

Investissements d'Avenir

Appel à Projets

SPORT DE TRES HAUTE PERFORMANCE 2EME VAGUE

Date de clôture de l'appel à projets
15/05/2020 à 11h00 (CEST)

Adresse de consultation de l'appel

http://anr.fr/PPRSPORT_2020



RESUME

Dans le cadre des futurs Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024 organisés à Paris, la France ambitionne de doubler le nombre de médailles remportées aux dernières olympiades. Pour relever ce défi, le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et le Ministère des Sports unissent leurs forces en renforçant les politiques de détection des talents sportifs et en mobilisant les forces scientifiques françaises au service des sportifs de très haut niveau.

Pour cela, l'Etat a décidé de mobiliser 20 millions d'euros au sein de l'action « Programmes prioritaires de recherche » (PPR) du Programme 421 des investissements d'avenir, « Soutien des progrès de l'enseignement supérieur et de la recherche ». Ce PPR dont le pilotage scientifique est confié au CNRS, vise à financer des projets de recherche translationnelle dans le domaine de la performance sportive, dont les résultats seront exploités par les meilleurs athlètes olympiques et paralympiques français afin qu'ils puissent atteindre la plus haute performance aux Jeux en 2024.

Pour atteindre ces objectifs, un appel à projets s'adressant aux communautés scientifiques et sportives, a été lancé autour de 9 grands défis pluridisciplinaires traversés par plusieurs enjeux transversaux.

Des projets de grande ampleur associant des laboratoires de recherche et des fédérations sportives sont attendus. Les consortia devront démontrer leur pertinence d'un point de vue scientifique et sportif. L'implication des partenaires, notamment des fédérations sportives, sera un critère essentiel et sera évaluée dans les dossiers au regard des engagements signés (lettre d'engagements, annexe financière). Ainsi, le coût complet des projets devra être d'un minimum de 3 fois le montant de l'aide demandée. Le montant d'aide minimum demandé doit être de 750 000€. La durée de projets ne pourra excéder 40 mois.

Après évaluation par un jury indépendant, les meilleurs projets se verront proposer un financement. Dans le cadre du premier appel à projets ont été sélectionnés 6 projets pour un montant total d'aide de 10 Meuros.

MOTS-CLES

Recherche translationnelle, sport de très haute performance, sciences humaines et sociales, sciences de l'ingénieur, sciences médicales, sciences du numérique, sciences physiques, sciences du vivant, jeux olympiques et paralympiques, Paris 2024...

DATES IMPORTANTES

CLOTURE DE L'APPEL A PROJETS

Les éléments du dossier de soumission (voir § 5 « Modalités de soumission ») doivent être déposés sous forme électronique, y compris les lettres d'engagements des établissements partenaire et les annexes financières impérativement avant :

LE 15/05/2020 A 11H00 (HEURE DE PARIS)

sur le site :

<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/ppr-performancesportivev2>

CONTACTS

ADRESSE À LAQUELLE SOUMETTRE LES QUESTIONS - ppr-performancesportive@anr.fr

RESPONSABLE DU PROGRAMME :

PATRICIA THOREUX - patricia.thoreux@agencerecherche.fr

Il est nécessaire de lire attentivement l'ensemble du présent document et les instructions disponibles sur le site de soumission des dossiers : <https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/ppr-performancesportivev2>

Pour toute question : ppr-performancesportive@anr.fr

SOMMAIRE

1. Contexte et objectifs de l'appel à projets	5
1.1. Contexte	5
1.2. Objectifs de l'appel à projets	6
2. Champ de l'appel à projets	10
2.1. Périmètre	10
2.2. Partenaires	11
3. Examen des projets proposés	12
3.1. Critères de recevabilité.....	13
3.2. Critères d'évaluation	13
4. Dispositions générales pour le financement	15
4.1. Financement	15
4.2. Accords de consortium	16
4.3. Autres dispositions.....	16
5. Modalités de soumission	17
5.1. Contenu du dossier de soumission	17
5.2. Procédure de soumission	17
5.3. Conseils pour la soumission	18
6. Annexe	18
6.1. Définitions relatives à l'organisation des projets	18
6.2. Définitions relatives aux structures	19
6.3. Définitions relatives aux différentes catégories de recherche	20

1. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

1.1. CONTEXTE

En 2024, pour la première fois depuis 100 ans, les Jeux Olympiques et Paralympiques (JOP) d'été se dérouleront en France. À cette occasion, la France ambitionne de doubler le nombre de médailles remportées aux dernières olympiades et d'obtenir 15 médailles d'or pour les Jeux Paralympiques.

A l'heure où les premières places se jouent souvent sur le fil, tous les facteurs se doivent d'être optimisés séparément et en synergie, adaptés aux athlètes et aux disciplines, de la préparation à la compétition. La science doit pouvoir fournir des réponses concrètes sur les problématiques identifiées et développer des solutions scientifiques innovantes grâce aux sciences humaines et sociales, aux sciences de l'ingénieur, aux sciences médicales, aux sciences du numérique, aux sciences physiques ou encore aux sciences du vivant.

Le Ministère des Sports a lancé le Réseau National d'Accompagnement Scientifique de la Performance, dont la mission consiste à aider les fédérations à former leurs référents scientifiques, à mutualiser les ressources et les savoir-faire, à rassembler et catalyser les échanges entre les acteurs sportifs et scientifiques et à diffuser les avancées scientifiques auprès des entraîneurs, afin de les aider dans leurs pratiques. Ce réseau rassemble les Écoles Nationales, les CREPS et les référents scientifiques des fédérations sportives. Parallèlement, l'Agence Nationale du Sport va permettre d'améliorer la concertation entre les différents acteurs du sport français, et d'identifier une population de sportifs de « très haute performance », regroupant les athlètes reconnus par leur fédération comme les sportifs fortement médaillables pour les JOP de Paris 2024.

