



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# APPEL À PROJETS 2024

## Immunologie et cancers pédiatriques

### PEDIAIMMU24

**DATE LIMITE DE SOUMISSION DES PROJETS : 11 septembre 2024 – 12h**

**Soumission en ligne du dossier électronique :**

<https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Appels-a-projets/Appels-a-projets-en-cours/PEDIAIMMU24>

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Contexte.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Champs de l'appel à projets .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Modalités de participation.....</b>	<b>5</b>
3.1	Durée du projet .....	5
3.2	Coordination du projet.....	5
3.3	Équipes éligibles .....	5
3.4	Organisme bénéficiaire de la subvention.....	6
<b>4</b>	<b>Modalités de sélection et critères d'évaluation des projets.....</b>	<b>6</b>
4.1	Processus de sélection .....	6
4.2	Recevabilité.....	7
4.3	Éligibilité .....	7
4.4	Critères d'évaluation .....	8
<b>5</b>	<b>Dispositions générales et financement.....</b>	<b>8</b>
5.1	Règlement des subventions .....	8
5.2	Dépenses éligibles .....	9
5.3	Durée supplémentaire de financement du projet .....	9
5.4	Rapport d'activité et rapport financier .....	10
5.5	Cumul de financement .....	10
5.6	Communication relative au projet subventionné .....	10
<b>6</b>	<b>Calendrier.....</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Modalités de soumission .....</b>	<b>11</b>
7.1	Modalités de soumission : portail PROJETS.....	11
7.2	Dossier de candidature: .....	11
<b>8</b>	<b>Publication des résultats .....</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Contacts.....</b>	<b>12</b>

# 1 Contexte

---

Depuis 2019, la recherche fondamentale contre les cancers de l'enfant bénéficie d'un crédit supplémentaire annuel spécifiquement dédié à cette thématique.

Cette allocation de fonds, visant à accélérer la recherche en onco-pédiatrie, renforce l'action du gouvernement français qui a fait de la recherche en cancérologie pédiatrique une priorité. L'Institut national du cancer est chargé de la gouvernance et de la coordination des actions visant à une répartition optimale de cette dotation. Il planifie la mise en place et le choix des actions de recherche, en accord avec la *Task Force pédiatrie*, cellule de coordination composée des collectifs de parents d'enfants atteints de cancers : Gravir, Grandir sans cancer et l'Union nationale des associations de parents d'enfants atteints de cancer ou leucémie.

En France, environ 2 300 nouveaux cas de cancers sont diagnostiqués chez les enfants et les adolescents, chaque année, et les données épidémiologiques indiquent qu'un enfant sur 440 sera atteint d'un cancer avant l'âge de 15 ans. Les leucémies, les tumeurs du système nerveux central et les lymphomes représentent les cancers pédiatriques les plus fréquents.

Par ailleurs, bien que la survie des enfants et adolescents atteints de cancers se soit améliorée au cours des dernières décennies, notamment grâce aux progrès de la chimiothérapie et de la radiothérapie, deux enfants sur 10 atteints ne sont pas guéris.

Parmi les approches thérapeutiques développées en cancérologie, l'avènement des **immunothérapies** a révolutionné le traitement du cancer. Ces thérapies sont conçues afin d'aider le système immunitaire à éliminer les cellules cancéreuses. Plusieurs immunothérapies basées notamment sur l'utilisation des inhibiteurs de « checkpoints » immunitaires ou des cellules CAR-T (Chimeric Antigenic Receptor - T) ont abouti à des succès importants dans le cadre du traitement des tumeurs malignes de l'adulte.

Toutefois, et malgré quelques avancées thérapeutiques, notamment pour les leucémies aiguës lymphoblastiques, **l'immunothérapie des cancers pédiatriques représente, encore à ce jour, un véritable défi.**

Il apparaît donc essentiel de mener des recherches **innovantes** et de produire des **connaissances nouvelles sur l'immunologie de ces cancers.**

En particulier, la compréhension de l'échappement au système immunitaire des cancers pédiatriques ainsi que le décryptage des mécanismes d'interactions entre les cellules cancéreuses et les cellules du système immunitaire pourraient aboutir à la découverte de nouvelles cibles et au développement de stratégies qui favoriseront la mise en place d'approches immunothérapeutiques efficaces.

