR s'assure du strict respect des règles de confidentialité, de l'absence de liens entre les membres du jury ou experts externes et les porteurs de projet, ainsi que de l'absence de conflits d'intérêts pour les membres de jury et experts externes. En cas de manquement dûment constaté, l'ANR se réserve le droit de prendre toute mesure qu'elle juge nécessaire pour y remédier. La composition du jury est affichée sur le site de publication de l'appel à projets à l'issue de la procédure de sélection.

3.2. CRITERES DE RECEVABILITE

IMPORTANT

Les dossiers ne satisfaisant pas aux critères de recevabilité ne seront pas soumis au jury et ne pourront en aucun cas faire l'objet d'un financement.

1°) Le dossier de soumission, comprenant le document scientifique et le document administratif et financier, doit être déposé sous forme numérique, au format demandé (cf. 2° ci-dessous), sur le site de soumission de l'ANR avant la date et l'heure de clôture de l'appel à projets indiquées en page 3. Les lettres d'engagement signées et scannées doivent être déposées sur le site de soumission de l'ANR avant la date et l'heure indiquée en page 3.

2°) Le document scientifique du projet doit impérativement suivre le modèle disponible sur le site internet de l'appel à projets et être déposé au format PDF non protégé.

"Antibiorésistance: comprendre, innover, agir".

3°) Le montant total de l'aide demandée par projet ne peut dépasser 3 M€ et la durée du projet 6 ans.

4°) L'établissement coordinateur doit être un établissement français d'enseignement supérieur et de recherche.

3.3. CRITERES D'EVALUATION

Le projet proposé doit s'inscrire pleinement dans le champ de l'appel à projets décrit dans la section 2 de ce document.

IMPORTANT

Les dossiers satisfaisant aux critères de recevabilité seront évalués selon les critères suivants.

A. CRITERES

- 1) Qualité et ambition scientifique :
 - Pertinence de la proposition au regard du ou des challenges visés
 - Clarté des objectifs et des hypothèses de recherche
 - Qualité des données préliminaires soutenant les hypothèses de recherche
 - Caractère novateur, originalité, positionnement par rapport à l'état de l'art
 - Pertinence de la méthodologie
 - Capacité du projet à répondre aux enjeux de recherche du challenge choisi
 - Faisabilité et disponibilité des outils nécessaires

- 2) Organisation et moyens mobilisés pour la réalisation du projet
 - Compétence, expertise et implication du responsable scientifique et technique et des partenaires
 - Clarté des objectifs et des hypothèses de recherche et plus-value au regard des objectifs généraux finalisés par l'amélioration de la lutte contre l'antibiorésistance
 - Caractère novateur, originalité, positionnement par rapport à l'état de l'art
 - Pertinence de la méthodologie, gestion des risques scientifiques
 - Adéquation des moyens mis en œuvre et demandés aux objectifs du projet
 - Des indicateurs précoces (à 6 et 12 mois) seront proposés pour pouvoir juger la mise en place du projet.

- 3) Pertinence du consortium envisagé
 - Qualité et complémentarité du consortium scientifique
 - Implication des différents acteurs
 - Processus de collaboration envisagé

- 4) Impact et retombées du projet
 - Impact scientifique et sociétal
 - Stratégie de diffusion et de valorisation des résultats y compris promotion de la culture scientifique
 - Actions de transfert de technologie et d'innovation vis-à-vis du citoyen

4. DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT

4.1. FINANCEMENT

L'action financée au titre du Programme prioritaire de recherche sur l'antibiorésistance présente un caractère exceptionnel et se distingue du financement récurrent des établissements universitaires ou de recherche.

Les financements alloués représentent des moyens supplémentaires destinés à des actions nouvelles. Ils pourront permettre le lancement de projets de recherche innovants, et financer, par exemple, l'achat d'équipements ainsi que des dépenses de personnel affectés spécifiquement à ces projets et de fonctionnement associé.

Les dépenses éligibles sont précisées dans le règlement financier relatif aux modalités d'attribution des aides. Le soutien financier sera apporté sous la forme d'une dotation, dont le décaissement est effectué par l'ANR pour l'établissement coordinateur du projet, selon l'échéancier prévu dans la convention, sur la durée du projet. Ce soutien ne peut bénéficier qu'à des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, dotés de personnalité morale. Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche à but lucratif et les entreprises pourront avoir le statut d'établissement partenaire, mais ne pourront pas bénéficier de financement au titre de cet AAP.

