



PROGRAMME
DE RECHERCHE
AGROÉCOLOGIE
ET NUMÉRIQUE

Programme National de Recherche

« Agroécologie et Numérique »

Date de remise des lettres de manifestation d'intérêt (étape facultative) :
jusqu'au 18/01/2024 à 11h (heure de Paris)

Date de remise des projets complets : jusqu'au 14/05/2024 à 11h00
(heure de Paris).

Adresse de consultation : <https://anr.fr/PEPR-Agroeconum-AAP>

Un webinaire de présentation est prévu le 11/12/2023 à 10h00 (heure de
Paris).

Le lien d'inscription au webinaire sera disponible sur la page web de
l'appel.

APPEL À PROJETS
20 novembre 2023



Résumé

Lancé le 6 janvier 2023, le programme national de recherche (PEPR) « Agroécologie et Numérique : données, agroéquipements et ressources génétiques au service de la transition agroécologique et de l'adaptation aux aléas climatiques » est une des mesures de la stratégie d'accélération SADEA (Systèmes Agricoles Durables et Equipements Agricoles contribuant à la transition écologique) de France 2030. Copiloté par INRAE et Inria, il est doté d'un budget de 65 millions d'euros pour une durée de huit ans (2023-2030). Ce programme est destiné à produire des connaissances à vocation innovante et à construire une dynamique scientifique multidisciplinaire utilisant les sciences du numérique pour répondre aux enjeux de la transition agroécologique.

Le programme Agroécologie et Numérique est structuré en quatre axes complémentaires présentés dans la partie scientifique de ce document :

- Axe 1 : Façonner un socio-écosystème propice à une recherche et une innovation responsable ;
- Axe 2 : Caractériser les ressources génétiques pour évaluer leur potentiel pour l'agroécologie ;
- Axe 3 : Concevoir de nouvelles générations d'équipements agricoles ;
- Axe 4 : Développer des outils et des méthodes numériques pour le traitement des données et la modélisation en agriculture, pour les agroéquipements et pour l'aide à la décision.

Le programme Agroécologie et Numérique soutient financièrement des projets d'infrastructures et de recherche à l'interface entre le numérique et l'agroécologie, qui mettent en œuvre des approches pluridisciplinaires et systémiques reposant sur l'hybridation des compétences issues des communautés de l'agronomie, de l'écologie, des sciences du numérique et des sciences sociales. Les projets déposés dans le cadre de cet appel à projets doivent s'inscrire dans un ou plusieurs des quatre axes présentés ci-dessus. Les infrastructures et les équipements financés doivent être structurants et fournir des données et des méthodes pour les pratiques agroécologiques.

Dix projets de recherche et trois projets d'infrastructure ont été soutenus au démarrage du programme et alimentent les quatre axes scientifiques. Les objectifs et attendus de ces projets déjà financés ainsi que toutes les informations sur le programme sont accessibles en ligne sur le site du programme : <https://www.pepr-agroeconum.fr/>.

Le présent appel à projets est ouvert à toute la communauté scientifique concernée par **l'agroécologie et le** numérique.

Les candidatures de partenaires ayant des compétences et une expertise dans le domaine des sciences du numérique **mais n'ayant, au moment de la soumission du projet, pas encore de contributions dans le domaine de l'agroécologie** sont bienvenues dans la mesure où le consortium contiendra un ou des partenaires ayant des compétences reconnues en agroécologie.

L'appel à projets a pour objectif de sélectionner pour financement des projets originaux et à fort potentiel pour l'agroécologie, sur des sujets non encore soutenus par le programme.

Doté d'un montant maximum de 22 millions d'euros, cet appel à projets financera des projets de recherche ou d'infrastructures pour une durée de 3 à 5 ans avec des montants compris entre 1 et 3 millions d'euros de demande d'aide.

Mots-clés

Agroécologie, numérique, transition, changement climatique, empreinte environnementale, adaptation, atténuation, pratiques agricoles, agriculteurs, socio-écosystèmes, ergonomie, **renouvellement des métiers de l'agriculture, pénibilité du travail, mesure d'impact**, politiques publiques, robotique, objets connectés, traitement du signal, imagerie, modélisation, algorithmie, apprentissage, jumeau numérique, télédétection, aide à la décision, écologie, pédologie, climatologie, microbiologie, diversification, réduction des intrants, biodiversité, ressources génétiques, phénotypage, génomique, génétique, écosystèmes microbiens, services écosystémiques, agronomie, santé, bien-être, **sols, animaux d'élevage, plantes**, centres de ressources biologiques, FAIRisation des données, low-tech, sciences participatives.

Dates importantes

Webinaire de présentation de l'appel à projets

11/12/2023 de 10h à 12h (heure de Paris)

Lien d'inscription disponible à la page web.

Dépôt des lettres de manifestation d'intérêt

Les lettres de manifestation d'intérêt (facultatives) sont à déposer au fil de l'eau jusqu'au :

18/01/2024 à 11h (heure de Paris)

sur le site :

<https://france2030.agencerecherche.fr/PEPR-Agroeconum-AAP-lettre>

Clôture de l'appel à projets

Dépôt des projets complets

Les éléments du dossier de dépôt doivent être déposés sous forme électronique, y compris les documents signés par le responsable légal de chacun des partenaires, impérativement avant le :

14/05/2024 à 11h (heure de Paris)

sur le site :

<https://france2030.agencerecherche.fr/PEPR-Agroeconum-AAP-dossier>

Contacts ANR

PEPR-AgroEco@agencerecherche.fr

Chargée de Projet Scientifique : Kassandra LANCHAIS

Responsable de Programme : Yves COQUET

Il est nécessaire de lire attentivement l'ensemble du présent document et les instructions disponibles sur la page web de l'appel et sur le site de dépôt des dossiers.

