



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

anr®
agence nationale
de la recherche

bpifrance



Appel à projets

Défi « Transfert robotique »

Date de clôture dépôt pré-projets : 09/11/2023 à 11h00 (heure de Paris).

Date de clôture dépôt projets complets : 15/05/2024 à 11h00 (heure de Paris).

Adresse de consultation de l'appel à projets : <https://anr.fr/Defi-Robotique-2023>



Résumé

Dans le cadre de France 2030, il est proposé d'accélérer le transfert de résultats de recherche en mettant en place un défi « Transfert robotique ». Cet appel à projets proposera de faciliter la valorisation des résultats déjà acquis, issus des recherches amont et exploratoires ou d'acteurs émergents, afin de supporter le développement et l'intégration de solutions robotiques pour des filières à fort enjeux, dont l'industrie du futur. Ce défi permettra de disposer d'éléments objectifs pour mieux répondre à la question :

Pour concevoir et mettre en œuvre une solution robotique, parmi les briques technologiques potentiellement disponibles, quelles sont les mieux adaptées aux contraintes opérationnelles ?

La stratégie robotique et machines intelligentes s'inscrivant en transverse des filières, il n'y aura pas d'appréciation discriminante en fonction des thématiques sectorielles, ou des technologies développées : tout type de projet a vocation à être retenu s'il vérifie les critères d'éligibilité et répond aux objectifs de l'appel à projets. Ainsi sont éligibles par exemple les drones (air, terre, mer), imprimantes 3D, machines à commande numérique, les équipements robotiques, les robots industriels, cobots, robots de service professionnel, robots de service personnel et les robots médicaux (classification International Federation of Robotics, IFR^[1]). Il n'y a aucune appréciation discriminante quant aux formes et types de robots et machines intelligentes ainsi que leurs marchés applicatifs (infrastructures, industrie manufacturière, logistique, énergie, automobile, électronique, mobilité, naval, construction et démolition, bâtiment, inspection, surveillance, secours, sécurité, santé, hospitalité, loisirs, nettoyage, agriculture et sylviculture, éducation et formation, notamment).

Pour chaque filière ciblée, le défi portera sur le transfert de briques de technologies clés les plus génériques possibles et proposera des solutions répondant aux problématiques à forts enjeux pour la souveraineté. En accompagnant les projets depuis leurs fondements de recherche jusqu'à une mise en œuvre opérationnelle, le défi permet de réduire la prise de risques potentiellement liés à l'intégration en 1^{ère} exploitation ou de solutions en rupture. La dynamique du défi permettra d'apporter un retour d'expérience et une montée en compétences pour les académiques, les équipementiers, les intégrateurs et les entreprises utilisatrices. Le défi se fixe aussi comme objectif de participer à l'animation et au maillage des communautés publiques et privées.

La mise en œuvre opérationnelle de cet appel à projets sera prise en charge par l'ANR, des pré-projets et sélection projets en phase 1. Les préprojets sélectionnés auront 4 mois pour déposer un projet complet. Les projets complets en phase 1 auront une durée 24 mois.

La phase 2 sera prise en charge par Bpifrance. La durée des projets en phase 2 sera de 12 mois, pour une durée complète du projet après sélection de 40 mois.

Mot-clés

Aéronautique, Industries agro-alimentaires, Automobile, Bois, Chimie & matériaux, Eau, Ferroviaire, Industries pour la construction, Industries électroniques, Industriels de la mer, Industries des nouveaux systèmes énergétiques, Industries et technologies de santé, Industries de sécurité, Infrastructures du numérique, Mines & métallurgie, Mode & luxe, Nucléaire, Solutions industrie du futur et Transformation et valorisation des déchets.

[1] <https://ifr.org/service-robots> - <https://ifr.org/industrial-robots>

Dates importantes

Clôture de l'appel à projets

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

**Date de dépôt des pré-projets :
09/11/2023 à 11h (heure de paris)**

sur le site :

<https://france2030.agencerecherche.fr/DefiRobotique2023>

**Date de dépôt des projets complets :
15/05/2024 à 11h (heure de paris)**

sur le site :

<https://france2030.agencerecherche.fr/DefiRobotique2023-projet-complet>

Contacts ANR

DefiRobotique@agencerecherche.fr

Chargée de Projet Scientifique : Aïssata NIASSE
Responsable de Programme : Damien CHABLAT

Il est nécessaire de lire attentivement l'ensemble du présent document et les instructions disponibles sur le site de soumission des dossiers :

Pre-projets : <https://france2030.agencerecherche.fr/DefiRobotique2023>

Projets complets : <https://france2030.agencerecherche.fr/DefiRobotique2023-projet-complet>

Pour toute question : DefiRobotique@agencerecherche.fr

Sommaire

RESUME.....	2	7.1 PROCEDURE DE SELECTION DES PRE-PROJETS	13
DATES IMPORTANTES	3	7.2 PROCEDURE DE SELECTION DES PROJETS DETAILLES EN VUE DE LA PHASE 1.....	13
CONTACTS ANR.....	3	7.3 CRITERES DE RECEVABILITE DES PRE-PROJETS	14
1 CONTEXTE	5	7.4 CRITERES DE RECEVABILITE DES PROJETS COMPLETS	14
2 OBJECTIFS DU DEFI « TRANSFERT ROBOTIQUE »	5	7.5 CRITERES D’EVALUATION DES PRE-PROJETS ..	15
3 EXEMPLES DE DEFIS POTENTIELS.....	8	7.6 CRITERES D’EVALUATION DES PROJETS COMPLETS	15
4 ORGANISATION DES CONSORTIA.....	8	8 DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT	16
5 GOUVERNANCE ET ANIMATION DE L’APPEL A PROJETS DEFI « TRANSFERT ROBOTIQUE »	9	8.1 FINANCEMENT DE LA PHASE 1.....	16
6 DEROULE DU DEFI TRANSFERT ROBOTIQUE	10	8.2 FINANCEMENT DE LA PHASE 2.....	16
6.1 PHASES DE CANDIDATURE	11	8.3 ACCORDS DE CONSORTIUM.....	17
6.1.1 Pré-projets.....	11	8.4 SCIENCE OUVERTE	17
6.1.2 Projets détaillés.....	11	8.5 AIDE D’ÉTAT.....	18
6.2 PHASE 1: RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, EVALUATION COMPARATIVE DES BRIQUES TECHNOLOGIQUES ET SOLUTIONS	12	9 MODALITES DE SOUMISSION	19
6.3 ORGANISATION DE LA TRANSITION PHASE 1 -> PHASE 2	12	9.1 CONTENU DU DOSSIER DE SOUMISSION	19
6.4 PHASE 2 : INTEGRATION DES SOLUTIONS DANS UN CONTEXTE OPERATIONNEL	12	9.2 PROCEDURE DE SOUMISSION.....	19
6.5 IMPACT EX-POST DE L’APPEL A PROJETS ET DISSEMINATION.....	13	9.3 CONSEILS POUR LA SOUMISSION.....	20
7 SELECTION DES PROPOSITIONS PAR LE COMITE DE SELECTION DE L’ANR.....	13	10 CONFIDENTIALITE.....	20
		11 COMMUNICATION.....	20
		12 SUIVI DES PROJETS.....	20
		ANNEXE 1.....	20
		DEFINITIONS.....	20
		ANNEXE 2	21