Côté Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le CNRS, à qui est confié le pilotage scientifique de ce PPR, a créé un Groupement de Recherche¹ « Sport et Activité Physique ». Ce GDR a pour objectif de fédérer les acteurs académiques du sport et de l'activité physique, en mettant en synergie les laboratoires de recherche et les usagers que sont les fédérations sportives, leurs athlètes et plus généralement le citoyen, et les industriels du sport, dans une perspective de recherches pluri et interdisciplinaires. Cela a permis de proposer en coordination avec le Réseau National d'Accompagnement Scientifique de la Performance les 9 grands défis liés à la performance sportive présentés ci-dessous qui constituent le cœur de cet appel à projet. De par sa mission de structuration des communautés scientifiques et sportives pour le développement de la recherche sur le sport et l'activité physique, le GDR participera activement à l'animation de la communauté dans le domaine de la performance de haut niveau, afin de faire émerger des travaux scientifiques d'excellence. Cette animation se déploiera sur toute la durée du PPR, sous la forme de séminaires, journées d'études, ou colloques, spécialisés ou interdisciplinaires, associant les différents partenaires des projets financés mais ouverts, chaque fois que possible, à d'autres chercheurs ou fédérations sportives pour favoriser les échanges et la diffusion des connaissances. **Les lauréats s'engagent à participer à cette animation.**

¹ <https://timc-gdrsport.imag.fr/le-gdr/presentation/>

1.2. OBJECTIFS DE L'APPEL A PROJETS

L'appel à projets (AAP) 2020 « Sport de très haute performance » vise à faire émerger des projets de recherche translationnelle dans le domaine de la performance sportive, prenant en compte l'observation de l'environnement et des besoins de l'athlète, pour enrichir les travaux scientifiques et permettre *in fine* de tester des applications innovantes directement avec les athlètes. Ces projets devront donc s'inscrire dans un calendrier compatible avec la préparation des athlètes olympiques et paralympiques pour les JOP de Paris 2024.

Des approches scientifiques multidisciplinaires de la performance sportive seront attendues, de même que des approches scientifiques transversales à différentes disciplines sportives. Dans tous les cas, les travaux proposés devront être au plus proche des conditions de compétition et d'entraînement des meilleurs athlètes français et s'adapter au calendrier sportif prévisionnel. Les projets prendront notamment en compte les contraintes et les besoins de l'athlète et ceux des systèmes qui l'entourent (encadrement technique, cellules de soutien à la performance [médical, paramédical, recherche, règlementaire], fédérations, etc.), pour les traduire en concepts et hypothèses testables, permettant des applications pour la performance de très haut niveau et leur traduction auprès des athlètes et des différents acteurs les plus proches d'eux.

Les projets proposés devront relever d'une démarche scientifique et éthique rigoureuses. Dans ce contexte, plusieurs aspects devront être considérés dans la construction des projets : la pertinence scientifique et sportive du projet, la prise en compte des caractéristiques individuelles des athlètes et l'individualisation des réponses proposées, l'acquisition de données individuelles à travers des équipements ayant fait leur preuve scientifiquement, les problèmes d'éthique et les questions juridiques, l'adéquation aux besoins exprimés, la mise en œuvre et la faisabilité en matière d'accès aux athlètes, le partage et le transfert des connaissances aux fédérations sportives, la complémentarité des ressources et compétences rassemblées, la gouvernance du projet, la nature et les modalités de mise à disposition ou cession des livrables, les jalons et verrous à lever ainsi que les solutions de repli possibles, la confidentialité, la protection et le partage des données, etc.

Le coût complet des projets devra être au minimum de 3 fois le montant de l'aide demandée. Le montant d'aide minimum demandé doit être de 750 000€. La durée des projets ne pourra excéder 40 mois.

Compte-tenu des attentes contractuelles (jalons, livrables, rapport, relevés de dépenses, etc.) et de la complexité des consortia, les projets devront systématiquement avoir un chef de projet ou équivalent en support du responsable scientifique et technique. En cas de recrutement nécessaire, le salaire d'un chef de projet est une dépense éligible pour cet appel à projet.

La participation d'entreprises ou de collectivités territoriales aux projets est possible voire encouragée lorsque cela est pertinent pour la réussite du projet. Pour autant, seuls des établissements d'enseignement supérieur et de recherche (université, école, organisme national de recherche)² pourront bénéficier des financements prévus pour cet AAP.

Seuls de nouveaux projets originaux n'ayant pas préalablement fait l'objet d'un financement par l'ANR ou le Ministère des Sports seront considérés. Un même responsable scientifique et technique ne pourra avoir deux projets financés dans le cadre de cet AAP.

² Les bénéficiaires doivent relever de la catégorie des organismes de recherche au sens européen (cf définitions 6.2)

2ème vague

Les projets soumis à l'AAP pourront répondre de manière transversale à plusieurs des défis listés ci-dessous, autour d'un athlète ou d'un groupe d'athlètes, dans les disciplines olympiques ou paralympiques.

Les questions d'ordre éthique devront aussi être prises en compte.

Les projets déposés devront se conformer à la réglementation en vigueur (CPP, CNIL, RGPD, etc.). Les études sur les personnes prévues dans les projets devront faire l'objet d'une fiche individuelle en annexe des dossiers indiquant notamment l'établissement promoteur envisagé ainsi qu'une description du protocole et de la méthodologie statistique envisagée.

Les projets attendus devront porter sur un ou plusieurs des 9 grands défis suivants :

DEFI 1 : L'ÉQUILIBRE DE VIE ET L'ENVIRONNEMENT DE L'ATHLETE

Le projet de l'athlète, l'hygiène de vie, l'équilibre psychique et émotionnel, la nutrition, les conditions du sommeil et de la récupération, le cadre institutionnel, familial et professionnel dans lesquels il évolue, constituent des éléments de contribution à la performance sportive. Les propositions devront développer une approche holistique de l'athlète de haut niveau dans son environnement. Il s'agit de comprendre l'effet de ces différents facteurs, l'athlète étant l'un d'entre eux, sur la performance et d'éprouver en conditions réelles des solutions à la fois complètes et mieux adaptées.

Mots clefs associés : hygiène de vie, rythmes biologiques, sommeil, nutrition, contrôle du poids, environnement familial et professionnel, carrière sportive, médias, communication et réseaux sociaux...