Sommaire

Résumé	2	agroéquipements et pour l'aide à la décision	10
Mots-clés	3	2.2. Principales caractéristiques des projets	11
Contacts ANR.....	4	2.3. Partenaires.....	12
1. Contexte et objectifs de l'appel à projets	6	3. Examen des projets proposés.....	12
1.1. Contexte	6	3.1. Procédure de sélection. 12	
1.2. Objectifs de l'appel à projets.....	7	3.1.1. Phase de dépôt de la lettre à manifestation d'intérêt.....	12
1.3. Rôle des directeurs du PEPR et de l'ANR.....	8	3.1.2. Dépôt du projet complet	13
2. Thématiques de l'appel et projets attendus	8	3.2. Critères de recevabilité des projets complets.....	13
2.1. Thématiques.....	8	3.3. Critères d'évaluation des projets complets	14
2.1.1. Axe 1 - Façonner un socio- écosystème propice à une recherche et une innovation responsable	8	4. Dispositions générales pour le financement	15
2.1.2. Axe 2 - Caractériser les ressources génétiques pour évaluer leur potentiel pour l'agroécologie.....	9	4.1. Financement	15
2.1.3. Axe 3 - Concevoir de nouvelles générations d'équipements agricoles 10		4.2. Accord de consortium..	16
2.1.4. Axe 4 - Développer des outils et des méthodes numériques pour le traitement des données et la modélisation en agriculture, pour les		4.3. Science ouverte.....	16
		4.4. Aide d'État.....	17
		5. Modalités de dépôt	17
		5.1. Contenu du dossier de dépôt.....	17
		5.2. Procédure de dépôt	18
		5.3. Conseils pour le dépôt..	18

1. Contexte et objectifs de l'appel à projets

1.1. Contexte

L'agroécologie est une des solutions portées par les scientifiques et les pouvoirs publics pour assurer la transition de l'agriculture vers la durabilité et ainsi répondre aux défis liés au changement climatique et à la préservation des ressources planétaires. L'agroécologie désigne les pratiques agricoles écologiquement et socialement responsables qui lient agronomie et écologie. Il s'agit de pratiques qui s'appuient sur les fonctionnalités offertes par les écosystèmes dans le but de diminuer les pressions sur l'environnement et l'usage d'intrants comme par exemple les pesticides et les antibiotiques, de préserver les ressources naturelles (air, eau, sols, biodiversité) et de réduire la pénibilité du travail. La transition agroécologique s'opère dans un contexte où les conditions sont en évolution rapide et impactent les systèmes agricoles : changement climatique avec en particulier la multiplication d'aléas extrêmes (sécheresse, inondations, variations de température comme les coups de chaleur, froid ou gel, etc.), évolution des demandes des consommateurs en termes de naturalité, de bien-être animal, de traçabilité. C'est pourquoi il est nécessaire de doter les agriculteurs et toutes les parties prenantes d'outils, de ressources et de connaissances nouvelles pour réussir cette transition tout en s'adaptant aux aléas climatiques, en limitant leurs impacts, et en contribuant à la décarbonation. Du fait des opportunités qu'il ouvre en termes de nouveaux agroéquipements connectés, de collecte de données précises et en masse, de gestion, croisement et traitement de données de tous ordres (génétiques, phénotypiques, épidémiosurveillance, environnementales, opérationnelles, etc.), et de modélisation, le numérique est un levier indispensable au passage à l'échelle de l'agroécologie dans l'objectif de mettre en place des systèmes agri-alimentaires durables.

En 2015, le rapport « Agriculture-innovation 2025 » a identifié les leviers pour une agriculture compétitive et durable à l'horizon 2025 : deux leviers d'ordre systémique : agroécologie et bioéconomie ; et quatre d'ordre technologique : le numérique, la robotique, le biocontrôle et l'amélioration génétique. La transition agroécologique doit s'appuyer sur des changements de pratiques dont l'effet peut être démultiplié en actionnant des leviers complémentaires, comme la diversification-mobilisation des ressources génétiques - en lien avec celle des objectifs de sélection - les agroéquipements et les sciences du numérique. Ainsi ces leviers seront-ils d'autant plus efficaces qu'ils seront combinés de concert, dans des couplages qui dépendent de l'environnement socio-économique et biotechnique de l'exploitation. Un écosystème socio-économique favorable doit aussi être imaginé pour que cette transition s'accélère et dépasse le seul cadre de l'agriculture pour être prise en considération par l'ensemble de la société. En ce sens, le numérique est une composante résolument novatrice. Agissant de manière transverse, il permet d'assembler et de connecter les données générées pour produire des systèmes d'information, de nouvelles connaissances, de nouveaux outils d'aide à la décision à même d'avancer vers la conception de systèmes et la mise en œuvre d'itinéraires techniques agroécologiques, pour anticiper et s'adapter aux aléas et pour fournir aux consommateurs qui les réclament les informations sur leur alimentation. Lever les verrous de la connaissance exige de développer une démarche pluridisciplinaire et systémique reposant sur l'hybridation des compétences issues des communautés de l'agronomie, l'écologie, la génétique, la physiologie, l'éthologie, le numérique (notamment l'intelligence artificielle), les sciences sociales (économie, sociologie, sciences de gestion, ergonomie...) afin de co-concevoir des ressources génétiques, des agroéquipements et des usages nouveaux qui prennent en compte la réduction des intrants notamment ceux de synthèse.

Les pratiques agroécologiques peuvent prendre des formes très diverses (agriculture biologique, low-tech, etc.) et cet appel à projets cherchera, au travers des projets retenus, à prendre en compte cette diversité.

Le développement du numérique s'accompagne de plusieurs risques : impacts environnementaux du numérique, solutionnisme technologique, accaparement des données, perte d'autonomie des agriculteurs, verrouillage socio-technique, etc. Il est attendu que les projets proposés prennent en compte ces risques qui vont à l'encontre de la transition agroécologique.

L'objectif de cet appel à projets est de financer des projets de recherche ayant à terme un fort impact pour le développement de l'agroécologie. Cet impact peut prendre de nombreuses formes :

- Avancées scientifiques majeures ;
- Publications scientifiques dans des revues ou dans des conférences renommées ;
- Développement d'outils numériques ;
- Dépôt de brevets ;
- Transfert de résultats de recherche auprès d'acteurs du monde agricole ;
- Contribution à une métrologie agroécologique systémique et multicritères ;
- Accompagnement de la prise de risques et des compromis à prendre en compte par les décideurs, en lien avec les expérimentateurs.

Les projets peuvent avoir pour objectif de mener des recherches méthodologiques, applicatives ou finalisées. En sciences du numérique, la notion de TRL (« transfer readiness level ») est parfois peu signifiante car le passage de TRL dits bas à des TRL dits élevés peut être très rapide. Certains projets de recherche peuvent s'inscrire simultanément dans des TRL bas et élevés.

