



PROGRAMME
DE RECHERCHE
SOLUTIONS
FONDÉES SUR
LA NATURE

Programme national de recherche SOLU-BIOD

Présentation de l'appel à projets
« Vers une intégration systémique des Solutions fondées sur Nature »

anr[®]

Ordre du Jour

- Présentation du PEPR SOLU-BIOD
- Présentation de l'Appel à projet
 - Thème et contenu scientifique de l'appel
 - Types de projets financés, attentes à l'égard des candidats
 - Procédure et règles d'éligibilité
- Questions / Réponses

Instruction pour le Webinaire

1. Le **webinaire est enregistré** et sera mis en ligne sur notre site web et YouTube
2. Le **support PDF** sera mis à disposition sur notre site web
3. Pour poser une question utilisez la section **Q. et R.** de Zoom plutôt que la fonction Chat



1. Le programme SOLU-BIOD

Solutions fondées sur la Nature

Mettre en œuvre des solutions durables

*Solutions traditionnelles
d'ingénierie*



- focalisées
- génériques
- peu résilientes
- peu durables



*Solutions fondées
sur la Nature*



- systémiques
- adaptables
- résilientes
- co-construites

Les Solutions fondées sur la Nature

Définition

« actions visant à **protéger, conserver, restaurer, utiliser durablement et gérer** les écosystèmes terrestres, d'eau douce, côtiers et marins, naturels ou modifiés, afin de relever les **défis sociaux, économiques et environnementaux** de manière efficace et adaptative, **tout en apportant des bénéfices en termes de bien-être humain, de services écosystémiques, de résilience et de biodiversité** ».

- UNEA-5 - 2022

Les Solutions fondées sur la Nature - Approches



Protection

Protection des mangroves côtières

- Contre l'urbanisation côtière
- Contre l'érosion et submersions marines



Restauration

Restauration des systèmes dunaires par plantation sur le littoral d'espèces adaptées

- Restauration de la biodiversité
- Protection contre l'érosion côtière



Gestion

Mise en place de pratiques agro-écologiques

Maintien des espaces semi naturels au sein des agrosystèmes

Ce que ne sont pas les Solutions fondées sur la Nature



Biomimétisme



Agrivoltaïsme



Désimperméabilisation

Liste non exhaustive...

Des solutions multi-bénéfices

- Protection de la biodiversité
- Adaptation au changement climatique
- Amélioration du cadre de vie
- Création d'emplois locaux
- Des solutions concrètes et mesurables
- Un investissement pour les générations futures
- Des solutions co-construites et adaptées aux territoires



PEPR SOLU-BIOD

- Programme scientifique **exploratoire** financé via le **Plan d'investissement 'France 2030'**
- Durée : **9 ans** (2023-2032)
- Budget total du programme : **44,2 millions d'€**
- Co-piloté par l'INRAE et le CNRS

Un Programme d'investissement national ambitieux pour :

- Soutenir la recherche sur les SfN
- Développer des solutions innovantes
- Favoriser leur déploiement à grande échelle



Les actions du programme

12 actions pour améliorer les connaissances et le déploiement des SfN sur le territoire français