DEFI 2 : LA PREVENTION ET LE TRAITEMENT DES FACTEURS DE RISQUE

L'athlète de haut niveau est soumis à un stress important tant physique que psychologique. Si le cadre de vie est important (défi 1), ces éléments doivent toutefois être complétés au regard des risques liés spécifiquement à la pratique sportive de très haut niveau. Les propositions attendues s'intéresseront à (i) la gestion des facteurs de risques, compris au sens large, liés à la pratique du sport de très haut niveau (par exemple la gestion du stress physiologique pour permettre la performance tout en évitant la blessure), (ii) l'analyse des conditions de survenue de ces risques, traumatiques ou non, reposant sur des marqueurs individuels et des bases de données multiparamétriques et (iii) les terrains ou conditions favorables aux conduites de dopage, au burnout, etc. L'accompagnement psychologique de l'athlète fragile ou blessé et toutes les problématiques liées à la reprise de son activité sportive sont également d'intérêt.

Mots clefs associés : prévention, blessure, gestion du stress physiologique, conduites à risque, troubles du comportement, pathologies du sportif, surentraînement, récupération, réentraînement, marqueurs individuels, biomarqueurs...

DEFI 3 : COGNITION ET PREPARATION MENTALE

Les répercussions médiatiques et les enjeux économiques ou symboliques de la performance sportive font que la pression exercée sur les athlètes est de plus en plus forte. La recherche du résultat sportif doit donc impérativement s'accompagner d'une gestion du stress psychologique. C'est l'un des enjeux de la préparation mentale à la très haute performance avec un rôle de plus en plus important du préparateur mental. Pour autant, les mécanismes déclencheurs des comportements individuels ou de groupe restent

2ème vague

fondamentalement méconnus tant du point de vue des processus psychologiques et mentaux sous-jacents que des méthodes pour en limiter les effets délétères (la peur de l'échec) ou en sublimer les effets positifs (la rage de vaincre). Les projets attendus devront croiser les domaines des neurosciences, de la biologie, de la psychologie et de la psychologie sociale afin de proposer des solutions plus maîtrisées en matière de préparation mentale de l'athlète et/ou de gestion de l'athlète ou du groupe face aux grands événements sportifs, en lien avec l'entourage (encadrement technique et médical, médias, public, etc.).

Mots clefs associés : stress, profil psychologique, motivation, cognition, dynamique de groupe, gestion des ressources humaines, techniques de préparation mentale, indicateurs neurobiologiques...

DEFI 4 : LES INTERACTIONS HOMME-MATERIEL ET L'OPTIMISATION DU MATERIEL

Quelle que soit la discipline sportive, le matériel contribue à des degrés divers à la performance, de la prévention des blessures à la compétition. Les textiles, chaussures, prothèses, agrès, équipements, etc., sont autant d'éléments qui participent au confort de l'athlète, à sa thermorégulation, à ses appuis, à la restitution des énergies, à l'amortissement, à la pénétration hydro- et aérodynamique, à la prévention des traumatismes, etc. Les projets attendus pour ce défi devront explorer l'étude des matériaux mais aussi des procédés de fabrication et l'adaptation aux caractéristiques individuelles de l'athlète et de son environnement à l'entraînement et en compétition. Chez l'athlète paralympique, la problématique de l'interface homme-matériel est un enjeu plus crucial encore. De façon générale, les résultats devront viser l'optimisation du couple geste sportif-équipement en vue de la très haute performance. Les perceptions ou ressentis individuels des athlètes en lien avec le matériel qu'ils utilisent constitueront, sous forme de retour d'expérience, des éléments à prendre en considération pour pouvoir être intégrés le plus en amont possible dans la conception/optimisation du matériel. L'adaptation optimale du matériel aux règlements internationaux en s'appuyant sur des analyses techniques et juridiques sera également une piste de progression à explorer. Des projets en partenariat avec des entreprises seront possibles.

Mots clefs associés : matériaux, textiles, chaussures, habillement, ergonomie, mécanique, dynamique des fluides, biomécanique, forces de frottement, vibrations, thermorégulation, transpiration, mobilité, confort, prévention des blessures, nanotechnologies, prothèses, fauteuils roulants...

DEFI 5 : APPRENTISSAGE ET OPTIMISATION DU GESTE SPORTIF

Toutes les approches permettant une meilleure compréhension des déterminants physiologiques, neurophysiologiques, psychologiques ou biomécaniques du mouvement humain et plus spécifiquement de l'athlète en situation contribuent à l'amélioration de sa performance. Les projets attendus pour ce défi aborderont les questions de l'apprentissage et de la coordination du mouvement, de l'adaptation de la technique sportive aux caractéristiques de l'athlète, aux changements de matériels ou des règles de la compétition, ou encore aux conditions environnementales particulières dans lesquelles elle peut se dérouler (températures extrêmes, pollution, humidité, altitude, décalage horaire, environnement sonore ou lumineux, etc.). Les innovations technologiques (réalité virtuelle par exemple), les techniques de biofeedback ou toute autre approche susceptible de faciliter

2ème vague

L'apprentissage et l'optimisation du geste sportif dans ses dimensions perceptives et/ou motrices pourront être développées.

Mots clefs associés : déterminants multifactoriels de la performance, marqueurs individuels, apprentissage, coordination sensori-motrice, perception, fatigue, conditions extrêmes, décalage horaire, techniques d'entraînement du geste, analyse vidéo, détection des jeunes talents, réalité virtuelle, biofeedback, robot d'entraînement...

DEFI 6 : LA QUANTIFICATION DES CHARGES D'ENTRAINEMENT

La quantification de la préparation de l'athlète et l'adaptation des entraînements, tant quantitative (charges, rythme, planification pluriannuelle, annuelle, à l'approche de la compétition ou durant la compétition, etc.), que qualitative (lieux de préparation, conditions environnementales –hypoxie, climat chaud, ambiances polluées, etc.-, équilibre entre séance spécifique ou variée, techniques de récupération, etc.) sont autant de questions pour lesquelles la science peut apporter des éléments de réponse. Ainsi, les projets attendus pour ce défi porteront sur la modélisation et l'individualisation de la préparation, ses ajustements et son adaptation continue à l'athlète mais aussi aux imprévus du moment (blessure, maladie, report d'épreuve, fatigue, conditions climatiques, etc.) ou son suivi dans le temps à partir d'indicateurs objectifs sous forme de biomarqueurs multifactoriels.