1.2. Objectifs de l'appel à projets

Cet appel à projets (AAP), doté d'un montant maximum de 22 millions d'euros, a pour objectif de soutenir des projets de recherche et d'infrastructures sur d'autres besoins que ceux déjà financés. La liste des projets déjà financés est disponible sur le site du programme Agroécologie et Numérique : <https://www.pepr-agroconum.fr/>.

Avec cet AAP, il est attendu des projets qu'ils puissent contribuer notamment à :

- Innover dans le numérique pour l'agroécologie : un domaine en croissance avec de forts besoins ;
- Renforcer le volet dédié à l'écologie et aux services écosystémiques dans les objectifs scientifiques et les attendus ;
- Mettre en avant la décarbonation des pratiques depuis la production jusqu'à l'utilisateur final en raisonnant sur la totalité de la chaîne de valeur et avec une vision systémique ;
- Analyser l'impact des méthodologies proposées et des outils développés sur la réduction du réchauffement climatique et les objectifs du développement durable ;
- Intégrer la dimension multi-performances (sociétale, environnementale et économique) des options et solutions proposées avec des approches systémiques et multifactorielles avec l'appui du numérique, en identifiant les métriques associées les plus pertinentes ;
- Analyser des critères pour quantifier l'impact des pratiques agroécologiques et permettre la définition de labels ou d'indicateurs pour les exploitants agricoles ;
- Mettre en évidence les tensions entre biens publics, biens communs et biens privés avec les données de toutes natures produites en agriculture ;
- Aider à la décision stratégique de l'agriculteur sur le long terme : outils et dispositifs pour l'aide à la décision, politiques publiques avec, d'une part, l'impact de celles existantes et, d'autre part, l'identification de politiques publiques souhaitables ;
- Mettre en perspective la capitalisation prévue des connaissances produites ;
- Développer des plateformes d'innovation ouvertes pour tester des pratiques agroécologiques à l'échelle des systèmes en collaboration avec des partenaires de terrain ;
- Contribuer significativement à la réduction de l'usage des pesticides en prenant la mesure des retraits de molécules (ECOPHYTO 2030).

Sans exclure les projets de recherche se situant exclusivement dans la continuité de travaux de recherche existants, cet appel à projets a vocation à financer des projets exploratoires, novateurs, à fort impact pour l'agroécologie.

1.3. Rôle des directeurs du PEPR et de l'ANR

Le programme Agroécologie et Numérique est co-piloté par INRAE et Inria. Les directeurs, Claire Rogel-Gaillard (INRAE) et Jacques Sainte-Marie (Inria), et les managers de projets Valentin Voisin (INRAE) et Patrick Armengaud (Inria), travaillent en lien avec le conseil scientifique du programme composé de scientifiques aux expertises associées aux thématiques du programme (INRAE, Inria, CNRS, CEA, Universités, Instituts techniques, Écoles, porteurs d'enjeux). Les directeurs et les managers du programme peuvent être contactés à l'adresse : equipe@pepr-agroekonum.fr.

Les directeurs sont en charge de la préparation du présent texte décrivant les objectifs, le périmètre scientifique et les modalités de réponse aux appels à projets. Ils assurent la cohérence d'ensemble au sein du programme et de la stratégie nationale SADEA. Ils sont en charge du suivi de la première étape de l'appel, facultative, qui repose sur la réception des lettres de manifestation d'intérêt et la mise en relation entre scientifiques intéressés, selon les besoins et demandes exprimés.

L'ANR assure l'organisation et la mise en œuvre de l'appel à projets. L'évaluation des projets complets soumis est réalisée par un comité d'évaluation international indépendant des instances de pilotage du programme. Le comité d'évaluation international évalue les projets complets déposés en s'appuyant sur les critères décrits ci-dessous, en ligne avec les objectifs du programme et les classe. Sur la base de cette évaluation, les directeurs du programme proposent, au Secrétariat Général pour l'Investissement (SGPI), une liste de projets pour financement avec les montants qui pourraient leur être alloués. La Première Ministre, après avis du SGPI, arrête la décision concernant les bénéficiaires et les montants accordés. Chacun des projets lauréats fait l'objet d'un contrat entre l'ANR et l'établissement coordinateur du projet, précisant les obligations réciproques de chacune des parties.

2. Thématiques de l'appel et projets attendus

2.1. Thématiques

2.1.1. Axe 1 - Façonner un socio-écosystème propice à une recherche et une innovation responsable

La transition agroécologique impose une transformation profonde des pratiques et des systèmes agricoles, qui deviennent plus complexes. Cette transformation est une prise de risque pour l'agriculteur : alternatives à combiner car à effet partiel et fluctuant, nouvelles pratiques à s'approprier, nouvelles connaissances à développer, nouveaux matériels à acquérir, nouvelles productions à valoriser. Si les technologies émergentes qui s'appuient notamment sur le numérique sont susceptibles d'améliorer le quotidien des agriculteurs, elles peuvent aussi se traduire par des dérives ayant l'effet totalement inverse. Dans ce cadre, il est nécessaire d'étudier les liens entre les innovations considérées, la qualité de vie et l'autonomie des agriculteurs, et l'évolution des structures intervenant dans l'activité agricole. Les innovations technologiques ne sont pas suffisantes pour accompagner les agriculteurs dans une transition réussie et doivent être couplées avec des innovations d'ordre organisationnel, économique, institutionnel et politique. Des recherches visant la mise en place d'un écosystème favorable à ces transitions couplées est donc une action transversale indispensable à leur réussite, qui mobilisera la recherche et des partenariats multi-acteurs, avec des approches de sciences participatives.

L'ergonomie des outils d'aide à la décision, la manière de présenter les résultats et de les partager sont des facteurs essentiels pour leur adoption, ce qui milite pour des démarches de co-conception avec les acteurs. Ils seront dédiés à des prises de décisions individuelles (concernant la bonne marche de l'exploitation, sa stratégie, les choix tactiques, les interventions, l'anticipation des risques, le partage de connaissances...) ou collectives (dans le cadre d'une gestion territoriale, fondamentale en agroécologie). Les agriculteurs tournés vers l'export auront aussi besoin de services dédiés aux perspectives sur les marchés internationaux. L'atout capital qu'offre le numérique est de dépasser les enjeux d'amélioration de la production agricole et de produire des capitaux informationnels à forte valeur ajoutée, par exemple, dans les chaînes de valeur, que celles-ci soient courtes (alimentation locale) ou longues (international). Ces données (enregistrement des cahiers de culture et d'élevage électroniques, registre sanitaire et

phytosanitaire, données de traçabilité sécurisées) permettront de construire des informations de plus en plus demandées par les consommateurs européens en recherche de produits éthiques, naturels, territorialisés.

