



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

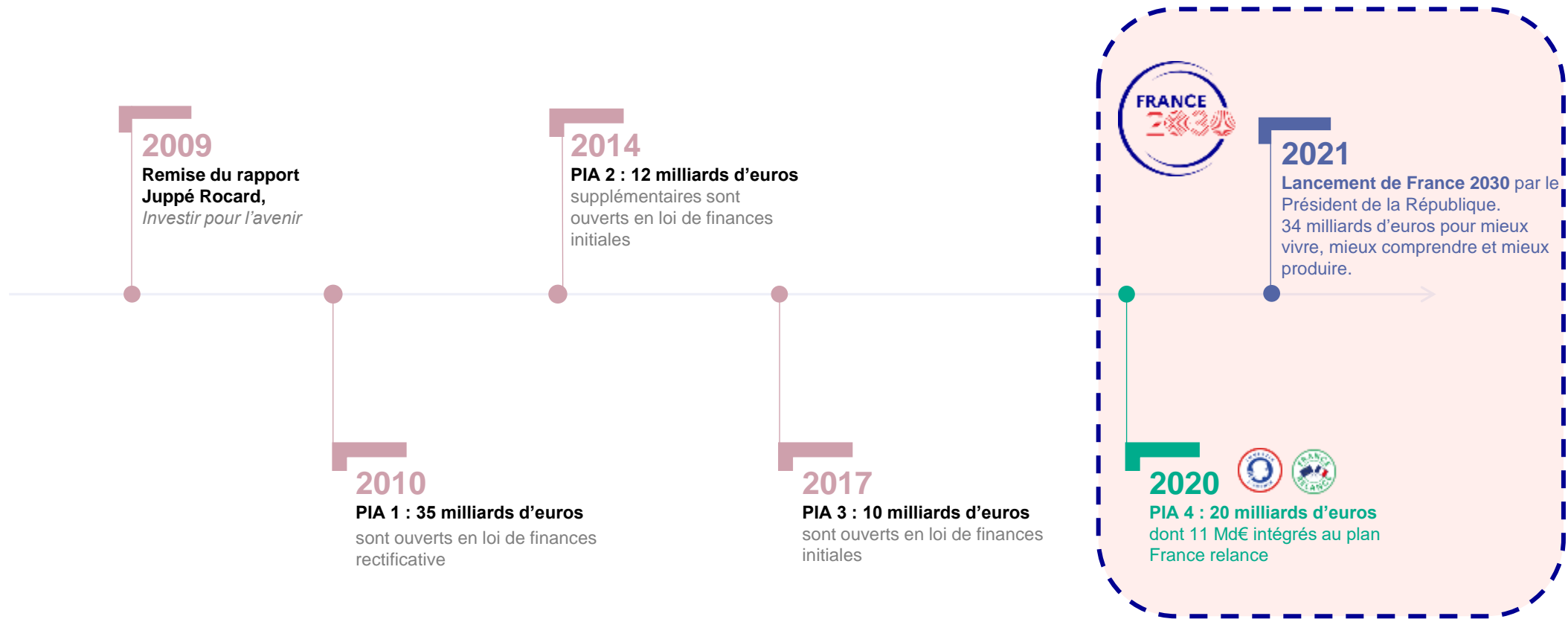


Volet(s) alimentation (et agriculture) de France 2030 : *objectifs et actions*

Avril 2024

FRANCE 2030 : la poursuite des engagements du PIA

10 ans d'expérience, 4 programmes successifs



France 2030, 54 Mds€ au total : principes d'action

Budget : 34 Mds pour France 2030 (qui s'ajoutent aux 20 Mds du PIA4)

- 50% des crédits consacrés à la **décarbonation** (**0 dépense défavorable** à l'environnement) ;
- 50 % consacrés aux **acteurs émergents** ;
- Accepter la prise de **risque** et l'échec ;
- Investissements dans **l'innovation** ET dans **l'industrialisation** (*changement de doctrine par rapport aux investissements d'avenir*) ;
- Les enveloppes pourront toutes évoluer en fonction des besoins ;
- La **gestion interministérielle** est assurée par le **SGPI**.