Mots clefs associés : planification, conditions d'entraînement, récupération, personnalisation, simulation des conditions de compétition, biomarqueurs ...

DEFI 7 : LES BIG DATA ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DE LA PERFORMANCE

La performance de très haut niveau se joue aussi sur une adaptation parfaite de la préparation et de l'approche de la compétition, à la condition spécifique de l'athlète ou du collectif, aux conditions de compétition, à la définition d'une stratégie optimale de gestion de l'effort, ou encore à une meilleure connaissance des forces et faiblesses de l'adversaire. L'objectif de ce défi est d'améliorer la modélisation de la performance grâce à des outils mathématiques et numériques adaptés. Les projets pourront proposer la constitution de jeux de données si cela reste applicable pour la préparation des athlètes pour 2024. En tout état de cause, ces jeux de données devront être justifiés tant en qualité qu'en quantité. Des systèmes de modélisation et de simulation pertinents (jumeau numérique, athlète avatar, simulation de stratégies, gestion de l'effort en fonction du parcours ou de l'épreuve, etc.) permettront de développer des outils d'accompagnement et d'aide à la décision en temps réel, adaptés autant que possible aux exigences spécifiques des entraîneurs et/ou de l'athlète ou du groupe. Les projets pourront aussi porter sur l'apprentissage et l'optimisation de la performance avec le support de la réalité virtuelle ou incorporer le développement de nouveaux capteurs. La participation d'entreprises spécialisées peut prendre toute sa place.

Mots clefs associés : capteurs, modélisation, simulation, algorithmes, infrastructures, fusion de données, fouille de données massives, multiplexage, jumeau numérique, avatar, aide à la décision, réalité virtuelle, intelligence artificielle ...

DEFI 8 : LA PERFORMANCE DANS SON ENVIRONNEMENT

La performance de l'athlète dépend aussi de son écosystème proche ou plus lointain. Ainsi, elle est susceptible d'être éclairée et infléchi positivement par la compréhension de facteurs relevant de la psychologie, de la psychologie sociale, de la sociologie des acteurs comme de la sociologie des organisations, de l'économie, du droit, des sciences de la communication,

2ème vague

de l'histoire et de l'anthropologie. Les projets attendus devront apporter l'expertise des sciences humaines et sociales afin de contextualiser les conditions les plus favorables à la réalisation d'une performance sportive de haut niveau. De manière complémentaire, ils devront identifier les verrous psychologiques, socio-économiques ou culturels à l'optimisation des performances, ainsi que les conditions permettant de les dépasser.

Avec l'introduction du breakdance dans le programme des JOP de Paris 2024 et des confrontations programmées « à distance » du public avec les athlètes olympiques à travers des interfaces virtuelles ou des mises en situation comparables (le marathon couru le même jour sur le même parcours que les athlètes), le rapport de la dimension esthétique à la performance sportive, de l'identification aux héros du sport, et plus généralement la signification des confrontations à distance pourraient également être interrogés.

Mots clefs associés : SHS, institution, olympisme, grands événements sportifs, compétitions virtuelles, spectacle sportif, adhésion, esthétique, groupe social, culture, médias...

DEFI 9 : SPECIFICITES DU DOMAINE PARALYMPIQUE

Le sport paralympique occupe une place de plus en plus grande dans notre société. Perçu comme un vecteur d'insertion, il véhicule aussi les valeurs sociétales et universelles de l'olympisme. Pour développer des stratégies gagnantes dans ce domaine, il paraît utile d'étudier certaines de ses évolutions. L'analyse des densités de concurrence, qui s'étoffent d'olympiade en olympiade, ou de niche dans certaines épreuves pourraient notamment faire l'objet d'une attention particulière. Par ailleurs, une particularité des compétitions paralympiques est de faire concourir des athlètes présentant des spécificités acquises, suite à un accident de vie, ou innées, en raison de pathologies apparues durant la période de développement. Ces parcours ont des conséquences très différentes quant à la perception individuelle du handicap et de la construction physique et psychologique de chaque athlète. Mieux comprendre ces facteurs semble important dans l'accompagnement du projet de performance. Aujourd'hui, les meilleurs athlètes handisports peuvent exceller dans plusieurs épreuves. Pour mieux préciser dans lesquelles ils peuvent s'engager avec le plus de chance de réussite potentielle, une analyse de ces spécificités doit être conduite. Enfin une étude détaillée du contexte médical et sportif devra permettre de mieux comprendre l'évolution des classifications et la répartition dans les différentes catégories compétitives afin de mieux anticiper les parcours potentiels de chacun, en fonction de l'évolutivité des handicaps. La problématique de l'athlète handicapé physique ou mental, souvent moins confronté aux grandes compétitions internationales, sera également un enjeu important pour mieux affronter ces situations particulières.

Mots clefs associés : marqueurs individuels, perception du handicap, construction physique et psychologique, développement, polyvalence, classification, parcours sportif...

2. CHAMP DE L'APPEL A PROJETS

2.1. PERIMETRE

Il s'agit dans tous les cas de soutenir des projets de recherche et non des structures administratives. Les propositions attendues sont donc des travaux de recherche et d'innovation au service de la très haute performance sportive. Dans le cadre des consortia constitués, les projets attendus auront une durée maximale de 40 mois pour une aide

2ème vague

demandée minimale d'un montant de 750 000 € d'euros et un coût complet de trois fois le montant de la subvention demandée.

Ces travaux doivent prendre la forme de projets de recherche dont les résultats seront applicables à une échéance compatible avec la préparation des athlètes pour les JOP de Paris 2024. Les projets trop amont ne seront pas financés.

Les projets s'inscrivant dans des approches pluri ou interdisciplinaires sont particulièrement attendus. La pertinence, la cohérence et la masse critique des équipes ou réseaux d'équipes devront être recherchés. Les candidats devront disposer d'un noyau central de ressources, d'équipements et de compétences en adéquation avec l'ambition du projet déposé. Il s'agit par ailleurs de financer des projets structurants dont les livrables principaux sont réalisables dans la durée du contrat. Les projets pourront adresser des questions spécifiques à une discipline sportive ou impliquer plusieurs fédérations de manière plus transversale. Dans tous les cas, l'engagement des fédérations dans le projet devra être précisé (implication des référents scientifiques et/ou des cellules recherche, nombre d'entraîneurs et d'athlètes concernés, fréquence et nature des interactions entre fédérations et scientifiques, jalons et livrables prévus, etc.).