Une voie de valorisation des données est également de contribuer au monitoring des politiques publiques, à la gouvernance des territoires, à la preuve (*evidence-driven*) de services environnementaux (en vue d'un paiement par exemple) associés aux pratiques agricoles.

Dans cet axe du programme Agroécologie et Numérique, les questions de recherche suivantes sont principalement visées :

- Proposer ou utiliser des résultats novateurs en sciences du numérique (modèles, outils méthodologies) permettant le développement de l'agroécologie.
- Quels capitaux informationnels fournis par le numérique peuvent contribuer à renforcer la création de valeur ajoutée ?
- Quels programmes et dispositifs de recherche et d'innovation pour assurer l'émergence et le développement des innovations couplées et responsables et encourager le passage à l'échelle de la transition agroécologique ?
- Comment favoriser l'adoption des technologies qualifiées de responsables et ainsi aider à rendre visible leur capacité à créer de la valeur ajoutée à travers la conception et l'usage collectif ?
- Comment aider les pouvoirs publics à bâtir des politiques incitatives pour favoriser les technologies les plus vertueuses et à accompagner ces multiples co-transitions, dans un objectif de distribution des valeurs sur l'ensemble des acteurs de la chaîne ?
- Quelle quantification à la fois environnementale et économique de l'impact des innovations en agroécologie ? Alors que les services rendus à l'environnement par les pratiques agroécologiques sont actuellement sans valeur marchande, cette quantification doit permettre de les rémunérer.

2.1.2. Axe 2 - Caractériser les ressources génétiques pour évaluer leur potentiel pour l'agroécologie

La diversification des systèmes agricoles a été identifiée comme un levier d'action et d'accélération de la transition agroécologique et d'adaptation aux aléas générés par le changement climatique. Elle requiert plus de diversité dans les systèmes de production comme dans les ressources génétiques utilisées (génotypes, variétés, races, espèces). Il n'y a pas de génétique élite unique pour une espèce, compatible avec tous les systèmes et les environnements. Il est donc nécessaire de développer des travaux permettant d'optimiser l'utilisation de la diversité génétique intra et inter-espèces pour soutenir l'évolution des systèmes agricoles.

Les ressources génétiques conservées en France représentent un patrimoine national largement méconnu, notamment dans leur potentiel pour l'agroécologie. Constituées au fil du temps, elles incluent des populations *in situ* et des collections hébergées par des centres de ressources biologiques, avec deux caractéristiques : 1) un stockage le plus souvent initié avant l'essor de la génomique (pas de caractérisation génomique des accessions) et 2) une absence de mesures phénotypiques liées aux objectifs de sélection pour l'agroécologie. Il est donc important de caractériser la diversité génomique de l'ensemble des ressources génétiques disponibles pour identifier les génotypes particulièrement prometteurs et de phénotyper ceux-ci de manière prioritaire, dans des conditions de production agroécologique. La génomique et le phénotypage à haut débit génèrent des données de grandes dimensions qui entrent dans le champ du numérique pour l'agroécologie.

Cet axe a pour objectif de soutenir des projets qui viseront notamment :

- La caractérisation génétique et génomique des ressources génétiques animales et végétales disponibles ;
- L'étude de la variabilité épigénétique et de son impact sur les capacités d'adaptation ;
- L'étude des communautés microbiennes symbiotiques et commensales qui contribuent à la variabilité phénotypique de leurs hôtes (échelle des holobiontes) et leurs interactions avec l'hôte ;

- La conception et faisabilité d'approches intégratives qui couplent la variabilité génétique et épigénétique de l'hôte à celle des microbiotes pour étudier la plasticité phénotypique des holobiontes en conditions agroécologiques ;
- Le développement du phénotypage pour des caractères agroécologiques avec l'identification des mesures les plus pertinentes et économes pour qualifier les nouveaux objectifs liés à l'empreinte environnementale, la résilience face aux aléas climatiques, l'efficacité, la santé, le bien-être animal, etc. ;
- La réévaluation de la place des sols dans les cycles de production et de services impactés ou promus par ces nouvelles approches (en valorisant par exemple les bases de données d'InfoSols) ;
- La diversification des espèces végétales d'intérêt avec des approches de néo-domestication et de pré-breeding.

2.1.3. Axe 3 - Concevoir de nouvelles générations d'équipements agricoles

Aller vers des pratiques agroécologiques génère un besoin de recherche qui se déploie également dans le domaine des agroéquipements et des technologies numériques associées (capteurs, données, logiciels), afin de les rendre compatibles avec les nouveaux itinéraires techniques et de réduire la pénibilité du travail. **Il s'agit d'adapter ces nouvelles technologies pour une meilleure gestion des systèmes agroécologiques soumis à de multiples imprévus, empreints d'une plus grande incertitude que les systèmes traditionnels, qu'ils soient d'origine climatique ou proviennent d'une gestion des bio agresseurs plus difficile**

Cet axe a pour objectif de soutenir des projets de recherche dans les domaines de l'agriculture et de l'élevage en y incluant :

- La robotique agricole avec, parmi les attentes :
 - L'adaptation automatique des actions à des conditions variables et changeantes (sol, météo, interaction avec les êtres vivants, opérations agricoles) ;
 - La manipulation mobile (bras manipulateur intégré sur une plateforme robotique autonome) ;
 - La collaboration entre plusieurs robots pour accomplir des tâches complexes, et leur interopérabilité avec des machines agricoles conventionnelles ;
 - Le développement de nouvelles approches par exemple de locomotion, en robotique souple (matériaux déformables, recyclables, etc.) ou avec des équipements *low-tech/low-cost* ;
 - Le maintien de la sécurité et intégrité des commandes robotiques et de la tâche à accomplir (i.e. son exécution correcte) et des données associées ;
 - L'apport de l'IA tant pour la détection, le guidage que la commande ;
 - Les capteurs et la modélisation pour un suivi de l'état des systèmes agricoles (plantes, animaux, etc.) ;
 - Le développement et l'évaluation d'équipements agricoles sobres énergétiquement, à faible impact environnemental.
- Les bâtiments et parcours d'élevage connectés avec, parmi les attentes :
 - Le développement de capteurs et de systèmes d'observation pour le suivi des animaux ;
 - L'identification d'indicateurs de bien-être animal et leur intégration aux outils d'aide à la décision ;
 - La prise en compte de l'impact des technologies numériques dans la refonte des bâtiments et des systèmes d'élevage.