DÉFI ORGANISATIONNEL



Cartographier



Communiquer



Living labs



Équipements

DÉFI SCIENTIFIQUE



Diversité génétique



Processus sociaux



Évaluation



Scénarios et modèles

DÉFI DE TRANSFERT DE CONNAISSANCES



Accès à l'information



Formation professionnelle



Expertise



Enseignement supérieur

Les terrains d'actions

Hexagone et Outre-mer



Les milieux ciblés par le programme



SfN en milieu côtier



SfN dans les aires protégées



SfN en milieu urbain



SfN en milieu agricole

Les projets ciblés du Programme

Réseau national Living Labs

•CNRS

Equipements innovants pour recherche

•INRAE

Knowledge Hubs

•Université de Montpellier

Chaires Internationales

•Sorbonne Université

Hubs Régionaux d'expertise

•INRAE

Clusters de Doctorants

•INRAE

Formations professionnelle et universitaire

•Université Lyon 1

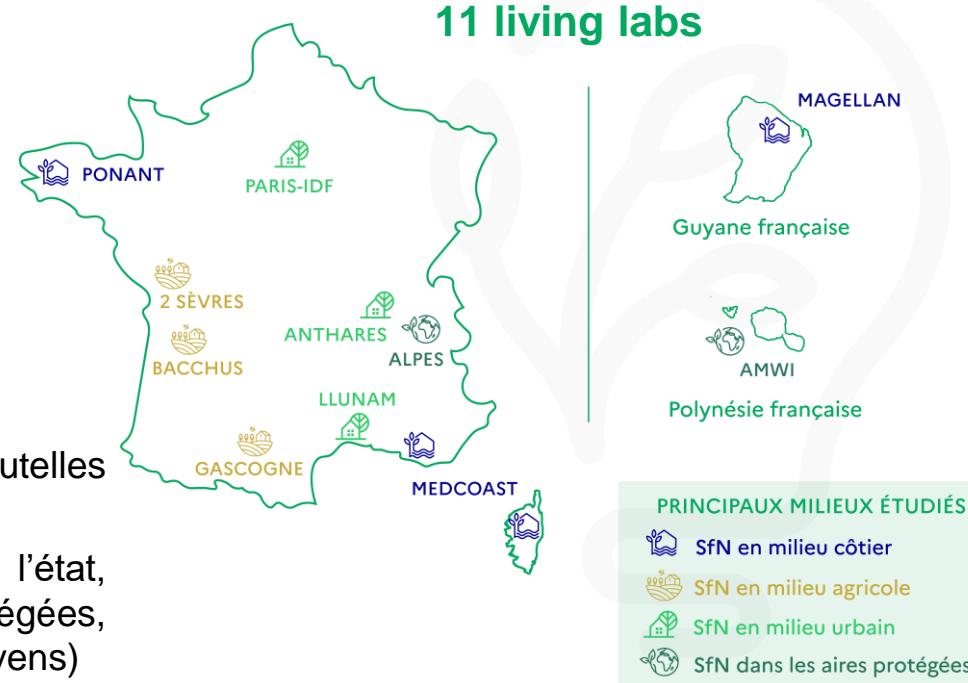
Réseau des Living labs

Objectif

- Transformer la pratique de la recherche sur les SfN par la co-construction avec les acteurs des territoires à toutes les étapes du processus.

Une mobilisation de :

- **65** laboratoires de recherche de **38** tutelles académiques
- **150** acteurs de la société (services de l'état, établissements publics, collectivités, aires protégées, associations, entreprises, interprofessions, citoyens)



2. Appel à Projets Thème et contenu scientifique



« Vers une intégration systémique des Solutions fondées sur Nature »

Objectif

- Soutenir des projets de recherche **interdisciplinaires** pour améliorer la **compréhension des SfN** et **accélérer leur déploiement.**

Axes de l'appel à projets

En lien avec les quatre priorités scientifiques du PEPR SOLU-BIOD

AXE 1

Fondements biologiques et éco-évolutifs
pour l'implémentation des SfNs

AXE 2

Gouvernance, justice et dynamiques
sociales

AXE 3

Évaluation, amplification et
transformation des pratiques

AXE 4

Modélisation intégrative et scénarios
prospectifs

AXE 1 - Fondements biologiques et éco-évolutifs des SfN

Rôle de la diversité intraspécifique

- La diversité génétique, épigénétique et phénotypique au sein des espèces joue un rôle clé dans la résilience et l'adaptabilité des écosystèmes face aux changements environnementaux rapides
- Influence les trajectoires écologiques et évolutives des écosystèmes, à court et à long terme

Approche éco-évolutive

- Cadre conceptuel pour comprendre le fonctionnement et la dynamique des socio-écosystèmes dans le contexte des SfN

AXE 1 - Fondements biologiques et éco-évolutifs des SfN

Questions de recherche visées

- **Influence de la diversité génétique et épigénétique** sur l'adaptation face aux changements climatiques
- **Rôle des interactions** entre diversité intraspécifique, interspécifique et fonctionnelle pour maintenir les fonctions écosystémiques
- Développement **d'approches éco-évolutives pour la gestion adaptive** des SfN
- Crédit : **Création d'indicateurs robustes et applicables** pour la conception et le suivi des SfN

AXE 2 - Gouvernance, justice et dynamiques sociales des SfN

Appropriation et gouvernance des SfN

- Appropriation des SfN variable selon les acteurs pouvant impacter leur mise en œuvre
- Nécessité d'une gouvernance multi-niveaux et de coordination efficace entre acteurs à différentes échelles

Justice et impacts

- Importance de la justice distributive, procédurale et de reconnaissance dans les décisions