1 Contexte

La robotique connaît une profonde mutation au niveau mondial. Une robotique de nouvelle génération, plus interactive, permet de réaliser des tâches de plus en plus sophistiquées. Elle est moins onéreuse, plus flexible et adaptable, plus facilement déployée. La plupart des grands domaines économiques français sont concernés par le développement des systèmes exploitant les technologies de la robotique pour leur évolution voire leur transformation. Les enjeux de la réindustrialisation de la France, comme beaucoup d'enjeux sociétaux auxquels nous devons faire face, nécessitent, parfois sous une forme extensive, des technologies et des techniques de robotique.

Avant la crise sanitaire plusieurs rapports (Assemblée Nationale, Sénat, Académie des Sciences) concluaient sur la nécessité et l'urgence d'accompagner le développement de la robotique. On constate un besoin fort de l'industrie et du service (intégrateurs de solutions robotiques) associé à des opportunités de nouveaux marchés.

Les intégrateurs robotiques sont nombreux et innovants intrinsèquement (plutôt en innovation incrémentale que de rupture, en raison souvent du manque de demande de leurs clients). Leur modèle économique ne facilite cependant pas une prise de risque technologique, mais un soutien particulier leur permettrait de mettre leurs compétences au profit de solutions inédites ou de rupture.

Alors que le tissu industriel national spécifique reste toutefois faible et dépendant en termes de souveraineté, on observe paradoxalement un excellent niveau scientifique (parmi les dix premiers mondiaux).

Plus récemment, le Secrétariat Général Pour l'Investissement (SGPI) a établi une note « Usine 4.0 : robotique et numérique pour la production avancée » visant notamment à encourager le décloisonnement de la filière pour soutenir des projets collaboratifs favorisant les rapprochements technologiques entre différentes briques technologiques. A l'international, le rapport 2022 de la Fédération internationale de robotique (IFR) montre que les pays industrialisés soutiennent massivement les programmes de recherche et développement (R&D) en robotique.

Le présent soutien à la robotique s'inscrit dans le cadre du Comité de pilotage interministériel opérationnel (CPMO) « Electronique, Robotique et Machines Intelligentes » de France 2030. Il complète la dynamique du Comité stratégique de filière (CSF) « **Solutions pour l'Industrie du Futur** » sur le volet « Robotique et machines Intelligentes » et, plus généralement, **répond aux attentes des 19 comités stratégiques de filières du Conseil National de l'Industrie***. Les domaines scientifiques et technologiques liés à ces filières ont des applications potentielles très variées. Ce sont des domaines de recherche actifs depuis plusieurs décennies, et de nombreuses briques technologiques sont déjà mises en œuvre dans des applications pratiques. Cependant, pour de nombreuses tâches, il est difficile de déterminer objectivement quelles sont les briques les plus adaptées et dans quelles conditions elles peuvent être intégrées en proposant des solutions innovantes ou de rupture.

2 Objectifs du Défi « Transfert robotique »

La stratégie robotique et machines intelligentes s'inscrivant en transverse des filières, il n'y aura pas d'appréciation discriminante en fonction des thématiques sectorielles ou des technologies développées : tout type de projet a vocation à être retenu s'il vérifie les critères d'éligibilité et répond aux objectifs de l'appel à projets. Ainsi sont éligibles par exemple les drones (air, terre, mer), imprimantes 3D, machines à commande numérique, les équipements robotiques, les robots

* Les CSF actuellement installés sont les suivants : Aéronautique, Industries agro-alimentaires, Automobile, Bois, Chimie & matériaux, Eau, Ferroviaire, Industries pour la construction, Industries électroniques, Industriels de la mer, Industries des nouveaux systèmes énergétiques, Industries et technologies de santé, Industries de sécurité, Infrastructures du numérique, Mines & métallurgie, Mode & luxe, Nucléaire, Solutions industrie du futur et Transformation et valorisation des déchets.

industriels, cobots, robots de service professionnel, robots de service personnel et les robots médicaux (classification issue de la fédération internationale de robotique). Il n'y a aucune appréciation discriminante quant aux formes et types de robots et machines intelligentes ainsi que leurs marchés applicatifs (infrastructures, industrie manufacturière, logistique, énergie, automobile, électronique, mobilité, naval, construction et démolition, bâtiment, inspection, surveillance, secours, sécurité, santé, hospitalité et loisirs, nettoyage, agriculture et sylviculture, éducation et formation, notamment).

L'enjeu est de permettre à des consortiums alliant secteurs publics et privés de se constituer afin de porter le transfert de résultats de recherche jusqu'à leur intégration dans des systèmes cibles opérationnels.

Il s'agit de croiser la demande des entreprises, notamment des très petites entreprises (TPE), petites et moyennes entreprises (PME) et entreprises de taille intermédiaire (ETI), pour des filières à fort enjeu et l'offre des académiques et des acteurs émergents sur la base de briques technologiques avancées permettant de construire des solutions innovantes ou de rupture les plus génériques possibles. Les champs d'utilisation de la robotique étant vastes, la généricité des briques technologiques à concevoir doit constituer un objectif à atteindre.

Ce défi s'attachera à systématiser la prise en considération du maillage « Application Robotique et Métier du client industriel ».

Ainsi, le présent appel à projets a pour objectif de faciliter les **transferts technologiques de résultats validés de la recherche académique (TRL 4) ou portés par des acteurs émergents** ou des entreprises industrielles matures qui développent leur propre R&D (attestée par le CIR ou CICO, par exemple) mettant en œuvre des solutions pour les filières stratégiques.