FRANCE 2030 : Sanctuarisation budgétaire et intégration du PIA4 pour atteindre une masse budgétaire de 54 Md€

DIX OBJECTIFS DE FRANCE 2030

Petits réacteurs modulaires (SMR) et innovation de rupture dans la filière nucléaire

Hydrogène décarboné et ENR

Décarbonation de l'industrie

Premier avion bas-carbone

2 millions de véhicules électriques et hybrides

Alimentation saine, durable et traçable

Santé: 20 bio-médicaments et dispositifs médicaux innovants

Contenus culturels et créatifs

Nouvelle aventure spatiale

Grands fonds marins

CINQ LEVIERS

Matières premières

Electronique, robotique et machines intelligentes

Formations de demain

Stratégies numériques

Capital-Innovation de rupture, start-ups industrielles et accélération de la croissance

France 2030: plus de 350 projets lauréats sur tout le territoire français dans le secteur agri/alim

France 2030
115 projets lauréats au 31 janvier 2023 pour investir dans une alimentation saine, durable et traçable

Dossier de presse
Mars 2023

France 2030 :
242 nouveaux lauréats pour investir dans une alimentation saine, durable et traçable

Dossier de presse
1^{er} mars 2024



Disponible à : <https://agriculture.gouv.fr/france-2030-la-carte-interactive-des-laureats-dans-lagriculture-et-lalimentation>

France 2030, objectif 6

Investir dans une alimentation saine, durable et traçable

**« Déléguer notre alimentation, notre protection, notre capacité à soigner [...] est une folie.
Nous devons en reprendre le contrôle »**

Emmanuel Macron, le 12 mars 2020

**« Le sixième objectif que nous devons nous assigner, c'est précisément d'investir dans
une alimentation saine, durable et traçable »**

Emmanuel Macron, le 12 octobre 2021

Budget de 1,8 Md d'€

2 stratégies :

- systèmes agricoles durables et équipements agricoles contribuant à la transition écologique (SADEA)
 - alimentation durable et favorable à la santé (ADFS)
- et des appels à projets sur Forêts et bois

France 2030, objectif 6

Investir dans une alimentation saine, durable et traçable

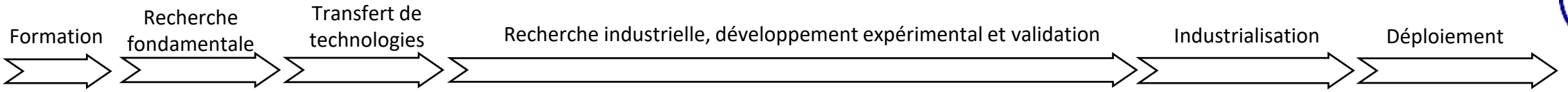
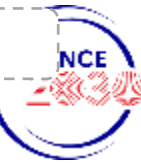
Objectif : accélérer par l'innovation les transitions agroécologiques et alimentaires

- Offrir une alimentation saine, obtenue de manière durable, à une population croissante ;
- Accélérer la transition vers des systèmes agro écologiques permettant la décarbonation de la production agricole et alimentaire et l'utilisation raisonnée des ressources naturelles ;
- Agir contre la dégradation et contribuer à la restauration de la biodiversité ;
- Atteindre les objectifs de souveraineté alimentaire et de transition vers des systèmes alimentaires durables dans un contexte de dérèglement climatique ;
- Reconnaître la valeur de la production et de l'activité agricole en rémunérant au juste prix les agriculteurs (travail et investissement réalisés) ;
- Promouvoir auprès des consommateurs des régimes alimentaires plus sains et plus durables.