Pour cet appel à projets, les projets de recherche ont **une durée de 48 mois et la demande budgétaire n'est pas plafonnée.**

## 2 Champs de l'appel à projets

---

Cet appel à projets «Immunologie et cancers pédiatriques» est ouvert à l'ensemble des disciplines, sans exception et a pour but de soutenir des **projets particulièrement innovants en immuno-oncologie pédiatrique**.

Les projets déposés peuvent être des projets de **recherche fondamentale ou translationnelle**.

Chaque projet peut être porté par une seule ou plusieurs équipes, si une collaboration est nécessaire.

**Les équipes réalisant habituellement des travaux de recherche dans le champ de l'immuno-oncologie adulte sont fortement invitées à candidater à cet appel à projets.**

Les projets proposés pourront, par exemple (liste non limitative), être axés sur:

- l'analyse de **l'influence du système immunitaire** sur le développement des tumeurs (ex: relations entre types de tumeurs et niveau de maturité de l'immunité) ;
- l'étude des **interactions tumeur-microenvironnement** (comprendre comment les cellules tumorales interagissent avec les cellules non malignes dans le microenvironnement et disséquer les mécanismes d'interactions entre les tumeurs et les cellules immunitaires) ;
- l'étude de **l'immunogénicité des tumeurs** et la réponse ou la résistance aux traitements ;
- la recherche et l'identification de nouvelles cibles immunothérapeutiques ;
- le développement d'approches d'immunothérapie **très innovantes (stade preuve de concept)** ;
- l'analyse de **l'évolution du système immunitaire en fonction de l'âge et les différences** entre les systèmes immunitaires d'enfants atteints de cancers comparativement aux enfants non atteints ;
- Etc.

Les projets pourront notamment s'appuyer sur des approches de modélisation mathématique, informatique et/ou d'intelligence artificielle ou sur tous les modèles dérivés des cellules de patients, afin de reconstruire la tumeur et son environnement immunologique.

**A noter : la bio-production et le développement de cellules CAR-T sont exclus du champ de cet appel à projets. Toutefois le projet peut comporter une phase de conception de CAR-T s'il s'agit d'une application des découvertes résultant des questions investiguées (ex. identification d'un nouvel épitope, d'un mécanisme d'immunoévasion...)**

## 3 Modalités de participation

---

### 3.1 Durée du projet

La durée du projet de recherche est de 48 mois.

### 3.2 Coordination du projet

La coordination du projet est assurée par **une seule personne**.

- Le coordonnateur du projet est le responsable de l'équipe 1 dans le cadre du projet (il doit être membre de l'équipe 1 et peut être différent du responsable hiérarchique) ;
- Il doit être rattaché à un organisme public ou à un CLCC et travailler en France ;
- Il peut relever du statut légal et réglementaire de la fonction publique ou relever d'un statut contractuel. Les jeunes chercheurs en CDD sont éligibles dès lors que l'organisme de rattachement l'autorise ;
- En raison de l'investissement personnel nécessaire pour faire aboutir un projet, le coordonnateur s'engage à consacrer au minimum 30 % de son temps au suivi des différents travaux réalisés dans le cadre du projet et ne peut assurer la coordination simultanée de plus de 3 projets financés par l'Institut. Le temps d'implication du personnel affecté au projet (en équivalent temps plein) devra être clairement indiqué dans le dossier de candidature ;
- Un coordonnateur ne peut pas déposer plus d'un projet à cet appel à projets.

En plus de son rôle scientifique et technique, le coordonnateur sera responsable de l'ensemble de la mise en œuvre du projet, de la mise en place des modalités de la collaboration entre les équipes participantes, de la production des documents requis (rapports scientifiques et financiers), de la tenue des réunions, de l'avancement et de la communication des résultats.

### 3.3 Équipes éligibles

**Le projet de recherche peut être mis en œuvre par une seule équipe (celle du coordonnateur) ou associer plusieurs équipes, si une collaboration est nécessaire.**

**Toutes les équipes, qu'elles soient émergentes ou confirmées sont invitées à candidater.**

Les équipe(s) sélectionnée(s) appartiendront aux organismes suivants :

- Organismes publics de recherche (université, EPST, EPIC,...) ;
- Etablissements de santé (CHU, CLCC, CH, privés à but lucratif ou non).

La participation de partenaires d'organismes à but lucratif, d'industriels et/ou d'équipes étrangères est éligible dans la mesure où ceux-ci assurent leur propre financement dans le projet.

### 3.4 Organisme bénéficiaire de la subvention

Les équipes participantes désigneront un organisme bénéficiaire de la subvention.