2.1.4. Axe 4 - Développer des outils et des méthodes numériques pour le traitement des données et la modélisation en agriculture, pour les **agroéquipements et pour l'aide à la décision**

Les données sont indispensables à plusieurs leviers mis en œuvre dans cette agriculture renouvelée : pour guider les interventions au plus près des besoins, pour alerter l'exploitant, pour ajuster les modèles

agronomiques, ou pour construire la confiance avec les consommateurs (traçabilité, conditions et impact environnemental de la production). Les verrous scientifiques dans la chaîne de la donnée sont nombreux et concernent, de l'amont à l'aval : (i) les capteurs et méthodes d'acquisition de données (robustesse, coût, interopérabilité) pour mesurer et évaluer l'état des plantes et des animaux (physiologique, sanitaire, émotionnel, croissance, besoins) et de l'environnement, anticiper les événements climatiques, mais aussi maîtriser la sécurité des machines et faire la preuve de leur fiabilité ; (ii) les méthodes d'intégration de données massives et hétérogènes ; (iii) les systèmes d'information (interopérabilité des systèmes, frugalité des systèmes de stockage et d'accès aux données, construction de systèmes d'information participatifs et sécurisés, valorisation des données de traçabilité, par exemple pour les certifications environnementales) ; (iv) la construction des modèles hybrides (combinant la connaissance formalisée dans des modèles agronomiques existants, la connaissance experte et la connaissance inférée à partir des données). Ces modèles sont nécessaires, d'une part à la conception de simulateurs pour pallier l'absence de données réelles et, d'autre part, pour servir de base à des outils d'aide à la décision.

En agriculture, de nombreux phénomènes d'intérêt (croissance des plantes, développement de pathologies...) reposent essentiellement sur des savoir-faire et des principes mécaniques, physiques ou biologiques. Pourtant, l'agriculture génère aujourd'hui beaucoup de données peu exploitées car hétérogènes et obtenues selon diverses modalités (capteurs au sol ou embarqués, télédétection, suivi d'agents pathogènes ou de bioagresseurs, etc.). Exploiter ces données est une des clés du développement de l'agroécologie pour pouvoir anticiper les évolutions des cultures ou des écosystèmes. Pour avancer sur cet axe il semble indispensable d'utiliser les modèles existants ou de développer de nouveaux modèles (possiblement couplant les approches classiques avec la science des données) pour proposer aux agriculteurs mais aussi aux personnes travaillant dans les métiers du conseil des outils d'aide à la décision précis et performants qui complètent le savoir-faire et l'expérience acquise par chacun. Les outils participatifs sont inclus dans la description donnée ci-dessus.

Avec cet axe, on doit ambitionner, en combinant et en complétant des initiatives circonscrites et limitées, de contribuer à mettre en place une véritable métrologie agro écologique (méthodologie multicritères & OAD associés) pour objectiver la mesure de l'action et de son impact.

Sans être exhaustive, la liste ci-dessous donne des thématiques de recherche qui pourraient être financées :

- Acquisition, représentation et traitement des données en = télédétection ou proxi-détection ;
- Modélisation (physique, mécanique, biologique, multi-échelle, etc.), optimisation, apprentissage et méthodes stochastiques ;
- Couplage entre modèles et données (évaluation des modèles, assimilation de données, hybridation entre diverses approches de modélisation, etc.) ;
- Outils d' aide à la décision et au diagnostic, modèles et techniques numériques frugales, jumeaux numériques ;
- Mise en place de plateformes numériques ouvertes et partagées permettant l' échange d' algorithmes et de données, notamment pour les agroéquipements ;
- Questionnement quant à l'amélioration des conditions de travail / réduction de la pénibilité du travail, incluant la question du stress généré par l'usage renforcé des outils numériques.

2.2. Principales caractéristiques des projets

Par cet appel à projets, le programme Agroécologie et Numérique cherche à inciter à l'interdisciplinarité et souhaite contribuer à structurer le paysage de la recherche publique française. Il est attendu que les responsables de projets regroupent différentes disciplines et une diversité d'équipes de recherche contribuant à l'acquisition et la maîtrise de nouvelles connaissances et à la structuration des domaines de recherche concernés.

Cet appel à projets vise à soutenir des projets d'envergure, d'une durée de 3 à 5 ans, avec des financements allant de 1 à 3 M€. Les montants de financement doivent permettre de faire émerger des projets ambitieux rassemblant plusieurs établissements et partenaires (voir ci-après). Ils devront comporter une part d'animation de la communauté scientifique, au-delà de celle directement engagée dans chaque projet, par exemple à travers l'organisation de séminaires et conférences ouverts à un large public.

2.3. Partenaires

Seuls les organismes de recherche et établissements de recherche et d'enseignement supérieur ou des groupements de ces établissements peuvent bénéficier d'une aide financière dans le cadre de cet appel à projets. Cependant, les établissements privés contribuant aux missions de service public de l'enseignement supérieur et de la recherche, relevant de l'article L.732-1 du code de l'Éducation, pourront être financés après analyse par l'ANR, avis du MESR et validation par le SGPI. Les instituts techniques qualifiés contribuant aux missions d'intérêt général, relevant de l'article D823-1 du code rural et de la pêche maritime, pourront être financés après analyse par l'ANR.

Lorsque cela est bénéfique au consortium, il est encouragé d'associer dans les projets des partenaires étrangers, des acteurs du monde socio-économique, des ONG, des collectivités, etc. Ces derniers ne pourront pas bénéficier de financement direct par l'ANR mais pourront apparaître comme partenaires non financés.

L'objectif est de favoriser le partage de connaissances et d'expertises scientifiques entre les divers acteurs du monde académique et socio-économique afin de disposer notamment de données de terrain dont l'analyse et le traitement apporteront un bénéfice à toutes les parties prenantes. La contribution de partenaires privés, avec par exemple l'accès à des sites de démonstration ou à des données de terrain, sera une valeur ajoutée aux propositions.