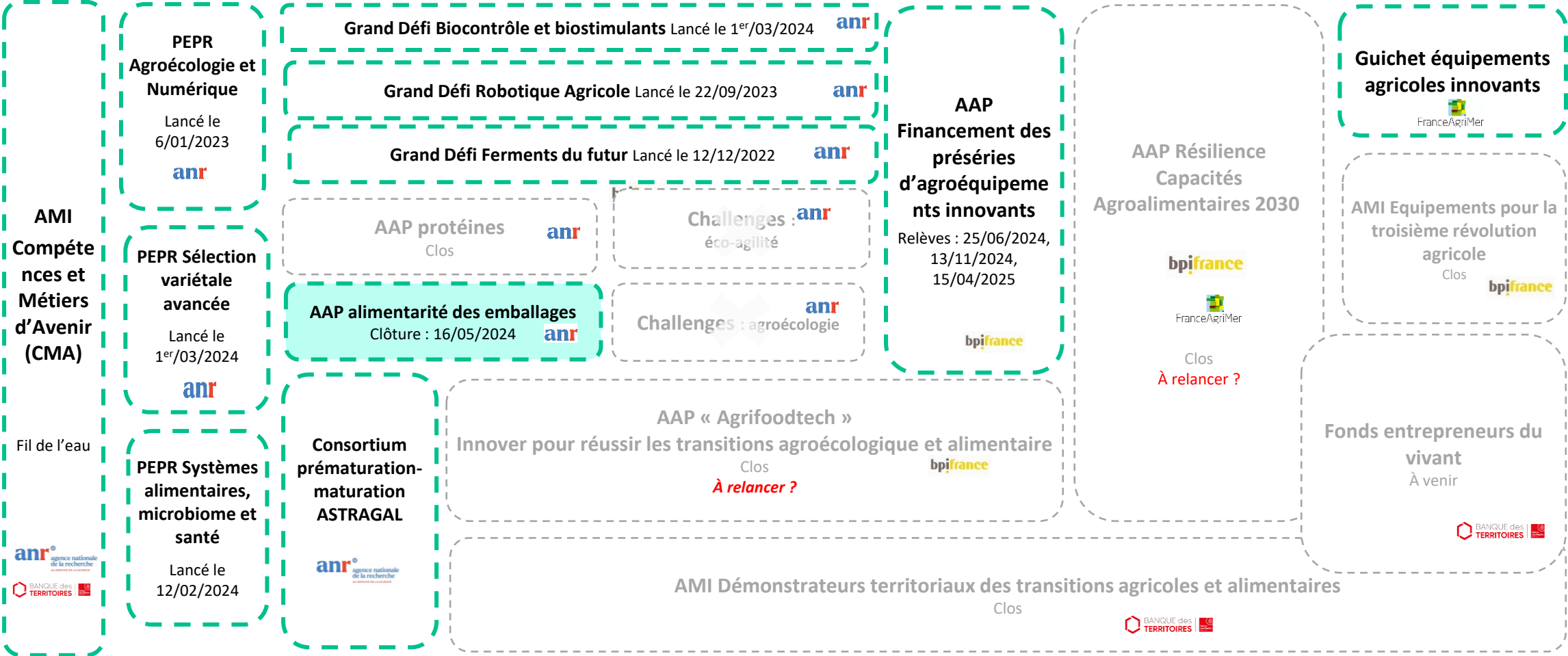
Dispositifs France 2030 sur le périmètre Agriculture/Alimentation

Dispositif ouvert

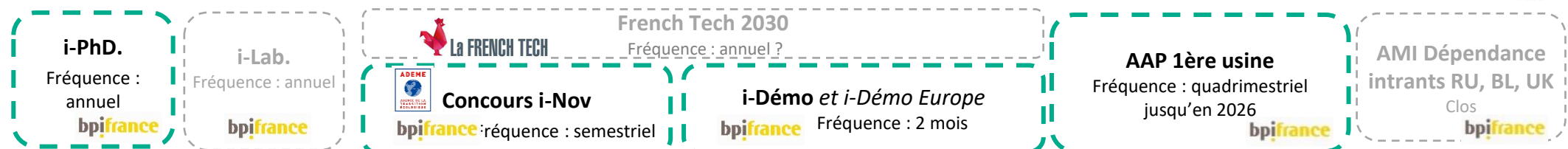
Dispositif clos



Objectif 6



CISU



Volet Alimentation



Les différentes actions sont regroupées dans 6 thématiques :

- **Mieux comprendre les liens entre systèmes alimentaires, microbiome et santé (PEPR SAMS)**
 - **Nutrition et santé grâce aux aliments fermentés (GD Ferments du Futur)**
 - **Développer les protéines végétales et diversifier les sources de protéines (AAP Prot-Leg 1 et 2, Div-Prot,...)**
 - ***Alimentarité des emballages recyclables, réemployables, réutilisables et intégrant des matériaux issus du recyclage***
 - **Faire émerger les compétences et formations de demain**
 - **Maturation – Pré-maturation : AAP pour accélérer le transfert de technologies (ASTRAGAL)**
-

Dispositifs de soutien associé au volet alimentation



Alternatives aux protéines animales

Protéines végétales

Nouvelles sources de protéines
(algues, insectes...)