- Dans la mesure où le projet implique plusieurs équipes appartenant à des organismes différents et chaque équipe bénéficiant d'une partie des fonds attribués, l'organisme bénéficiaire de la subvention doit être doté d'un comptable public.
- L'organisme bénéficiaire est responsable devant l'Institut national du cancer et ses partenaires de l'avancement du projet, de la transmission de l'ensemble des rapports scientifiques et financiers et du reversement des fonds aux équipes participantes dans les meilleurs délais.

## 4 Modalités de sélection et critères d'évaluation des projets

---

### 4.1 Processus de sélection

Pour mener à bien l'évaluation, l'Institut s'appuie sur un comité d'évaluation scientifique international (CE) dont les membres rapporteurs sont reconnus pour leur expertise scientifique et médicale dans le domaine de la recherche, notamment dans les cancers pédiatriques.

Avant d'accéder à l'évaluation, les rapporteurs s'engagent sur le portail PROJETS à :

- Respecter les dispositions déontologiques de l'Institut, consultables à l'adresse suivante : <http://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Deontologie-et-transparence-DPI/Acteurs-de-l-evaluation-de-projet> ;
- Conserver confidentiels les documents ou informations auxquels ils auront accès ;
- Déclarer les liens d'intérêts directs ou indirects qu'ils pourraient avoir avec les projets à évaluer.

La composition du CE est publiée à l'issue du processus d'évaluation de l'appel à projets.

Les principales étapes de la procédure de sélection des dossiers de candidature sont les suivantes :

- **Vérification des critères de recevabilité et d'éligibilité** : l'Institut vérifie que les projets soumis répondent aux critères énoncés dans le texte de l'appel à projets ;
- **Évaluation des projets** : les membres du CE évaluent les projets;
  - ⇒ Chaque projet est évalué par 2 rapporteurs au minimum

- ⇒ Les membres du CE discutent collégalement de la qualité des projets ;
- ⇒ Le CE propose une liste des projets à financer ;
- **Résultats** : décision de l'Institut et publication des résultats.

## 4.2 Recevabilité

Le dossier complet doit être soumis dans les délais (cf. ch.6) et au format demandé (cf. ch.7).

L'ensemble des documents demandés doit figurer dans le dossier de candidature.

Le dossier de descriptif du projet est rédigé en anglais.

Les projets répondant à l'ensemble des critères administratifs de recevabilité seront évalués sur dossiers par le comité d'évaluation.

## 4.3 Éligibilité

- Le projet doit répondre aux objectifs et être dans le champ du présent appel à projets (cf. ch.1 et ch.2) ;
- Le projet doit avoir une durée de 48 mois ;
- Le coordonnateur ne peut déposer qu'un seul projet à cet appel à projets ;
- Un même projet ne peut être soumis simultanément à plusieurs appels à projets de l'Institut ;
- Le même projet ne peut être déposé auprès d'autres organismes financeurs que lorsque le résultat de non-sélection à l'AAP auquel il était soumis a été notifié par l'Institut au coordonnateur ;
- Le coordonnateur de projet ne doit pas être membre du CE de cet appel à projets ;
- Le coordonnateur ne peut pas assurer la coordination de plus de 3 projets en cours de financement par l'Institut au moment de la proposition finale du CE ;
- Le coordonnateur s'engage à consacrer au minimum 30% de son temps au suivi des différents travaux réalisés dans le cadre du projet. Plus généralement, toute personne participant à des projets financés par l'Institut ne peut être engagée à plus de 100% de son temps dans ces différents projets ;
- Les dossiers de candidatures doivent être clairement structurés et rédigés, et respecter les modalités de soumission figurant au chapitre 7. Pour les documents joints, il est recommandé d'utiliser une mise en page permettant une lecture confortable des documents. L'évaluation étant internationale, le projet complet et les pièces jointes doivent être rédigés en anglais, la version française est facultative (sauf pour le résumé du projet pour lequel la version française est requise) ;

- Les formulaires devront comprendre l'ensemble des informations nécessaires à l'appréciation globale de la qualité du projet y compris les analyses statistiques, les aspects logistiques lorsqu'ils sont importants pour la bonne réalisation des analyses et la justification précise du budget demandé.