Le responsable scientifique et technique du projet devra être reconnu pour ses travaux de recherche antérieurs (HDR, doctorat, publications, ...). Il devra démontrer sa capacité à faire travailler en synergie chercheurs, entraîneurs et sportifs, en précisant les livrables envisagés en la matière, avec un planning prévisionnel cohérent.

Cet appel à projets s'adresse à toutes les communautés scientifiques en mesure de répondre à un ou plusieurs des défis identifiés. Les propositions devront être originales et avoir une solide base scientifique quelle que soit la discipline. Quel que soit le défi, des propositions venant des sciences humaines et sociales, des sciences de l'ingénieur, des sciences médicales, des sciences du numérique, des sciences physiques, ou encore des sciences du vivant, sont attendues sans *a priori*. Des projets transdisciplinaires traversant plusieurs défis, ou concernant plusieurs spécialités sportives sont fortement encouragés, dès lors que leur pertinence scientifique et sportive est avérée.

2.2. PARTENAIRES

Les dossiers devront associer obligatoirement une ou plusieurs équipes de recherche, rattachées à un établissement d'enseignement supérieur et de recherche (université, école, organisme national de recherche)³, et une ou plusieurs fédérations sportives qui identifieront leurs besoins en termes de connaissances et proposeront des actions de recherche pour y répondre. Des projets en rupture pourront également être proposés.

Conformément à la convention sur les programmes prioritaires de recherche signée entre l'Etat et l'Agence nationale de la recherche, les subventions ne peuvent bénéficier qu'à des établissements d'enseignement supérieur et de recherche (université, école, organisme national de recherche)⁴.

Dans le cadre de leur mission d'accueil des sportifs de haut niveau, les centres de ressources, d'expertise et de performance sportive (CREPS) pourront être partenaires de projets.

³ Les bénéficiaires doivent relever de la catégorie des organismes de recherche au sens européen (cf définitions 6.2)

⁴ Les bénéficiaires doivent relever de la catégorie des organismes de recherche au sens européen (cf définitions 6.2)

2ème vague

Les établissements et fédérations sportives partenaires devront démontrer leur capacité à mobiliser des moyens humains et matériels en propre pour la réalisation des projets, en particulier en termes d'accès aux athlètes selon des modalités qui seront explicitées.

Des partenariats avec les entreprises pourront être recherchés si cela est pertinent. Toutefois, ces dernières ne pourront pas obtenir un financement autre que sous forme de prestations de service à prévoir dans le budget prévisionnel. Un accord de consortium cadrant les questions de confidentialité, de propriété intellectuelle, etc. devra être signé.

Un seul partenaire désigné comme Etablissement coordinateur contractualisera avec l'ANR. Il aura la responsabilité de la gestion des financements et signera éventuellement avec ses Etablissements partenaires des conventions de reversement. Un accord de consortium devra être signé avec l'ensemble des établissements partenaires (cf § 4.2).

3. EXAMEN DES PROJETS PROPOSES

Les principales étapes de la procédure de sélection sont les suivantes :

- examen de la recevabilité des projets par l'ANR, selon les critères explicités en § 3.1 ;
- évaluation des projets par le jury selon les critères explicités en § 3.2, après avoir, le cas échéant, sollicité des expertises extérieures⁵ et, si le jury le juge nécessaire, après avoir effectué une présélection et auditionné les porteurs des projets présélectionnés. Le jury d'évaluation de l'ANR est un jury indépendant composé d'experts reconnus internationalement dans les domaines scientifiques, technologiques et sportifs, et de personnalités du monde économique et industriel, qui collectivement disposeront d'une expérience sur la recherche translationnelle liée à la performance sportive ;
- remise au comité de pilotage⁶ du rapport du jury comprenant : (i) un ensemble de notes de A à E (ou équivalent) pour chaque projet, selon les critères explicités en § 3.2 ; (ii) une liste motivée de projets que le jury recommande pour financement en raison de la qualité des propositions sur l'ensemble des critères d'évaluation ; (iii) une liste motivée de projets que le jury considère comme n'étant pas à recommander pour financement en raison d'une qualité insuffisante sur l'un au moins des critères d'évaluation ou dans sa perception globale du projet.
- Le comité de pilotage : (i) propose au secrétariat général pour l'investissement, sur la base du rapport du jury indépendant, la désignation des bénéficiaires et les montants correspondants : la décision finale appartient au Premier Ministre ; (ii) demande au Président directeur général de l'ANR de signer les conventions ANR/bénéficiaires détaillant les obligations réciproques des parties ; (iii) veille au versement de tout ou partie des subventions, dans les conditions prévues par les conventions, après décision du Premier Ministre.

Les personnes intervenant dans l'évaluation des projets, en particulier le jury et les experts sollicités, devront respecter la charte de déontologie de l'ANR⁷. L'ANR s'assurera notamment du respect de la confidentialité et de l'absence de liens ou de conflits d'intérêts. En cas de manquement constaté, l'ANR se réserve le droit de prendre toute mesure qu'elle juge

⁵ Les experts extérieurs sont désignés par le jury et rendent un avis écrit sur les projets

⁶ Le comité de pilotage est l'instance désignée comme telle au paragraphe 2.4 de la convention Etat – ANR régissant le présent appel à projet

⁷ <http://www.agence-nationale-recherche.fr/CharteDeontologieSelection> et <http://www.agence-nationale-recherche.fr/missions-et-organisation/qualitedeontologie/politique-d-ethique-et-d-integrite-scientifique/>

2ème vague

nécessaire pour y remédier. La charte de déontologie de l'ANR est disponible sur son site internet. Les modalités de fonctionnement et d'organisation du jury indépendant sont décrites dans des documents disponibles sur le site internet de l'ANR.