Cet appel à projets vise aussi à accompagner **l'animation et la structuration** des acteurs de la filière, de la recherche jusqu'à l'usage, en encourageant le développement de leurs capacités industrielles.

Compte tenu de l'envergure des filières ciblées par la robotique, mais aussi de la généricité intrinsèque des technologies sous-jacentes, plusieurs défis sont envisagés, chacun étant caractérisé par le croisement de technologies robotiques nécessaires à la mise en œuvre de solutions pour des filières nationales du Conseil National de l'Industrie.

Le présent appel à projets visera ainsi à participer au décloisonnement des technologies en intégrant un objectif de généricité.

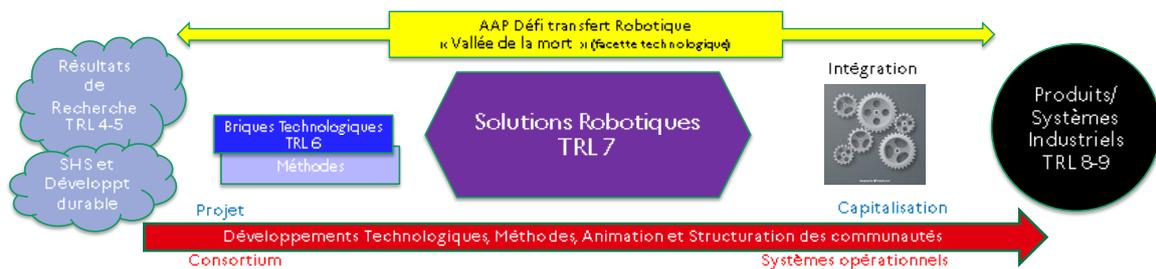
Le principe d'un défi vise alors à renforcer le modèle classique caractérisé par la **demande, l'offre, la R&D et formation** par une nouvelle dynamique permettant de :

- Améliorer la compétitivité, créer de la valeur ou augmenter le potentiel de souveraineté d'une ou de plusieurs filières ;
- Définir le bon niveau d'adéquation entre la demande et l'offre en évaluant, pour la mise en œuvre de résultats de R&D, les ruptures possibles et les créations de valeur en fonction des différentes briques de technologies clefs adaptées à une expression précise de besoins ;
- Capitaliser sur les verrous levés (théoriques, technologiques, juridiques, d'usage) et sélectionner les briques technologiques les plus adaptées pour mettre en œuvre les meilleures solutions ;
- Maintenir une veille scientifique et technologique pour permettre aux entreprises de tester les briques technologiques nouvelles, comparer les approches et les systèmes et déceler les avantages et inconvénients de chaque méthode en déterminant la maturité d'une technologie pour une application et sa pertinence au regard des contraintes opérationnelles ;
- Faciliter la compétitivité des équipementiers et des intégrateurs français en soutenant leur implication dans des technologies avancées, à valeur ajoutée issues de la recherche ou des acteurs émergents ;
- Accompagner les interactions entre chercheurs et ingénieurs issus des sphères publiques et privées confrontés à une même problématique afin de mieux structurer les communautés et focaliser les efforts de recherche sur le développement des technologies tout en comparant leurs performances sans les biais induits par l'emploi de plateformes de test aux capacités de franchissement différentes ;

- Contribuer à faire évoluer les réglementations et normes en vigueur pour la mise en œuvre des nouvelles robotiques notamment en matière d'écologie et d'environnement, en promouvant, dans les comités de filière, les technologies avancées ;
- Permettre de développer des solutions novatrices en matière de robotique pouvant directement contribuer à la transition écologique de notre économie.

Chaque projet proposera un défi portant sur un maillage (domaine scientifique d'excellence, filière à fort enjeu) permettant :

- De mettre en concurrence le plus possible de contributions de Recherche validées en environnement représentatif (niveau de maturité technologique (TRL) 4 ou 5) s'inscrivant dans ce défi. Ces résultats seront souvent issus de plusieurs équipes de recherche qu'il conviendra de mobiliser ;
- De mettre en œuvre le transfert de ces résultats de Recherche sous forme de briques technologiques prenant en charge les objectifs fonctionnels, mais caractérisant clairement leur contexte de mise en œuvre ;
- De mettre en place une méthode d'évaluation objective des briques technologiques dans un environnement réel simulé (TRL6), puis dans un environnement opérationnel (TRL7) sous forme de solutions. La méthode d'évaluation comparative (*benchmark*) doit garantir la portée du défi par une étude complète. Elle analysera aussi le niveau de généricité atteint ;
- D'évaluer les conditions de mise en œuvre de la solution en termes de sciences humaines et sociales, mais aussi les conséquences environnementales en la positionnant par rapport aux références existantes ;
- De respecter les principes du règlement européen sur la Taxonomie : les projets qui causeraient un préjudice du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe « *Do No Significant Harm* » ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement. Une grille d'impacts environnementaux sera à remplir par les porteurs du projet.



Domaines scientifiques d'excellence pré-identifiés (liste non exhaustive)

- Robot interactifs et collaboratifs dans l'industrie du futur
- Plateformes logicielles pour la robotique industrielle
- Développement de solutions robotisées pour la fabrication, la manipulation, l'assemblage, l'inspection et le nettoyage de pièces de grande taille
- Déploiement de satellites mobiles (terrestres et/ou aériens) dans des environnements hétérogènes : indoor et/ou outdoor pour la logistique intra et intersites industriels s'adaptant à l'infrastructure existante.
- Robots auto-apprenants
- ...



Filières à fort enjeu : Critères de choix :

Niveau d'engagement de la filière, les axes technologiques, la propriété industrielle, le marché, les équipes, les impacts sociétaux et environnementaux et les enjeux de souveraineté résilience et indépendance stratégique, sécurité.

Cycle : Installation, production, démantèlement

Les projets seront positionnés dans la sélection initiale avec un cœur de TRL de 4 afin de soutenir le transfert de résultats académiques déjà matures vers des entreprises. Ils pourront exceptionnellement, selon l'évolution technologique du projet, être ouverts en amont (2-3) et aval (8-9) selon le positionnement marché. Au-delà des classiques démonstrateurs expérimentaux, ils prendront en compte les nouvelles problématiques amont apparaissant durant la vie du projet. Chaque projet évaluera les briques technologiques exploitables pour des solutions opérationnelles en menant une veille scientifique et technologique sur son domaine. Il intégrera explicitement les problématiques de l'empreinte carbone cible des technologies et des usages qui seront développés.