#### 4.4 Critères d'évaluation

Les critères d'évaluation porteront sur :

##### **Qualité scientifique du projet :**

- Excellence au regard de l'état de la science ;
- Positionnement du projet dans le contexte national et international ;
- Pertinence et originalité du projet ;
- Clarté des objectifs.
- Aspects innovants et apports du projet dans le champ de l'immunoncologie pédiatrique

##### **Méthodologie et faisabilité :**

- Qualité méthodologique et pertinence des technologies envisagées ;
- Qualité de la coordination entre les équipes candidates (planification des réunions, rédaction des rapports de suivi, communication, etc.);
- Adéquation et justification du calendrier proposé au regard des objectifs du projet.

##### **Faisabilité financière :**

- Ressources humaines allouées au projet ;
- Crédibilité et justification du cofinancement, si applicable ;
- Adéquation et justification du financement demandé au regard des objectifs du projet.

##### **Coordonnateur et équipes participantes :**

- Qualités et expertises du coordonnateur au regard des objectifs du projet ;
- Qualités et expertises des équipes participant au projet.

## 5 Dispositions générales et financement

---

### 5.1 Règlement des subventions

Le financement sera attribué selon les dispositions du Règlement des subventions n°2021-01 relatif aux subventions allouées par l'Institut national du cancer, consultable sur ce lien « [règlement des subventions](#) ».

Les participants au projet (coordonnateur, responsable d'équipes participantes et représentant légal de l'organisme bénéficiaire de la subvention) devront s'engager à respecter ce règlement de la façon suivante :

- le coordonnateur du projet s'engage directement sur le portail PROJETS dans la rubrique « engagement » du dossier de candidature (signature par validation par clic<sup>1</sup>) ;
- le responsable de chaque équipe participante devra dûment compléter le formulaire « engagement » téléchargeable sur le portail et le signer (manuscrit). Le coordonnateur du projet devra ensuite déposer tous les formulaires scannés dans la rubrique « engagement » du dossier de candidature sur le portail PROJETS ;
- le représentant légal de l'organisme bénéficiaire de la subvention devra compléter et signer (manuscrit) le formulaire « engagement » téléchargeable sur le portail PROJETS. Le coordonnateur du projet devra ensuite déposer tous les formulaires scannés dans la rubrique « engagement » du dossier de candidature sur le portail PROJETS.

## 5.2 Dépenses éligibles

Les dépenses sont éligibles dans la mesure où elles sont nécessaires à la mise en œuvre du projet. Elles doivent donc s'inscrire en conformité avec les objectifs poursuivis par le projet et participer à l'atteinte de ces derniers, pendant toute la durée du projet.

Les dépenses éligibles à la subvention figurent dans le Règlement des subventions n°2021-01 de l'Institut (lien de consultation [règlement des subventions](#)) aux articles suivants :

- **article 5.4.1 s'agissant des dépenses de personnels ;**
- **article 5.4.2 s'agissant des dépenses de fonctionnement ;**
- **article 5.4.3 s'agissant des dépenses d'équipement et d'investissement ;**
- **article 5.4.4 s'agissant des frais de gestion.**

## 5.3 Durée supplémentaire de financement du projet

Conformément à l'article L1415-7 du code de la santé publique, si le projet, notamment en raison de sa particulière complexité, ne pouvait être achevé en 60 mois, le président de l'Institut pourrait décider après avis d'au moins deux évaluateurs externes, d'accorder un financement d'une durée maximale de huit ans (96 mois).

---

<sup>1</sup> Signature par validation par clic qui, en application des conditions générales d'utilisation du Portail PROJETS, a la même valeur qu'une signature manuscrite et vaut engagement juridique de respecter le règlement

## 5.4 Rapport d'activité et rapport financier

Pour chacun des projets subventionnés, chaque coordonnateur s'engagera à fournir des rapports d'activité scientifiques et rapport financier selon les modalités décrites aux articles 6.1, 6.2 et 6.4 du Règlement des subventions n°2021-01 sus-visé (lien de consultation [règlement des subventions](#)).

## 5.5 Cumul de financement

Un projet soumis dans le cadre de plusieurs AAP ne peut obtenir qu'un seul financement (excepté en cas de co-financement clairement défini dans le dossier de candidature), quel que soit l'opérateur de financement, sauf validation expresse et préalable de la part des opérateurs concernés.

En cas de constat d'un cumul de financement, l'Institut se réserve le droit d'arrêter le financement du projet et de demander le remboursement des sommes octroyées.

## 5.6 Communication relative au projet subventionné

Les modalités de publication relative aux résultats du projet sont définies à l'article 11.1 du Règlement des subventions n°2021-01 de l'Institut et celles relatives à la communication à l'article 11.2.