La composition du jury de l'ANR sera affichée sur le site de publication du ou des appels à projets à l'issue de la procédure d'évaluation.

3.1. CRITERES DE RECEVABILITE

IMPORTANT

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

- 1) Le dossier de soumission doit être déposé complet sur le site de soumission de l'ANR avant la date et l'heure de clôture de l'appel à projets. De plus, les annexes financières et les lettres d'engagement signées par chaque établissement partenaire et scannées doivent être déposées sur le site de soumission de l'ANR à la date et l'heure indiquées en page 3.
- 2) Le document scientifique doit être impérativement au format PDF non protégé et ne pas dépasser 25 pages (taille de police minimum : 11, Times New Roman ou équivalent). Tout document dépassant 25 pages rendra automatiquement le dossier non recevable.

Le document scientifique devra obligatoirement être complété par :

- a. une annexe indiquant la liste des publications scientifiques pertinentes pour le projet des 3 dernières années des équipes proposant le projet ;
 - b. une annexe consacrée à la méthodologie des études sur les personnes proposées dans le projet. Chaque étude sur des personnes prévue dans le projet devra être décrite sur une page maximum, le tout compilé dans une seule annexe (taille de police minimum : 11) ;
- 3) Le projet aura une durée maximale de 40 mois.
 - 4) Le montant de l'aide demandée devra être de 750 000 euros minimum et le coût complet devra être de 3 fois le montant de l'aide demandée.
 - 5) Les projets impliqueront exclusivement des chercheurs exerçant leur activité principale dans des laboratoires situés sur le territoire français.
 - 6) Un même responsable scientifique ne pourra être porteur que d'un seul projet.
 - 7) Les projets devront associer au sein d'un consortium au moins un établissement d'enseignement supérieur et de recherche (université, école, organisme national de recherche), et au moins une fédération sportive (voir définitions § 6.2). Pour rappel, les établissements partenaires s'engagent à affecter des moyens sur le projet.

3.2. CRITERES D'EVALUATION

IMPORTANT

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

2ème vague

Les experts extérieurs et les membres du jury sont appelés à examiner les propositions de projet selon les critères d'évaluation ci-dessous. Pour les aider dans leur évaluation, des éléments d'appréciation au sein de chaque critère leur sont suggérés, sans qu'ils ne soient limitatifs ni obligatoires.

- 1) Qualité et ambition scientifique visant à l'amélioration de la performance :
 - Pertinence de la proposition au regard du ou des défis visés,
 - Pertinence de la proposition au regard des attentes des fédérations ou des athlètes visés,
 - Clarté des objectifs et des hypothèses de recherche et plus-value au regard des objectifs généraux finalisés par l'amélioration de la très haute performance des athlètes français,
 - Qualité des données préliminaires soutenant les hypothèses de recherche,
 - Caractère novateur, originalité, positionnement par rapport à l'état de l'art,
 - Pertinence de la méthodologie, gestion des risques scientifiques et solutions alternatives,
 - Capacité du projet à répondre aux enjeux de recherche de l'axe scientifique choisi.
- 2) Interface avec une ou plusieurs fédérations sportives
 - Degré d'engagement de la ou des fédérations sportives à travers la description des ressources humaines (sportifs, entraîneurs, référents scientifiques, experts...), matérielles ou immatérielles (logiciels, données,) et financières (ou valorisation), mises à disposition du projet ou encore des accès aux sites d'entraînement ou de compétition,
 - Engagement de la ou des fédérations à la réalisation du protocole établi et description des procédures d'interaction et de suivi du projet au regard des livrables, incluant les différents partenaires.
- 3) Organisation et moyens mobilisés pour la réalisation du projet
 - Compétence, expertise et implication du responsable scientifique et technique et des partenaires,
 - Mise en place d'un chef de projet et missions,
 - Adéquation des moyens mis en œuvre et demandés aux objectifs du projet,
 - Prise en compte des démarches réglementaires nécessaires au bon déroulement du projet (demande de CPP, déclaration CNIL, protection juridique des données, etc.),
 - Nature et planning des indicateurs de suivi proposés pour pouvoir juger de la mise en place du projet (indicateurs précoces recommandés à 6, 12 et 18 mois),
 - Utilisation des infrastructures de recherche existantes.
- 4) Pertinence du consortium envisagé
 - Qualité et complémentarité du consortium scientifique,
 - Qualité et pertinence du processus de collaboration envisagé.
- 5) Impact et retombées du projet
 - Impact scientifique et impact dans le domaine de l'amélioration de la performance de très haut niveau,
 - Jalons et livrables sur la durée du projet et éventuellement au-delà,
 - Modalités de transfert des connaissances aux fédérations sportives partenaires,
 - Stratégie de diffusion et de valorisation des résultats y compris promotion de la culture scientifique,

2ème vague

- Actions de transfert de technologie et d'innovation vis-à-vis du citoyen.

4. DISPOSITIONS GENERALES POUR LE FINANCEMENT

4.1. FINANCEMENT

L'Etat a décidé de mobiliser 20 millions d'euros au sein de l'action « Programmes prioritaires de recherche » du Programme 421 des investissements d'avenir, « Soutien des progrès de l'enseignement supérieur et de la recherche ». Ce « Programme prioritaire de recherche », vise à financer des projets de recherche translationnelle dans le domaine de la performance sportive, dont les résultats pourront être exploités par les athlètes olympiques et paralympiques préparant les JOP de Paris 2024.

L'action financée au titre du programme d'investissements d'avenir présente un caractère exceptionnel et se distingue du financement récurrent des établissements universitaires ou de recherche et des établissements relevant du ministère des sports.

Les financements alloués représentent des moyens supplémentaires destinés à des actions nouvelles. Ils pourront permettre par exemple, l'achat d'équipements, notamment pour la création d'infrastructures de recherche translationnelle, et le lancement de projets de recherche innovants, ainsi que les dépenses de personnel affectés spécifiquement aux projets. Les dépenses des plateformes sont éligibles. Le financement de salaires de doctorants n'est pas éligible sauf exception justifiée et démonstration de la compatibilité avec le calendrier d'utilisation des résultats pour les JOP 2024.