Certains domaines scientifiques et technologiques pourront être développés dans le contexte de plusieurs filières, étendant ainsi les limites de la généricité des briques technologiques, voire des solutions. De même, une filière pourrait supporter plusieurs défis.

Les projets reposeront sur des plateformes logicielles et matérielles; ils pourront concerner l'ensemble des étapes du développement des technologies, allant de la recherche au déploiement

opérationnel. Ils cibleront des technologies à base de briques technologiques présentant un enjeu stratégique pour le développement de l'offre.

3 Exemples de défis potentiels

Toutes les filières sont *a priori* concernées comme secteurs d'application des défis. Les domaines scientifiques potentiels auxquels sont associés des verrous scientifiques sont nombreux, notamment :

- Contrôles sensori-moteurs, perception, action et mouvement ;
- Cognition, décision, autonomie, apprentissage ;
- Interaction et coopération ;
- Conception des systèmes robotiques et mécatroniques.

A l'issue des projets, les membres des consortiums pourront disposer de solutions élaborées à partir de briques technologiques potentiellement génériques et du retour d'expérience de leur mise en œuvre opérationnelle tant du point de vue de leur intégration que de leur performance.

Cela favorisera, à terme, l'intégration des briques technologiques avancées dans les différentes filières stratégiques afin de les rendre plus compétitives. Tous les acteurs publics et privés d'une filière disposeront, en outre, d'éléments d'évaluation leur permettant d'être davantage éclairés sur leurs choix technologiques pour construire des solutions. Ainsi, Les résultats non confidentiels du défi seront publiés (comparatif des briques proposées par différents laboratoires sur une même technologie, méthodologies des *benchmarks*, etc.).

4 Organisation des consortia

Chaque consortium impliquera une ou plusieurs entreprises ou acteur de service public opérationnel s'engageant à mettre en œuvre en environnement réel les résultats dans leurs produits ou services. L'entreprise utilisatrice doit s'engager à achever le défi. Le consortium sera également constitué de partenaires de recherche et d'entreprises spécialisées dans l'intégration. Le consortium devra inclure des spécialistes de sciences humaines et sociales pour contribuer à l'offre, caractériser la demande et évaluer les aspects d'usage, d'éthique d'acceptabilité, mais aussi les aspects réglementaires le cas échéant. L'évaluation des impacts environnementaux seront à prendre en compte explicitement (cycle de vie des matériels, consommation, notamment), ainsi que ceux liés à la sécurité.

L'établissement chef de file de la phase 1 doit être un organisme de recherche (cf. définitions). Il est responsable de la mise en œuvre des briques technologiques, des preuves de concept de solutions et études comparatives (*Benchmark*) (phase 1)

Pour la gestion de propriété, les partenaires d'un consortium formaliseront leurs collaborations dans l'esprit des règles définies pour le Crédit d'impôt Collaboration de recherche (CICo) : partage des risques afférents aux projets, partage des résultats du projet, partage des coûts et facturation sans marge de la partie académique, droit de publier les résultats des recherches menées en propre dans le cadre de la collaboration.

Rôle	Fonctions Générales	Mission dans le Consortium
Offreurs	Proposent des résultats de recherche à transférer. Ceux-ci constituent des éléments de solutions à base de briques potentiellement génériques associées à une technologie clé.	Soumettent leurs résultats de recherche sous forme d'éléments de solution à base de briques technologiques. Impulsent des orientations relevant des SHS et du développement durable. Eventuellement, identifient des sujets de recherche sur de nouvelles problématiques induites par le système cible.
Demandeurs	Utilisent le résultat du transfert dans une étude de cas de taille et de complexité représentative de la solution.	Contribuent à la définition du système cible. Mettent en œuvre et utilisent la solution opérationnelle à partir des éléments de solution à base de briques.
Intégrateurs Equipementiers	Réalisent des équipements « clé en main » sur une demande client et choisissent les meilleures technologies pour répondre de façon performante à une fonction.	Co-définissent les besoins avec l'utilisateur ou le client final, conçoivent (ingénierie) les solutions robotiques, assemblent, construisent, implémentent, maintiennent ces solutions et, enfin, forment et assistent l'utilisateur final.
Evaluateurs	Compagent les différents résultats selon les méthodes qu'ils auront définies.	Désigné par le consortium, sous sa responsabilité. Définit la méthode et met en œuvre l'évaluation de manière objective. Coordonne le suivi interne de l'évaluation des briques technologiques. Évalue les éléments de solution et la solution opérationnelle. Documente le projet pour permettre de capitaliser sur les méthodes et briques génériques produites et leurs conditions de mise en œuvre dans des solutions opérationnelles. Est garant de l'évaluation des aspects relevant des SHS et du développement durable.

Un projet devra ainsi réunir des partenaires assurant les rôles suivants :

- **Un établissement chef de file de la phase 1** devant être un organisme de recherche (cf. définitions). Cet établissement est responsable de la mise en œuvre des briques technologiques, des preuves de concept de solutions et étude comparative (*Benchmark*) (phase 1). Il est l'interlocuteur privilégié pour la coordination du projet en phase 1, l'évaluation et le suivi.
- **Un établissement chef de file de la phase 2** pouvant être une entreprise ou un acteur public opérationnel. Il est responsable de la mise en œuvre opérationnelle (phase 2) : expression des besoins de l'étude de cas, des contraintes, des données, de l'environnement à intégrer et de l'identification des résultats attendus. Le consortium devra prévoir spécifiquement un responsable de l'évaluation des briques technologiques et des solutions opérationnelles associées.

En termes d'évaluation, chaque consortium, selon sa dynamique propre, proposera sa politique d'évaluation des différentes briques produites dans le défi auquel il participe. Les conditions d'éthique, d'objectivité et de pertinence et la prise en charge stricte des clauses de confidentialité seront déterminantes pour l'évaluation de la proposition. Le responsable de l'évaluation doit veiller à la mise en œuvre de la démarche et des outils associés. Il coordonnera le suivi interne du projet et définira toutes les procédures pour que chacun (demandeurs, intégrateurs et offreurs) puisse capitaliser sur les briques technologiques et leurs conditions de mise en œuvre dans des solutions opérationnelles. Ce rôle pourra être porté par un intégrateur ou un demandeur puisqu'ils sont, par nature, confrontés à l'évaluation de la pertinence des technologies disponibles ou s'inscrire dans le cadre d'un work package dédié.