Collaboration et savoirs

- Nouvelles formes de collaboration et intégration des savoirs vernaculaires dans la conception et mise en œuvre des SfN

Modèles économiques et financement

- Exploration de modèles économiques adaptés et mécanismes de financement innovants
- Prise en compte des bénéfices à long terme et co-bénéfices sociaux et environnementaux

AXE 2 - Gouvernance, justice et dynamiques sociales des SfN

Questions de recherche visées

- Comment concevoir des **modèles multi-niveaux et multi-acteurs**, pour une répartition équitable des bénéfices et des coûts ?
- Quels **modèles économiques et mécanismes de financement** sur le long terme ?
- Comment mettre en place des **processus d'évaluation participatifs et inclusifs** ?
- Quels impacts les SfN ont-elles sur les **dynamiques urbaines, côtières et rurales** ?
- Comment assurer le **passage de l'expérimentation à une mise en œuvre à grande échelle** ?
- Comment intégrer efficacement les **différents types de savoirs et d'expertise** ?
- Comment évaluer et réduire les **effets négatifs indirects** ?

AXE 3 - Évaluation, amplification et transformation des pratiques

Évaluation

- Développer des indicateurs socio-écologiques pertinents et adaptés aux contextes locaux pour évaluer les SfN
- Évaluer les co-bénéfices : gains de biodiversité, bénéfices sociaux et économiques

Amplification des SfN

- Défis spécifiques liés aux changements d'échelle des SfN
- Comprendre la généralisation contextuelle et identifier les facteurs clés de succès
- Comparer les SfN aux solutions techniques classiques

AXE 3 - Évaluation, amplification et transformation des pratiques

Questions de recherche visées :

- Comment **développer et valider des indicateurs multidimensionnels** ?
- Quels sont les mécanismes et conditions **favorisant l'amplification des SfN** ?
- Comment **quantifier les co-bénéfices des SfN** pour les comparer aux solutions conventionnelles ?
- Comment **équilibrer les enjeux à court, moyen et long terme** dans la mise en œuvre et la gestion des SfN ?

AXE 4 - Modélisation intégrative et scénarios prospectifs

- Modéliser le déploiements des SfN en prenant en compte les processus écologiques et leurs interactions avec les facteurs anthropiques
- Prise en compte de l'incertitude
- Modélisation des boucles de rétroaction entre processus écologiques et activités humaines
- Modèles multi-échelles
 - Développement de modèles multi-échelles du micro-habitat et du territoire
 - Fournir des outils d'aide à la décision pour la conception et l'adaptation des SfN face aux changements globaux

AXE 4 - Modélisation intégrative et scénarios prospectifs

Questions de recherche visées

- Comment développer des **modèles multi-échelles adaptables** pour évaluer la résilience et l'efficacité des SfN ?
- Quelles **approches de modélisation** pour intégrer les incertitudes et les rétroactions ?
- Comment identifier les **conditions de réussite des SfN** et leur contribution à la stabilité des socio-écosystèmes ?
- Quelles méthodes pour **évaluer et comparer les performances des modèles de SfN** ?
- Comment concevoir des **plateformes interdisciplinaires pour générer des scénarios et identifier les stratégies optimales des SfN** ?
- Comment **assurer le transfert des actions de modélisation** vers les acteurs privés et institutionnels ?



3. Appel à Projet

Types de projets financés, critères
d'évaluation

Projets attendus

Candidatures du 19 mars au 16 septembre 2025

- Projets de **3 à 5 ans**
- Budget : **700k – 1M €**
- Excellence et ambition scientifique
- Qualité et multidisciplinarité du consortium
- Impact potentiel du projet

Critères d'évaluation

Excellence et ambition scientifique

- Approche interdisciplinaire
- Approche innovante

Qualité du consortium, moyens mobilisés et gouvernance

- Complémentarité du consortium scientifique
- Projets expérimentaux ou recherche-action
- Pertinence du calendrier, de la gouvernance, des moyens mobilisés

Impact et retombées du projet

- Impacts économiques et sociaux
- Impacts sur la transition écologique et la résilience des territoires
- Stratégie de diffusion et de valorisation

Partenaires

Éligibilité aux financements de l'Appel à Projets

Sont éligibles à une aide financière dans le cadre de cet appel à projets :

- Les organismes de recherche et établissements de recherche et d'enseignement supérieur ou des groupements de ces établissements
- Les établissements privés contribuant aux missions de service public de l'enseignement supérieur et de la recherche, relevant de l'article L.723-1 du code de l'Éducation après analyse par l'ANR, avis du MESR et validation par le SGPI

Les partenaires étrangers, acteurs socio-économiques, ONG, collectivités pourront intégrer les partenariats de l'appel mais ne pourront pas bénéficier d'un financement.