MODE DE FINANCEMENT

Le financement attribué sera apporté sous forme d'une aide non remboursable, selon les dispositions du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets sport de très haute performance, disponible sur le site de l'appel à projets.

Les aides seront versées à l'Etablissement coordinateur (voir définition § 6.1). Ces aides pourront faire l'objet de reversements aux Etablissements partenaires éligibles selon les modalités définies dans le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets sport de très haute performance, disponible sur le site de l'appel à projets.

Le versement d'un préfinancement immédiatement après la publication des résultats permettra le démarrage rapide des projets. La convention de préfinancement sera effective jusqu'à la signature de la convention définitive d'attribution de l'aide avec l'Etablissement coordinateur ayant réuni l'ensemble des pièces justificatives, mais ne pourra excéder 12 mois. Le préfinancement ne pourra excéder 10% de la somme attribuée au projet par décision du Premier ministre. La convention définitive d'attribution ne pourra être signée que si l'accord de consortium signé par l'ensemble des Etablissements partenaires est fourni dans les 12 mois après signature de la convention de préfinancement.

CONDITIONS POUR LE FINANCEMENT DE PERSONNELS TEMPORAIRES

Pour ce programme, des personnels temporaires (post-docs, CDD, intérim, ...) pourront être affectés au projet. Sauf cas particulier, pour l'ensemble du projet, l'effort correspondant (en personnes.mois) donnant lieu à un financement de l'ANR ne devra pas être supérieur à 50 % de l'effort total (en personnes.mois) engagé sur le projet.

2ème vague

IMPLICATION DES ENTREPRISES

Dans le cadre du présent appel à projets, les proposant pourront présenter des projets dans lesquels les entreprises sont fortement impliquées. Cependant, les entreprises ne pourront pas bénéficier des financements prévus par le présent appel à projets.

PARTENAIRES ETRANGERS

Des partenariats avec des entités (laboratoires, instituts, universités, entreprises, etc.) sont possibles si leur participation facilite de manière démontrée l'atteinte des objectifs du projet, mais les partenaires étrangers ne pourront pas bénéficier des financements prévus par le présent appel à projets. Les partenaires étrangers devront malgré tout être membre du consortium et en signer l'accord. Ils devront en respecter les clauses notamment sur la confidentialité de la méthodologie et des résultats, sur les règles de publication ou de partage de la propriété intellectuelle ou bien encore sur les règles d'exclusivité des résultats qui pourraient être mises en place au bénéfice des membres du consortium.

4.2. ACCORDS DE CONSORTIUM

Les établissements partenaires devront conclure, sous l'égide de l'Etablissement coordinateur du projet, un accord précisant :

- La répartition des tâches, des moyens humains et financiers et des livrables,
- Le partage des droits de propriété intellectuelle des données et des résultats obtenus dans le cadre du projet,
- Le régime de publication/diffusion des résultats,
- La valorisation des résultats du projet et les règles d'exclusivité d'exploitation des résultats éventuelles.

L'Etablissement coordinateur du projet transmettra une copie de cet accord à l'ANR. **Cette transmission interviendra dans le délai maximum de douze mois à compter de la date de signature de la convention de préfinancement.**

4.3. AUTRES DISPOSITIONS

Le financement d'un projet ne libère pas ses participants de remplir les obligations liées à la réglementation, aux règles d'éthique et au code de déontologie applicables à leur domaine d'activité. Toutes les démarches administratives et juridiques nécessaires au bon déroulement du projet seront explicitées et engagées en temps voulu.

L'Etablissement coordinateur s'engage, au nom de l'ensemble des établissements partenaires, à tenir l'ANR informée de tout changement susceptible de modifier le contenu, le partenariat et le calendrier de réalisation du projet entre son dépôt et la publication de la liste des projets sélectionnés.

L'Etablissement coordinateur s'engage, au nom de l'ensemble des établissements partenaires, à participer aux journées thématiques d'animation scientifique du PPR, dans les domaines qui les concernent (séminaires, journées d'études, colloques, etc.), et qui seront organisées pendant toute la durée du programme.

Le Responsable scientifique et technique, l'Etablissement coordinateur et ses établissements partenaires s'engagent à indiquer sur tous les supports de valorisation de leurs travaux

2ème vague

(publications, présentations, etc.) la référence au soutien financier de l'ANR obtenu dans le cadre du PPR.

5. MODALITES DE SOUMISSION

5.1. CONTENU DU DOSSIER DE SOUMISSION

Le dossier de soumission devra comporter l'ensemble des éléments nécessaires à l'analyse scientifique et technique du projet. Il devra être complet au moment de la clôture de l'appel à projets, dont la date et l'heure sont indiquées en 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 trois documents intégralement renseignés :

- **Le « document scientifique » qui est la description scientifique, technique, clinique, et des objectifs sportifs du projet.** Le document scientifique devra être complété par deux annexes : une indiquant la liste des publications scientifiques pertinentes pour le projet des 3 dernières années des équipes proposant le projet et une autre consacrée à la méthodologie des études sur les personnes proposées dans le projet,
- **Le « document administratif et financier » signé par l'ensemble des Etablissements partenaires**
- **Les « lettres d'engagement » de l'Etablissement coordinateur et de tous les Etablissements partenaires signées.**

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

Important : l'évaluation des projets étant réalisée par un jury international, il est recommandé de produire une description du projet en anglais. Au cas où elle serait rédigée en français, une traduction en anglais pourra être demandée par le jury dans un délai compatible avec les échéances du processus d'évaluation.

5.2. PROCEDURE DE SOUMISSION

Le dossier de soumission devra être transmis par le responsable scientifique et technique du projet :

SOUS FORME ÉLECTRONIQUE impérativement :

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

2ème vague

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

Seule la version électronique du document de soumission présente sur le site de soumission à la clôture de l'appel à projets est prise en compte pour l'analyse.

UN ACCUSÉ DE RÉCEPTION, sous forme électronique, sera envoyé au responsable scientifique et technique du dossier lors du dépôt du document.