5 Gouvernance et animation de l'appel à projets défi « transfert robotique »

Plusieurs comités participeront à l'organisation de cet appel à projets :

La procédure de sélection relève de la gouvernance mise en œuvre dans le cadre du Plan d'investissement France 2030.

- **Comité de sélection de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) :**

L'ANR conduit une première analyse en termes d'éligibilité et est responsable de la mise en place d'un comité de sélection qui évaluera les pré-projets. Le comité de sélection propose une pré-sélection des meilleurs projets au Comité de pilotage ministériel opérationnel (CPMO).

L'ANR notifie aux porteurs de projets pré-sélectionnés et les informe des éléments de dossier détaillés qu'ils devront fournir à la date définie à la page 3 du présent. Si un financement est accordé pour cette phase, l'ANR formalise une décision de financement sur la base d'une décision Premier ministre. L'ANR conduit une première analyse en termes d'éligibilité et le comité de sélection procède à l'évaluation des projets sélectionnés. Dans ce cadre, les porteurs de projets pourront être auditionnés. Le comité de sélection présente les conclusions de l'évaluation au CPMO. L'ANR contractualise par la suite avec les lauréats en phase 1, selon les avis du CPMO et après décision de la Première ministre.

Le comité de sélection associe Bpifrance en vue de la sélection des projets en phase 2. Bpifrance contractualise avec les lauréats en phase 2 après avis du CPMO.

- **Comité de pilotage interministériel opérationnel (CPMO)**

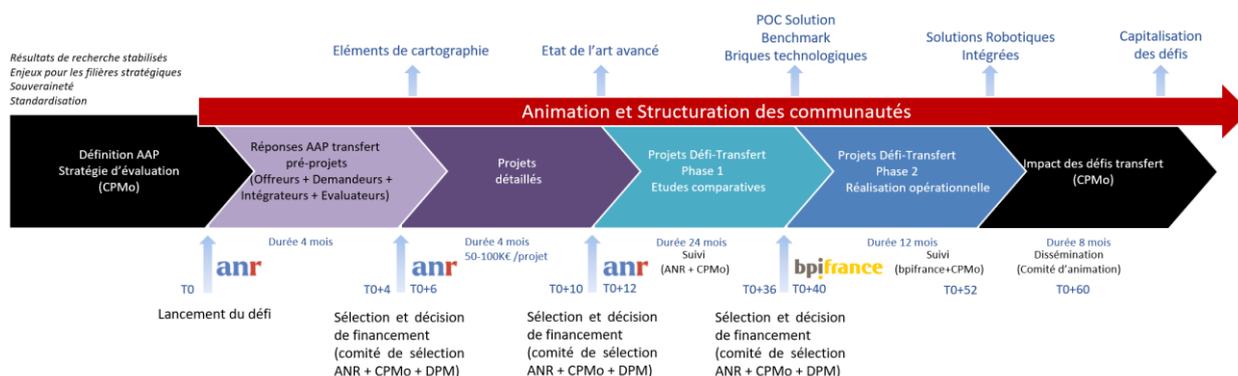
Le CPMO définit la stratégie générale du défi et les critères d'évaluation des propositions. Il est responsable du suivi de la mise en œuvre des défis et de l'évaluation des résultats. Il propose la pré-sélection et les projets à financer, dans le respect des travaux du comité de sélection et sur la base des auditions effectuées par ce dernier. La Première ministre prend les décisions finales d'octroi de l'aide après avis du CPMO piloté par le SGPI.

- **Comité d'animation du défi**

Ce comité est responsable de l'animation des communautés du défi et des lauréats de l'appel à projets. Au lancement du défi et tout au long des projets, dans le respect de la confidentialité, le comité d'animation s'assurera du partage des connaissances liées à l'état de l'art et à la cartographie des acteurs, en organisant notamment des rencontres collectives inter-consortia. Il participera activement à développer la dynamique entre les différents consortiums public-privé par la diffusion de l'information, l'identification et le partage des meilleures pratiques sur les différentes étapes du défi, la valorisation des avancées scientifiques et technologiques obtenues et leur promotion au sein des filières et communautés robotiques. Ce comité aura un rôle structurant qui devrait pouvoir être prolongé au-delà de l'appel à projets.

6 Déroulé du défi transfert robotique

L'appel à projets porte plusieurs défis permettant, à terme, de construire des solutions adaptées aux besoins de différentes filières à fort enjeu.



6.1 Phases de Candidature

6.1.1 Pré-projets

Chaque pré-projet (maximum 8 pages) rédigé en français ou en anglais identifiera le consortium et son organisation, les besoins en termes de système à réaliser, les besoins en termes de briques technologiques avancées non couverts dans l'état de l'art, les briques technologiques à intégrer, les solutions à développer, le cas d'étude opérationnel envisagé, les principes d'accords de PI et le calendrier prévisionnel de développement. Il définira les principes de l'évaluation à mettre en place. Il se positionnera au regard des aspects sciences humaines et sociales et des impacts environnementaux.

Une subvention comprise entre 50K€ et 100K€ pourra être demandée afin de supporter les coûts de concertation et les études préalables de faisabilité, permettant aux consortia d'élaborer une proposition détaillée (RH, Fonctionnement, sous-traitance).. Cette demande devra être justifiée. L'ANR contractualisera avec l'établissement chef de file du projet.

Pré-sélection

Critères de pré-sélection : Niveau d'engagement de la filière, les axes technologiques de rupture, la propriété industrielle, le marché, les usages, les modèles économiques, les équipes, les impacts sociétaux et environnementaux et les enjeux de souveraineté, de résilience d'autonomie stratégique et de sécurité.

Selon leur qualité, leur répartition dans les différents défis, une sélection globale d'une trentaine (valeur estimée) de pré-projets sera proposée par le comité de sélection au CPMO.

Tout projet permettant *in fine* de contribuer à des impacts environnementaux positifs sera bonifié lors de la phase de pré-sélection. Un suivi de la mesure des impacts débouchant sur une réévaluation systématique sera effectué sur l'ensemble de la durée du projet.