4.2. ACCORDS DE CONSORTIUM

Les projets financés conduits en partenariat devront établir un accord de consortium (dans les 12 mois suivant la communication de l'accord de financement) précisant les droits et obligations de chaque établissement partenaire du projet. Cet accord précisera :

- la répartition de la dotation financière, des tâches et des livrables entre les différents partenaires, ainsi que les moyens humains et financiers mobilisés en propre par ces derniers,
- les modalités scientifiques, techniques et financières d'accès aux ressources partagées entre les partenaires,
- les modalités de valorisation des résultats obtenus à l'issue des recherches et de partage de leur propriété intellectuelle et industrielle.

Pour les projets incluant un ou des partenaire(s) relevant du droit privé, l'accord de consortium devra démontrer que ce(s) partenaire(s) ne perçoit(ven)t pas d'aide indirecte.

4.3. SCIENCE OUVERTE

Dans le cadre de la contribution de l'ANR à la promotion et à la mise en œuvre d'une science ouverte, et en lien avec le plan national pour la science ouverte, l'établissement coordinateur et ses partenaires devront s'engager, en cas de financement, à :

- 1°) déposer les publications scientifiques (texte intégral) issues du projet dans une archive ouverte, soit directement dans HAL, soit par l'intermédiaire d'une archive institutionnelle locale, dans les conditions de l'article 30 de la Loi « Pour une République numérique »,
- 2°) fournir, dans les 6 mois qui suivent le démarrage du projet, un plan de gestion des données (PGD) selon les modalités communiquées dans la convention attributive d'aide et le Règlement financier. Par ailleurs, l'ANR recommande de privilégier la publication dans des revues et ouvrages nativement en accès ouvert.

5. MODALITES DE SOUMISSION

5.1. CONTENU DU DOSSIER DE SOUMISSION

Le dossier de soumission devra comporter l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation scientifique et technique du projet. Il devra être déposé avant la clôture de l'appel à projets, dont la date et l'heure sont indiquées page 3.

IMPORTANT

Aucun élément complémentaire, autre que les lettres d'engagement des partenaires, ne pourra être accepté après la clôture de l'appel à projets dont la date et l'heure sont indiquées page 3.

Les documents devront être déposés sur le site de soumission dont l'adresse est mentionnée page 3. Afin d'accéder à ce service, il est indispensable d'obtenir au préalable l'ouverture d'un compte (identifiant et mot de passe). Pour obtenir ces éléments, il est recommandé de s'inscrire le plus tôt possible.

Le dossier de soumission complet est constitué de trois documents intégralement renseignés :

- le « document scientifique », d'une longueur maximum de 20 pages, rédigé en anglais, comprenant une description du projet envisagé, selon le format fourni, avec en annexe la liste des publications scientifiques des 3 dernières années des chercheurs/équipes proposant le projet ;
- le « document administratif et financier », qui comprend la description administrative et budgétaire du projet ;
- les lettres d'engagement signées par les établissements partenaires.

Les éléments du dossier de soumission (document administratif et financier au format Excel / modèles de document scientifique et de lettre d'engagement au format Word) seront accessibles à partir de la page web de publication du présent appel à projets (voir adresse page 3).

5.2. PROCEDURE DE SOUMISSION

Les documents du dossier de soumission devront être transmis par le responsable scientifique et technique du projet :

SOUS FORME ÉLECTRONIQUE impérativement :

- avant la date de clôture indiquée page 3 du présent appel à projets,
- sur le site web de soumission selon les recommandations en 5.1.

L'inscription préalable sur le site de soumission est nécessaire pour pouvoir soumettre un projet.

Seule la version électronique des documents de soumission présente sur le site de soumission à la clôture de l'appel à projets est prise en compte pour l'évaluation.

UN ACCUSÉ DE RÉCEPTION, sous forme électronique, sera envoyé au responsable scientifique et technique du projet lors du dépôt des documents.

"Antibiorésistance: comprendre, innover, agir".

NB : La signature des lettres d'engagement permet de certifier que les partenaires du projet sont d'accord pour soumettre le projet conformément aux conditions décrites dans le document administratif et financier ainsi que dans le document scientifique et ses éventuelles annexes.

5.3. CONSEILS POUR LA SOUMISSION

Il est fortement conseillé :

- d'ouvrir un compte sur le site de soumission au plus tôt ;
- de ne pas attendre la date limite d'envoi des projets pour la saisie des données en ligne et le téléchargement des fichiers (attention : le respect de l'heure limite de soumission est impératif) ;
- de vérifier que les documents déposés dans les espaces dédiés des rubriques « documents de soumission » et « documents signés » sont complets et correspondent aux éléments attendus. Le dossier de soumission et le dépôt des documents signés ne pourront être validés par le responsable scientifique et technique que si l'ensemble des documents a été téléchargé ;
- de consulter régulièrement le site internet dédié au programme, à l'adresse indiquée page 1, qui comporte des informations actualisées concernant son déroulement ;
- de contacter, si besoin, les correspondants par courrier électronique, à l'adresse mentionnée page 3 du présent document.