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

5.3. CONSEILS POUR LA SOUMISSION

Il est fortement conseillé :

- D'ouvrir un compte sur le site de soumission au plus tôt,
- De ne pas attendre la date limite d'envoi des projets pour la saisie des données en ligne et le téléchargement des fichiers (attention : le respect de l'heure limite de soumission est impératif),
- De vérifier que le document déposé dans l'espace dédié « documents de soumission » soit complet et correspond aux éléments attendus,
- De consulter régulièrement le site internet dédié au programme, à l'adresse indiquée page 3, qui comporte des informations actualisées concernant son déroulement,
- De contacter, si besoin, l'ANR par courrier électronique, à l'adresse mentionnée page 3 du présent document.

6. ANNEXE

6.1. DEFINITIONS RELATIVES A L'ORGANISATION DES PROJETS

Etablissement coordinateur : doté de la personnalité morale, il est l'interlocuteur privilégié de l'ANR pour les aspects administratifs. Il est responsable de la mise en place et de la formalisation de la collaboration entre les Etablissements partenaires, de la production des livrables du projet, de la tenue des réunions d'avancement et de la communication des résultats. Il s'appuie pour cela sur un Responsable scientifique et technique. Il signe la convention attributive d'aide avec l'ANR et reçoit l'aide attribuée au projet. Seul peut être Etablissement coordinateur un établissement d'enseignement supérieur et de recherche (université, école, organisme national de recherche)⁸.

Responsable scientifique et technique : il s'agit de la personne physique qui assure la coordination scientifique et technique du projet pour le compte de l'Etablissement coordinateur. Il est l'interlocuteur privilégié de l'ANR.

Partenaire : unité de recherche d'un organisme de recherche, d'une université, ou d'une entreprise, d'un service d'un établissement de santé, d'une fédération sportive, d'un CREPS, EPSCP, etc. partie prenante au projet. Chacune des unités de recherche partenaires et des

⁸ L'établissement coordinateur relève de la catégorie des organismes de recherche au sens européen (cf définitions 6.2)

2ème vague

féderations sportives impliquées désigne en son sein un correspondant scientifique et technique, interlocuteur privilégié du Responsable scientifique et technique du projet.

Etablissement partenaire : université, organisme de recherche, établissement de santé, EPSCP, fédération sportive, CREPS, etc. tutelle d'une unité partenaire et affectant des moyens à l'unité partenaire, ou entreprise dont dépendent une unité partenaire.

6.2. DEFINITIONS RELATIVES AUX STRUCTURES

Organisme de recherche : le terme « organismes de recherche » doit être entendu au sens de la définition du point 2.2 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 qui peuvent 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.

Fédérations sportives : constituées sous la forme associative, elles ont pour objet l'organisation d'une ou plusieurs disciplines sportives, dont elles gèrent la pratique, de l'activité de loisir au sport de haut niveau. Dans le cadre du présent AAP, il s'agit plus spécifiquement des fédérations sportives olympiques et paralympiques impliquées dans les JOP de Paris 2024.

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 micro, 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.

Collectivités territoriales : dotées des **personnes morales de droit public distinctes de l'État** et bénéficient à ce titre d'une **autonomie juridique et patrimoniale**. Elles sont aussi désignées sous le nom de « collectivités locales ». Les deux expressions sont employées de manière équivalente dans le langage courant. Par exemple, sont définies comme collectivités territoriales : les communes, les départements auxquels s'ajoutent les cinq départements d'outre-mer (Dom), les régions auxquelles s'ajoutent également cinq régions d'outre-mer; les collectivités à statut particulier; les collectivités d'outre-mer (Com).

6.3. DEFINITIONS RELATIVES AUX DIFFERENTES CATEGORIES DE RECHERCHE

Ces définitions figurent dans l'encadrement communautaire des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation⁹.

Recherche fondamentale : des travaux expérimentaux ou théoriques entrepris essentiellement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements de phénomènes ou de faits observables, sans qu'aucune application ou utilisation pratiques ne soient directement prévues.

Recherche industrielle : la recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes en vue de mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services, ou d'entraîner une amélioration notable des produits, procédés ou services existants. Elle comprend la création de composants de systèmes complexes, nécessaire à la recherche industrielle, notamment pour la validation de technologies génériques, à l'exclusion des prototypes visés dans la définition du développement expérimental ci-après.

Développement expérimental : l'acquisition, l'association, la mise en forme et l'utilisation de connaissances et de techniques scientifiques, technologiques, commerciales et autres existantes en vue de produire des projets, des dispositifs ou des dessins pour la conception de produits, de procédés ou de services nouveaux, modifiés ou améliorés. Il peut s'agir notamment d'autres activités visant la définition théorique et la planification de produits, de procédés et de services nouveaux, ainsi que la consignation des informations qui s'y rapportent. Ces activités peuvent porter sur la production d'ébauches, de dessins, de plans et d'autres documents, à condition qu'ils ne soient pas destinés à un usage commercial.

La création de prototypes et de projets pilote commercialement exploitables relève du développement expérimental lorsque le prototype est nécessairement le produit fini commercial et lorsqu'il est trop onéreux à produire pour être utilisé uniquement à des fins de démonstration et de validation. En cas d'usage commercial ultérieur de projets de démonstration ou de projets pilotes, toute recette provenant d'un tel usage doit être déduite des coûts admissibles.

La production expérimentale et les essais de produits, de procédés et de services peuvent également bénéficier d'une aide, à condition qu'ils ne puissent être utilisés ou transformés en vue d'une utilisation dans des applications industrielles ou commerciales.

Le développement expérimental ne comprend pas les modifications de routine ou périodiques apportés à des produits, lignes de production, procédés de fabrication, services existants et autres opérations en cours, même si ces modifications peuvent représenter des améliorations.

Recherche impliquant la personne humaine : recherches organisées et pratiquées sur l'être humain, sain ou pathologique, en vue du développement des connaissances biologiques ou médicales. Tous les types de recherches et toutes les disciplines scientifiques sont concernées¹⁰.

⁹ Cf. JOUE 30/12/2006 C323/9-10

<http://www.agence-nationale-recherche.fr/documents/uploaded/2007/encadrement.pdf>

¹⁰ Loi n°2012-300 du 5 mars 2012 (dite loi Jardé) : <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/recherche-et-innovation/recherches-impliquant-la-personne-humaine/>