6.1.2 Projets détaillés

Les pré-projets sélectionnés auront 4 mois pour soumettre un projet détaillé.

Selon les commentaires transmis à l'issue de la présélection, les méthodes proposées et les partenaires du consortium pourraient évoluer par rapport à la proposition initiale afin de répondre aux défis.

Les dossiers détaillés comportent les preuves de faisabilité et l'évaluation comparative des briques permettant au CPMO de sélectionner les projets les plus pertinents pour entrer en phase 1 avec les montants d'aide associés à cette phase. La précision et la pertinence des conditions de PI seront évaluées. La prise en compte des impacts environnementaux positifs et des aspects relevant des SHS fera également l'objet de l'évaluation.

6.2 Phase 1 : Recherche et Développement, évaluation comparative des briques technologiques et solutions

Résultats attendus : Mise en œuvre des briques technologiques, des POC de solutions et étude comparative (*Benchmark*)

Chaque projet aura les objectifs suivants :

- Développer les éléments technologiques dérivés des diverses recherches effectuées.
- Mener une campagne d'évaluation des performances.
- Construire des démonstrateurs de solutions pour l'étude de cas.
- Rédiger une proposition détaillée de cahier des charges pour la phase 2.

La phase 1 s'étendra sur une durée de 24 mois.

Un suivi scientifique, administratif et financier sera mis en place par l'ANR.

Les chefs de file et, plus généralement, les membres des consortia, s'engagent à participer à l'animation qui sera mise en œuvre par le comité d'animation dans le cadre de ce défi.

6.3 Organisation de la transition phase 1 -> phase 2

Lors de cette transition, tous les projets menés en phase 1 auront permis d'éprouver la faisabilité et de produire des démonstrateurs de solutions basées sur l'évaluation de la pertinence de briques technologiques. Les consortiums qui auront été établis à cette occasion pourront continuer à développer leurs activités communes sur la base de relations renforcées.

Les défis répondant au mieux aux objectifs visés de l'AAP seront soutenus en phase 2 pour finaliser l'intégration de la solution.

Le comité de sélection se chargera de l'évaluation finale de la phase 1 de chaque projet et établira un bilan des résultats acquis par projet. En coopération avec Bpifrance, il présentera les perspectives de déploiement opérationnel envisagées. Des compléments de dossiers administratifs et financiers seront demandés. Après analyse, le comité de sélection, en concertation avec Bpifrance, proposera au CPMO une liste de projets sélectionnés ainsi que des propositions de financement en phase 2 au CPMO. La Première Ministre prend les décisions finales d'octroi de l'aide, après avis du CPMO sur les projets lauréats de la phase 2.

6.4 Phase 2 : Intégration des solutions dans un contexte opérationnel

La durée de la phase 2 des projets est de 12 mois.

La gestion administrative et financière de la phase 2 est confiée à Bpifrance, qui établira à ce titre un nouveau contrat avec les bénéficiaires.

Résultats attendus :

La 3ème et dernière année du projet consiste en l'ingénierie et l'intégration des solutions dans le système opérationnel cible. Cette phase requiert l'élaboration d'une feuille de route pour une mise en production. Principalement prise en charge par les entreprises utilisatrices et les intégrateurs, cette phase impliquera aussi les académiques afin d'amortir les risques potentiellement liés à l'intégration de solutions de rupture, d'affiner la recherche sous-jacente, de faciliter la généralisation et de ressourcer la recherche par d'éventuelles nouvelles problématiques induites.

Nature des dépenses prévisibles

A ce stade, les projets se focalisent sur les investissements matériels, de R&D, de logiciels et d'équipements de production nécessaires pour l'ingénierie, le développement et l'intégration en environnement réel de la solution.

En phase 2, la partie de R&D éligible dépend de chaque projet. Seule une partie des équipements directement liés à la mise en œuvre opérationnelle des solutions pourra être financée, selon règlement financier relatif aux modalités d'attribution des aides de l'appel à projets défi « transfert robotique » (seuil + consommables).

Pour les académiques, une part afférente aux ressources humaines et une part relative aux charges de fonctionnement pourront être prises en compte, selon la nature des travaux à mener (*tuning* de briques technologiques, amélioration et généralisation de résultats de recherche).

6.5 Impact ex-post de l'appel à projets et dissémination

Il est attendu des lauréats du défi qu'ils participent au partage d'expérience auprès des communautés académiques et des entreprises des filières concernées. L'objectif est que le décloisonnement et la dissémination des méthodes et outils constituent un apport à tous les participants au défi.

L'impact de chaque défi sur les communautés, sur leurs performances en termes de développement technologique, social, économique et environnemental qui en résulte sera évalué.

7 Sélection des propositions par le comité de sélection de l'ANR

7.1 Procédure de sélection des pré-projets

Les pré-projets recevables seront évalués par un comité de sélection indépendant à dimension internationale.

À l'issue de ses travaux, le comité de sélection remettra un rapport comprenant :

- 1) la liste des pré-projets que le comité recommande pour le dépôt d'un projet complet en phase 1 en raison de leur qualité et pour lesquels il recommande le financement, le cas échéant,
- 2) la liste des pré-projets que le comité propose de ne pas sélectionner pour la phase 1 en raison d'une qualité jugée insuffisante.

Chaque projet évalué fera l'objet d'un argumentaire justifiant de sa position sur l'une des deux listes. Le comité pourra formuler un avis sur le montant des financements demandés.

Une liste de pré projets pouvant déposer un projet complet et pouvant être financés sera présentée au CPMO puis à la Première Ministre qui arrêtera la décision concernant les bénéficiaires et les montants accordés.

Chaque projet fera l'objet d'un contrat entre l'ANR et l'établissement chef de file du projet.

Les membres du comité de sélection ainsi que les 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, les experts externes et les porteurs et partenaires des projets, ainsi que de l'absence de conflits d'intérêts pour les membres du comité et les 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 de sélection sera affichée sur le site de publication de l'appel à projets à l'issue de la procédure de sélection.

7.2 Procédure de sélection des projets détaillés en vue de la

phase 1

Les projets recevables seront évalués par un comité de sélection indépendant à dimension internationale.

Ce comité pourra recourir, le cas échéant, à des expertises externes et pourra procéder à une audition des porteurs des projets.