Gestion des données

Attentes des projets

- Évaluer et dimensionner les besoins du projet pour le stockage des données, les besoins de calcul, les serveurs et services applicatifs
 - Anticiper et prendre en compte le coût de ces besoins numériques dans la demande de financement
 - Un PGD sera obligatoirement à déposer si le projet est financé
- Nous vous invitons à vous rapprocher d'infrastructures et structures mutualisées existantes : **les besoins en données des projets retenus dans le cadre de l'AAP ne pourront pas être couverts par les financements pour équipements du projet ciblé SOLU-BIOD EQUIP.**

4. Appel à Projet Procédures de dépôt

Calendrier de l'appel à projets

Appel à projets en deux phases – Phase 1



19 mars 2025

20 mai 2025

Fin juin 2025

16 septembre 2025

Décembre 2025

Début 2026

Ouverture de l'appel
à projets

Date limite
dépôt des
lettres
d'intention

Evaluation
des lettres
d'intention

Annonce
résultats
phase 1

Dépôt des
projets
complets

Evaluation
des projets
par le jury

Annonce
résultats
phase 2

Lancements
des projets



**Direction, Comité
consultatif AAP
Présidence du
comité international**



**Comité scientifique
international mandaté
par l'ANR**

Phase 1

20 mai 2025 11H

Lettre d'intention

Longueur maximale de **5 pages**. En **Anglais**.

Format et dépôt sur le site de l'ANR.

Les lettres d'intention doivent décrire :

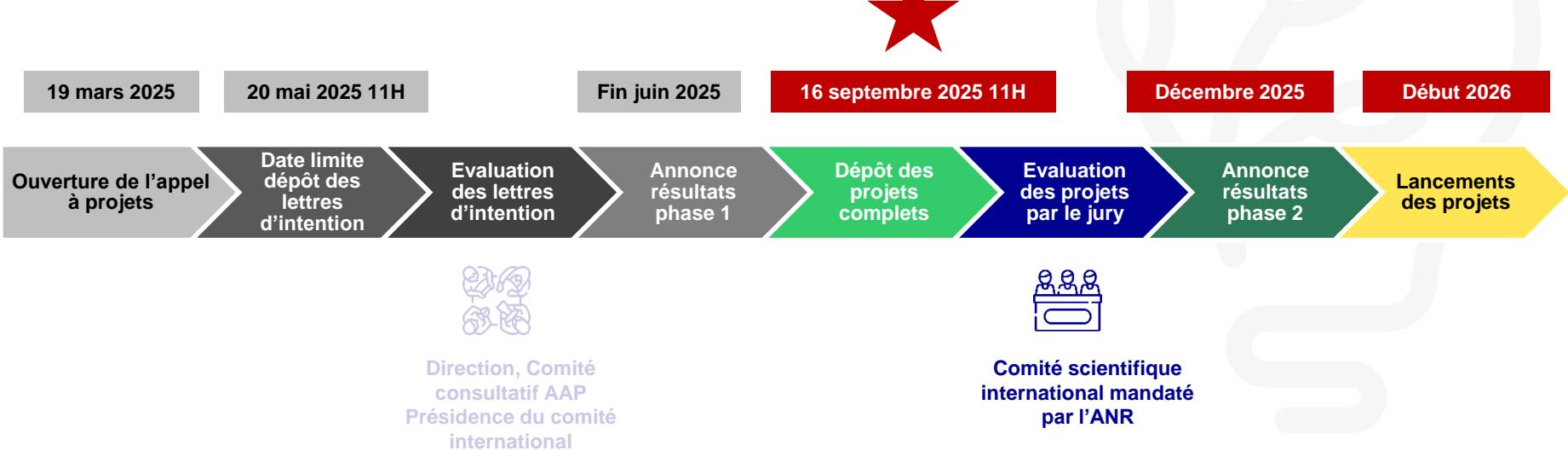
- Les objectifs scientifiques en relation avec les thématiques de l'AAP
- Le plan d'action
- Le montant global de la subvention envisagée et sa répartition
- Le consortium
- Les potentielles compétences manquantes et recherchées
- Le potentiel d'implémentation et de valorisation des recherches

