

Programme de prématuration du CNRS

I. Lettre de cadrage du programme

1.1. Objectif du programme

L'objectif du programme est de soutenir et d'accompagner des projets émergents, à fort potentiel d'innovation, technologique ou d'usage. La prématuration est la première étape du processus de transfert d'une technologie dans laquelle une recherche scientifique est traduite en une recherche appliquée.

Les travaux de la prématuration permettent de valider une preuve de concept (PoC), optimiser une technologie pour une application ciblée, établir ou renforcer la stratégie de propriété intellectuelle (PI). À l'issue de cette étape, la maturité se situe en général au niveau 3 (preuve analytique ou expérimentale des principales fonctions et/ou caractéristiques du concept) sur l'échelle TRL¹, elle favorise l'émergence d'un projet candidat à une maturation par une SATT ou par un partenaire industriel. Le programme se place volontairement en amont et en complément des missions des SATT.

1.2. Critères d'éligibilité

1. Les porteurs de projet, quel que soit leur statut, chercheurs, enseignants-chercheurs ou ingénieurs, relèvent obligatoirement d'une unité de recherche dont le CNRS assure une tutelle (UMR, UAR, ...)
2. Les projets doivent présenter un caractère innovant et exploratoire, ayant un potentiel de différenciation et de valorisation, ainsi qu'un impact sur le développement économique et social ;
3. Les résultats de travaux de recherche doivent montrer que la recherche est aboutie même si pas totalement explicitée, et que la technologie, le savoir-faire ou la méthodologie sont bien décrits. Les résultats sont reproductibles ;
4. Les projets doivent se positionner en amont des actions de maturation qui pourraient être financées par d'autres entités, notamment les SATT ou des entreprises ;
5. Les porteurs de projet doivent s'engager dans le programme de prématuration avec une équipe et des partenaires identifiés¹ (industriel, laboratoire de recherche, etc.). Ils sont les garants de la qualité et de la faisabilité scientifiques du programme ainsi que du réalisme du budget et du calendrier ;
6. Pour aller au transfert il faut disposer d'un « objet de transfert » qui peut être un brevet, un savoir-faire, un logiciel, une base de données, éventuellement une plateforme. La protection des résultats de recherche peut être acquise ou en voie de l'être. La propriété intellectuelle, existante ou future, doit être à minima en copropriété CNRS avec la possibilité juridique d'exploitation ;
7. Les projets doivent répondre à des besoins non couverts du marché par rapport à une ou plusieurs applications clairement identifiées. Il convient de noter que les projets contractuellement engagés dans un transfert industriel, en cours de négociation ou en cours de financement par un tiers, ou bien portés par une start-up en incubation, sont exclus ;

¹ Le statut des partenaires peut avoir des implications. Voir les remarques à cet égard notamment aux § 5 et 6

8. Un partenaire industriel peut participer au programme de prématuration et apportera des ressources afin de contribuer aux travaux envisagés.

1.3. Processus de sélection

Pour renforcer l'accompagnement des chercheurs et aboutir à un processus de prématuration performant, les différentes étapes du programme sont gérées avec souplesse et réactivité depuis la détection des projets jusqu'à leur évaluation.

La prématuration CNRS se déroule en trois étapes majeures : présélection, sélection et accompagnement par CNRS Innovation.

Présélection

Pour postuler au programme de prématuration, le chercheur doit candidater via la plateforme VIANEO. Après la création de son projet, le chargé de valorisation de son institut prendra attache avec le ou les porteurs de projets pour l'accompagner dans la structuration de son dossier de candidature.

Les propositions sont évaluées par un comité de présélection sur la base scientifique, la maturité du projet et son caractère innovant. Ce comité de présélection est composé des représentants des 10 instituts, du représentant de la DGDJ et des représentants de CNRS Innovation (CI). Le dossier est instruit par un chargé de Projets CI en collaboration avec le SPV et sur la base des informations éventuellement fournies par la SATT.

À l'issue de l'évaluation du comité de présélection les projets sont soit :

- Retenus et ensuite évalués par un comité de sélection ;
- Retenus avec commentaires ou sous condition : le porteur devra analyser les commentaires avec son SPV et/ou son institut et/ou CI avant de pouvoir représenter le projet ;
- Refusés.

À l'issue du comité de présélection, le chercheur est informé par mail de la décision du CNRS.

Sélection

Le comité de sélection est composé de représentants du CNRS et du monde socio-économique. Il examine les dossiers présélectionnés sur la base de critères d'innovation et de valorisation et auditionne les porteurs de projets (10 minutes de présentation puis 20 minutes de questions) afin de sélectionner les lauréats.

Afin de préparer le chercheur à cette audition, l'institut prendra contact avec lui, avec l'appui du chargé CI, en vue de planifier les réunions de travail et de répétition pour l'audition. Un modèle de présentation lui sera fourni par son institut.

Ce comité de sélection a également pour mission de fournir des recommandations pour l'accompagnement des prochaines étapes du projet.