Micro-organismes &
Bioréacteurs

Alimentation & santé

Emballages

PEPR Microbiome et santé



Grand Défi Ferments du Futur



AAP Protéines de
légumineuses



AAP Développer et diversifier les sources de protéines



AAP Alimentarité des
emballages



AAP Innover pour réussir les transitions agro écologiques et besoins alimentaires
Commun



AAP Résilience et Capacités Agroalimentaires
Commun



AMI Démonstrateurs territoriaux
Commun



CMA - formation
Commun



Consortium
prématuration-
maturation
ASTRAGAL
Commun

Recherche fondamentale

RDI

Démonst-rateurs,
industri-alisation,

Forma-
tion



**PREMIER
MINISTRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

INVESTIR L'AVENIR 





**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



SA Alimentation Durable Favorable à la Santé

AAP « Emballages et contenants alimentaires et politiques de durabilité : nouvelles contraintes d'alimentarité et impacts sur la nutrition et la santé ».

Webinaire, 8 Avril 2024

Henry-Eric Spinnler, responsable actions ADFS

1-Objectifs

- ❑ Mobiliser tous les leviers adaptés pour soutenir les innovations selon leur maturité, favoriser la recherche et le développement afin de faire émerger une offre de matériaux d'emballage ou de contenant alimentaires :
 - surs et efficaces du point de vue fonctionnel,
 - recyclable et/ou ré-employable avec des propriétés adaptées

- ❑ Cela passe par :
 - ✓ La production de connaissances,
 - ✓ Avoir une approche globale
 - ✓ La démonstration d'efficacité en situation réelle,
 - ✓ Développer des outils d'évaluation et de contrôle

2-Verrous à lever

- La maîtrise de l'alimentarité de matériaux vierges ou de matières premières issues du recyclage**
- Evaluation, analyse et gestion des risques de migration de substances jouant un rôle de perturbateur endocrinien ou de migration des « Non Intentionally Added Substances » (NIAS)**
- Optimisation des fonctionnalités des emballages en vue de leur réemploi ou recyclage en prenant en compte les problématique d'alimentarité**
- Déterminer les actions permettant de mieux encadrer l'alimentarité des emballages et des contenants alimentaires**

Axe 1 : Nouveaux emballages ou contenants (substitution de matériaux, recyclage)

- Mieux appréhender le comportement générique des matériaux émergents, les voies de minimisation des risques chimiques associés et identifier des marqueurs de contamination. Déterminer les actions permettant de mieux encadrer l'alimentarité des matériaux biodégradables et à ressources végétales.**
- Étudier l'impact des substitutions de matériaux ou types d'emballages ou contenants sur la durée de vie microbiologique des aliments.**
- Concevoir des technologies de barrière fonctionnelle pour tous types de matériaux.**
- Développer les connaissances sur l'identification et la classification des mécanismes de formation des substances indésirables (néoformées), identifier et caractériser les dangers.**
- Développer des propriétés anti-migratoires et des effets barrières par type de matériau et de caractérisation des barrières fonctionnelles.**

Axe 1 : Nouveaux emballages ou contenants (substitution de matériaux, recyclage)

- ❑ Développer des approches originales de synthèse, « safe » formulation, contribuant à la minimisation des substances de faible masse.**
- ❑ Développer des procédés originaux de post traitement physique, de transformation et mise en forme contribuant à la minimisation des substances de faible masse.**
- ❑ Développer des procédés d'impression contribuant à la minimisation des substances de faible masse.**

Axe 1 : Nouveaux emballages ou contenants (substitution de matériaux, recyclage)