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan national pour la science ouverte, l'organisme bénéficiaire de la subvention et le coordonnateur du projet doivent veiller à :

- Fournir les résumés (scientifique et grand public) du programme de recherche élaboré qui feront l'objet d'une publication sur le site de l'Institut ;
- Privilégier les publications dans des revues ou ouvrages en accès ouvert. À défaut, le bénéficiaire ainsi que les équipes participant à la réalisation du projet s'engagent à déposer les publications scientifiques issues des projets de recherche financés dans une archive ouverte ;
- Saisir et actualiser un plan de gestion des données sur le portail DMP OPIDoR : <https://dmp.opidor.fr/> selon la même périodicité que la transmission des rapports d'activités définis dans l'acte attributif de subvention. L'acte attributif rappellera le calendrier et les modalités d'envoi de ce plan de gestion de données. Spécificité consultable à l'adresse suivante : (<https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Appels-a-projets/Reglement-des-subventions/Plan-de-gestion-de-donnees>) ;
- Mentionner le soutien financier de l'Institut sur toute publication, sous quelle que forme que ce soit (notamment articles, abstract), réalisée dans le cadre du projet. Cette mention devra comporter l'identifiant unique et scientifique du projet communiqué à partir du portail PROJETS.

## 6 Calendrier

---

Date de lancement de l'appel à projets	Mai 2024
Date limite de soumission du dossier de candidature	<b>11 septembre 2024 - 12h</b>
Comité d'évaluation	Décembre 2024
Publication des résultats	Janvier 2025

## 7 Modalités de soumission

---

### 7.1 Modalités de soumission : portail PROJETS

La soumission des projets s'effectue directement à partir du portail PROJETS : <https://projets.e-cancer.fr>

**Création/activation de compte** : pour vous connecter, utilisez votre adresse email de référence en tant qu'identifiant sur la page d'accueil du portail PROJETS.

- Si vous n'êtes pas encore inscrit, créez votre compte et complétez vos identité et profil professionnel.
- Si vous êtes déjà enregistré un message vous signale que votre adresse email existe déjà. Il vous suffit alors de cliquer sur "Mot de passe oublié" et de suivre les indications.
- Enfin, si vous pensiez être déjà inscrit et que votre adresse email n'est pas reconnue, contactez-nous à l'adresse : [assistanceprojets@institutcancer.fr](mailto:assistanceprojets@institutcancer.fr)

**Dépôt du dossier de candidature** : tout dossier de candidature doit être déposé au nom et coordonnées du coordonnateur exclusivement. Un dossier déposé sous un autre nom/adresse mail ne sera pas recevable.

Dans le cas, où plusieurs chercheurs d'une même équipe déposent un dossier commun de candidature, un des chercheurs devra être désigné comme référent.

### 7.2 Dossier de candidature:

Le candidat accède à son compte dans le portail PROJETS :

- complète les données demandées en ligne (rubriques complémentaires);
- dépose les documents requis pour la soumission :
  - descriptif du projet dans la rubrique « Présentation du projet » ;

- budget prévisionnel dans la rubrique «"annexe financière – budget prévisionnel";
- Il est possible d'ajouter des pièces jointes complémentaires au dossier, dans le volet « Description du projet », aux rubriques « Pièces jointes complémentaires ». Attention : le numéro de dossier reçu lors du dépôt du projet doit figurer sur chaque document.

### **Validation/soumission :**

La validation définitive impose une relecture de la complétion des données. Puis, le clic « **soumission définitive** » génère un email accusant réception et confirmant le dépôt du dossier.

### **Attention :**

- **Veillez vérifier si vous avez reçu cet email (vérifier dans les indésirables ou le cas échéant, dans votre système de protection ;**
- **Aucun dossier ne sera accepté passer l'heure et date de clôture si le bouton « soumission définitive » n'a pas été actionné.**

## **8 Publication des résultats**

---

Les résultats seront communiqués aux porteurs de projets. La liste des projets financés sera publiée sur e-cancer.fr, le site internet de l'Institut national du cancer.

## **9 Contacts**

---

Vous pouvez nous contacter pour toute information :

**De nature scientifique :**

**Hedi SOUSSI** [hsoussi@institutcancer.fr](mailto:hsoussi@institutcancer.fr)

Département Biologie, Transfert et Innovations - Pôle recherche et innovation

**De nature administrative :** [aap-info@institutcancer.fr](mailto:aap-info@institutcancer.fr)

**D'ordre technique :** [assistanceprojets@institutcancer.fr](mailto:assistanceprojets@institutcancer.fr)