3. Examen des projets proposés

3.1. Procédure de sélection

Les projets attendus s'inscrivent dans une démarche interdisciplinaire, regroupant des communautés qui n'ont pas nécessairement encore l'habitude de travailler ensemble. L'élaboration de ces projets requiert que ces communautés se rencontrent et apprennent à se connaître. En veillant à la cohérence d'ensemble, ces projets doivent se démarquer des projets déjà financés par ce présent Programme Agroécologie et Numérique comme de ceux soutenus par les programmes Sélection Végétale Avancée et Cultiver et Protéger Autrement de France 2030.

Dans ce contexte, comme mentionné précédemment, la procédure de dépôt se déroulera en 2 phases :

- Phase 1, facultative : dépôt de lettres de **manifestation d'intérêt**. Il est proposé aux personnes qui le souhaitent de soumettre sur la plateforme de l'ANR dédiée, au fil de l'eau et jusqu'au jeudi 18 janvier 2024, une lettre de manifestation d'intérêt décrivant les grandes lignes du projet, la problématique abordée et le cas échéant les expertises et les compétences qui ne sont pas encore disponibles au sein du consortium envisagé. Cette phase est mise en œuvre et suivie par l'équipe de coordination du programme Agroécologie et Numérique pour favoriser la mise en relation entre expertises et compétences des différentes communautés scientifiques intéressées.
- Phase 2, obligatoire : dépôt d'un projet complet dont l'évaluation par un comité international indépendant sera opérée par l'ANR. La date de clôture de cet appel à projets est fixée au mardi 14 mai 2024 à 11h00 (heure de Paris).

3.1.1. Phase de dépôt de la lettre à manifestation d'intérêt

Le comité de pilotage du programme se propose, dans cette phase, de mettre en relation les personnes ou les équipes ayant des sujets de recherche et des expertises complémentaires. Si le consortium estime ne pas couvrir l'ensemble des expertises nécessaires à son ambition, il peut le signaler dans la lettre de manifestation d'intérêt. Les directeurs et managers du programme pourront ensuite proposer des rencontres selon des formats à définir (prise de contact, ateliers, animations thématiques, etc.) pour favoriser les échanges et enrichir les projets, en réponse aux demandes et besoins exprimés. Cette phase n'est pas une étape d'évaluation du projet final qui sera soumis.

La lettre de manifestation d'intérêt de trois pages maximum hors en-tête et résumé, pourra être rédigée en français ou en anglais et devra être déposée sur le site de l'ANR avant le jeudi 18 janvier 2024 à 11 h. Le

modèle à compléter est disponible sur le site de de l'ANR dédié à l'appel à projets.

Les lettres de manifestation d'intérêt lors de cette première phase devront inclure :

- Contexte et enjeux, objectifs scientifiques et axes prévisionnels de travail ;
- **Adéquation avec l'appel à projet** ;
- Brève description du consortium actuel ;
- Impacts attendus pour la transition agroécologique ;
- Compétences éventuellement manquantes au consortium et recherchées ;
- Le besoin ou non de mise en relation avec de potentiels collaborateurs qui disposent des compétences recherchées pour compléter le consortium.

Points importants :

- **Cette étape constitue uniquement une opportunité de mise en relation et n'est pas une aide à la définition ou à la rédaction du projet qui sera soumis.**
- **Lors de l'étape de mise en relation, les directeurs et les managers du programme s'engagent à respecter la confidentialité des informations fournies.** Seules des informations générales seront partagées avec les partenaires potentiels.
- Les directeurs et les managers du programme seront les seules personnes à connaître le contenu des demandes de mise en relation. Aucune information sensible ne sera communiquée.
- **Un même responsable de projet ne peut déposer qu'une seule lettre d'intention.**

3.1.2. Dépôt du projet complet

Le dossier de dépôt complet est constitué de deux documents intégralement renseignés :

- Le document scientifique, **rédigé en anglais, d'une longueur maximale de 20 pages, comprend une description du projet envisagé qui pourra être complétée par une annexe incluant la liste des publications scientifiques des trois dernières années des chercheurs/équipes proposant le projet (10 pages maximum).**
- Le document administratif et financier, qui comprend la description administrative et budgétaire du projet, signé par tous les partenaires.

Les deux documents à compléter sont accessibles sur le site de l'ANR à l'adresse <https://anr.fr/PEPR-Agroeconum-AAP>.

Les projets complets devront décrire :

- **L'état de l'art et les opportunités que représente le projet pour le programme ;**
- Le projet scientifique avec ses étapes-clés et ses livrables ;
- La composition et la pertinence du consortium proposé ;
- **Une proposition détaillée du budget du projet et de l'aide demandée, en accord avec le règlement financier du programme et la durée souhaitée.**

3.2. Critères de recevabilité des projets complets

IMPORTANT

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

- 1) Le dossier de dépôt doit être déposé complet sur le site de dépôt de l'ANR avant la date et l'heure de clôture de l'appel à projets. De même, le document administratif et financier signé par chaque

établissement partenaire et scanné doit être déposé sur le site de dépôt de l'ANR avant la date et l'heure indiquées en page 4.

- 2) Le document scientifique du projet (max. 20 pages, rédigé en anglais + annexe Publications max. 10 pages) doit impérativement suivre le modèle disponible sur le site internet de l'appel à projets et être déposé au format PDF non protégé.
- 3) Le projet aura une durée comprise entre 3 et 5 ans.
- 4) Le montant de l'aide demandée devra être d'un montant minimum de 1 M€ et d'un montant maximum de 3 M€.
- 5) Un responsable de projet déjà financé dans le cadre du programme Agroécologie et Numérique ne pourra être à nouveau responsable d'un projet dans cet appel.
- 6) L'établissement coordinateur doit être un établissement français d'enseignement supérieur et de recherche.
- 7) Sont exclus également les projets qui causeraient un préjudice important du point de vue de l'environnement (application du principe DNSH – Do No Significant Harm ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie.

3.3. Critères d'évaluation des projets complets

L'ANR assure l'organisation et la mise en œuvre de l'appel à projets, ainsi que l'organisation de l'évaluation des projets complets. Les projets recevables (cf. § 3.2) seront évalués par un comité d'évaluation à dimension internationale, indépendamment des directeurs du programme.