- ❑ Optimiser les outils de tri en fonction de la caractérisation des dangers présentés par les matériaux destinés au recyclage lors ou après collectes.**
- ❑ Améliorer les connaissances sur les gisements de matières recyclées.**
- ❑ Améliorer la connaissance des procédés de mise en forme, décontamination, désinfection, risques liés aux process et aux usages.**
- ❑ Comprendre, modéliser, prédire et contrôler sur le long-terme les flux de contaminants.**
- ❑ Progresser vers une démarche de sécurité par conception adaptée des emballages ou des contenants à une utilisation alimentaire.**
- ❑ Développer des approches intégrées impliquant la conception d'outils d'optimisation multifactorielle, notamment par la combinaison d'outils de prédiction de la migration aux approches d'ACV dynamiques.**

Axe 1 : Nouveaux emballages ou contenants (substitution de matériaux, recyclage)

- Développer des méthodologies d'exploitation automatisées des données brutes analytiques afin de réaliser l'analyse du risque rapide des mélanges complexes de NIAS.**
- Analyser le risque associé à la migration de contaminants entre l'emballage ou le contenant et l'aliment au regard de la sécurité sanitaire et de leur métabolisme chez l'Homme.**
- Évaluer et modéliser le risque multi-exposition portant sur les nouvelles substances préoccupantes.**
- À partir des connaissances générées, développer des modèles prédictifs pour une conception sûre et les ressources nécessaires pour alimenter ces modèles.**
- Participer à des travaux, notamment européens ou internationaux, d'élaboration de normes.**

Axe 1: Réemploi/réutilisation industrielle, en restauration collective, en service de portage à domicile, vrac et réemploi domestique

- ❑ Identifier les mécanismes d'endommagement et de vieillissement des emballages réemployés.**
- ❑ Évaluer les risques sanitaires spécifiques et développer des solutions techniques permettant de les maîtriser.**
- ❑ Développer des méthodes d'analyse sur les dangers et l'exposition.**
- ❑ Développer les connaissances sur les sujets :**
 - Compréhension des changements de propriétés de surface des contenants au cours des usages et lavages multiples
 - Recyclage, vrac, réutilisation, réemploi domestique et industriel ;
 - Couches d'impression ;
 - Identification et comportement (scalping et rétro-migration) des contaminants spécifiques au réemploi;
 - Nettoyage et désinfection
- ❑ Participer à des travaux, notamment européens ou internationaux, d'élaboration de normes relatives aux sujets de réemploi/réutilisation mentionnés...**

Axe 2 - optimiser les fonctionnalités des nouveaux matériaux, des matériaux recyclés et des emballages réemployés ou réutilisés, en prenant en considération leur alimentarité et leur durabilité

- ❑ Optimiser globalement les matériaux d'emballages dans les différents contextes d'usage.**
- ❑ Préserver et/ou améliorer les fonctions de conservation, de protection et de maturation des emballages, pour les contaminants ou dans les conditions où des verrous restent à lever (barrières microbiologiques...). Comprendre et modéliser des systèmes complexes entre l'emballage et l'aliment dans la globalité de leur cycle de vie.**
- ❑ Développer des d'outils intégrés (analyse/optimisation multicritère, niveau de risque, approche sûr et durable par conception) contribuant à la prise en compte des contraintes de sécurité sanitaire (risques chimiques et microbiologiques) associées à l'emballage, conjointement aux autres attributs de la qualité et impacts du produit emballé.**
- ❑ Permettre, à travers les caractéristiques des emballages, le développement de produits plus sains et durables, utilisant notamment moins d'additifs.**
- ❑ Evaluer l'acceptabilité par les consommateurs des emballages développés.**
- ❑ Participer à des travaux, notamment européens ou internationaux, d'élaboration de normes.**

3-Projets attendus

Caractéristiques:

- Durée **de 24 et 48 mois.**
- Répondent aux alinéas des axes 1 et/ou 2
- TRL allant de 2 à 6
- Construits sur des **partenariats public-privé.**
- Le montant de l'aide demandée devra être d'un **montant minimum de 0,5 M€ et d'un montant maximum de 3 M€.** La subvention maximale qui sera attribuée ne pourra dépasser **50% du budget total** du projet.