À l'issue de ses travaux, le comité de sélection remettra un rapport comprenant :

- 1) les notes attribuées aux projets évalués,
- 2) la liste des projets que le comité recommande pour financement en raison de leur qualité,
- 3) la liste des projets que le comité propose de ne pas financer en raison d'une qualité jugée insuffisante. Chaque projet évalué fera l'objet d'un argumentaire justifiant de sa position sur l'une des deux listes. Le comité pourra formuler un avis sur le montant des financements demandés.

Une liste de projets pouvant être financés sera présentée au CPMO puis à la Première Ministre qui arrêtera la décision concernant les bénéficiaires et les montants accordés.

Chaque projet fera l'objet d'un contrat entre l'ANR et l'établissement chef de file du projet.

Les membres du comité de sélection ainsi que les 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, les experts externes et les porteurs et partenaires des projets, ainsi que de l'absence de conflits d'intérêts pour les membres du comité et les 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 de sélection sera affichée sur le site de publication de l'appel à projets à l'issue de la procédure de sélection.

La sélection de la phase 2 sera conduite sur la base des bilans de la phase 1 et d'un dépôt de dossier complémentaire permettant l'analyse de l'intérêt de la solution, ses perspectives économiques ainsi que les conditions de financement envisageables.

7.3 Critères de recevabilité des pré-projets

IMPORTANT

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

- 1) Présentation d'un dossier de soumission de 8 pages, rédigé en français ou en anglais, déposé complet sur le site de l'ANR avant la date et l'heure de clôture de l'appel à projets.

7.4 Critères de recevabilité des projets complets

IMPORTANT

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

- 1) Présentation d'un dossier de soumission en français ou en anglais, déposé complet sur le site de soumission de l'ANR avant la date et l'heure de clôture de l'appel à projets. Ce dossier doit être accompagné du document administratif et financier signé et scanné par chaque établissement partenaire et déposé sur le site de l'ANR à la date et l'heure indiquées en page 3 ;

- 2) Le document scientifique du projet présenté selon 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 de 2 ans et 1 an supplémentaire pour les projets sélectionnés en phase 2 ;
- 4) Pour la phase 1, le montant de l'aide demandée devra être d'un montant compris entre 1 M€ et de 4 M€ ;
- 5) Pour la phase 2, l'assiette de projet devra être comprise entre environ 2M€ et 10M€ (avec maximum 20% des coûts pour les organismes de recherche) ;
- 6) Un même responsable du projet ne pourra être porteur que d'un seul projet ;
- 7) L'établissement chef de file pour la phase 1 doit être un organisme de recherche. L'établissement chef de file pour la phase 2 doit être un acteur privé ou un acteur public opérationnel ;
- 8) La transmission de l'accord de consortium signé par tous les partenaires ;
- 9) Sont exclus également les projets qui causeraient un préjudice important du point de vue de l'environnement (application du principe « Do No Significant Harm » ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie.

7.5 Critères d'évaluation des pré-projets

Les critères de sélection des pré-projets sont les suivants :

- Le dossier proposé doit entrer dans les objectifs du défi décrit au § 2 ;
- Le responsable du projet doit être reconnu pour ses travaux antérieurs ;
- Qualité et complémentarité du consortium pour répondre aux enjeux ciblés ;
- Clarté des besoins non couverts dans l'état de l'art ;
- Pertinence du cas d'étude opérationnel envisagé, des principes d'accords de propriété intellectuelle et du calendrier prévisionnel ;
- Pertinence des principes de l'évaluation envisagé ;
- Pertinence des impacts attendus.

7.6 Critères d'évaluation des projets complets

Les critères de sélection sont les suivants :

- Pertinence et adéquation de la proposition au regard des objectifs et attendus de cet appel à projets défi transfert (technologique, économique, social et environnemental) ;
- Qualité du consortium et ambition en matière de technologie et de développement économique
 - Compétence, expertise et implication des partenaires ;
 - Qualité et adéquation entre partenariat et objectifs scientifiques et techniques, complémentarité du consortium au regard de la spécificité du défi ;
 - Clarté des objectifs ;
 - Positionnement par rapport à l'état de l'art et pertinence de la méthodologie ;
 - Si la proposition présente une coopération internationale : complémentarité des contributions scientifiques respectives des partenaires de chaque pays et valeur ajoutée de la coopération internationale de la proposition ;
- Réalisation du projet
 - Adéquation du montant de l'aide demandée et des moyens mis en œuvre (moyens en personnels permanents et non permanents, coûts de coordination, montant des investissements, achats d'équipement, frais de missions, sous-traitance, consommables, etc.) ;
 - Articulation et animation au sein du consortium proposé ;
 - Animation du projet et articulation avec l'animation globale et inter-consortiums du défi.

- Faisabilité scientifique et technique du projet, gestion des risques ;
- Pertinence de la définition du principe de partage de la propriété intellectuelle entre les membres du consortium ;
- Réalisme du calendrier, adéquation avec le calendrier du challenge ;
- Impacts :
 - Potentiel d'utilisation ou d'intégration des résultats de la proposition par la communauté scientifique et les entreprises.
 - Stratégie de diffusion et de valorisation des résultats y compris promotion de la culture scientifique
 - Sur les communautés et sur leur performance en termes de transfert.
 - Sur le développement technologique, social, économique et environnemental qui en résulte.
 - Sur l'environnement et le climat et, le cas échéant, effets positifs attendus du point de vue écologique, de l'économie circulaire, de l'efficacité énergétique, de la contribution à l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de Co2.

8 Dispositions générales pour le financement

8.1 Financement de la phase 1

Les appels financés au titre de l'appel à projets défi « transfert robotique » 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. 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'appel à projets défi « transfert robotique ». Le soutien financier sera apporté sous la forme d'une dotation, dont le décaissement est effectué par l'ANR pour l'établissement chef de file du projet, selon l'échéancier prévu dans le contrat sur la durée du projet.

8.2 Financement de la phase 2

Il est tenu compte, pour apprécier la compatibilité des aides d'État avec le marché intérieur, des régimes cadres en vigueur au moment de l'octroi de l'aide. A date, et sous réserve d'évolution de la réglementation européenne, les régimes pouvant être mobilisés sont :

- Aides à finalité régionale (SA.103603)[†] ;
- Aides aux PME (SA.100189)[‡] notamment les mesures relatives à l'investissement en faveur des PME ;
- Aides à la RDI (SA.58995)[§] ;
- Aides à la protection de l'environnement (SA.59108)^{**} notamment les mesures liées à l'efficacité énergétique ;

D'autres régimes d'aides pourraient également être mobilisés dès lors qu'ils auront été notifiés par les autorités françaises^{††}.