Le comité d'évaluation pourra recourir, le cas échéant, à des expertises externes et pourra procéder à une audition des responsables des projets. A l'issue de ses travaux, le comité d'évaluation remettra aux directeurs du programme Agroécologie et Numérique un rapport comprenant :

- Les commentaires attribués aux projets évalués selon les critères présentés ci-dessous ;
- La liste des projets que le comité aura classés en fonction de leur qualité évaluée sur la base des critères présentés ci-après et recommandés pour financement ;
- La liste des projets que le comité recommande de ne pas financer en raison d'une qualité qu'il juge insuffisante sur au moins l'un des critères présentés ci-dessous.

Chaque projet évalué fera l'objet d'un argumentaire justifiant de son classement. Le comité pourra formuler un avis sur le montant des financements demandés.

La Première Ministre, après avis du SGPI, arrêtera la décision concernant les bénéficiaires et les montants accordés. Chaque projet fait l'objet d'un contrat entre l'ANR et l'établissement coordinateur du projet, détaillant les obligations réciproques des parties.

Les membres du comité d'évaluation ainsi que les éventuels experts externes sollicités s'engagent à respecter les 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 d'intérêt entre les membres du comité ou experts externes et les responsables et partenaires des projets, ainsi que de l'absence de conflits d'intérêts pour les membres du comité 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 comité d'évaluation sera affichée sur le site de publication de l'appel à projets à l'issue de la procédure d'évaluation.

Les experts externes et les membres du comité d'évaluation sont appelés à examiner les propositions de projet selon les critères d'évaluation ci-dessous regroupés en trois grandes catégories.

- 1) Excellence et ambition scientifique :
 - Pertinence du projet par rapport aux objectifs du présent appel à projets ;
 - Caractères innovant, ambitieux et multidisciplinaire du projet ;

- Clarté des objectifs et des hypothèses de recherche ;
 - Pertinence de la méthodologie ;
 - Contributions scientifiques pour accélérer la transition agroécologique ;
 - Liens éventuels avec les autres mesures de la stratégie SADEA (PEPR Sélection Végétale Avancée, grand défi Robotique Agricole, grand défi Biocontrôle et Biostimulants, **démonstrateurs, challenges**), **le programme Compétences et Métiers d'Avenir, les programmes** qui financent des projets de pré-maturation et de maturation (ex : ASTRAGAL), la programmation européenne (ex : *Testing and Experimentation Facilities*).
- 2) Qualité du consortium, moyens mobilisés et gouvernance :
- Compétence, expertise et implication du responsable du projet : capacité à coordonner des consortia pluridisciplinaires et ambitieux, parcours académique, reconnaissance internationale,
 - Qualité et complémentarité du consortium scientifique au regard des objectifs du projet ;
 - **Mobilisation d'une diversité de compétences disciplinaires complémentaires ;**
 - Adéquation entre les moyens humains et financiers mobilisés (y compris ceux demandés dans le cadre du projet) par rapport aux objectifs visés ;
 - Pertinence du calendrier (notamment dans le cadre de projets longs), gestion des risques scientifiques et solutions alternatives, crédibilité des jalons proposés ;
 - Pertinence et efficacité de la gouvernance du projet (pilotage, organisation, animation, mise en place de comités consultatifs, etc.).
- 3) Impact et retombées du projet :
- Capacité du projet à répondre aux enjeux de recherche portés par le programme Agroécologie et Numérique ;
 - **Structuration de communautés nationales et d'infrastructures autour du sujet visé par le projet ;**
 - **Capacité d'accélération que laissent espérer les résultats de recherche attendus ;**
 - Perspectives de mise en application/valorisation éligibles aux appels à prématuration/maturation ;
 - Stratégie de diffusion (*in itinere* et *ex-post*) et de valorisation des résultats, adhésion aux principes FAIR, Open Science et promotion de la culture scientifique.

4. Dispositions générales pour le financement

4.1. Financement

Les appels financés au titre du PEPR Agroécologie et Numérique présentent un caractère novateur, exploratoire et transdisciplinaire et se distinguent du financement récurrent des établissements d'enseignement supérieur 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 affecté spécifiquement à ces projets et de fonctionnement associé.**

Les dépenses éligibles sont précisées dans le règlement financier relatif aux modalités d'attribution des aides de l'action PEPR. 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 le contrat attributif d'aide sur la durée du projet.

Cet appel à projets sera présenté à la Commission européenne pour faire partie du plan de relance national dans le cadre de la facilité de relance et résilience (FRR).

4.2. Accord de consortium

Un accord de consortium, qui peut être constitué d'un ensemble d'accords entre l'établissement coordinateur et chacun des établissements partenaires individuellement, précisant les droits et obligations de chaque Établissement partenaire, au regard de la réalisation du projet, devra être fourni par l'Établissement coordinateur dans un délai maximum de 12 mois à compter de la date de signature du contrat attributif d'aide. En cas d'accords multiples, l'Établissement coordinateur se porte garant dans ce cas de la cohérence (absence de clauses contradictoires) de cet ensemble d'accords.

L'ensemble des Établissements partenaires qui affectent des moyens au Projet sont signataires de cet/ces accords même s'ils ne bénéficient pas d'une quote-part de l'aide.

Cet accord précise notamment selon la typologie des projets financés :

- Les modalités de valorisation des résultats obtenus au terme des recherches, et de partage de leur propriété intellectuelle ;
- La répartition des tâches, des moyens humains et financiers et des livrables ;
- Le régime de publication / diffusion des résultats ;
- La gouvernance, en précisant notamment le nom du responsable du projet pour l'établissement coordinateur ;
- La valorisation des outils et/ou produits pédagogiques numériques réalisés.

L'Établissement coordinateur envoie directement une copie de cet accord signé par toutes les parties, ainsi que celles de ses éventuels avenants, à l'ANR.

Cet accord permettra d'évaluer l'absence d'une aide indirecte octroyée aux Entreprises par l'intermédiaire des établissements d'enseignement supérieur et/ou de recherche.

L'absence de ce document pourra conduire à la cessation du financement du projet et à l'application des dispositions prévues à l'article 6.6 du Règlement Financier (suspension et reversement de l'aide).

L'élaboration d'un accord de consortium n'est pas nécessaire s'il existe déjà un contrat-cadre contenant les dispositions ci-dessus liant les Établissements partenaires. Une copie de ce contrat-cadre ou une attestation devra être transmise avant la signature du contrat attributif d'aide. À l'expiration dudit contrat-cadre, si celui-ci n'est pas reconduit, l'accord de consortium sera alors requis.