4-Examen des projets

- Comité de sélection indépendant et international.**

- Critères d'évaluation :**
 - **Originalité de la question de recherche ou de l'approche**
 - **Conformité aux recommandations (items d'un des 2 axes de l'AAP)**
 - **Qualité du consortium**
 - **Qualité de la conduite de projet proposé (Bornes et livrable sur la durée du projet par ex.)**
 - **Impact du projet attendu**

- Le comité de sélection remettra au comité exécutif du comité interministériel de l'innovation un rapport comprenant :**
 - **les notes attribuées aux projets**
 - **la liste des projets que le comité recommande pour financement**
 - **la liste des projets que le comité propose de ne pas financer**

4-Examen des projets

- Le comité exécutif du comité interministériel de l'innovation propose les projets qui pourraient être financés et le montant qui pourrait leur être définitivement attribué.**
- Le Premier ministre, arrête la décision concernant les bénéficiaires et les montants accordés.**

5-Critères de recevabilité

- Le dossier de soumission doit être déposé complet sur le site de soumission de l'ANR avant le 16 Mai 2024 à 11h.
- Le document administratif et financier signé par chaque établissement partenaire et scanné doit être déposés sur le site de soumission de l'ANR avant cette date butoir.
- Le document scientifique du projet doit suivre le modèle disponible sur le site internet de l'appel à projets et être déposé au format PDF non protégé.
- Le projet aura une durée comprise entre 24 et 48 mois.
- Le montant de l'aide demandée devra être d'un montant minimum de 0,5 M€ et d'un montant maximum de 3 M€. La subvention maximale qui sera attribuée ne pourra dépasser 50% du budget total du projet.
- Les projets devront entrer dans le champ de l'appel et devront répondre à un ou plusieurs axes.
- Un même responsable scientifique ne pourra être porteur que d'un seul projet.
- L'établissement coordinateur doit être un organisme de recherche.
- Cet appel est ouvert uniquement à des projets de recherche partenariale. La proposition doit donc associer au moins un partenaire organisme de recherche et un partenaire entreprise.
- Sont exclus 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.

6-Dispositions générale pour le financement

- ❑ Des partenaires étrangers (Europe et hors Europe), peuvent être inclus au consortium mais ne seront pas financés**
- ❑ Les appels financés au titre du plan France 2030 présentent un caractère exceptionnel et se distinguent du financement récurrent des établissements universitaires ou de recherche.**
- ❑ Les financements alloués représentent des moyens supplémentaires destinés à des actions nouvelles : projets de recherche innovants, achat d'équipements, dépenses de personnel affecté spécifiquement à ces projets.**
- ❑ Les dépenses éligibles seront précisées dans le règlement financier relatif aux modalités d'attribution des aides du présent appel dès que possible.**

6-Dispositions générale pour le financement

- Les projets qui seront soumis devront être partenariaux et impliquer au moins un organisme de recherche et une entreprise.
- Dans cet esprit, l'implication financière des entreprises devra être significative, tout en respectant l'encadrement communautaire en matière d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation.
- Pour être accordée, l'aide demandée par les entreprises partenaires devra démontrer un effet d'incitation.
- Les entreprises partenaires devront porter une attention particulière à leurs capacités réelles à financer leurs apports au projet.
- L'ANR s'assurera de la solidité financière des entreprises partenaires lors de la sélection.

7-Critères de performance environnementale

La taxonomie définit la durabilité au regard des six objectifs environnementaux suivants :

- l'atténuation du changement climatique ;**
- l'adaptation au changement climatique ;**
- l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines ;**
- la transition vers une économie circulaire ;**
- la prévention et la réduction de la pollution ;**
- la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes**

Pour l'évaluation technique de l'impact du projet vis-à-vis de chaque objectif environnemental, le déposant doit donner les éléments justifiant que son projet va dans ce sens.

Accord de consortium

- **la répartition de la dotation financière, des tâches et des livrables**
- **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.**

Promotion de la mise en œuvre de la science ouverte (PNSO et Plan S), Démarche dite FAIR (Facile à trouver, Accessible, Interopérable, Réutilisable)

Le dossier de soumission devra comporter l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation scientifique et technique du projet et **aucun élément complémentaire, autre que les lettres d'engagement des partenaires, ne pourra être accepté après la clôture de l'appel à projets**

Limite de dépôt des projets et contacts

Réponse impérative avant le 16 Mai 2024 à 11h

Contacts :

alimentarite@anr.fr