Un courrier lui sera envoyé dans les jours suivants pour l'informer de la suite donnée à sa candidature.

Accompagnement

Une fois le financement obtenu le projet est ensuite accompagné par un chargé de projets CI tout au long du programme technique. Le chargé de projets travaillera avec le chercheur sur la stratégie de valorisation et la stratégie de propriété intellectuelle eu égard au(x) marché(s) qu'il souhaite adresser.

1.4. Critères pour la pré-sélection scientifique du projet :

- Le projet doit partir d'un concept nouveau...
 - La nouveauté, l'originalité /rupture scientifique est un critère important – le positionnement doit être nouveau par rapport à l'état de l'art scientifique.
- ...et qui a été clairement démontré
 - Le principe de base du concept - qui ouvre la voie à des applications possibles (mais pas encore explorées en détail) - doit être clairement démontré (expérimentalement). La partie recherche a été réalisée et validée, ce qui n'engage pas nécessairement la faisabilité du concept pour des applications concrètes.
- L'innovation envisagée n'est pas une innovation "incrémentale"
 - L'innovation ne doit pas consister en une idée qu'un ingénieur de l'industrie aurait pu avoir en extrapolant simplement des connaissances existantes. Il doit s'agir d'une innovation résultant d'un principe connu exclusivement de scientifiques qui font de la recherche amont.
- Une attention particulière est portée à l'impact sociétal dans le cas des projets SHS où l'innovation est en général motivée par les nouveaux besoins ou usages, tout en s'appuyant sur un assemblage de technologies, de méthodes ou de savoir-faire...
- L'impact socioéconomique déjà identifié
 - Avoir la capacité d'exprimer la valeur ajoutée du produit ou service, sa différenciation avec les produits/services commerciaux.

1.5. Critères pour la sélection du projet par le Comité de sélection

Pour renseigner la partie « éléments à valoriser », il est demandé au chercheur d'argumenter en tenant compte des critères suivants :

- Positionnement amont relativement aux actions de maturation qui pourraient être engagées par une entreprise, par un industriel ou par une SATT ;
- Type d'application possible (degré de rupture potentielle apporté sur un marché au regard des technologies existantes – réponse à un problème identifié) ;
- Disponibilité – implication – intérêt du porteur du projet à chaque étape du projet ;
- La prématuration vise un transfert quelle que soit sa forme, il faut donc disposer d'un « objet de transfert » libre de droit (voir annexe § 2.1.). Si une Déclaration d'Invention (DI)² existe déjà elle doit être clairement identifiée dans le dossier (N° CNRS, propriétaires, inventeurs, gestionnaire). Si aucune DI logiciel n'a été déposée, cela constituera un des objectifs de la prématuration. S'il s'agit d'un brevet, des questions de liberté d'exploitation peuvent se poser ; elles seront éventuellement analysées avant ou pendant la prématuration selon le risque identifié ;
- Faisabilité des actions proposées, connaissance des risques associés et identification de solutions de secours.

Les prématurations sont généralement déposées par un porteur, mais il est possible que 2 laboratoires soient impliqués dans un même projet. Les critères s'appliquent alors aux deux unités.

² Votre SPV en Délégation Régionale ou votre correspondant contrat peut vous aider à identifier cette référence.

Si l'une d'entre elle n'est pas issue du CNRS alors elle ne sera pas finançable³, ses tutelles pouvant alors la financer de leur côté. Dans ce cas le responsable contrat doit être mis très tôt au courant pour discuter des différents aspects (PI, contrat, répartition financière...) en amont. Le budget CNRS restera géré par l'unité CNRS ou par une tutelle qui a une délégation globale de gestion (DGG, voir Annexe §-2.5.).

Les frais de déplacement pour se présenter à l'audition en présentiel sont pris en charge par le laboratoire.

1.6. Accompagnement des projets

L'accompagnement réalisé par CI dans le cadre de ce programme permet d'étudier, à un niveau préliminaire, divers obstacles qui pourraient mettre en péril la mise en pratique de l'innovation (paysage PI, faisabilité de la fabrication, coût excessif du produit envisagé, contraintes trop fortes de mise en pratique - réglages, encombrement, aspects règlementaires, etc.).

Le suivi de projet est un élément clé pour la réussite du programme ; chaque projet est accompagné par une équipe restreinte composée de représentants de l'institut, SPV et CI. La SATT est également mobilisée lors des réunions afin de préparer au plus tôt le continuum de financement.

L'accompagnement s'articule autour de 3 réunions principales organisées en laboratoire ou à distance avec l'équipe projet : réunion de lancement, réunion à mi-parcours et réunion bilan. Pendant le déroulement de la prématuration, l'équipe reste au contact du porteur pour le conseiller et l'aider pour résoudre les difficultés rencontrées ; CI peut apporter un support en PI, dans la recherche de bêta-testeurs, d'informations marchés, etc. Les besoins sont définis lors de la réunion de lancement.

³ La différence est ici faite avec une sous-traitance



II. Règlement financier

Cf. Annexe sur le règlement financier