4.3. Science ouverte

Dans le cadre de la contribution de l'ANR à la promotion et à la mise en œuvre de la science ouverte, et en lien avec le Plan national pour la science ouverte au niveau français (PNSO) et le Plan S au niveau international, les bénéficiaires de la subvention France 2030 s'engagent à garantir le libre accès immédiat aux publications scientifiques évaluées par les pairs et à adopter, pour les données de recherche, une démarche dite FAIR (Facile à trouver, Accessible, Interopérable, Réutilisable) conforme au principe « aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire ». Ainsi, toutes les publications scientifiques issues de projets financés dans le cadre des PEPR seront rendues disponibles en libre accès sous la licence Creative Commons CC-BY ou équivalente, en utilisant l'une des trois voies suivantes :

- Publication dans une revue nativement en libre accès ;
- Publication dans une revue par abonnement faisant partie d'un accord dit transformant ou journal transformatif¹ ;

¹ Définition d'accord dit [transformant](https://www.coalition-s.org/faq-theme/publication-fees-costs-prices-business-models/) ou [journal transformatif](https://www.coalition-s.org/faq-theme/publication-fees-costs-prices-business-models/) : <https://www.coalition-s.org/faq-theme/publication-fees-costs-prices-business-models/>

- Publication dans une revue à abonnement. La version éditeur ou le manuscrit accepté pour publication sera déposé dans l'archive ouverte HAL par les auteurs et les auteures sous une licence CC- BY en mettant en œuvre la Stratégie de non-cession des droits (SNCD), selon les modalités indiquées dans les conditions particulières de la décision ou contrat de financement.

De plus, l'Établissement coordinateur s'engage à ce que le texte intégral de ces publications scientifiques (version acceptée pour publication ou version éditeur) soit déposé dans l'archive ouverte nationale HAL, au plus tard au moment de la publication, et à mentionner la référence ANR du projet de recherche dont elles sont issues.

L'ANR encourage à déposer les pré-prints dans des plateformes ouvertes ou archives ouvertes et à privilégier des identifiants pérennes ou uniques (DOI ou HAL Id, par exemple). Par ailleurs, l'ANR recommande de privilégier la publication dans des revues ou ouvrages nativement en accès ouvert².

Enfin, l'Établissement coordinateur s'engage à fournir dans les 6 mois qui suivent le démarrage du projet, une première version du Plan de Gestion des Données (PGD) selon les modalités indiquées dans le contrat attributif d'aide.

4.4. Aide d'État

Les aides versées dans le cadre du présent appel à projets sont soumises à l'encadrement européen, c'est-à-dire à l'encadrement des Aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation n°2022/C 414/01 du 28 octobre 2022 ou toute communication ultérieure venant s'y substituer. Il s'agit du dispositif d'aide allouée sur la base du régime cadre exempté de notification n° SA.58995 d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation pris sur la base du règlement général d'exemption par catégorie n° 2014/651 adopté par la Commission européenne le 17 juin 2014 et publié au JOUE le 26 juin 2014, tel que modifié par le Règlement (UE) 2023/1315 du 23 juin 2023 publié au JOUE du 30 juin 2023.

5. Modalités de dépôt

5.1. Contenu du dossier de dépôt

Le dossier de dépôt 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 4.

Important

Aucun élément complémentaire ne pourra être accepté après la clôture de l'appel à projets dont la date et l'heure sont indiquées page 4.

Les documents devront impérativement être déposés par le responsable du projet sur le site de dépôt de l'ANR dont l'adresse est mentionnée page 4. 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 dépôt complet est constitué de deux documents intégralement renseignés :

- 1) le « document scientifique », d'une longueur maximum de 20 pages, rédigé en anglais, comprenant une description du projet envisagé, selon le format fourni, avec une annexe de 10 pages maximum contenant la liste des publications scientifiques des trois dernières années des chercheurs/équipes proposant le projet ;
- 2) le « document administratif et financier », qui comprend la description administrative et budgétaire du projet et les lettres d'engagement signée par les établissements partenaires.

Les éléments du dossier de dépôt (document administratif et financier au format Excel / modèles de document scientifique au format Word) seront accessibles à partir de la page web de publication du présent appel à projets (voir adresse page 4).

² Le site DOAJ (<https://doaj.org/>) répertorie les revues scientifiques dont les articles sont évalués par les pairs et en libre accès. Le site DOAB (<https://www.doabooks.org/>) fait de même pour les monographies.

5.2. Procédure de dépôt

Les documents du dossier de dépôt devront être transmis par le responsable du projet :

SOUS FORME ÉLECTRONIQUE impérativement :

- Avant la date de clôture indiquée page 4 du présent appel à projets,
- Sur le site web de dépôt selon les recommandations figurant au § 5.3.

L'inscription préalable sur le site de dépôt est nécessaire pour pouvoir déposer un projet.

Seule la version électronique des documents de dépôt présente sur le site de dépôt 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 du projet lors du dépôt des documents.

NB : La signature des lettres d'engagement, intégrées dans le document administratif et financier, permet de certifier que les partenaires du projet sont d'accord pour déposer 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 le dépôt

Il est conseillé :

- **D'ouvrir un compte sur le site de dépôt au plus tôt ;**
- **De ne pas attendre la date limite de dépôts des projets détaillés pour la saisie des données en ligne et le téléchargement des fichiers (attention : le respect de l'heure limite de dépôt est impératif) ;**
- **De vérifier que les documents déposés dans les espaces dédiés des rubriques « documents de dépôt » et « documents signés » sont complets et correspondent aux éléments attendus. Le dossier de dépôt et le dépôt des documents signés ne pourront être validés par le responsable du projet que si l'ensemble des documents a été téléchargé ;**
- **De consulter régulièrement le site internet dédié au programme, à l'adresse indiquée page 6, qui comporte les informations actualisées concernant son déroulement ;**
- **De contacter, si besoin, l'ANR à l'adresse PEPR-AgroEco@agencerecherche.fr**
- **De contacter, si besoin, les directeurs et managers du programme Agroécologie et Numérique par courrier électronique, à l'adresse equipe@pepr-agroconum.fr.**



Contacts

Les renseignements concernant le processus administratif (constitution du dossier, démarches en ligne, taux d'aide) pourront être obtenus auprès de l'ANR par courriel :

PEPR-AgroEco@agencerecherche.fr