Procédure d'évaluation- Phase 1

- Les directeurs du PEPR analyseront les lettres d'intention déposées, en association avec un **comité consultatif de l'AAP** mis en place par le PEPR et avec la **présidence du comité international d'évaluation** des projets complets désigné par l'ANR.
 - **Vérifier la cohérence** des propositions avec les objectifs du PEPR
 - Proposer, le cas échéant, des **restructurations / regroupements de consortiums**
 - **Sélectionner les porteurs de proposition** qui pourront déposer un projet complet

Calendrier de l'appel à projets

Appel à projets en deux phases – Phase 2



Phase 2

16 septembre 2025 11H

Projets complets

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

1) Le « document scientifique » :

- Longueur **maximum de 15 pages**, rédigé en anglais, comprenant une **description du projet envisagé**, avec en annexe la **liste des publications scientifiques des trois dernières années** des scientifiques/équipes proposant le projet

2) Le « document administratif et financier »:

- La **description administrative et budgétaire**
- Les **lettres d'engagement signées par chaque établissement partenaire**.

Procédure d'évaluation – Phase 2

Projets complets

1. Évaluation par un **comité d'évaluation international**

Possibilité d'**expertises externes** et d'une **audition des porteurs des projets**

2. Le comité d'évaluation remettra aux directeurs du PEPR SOLU-BIOD un rapport comprenant :

- la liste des projets que le comité recommande pour financement
- la liste des projets que le comité propose de ne pas financer

Chaque projet évalué fera l'objet d'un argumentaire justifiant de sa position sur l'une des deux listes.

3. Remise de la liste des projets pour financement au Secrétariat Général Pour l'Investissement (SGPI) par les directeurs du PEPR SOLU-BIOD en lien avec le comité consultatif de l'AAP

Modalités de dépôt

Procédure

Les documents de votre dossier doivent être transmis par le responsable du projet (sous forme électronique) :

- Avant la date de clôture
- Sur le site web de dépôt (l'inscription préalable au site est nécessaire)

Un accusé de réception sera envoyé au responsable du projet lors du dépôt des documents.

Modalités de dépôt

Conseils pour le dépôt

- Ouvrir un compte sur le site de dépôt au plus tôt
- Ne pas attendre la date limite d'envoi des projets pour la saisie en ligne et le téléchargement des fichiers
- Vérifier que les documents déposés sont complets
- Contacter si besoin les correspondants ANR

Contacts et liens clé

Site de l'appel : <https://anr.fr/fr/detail/call/appel-a-projets-solu-biod-vers-une-integration-systemique-des-solutions-fondees-sur-la-nature/>

Site de dépôt des lettres d'intention phase 1 :
<https://france2030.agencerecherche.fr/PEPR-SOLU-BIOD-AAP-2025-lettre>

Contacts ANR

PEPR-SOLU-BIOD@agencerecherche.fr

Chargée de projet scientifique : Kassandra Lanchais

Responsable de Programme : Yvan Lagadeuc

4. Échanges et questions



© Joël Vodet / Unsplash

Questions fréquentes

Q Quel est le % des frais de gestion ?

R Maximum 20%

Q Qui récupère les frais de gestion ?

R Les Établissements partenaires d'un projet (au prorata du budget de chaque partenaire)

Q Quelle est la composition du jury ?

R Choix des experts internationaux par l'ANR : Liste divulguée à la fin du processus d'évaluation

Questions fréquentes

Q Des thèses peuvent-elles être financées dans le cadre de l'appel ?

R Oui les doctorats peuvent être financés dans le cadre des projets proposés.

Q L'implantation géographique des sites d'études ?

R Limites géographiques :

- Hexagone et/ou territoires ultra-marins
- Sites internationaux éligibles
- Projets intégralement à l'international non éligibles

Les académiques internationaux peuvent faire partie du consortium en tant que partenaires non-financés.

Questions fréquentes

Q Un responsable de projet peut-il proposer deux projets ?

R Un responsable du projet ne pourra être porteur que d'un seul projet dans le cadre de cet AAP.

Q Quel type d'établissement peut porter le projet ?

R L'établissement coordinateur doit être un établissement français d'enseignement supérieur et de recherche.