8.3 Accords de consortium

Un accord de consortium, qui peut être constitué d'un ensemble d'accords entre l'établissement chef de file 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 chef de file lors du dépôt du dossier complet. En cas d'accords multiples, l'Établissement chef de file 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 ou de diffusion des résultats ;
- la gouvernance, en précisant notamment le nom du responsable du projet pour l'établissement chef de file ;
- la valorisation des outils ou produits pédagogiques numériques réalisés.

L'Établissement chef de file envoie directement une copie de cet accord, 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 ou de recherche.

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, si celui-ci n'est pas reconduit, l'accord de consortium sera alors requis.

8.4 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 de l'action défi « transfert robotique », 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 transformatif^{##} ;
- 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 autrices 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 chef de file s'engage à ce que le texte intégral de ces publications scientifiques (version acceptée pour publication ou version éditeur) soit déposé dans l'archive

^{##} 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/>

ouverte nationale HAL, au plus tard au moment de la publication. Il s'engage également 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 ouvert^{§§}. Enfin, l'Établissement chef de file 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.

8.5 Aide d'État

Les aides versées dans le cadre du présent appel à projets sont soumises à la réglementation européenne relative aux aides d'État (articles 107, 108 et 109 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne et textes dérivés), dès lors qu'elle est qualifiable d'aide d'État. Ainsi, ce financement doit respecter les règles européennes relatives aux aides d'État et s'inscrire dans le cadre du Règlement (UE) n°651/2014 de la Commission du 17 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité.

^{§§} 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.

9 Modalités de soumission

9.1 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 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 quatre documents intégralement renseignés :

- 1) le « document scientifique », d'une longueur maximum de 20 pages, rédigé en français ou en anglais, comprenant une description du projet envisagé, selon le format fourni, avec en annexe 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 ;
- 3) les dispositions principales de l'accord de consortium (notamment en termes de droits et obligations liés aux connaissances préexistantes et aux résultats du projet).
- 4) la grille d'impact (voir Annexe 2).

Les éléments du dossier de soumission (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 3).

9.2 Procédure de soumission

Les documents du dossier de soumission devront être transmis par le responsable 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 9.3.

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 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 soumettre le projet conformément aux conditions décrites dans le document administratif et financier ainsi que dans le document scientifique et ses éventuelles annexes.

9.3 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 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 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.

10 Confidentialité

Bpifrance et l'ANR s'assurent que les documents transmis dans le cadre de l'AAP sont soumis à la plus stricte confidentialité et ne sont communiqués que dans le cadre de l'expertise et de la gouvernance de l'AAP. L'ensemble des personnes ayant accès aux dossiers de candidatures est tenu à la plus stricte confidentialité.

11 Communication

Une fois le projet sélectionné, chaque bénéficiaire soutenu par France 2030 est tenu de mentionner ce soutien dans ses actions de communication, ou la publication des résultats du projet, avec la mention unique « **Ce projet a été soutenu par France 2030** », accompagnée du logo France 2030.

Toute opération de communication doit être concertée, afin de vérifier, notamment, le caractère diffusable des informations et la conformité des références à France 2030.

L'État se réserve le droit de communiquer sur les objectifs généraux de l'action, ses enjeux et ses résultats, le cas échéant à base d'exemples anonymisés et dans le respect du secret des affaires. Toute autre communication est soumise à l'accord préalable du bénéficiaire.

12 Suivi des projets

Les bénéficiaires sont tenus à des obligations de transparence et de *reporting* vis-à-vis de l'Etat via l'ANR et Bpifrance, nécessaires à l'évaluation *in itinere* et *ex-post* des projets ou de l'AAP.

Annexe 1

Définitions

Entreprise : le terme « entreprise » comprend les grandes entreprises, les petites et moyennes entreprises (PME). La définition des petites et moyennes entreprises (PME) est celle du règlement (CE) n° 70/2001 de la Commission Européenne du 12 janvier 2001 et figure dans la recommandation 2003/361/CE de la Commission Européenne du 6 mai 2003 concernant la définition des micros, petites et moyennes entreprises et tout texte communautaire venant s'y substituer. Au sens du droit communautaire, est considérée comme entreprise toute entité, indépendamment de sa forme juridique, exerçant une activité économique. On entend par activité économique toute activité consistant à offrir des biens et/ou des services sur un marché donné.

Organisme de recherche : le terme « organismes de recherche » doit être entendu au sens de la définition du point 2.2 d) de l'Encadrement. Il s'agit d'une entité, telle qu'une université ou un institut

de recherche, quel que soit son statut légal (organisme de droit public ou privé) ou son mode de financement, dont le but premier est d'exercer des activités de recherche fondamentale, de recherche industrielle ou de développement expérimental et de diffuser leurs résultats par l'enseignement, la publication ou le transfert de technologie; les profits sont intégralement réinvestis dans ces activités, dans la diffusion de leurs résultats ou dans l'enseignement. Les Entreprises pouvant exercer une influence sur une telle entité par exemple en leur qualité d'actionnaire ou de membre, ne bénéficient d'aucun accès privilégié à ses capacités de recherche ou aux résultats qu'elle produit.

Annexe 2

Les projets causant un préjudice important du point de vue de l'environnement seront exclus (application du principe « Do No Significant Harm » ou « absence de préjudice important ») au sens de l'article 17 du règlement européen sur la taxonomie.

En créant un langage commun et une définition claire de ce qui est « durable », la taxonomie est destinée à limiter les risques d'écoblanchiment (ou "greenwashing") et de distorsion de concurrence, et à faciliter la transformation de l'économie vers une durabilité environnementale accrue. Ainsi, 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 renseigner le document dédié disponible sur le site de l'appel à projets (dossier de candidature) et le joindre au dossier de candidature.

Il s'agira d'autoévaluer les impacts prévisibles de la solution proposée (faisant l'objet de l'aide) par rapport à une solution de référence pertinente, explicite et argumentée. Cette analyse tient compte du cycle de vie des process et du ou des produits ou livrables du projet, suivant les usages qui en sont faits. En tant que de besoin, ces estimations pourront être étayées par des analyses en cycle de vie plus complètes.



GOVERNEMENT



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 :

DefiRobotique@anr.fr