

CANCER & VIEILLISSEMENT

Appel à projets Fondation ARC 2025

Notice de l'AAP

1. Contexte.....	1
2. Objectif	2
3. Champ de l'AAP et caractéristiques des projets.....	2
4. Critères d'éligibilité	3
5. Critères d'exclusion de l'AAP :.....	4
6. Modalités de financement.....	4
7. Sélection des projets.....	5
8. Calendrier	5
9. Modalités de dépôt des dossiers.....	6
10. Contact	6

1. Contexte

1.1. Contexte scientifique

De nombreux mécanismes à l'origine du vieillissement ont été décryptés au cours des quatre dernières décennies. Ces mécanismes semblent assez complexes, et pourtant des interventions dirigées contre le vieillissement sont en train d'émerger, offrant la possibilité d'améliorer en même temps une série de pathologies à déclenchement tardif. Le cancer est l'une des maladies favorisées par le vieillissement des tissus, qui est de loin le facteur de risque le plus important pour de nombreux types de cancer chez l'homme. En effet, la plupart des maladies malignes surviennent chez des personnes de plus de 60 ans et l'âge moyen de décès par cancer est supérieur à 70 ans. De plus, les signatures mutationnelles les plus fréquemment détectées dans les tumeurs malignes sont des signatures du vieillissement.

Les liens mécanistiques entre le cancer et le vieillissement commencent à émerger. Il est ainsi nécessaire de poursuivre l'étude des modèles liés au vieillissement et des mécanismes sous-jacents de la croissance et de la dissémination tumorale pour élaborer des stratégies innovantes visant à réduire l'incidence des cancers liés au vieillissement, à améliorer leur détection précoce et à adapter leur traitement. Nous devons élucider comment le vieillissement interagit avec d'autres paramètres (par exemple, l'exposome, le

fond génétique) pour moduler la biologie de la maladie, dans les cellules tumorales et dans leur environnement (par exemple, par l'inflammation, l'immunosénescence, les altérations du microbiote). Chez les patients âgés atteints de tumeurs établies, nous pourrions étudier comment la mesure de l'âge biologique pourrait guider l'établissement de recommandations thérapeutiques fondées sur des preuves et réduire les événements indésirables liés aux comorbidités, complétant ainsi l'évaluation clinique. Nous devons également comprendre comment le vieillissement affecte l'efficacité des traitements et dans quelle mesure le cancer et son traitement accélèrent le vieillissement. Un meilleur contrôle des effets du vieillissement sur les cellules et les tissus pourrait réduire l'incidence du cancer, faciliter le traitement des tumeurs indépendantes du vieillissement en diminuant l'impact des comorbidités, et améliorer la qualité de vie des survivants du cancer.

1.2. Ambition de la Fondation ARC

L'ambition de la Fondation ARC est de promouvoir des projets de recherche qui contribuent à améliorer notre compréhension des mécanismes du cancer et à générer des stratégies innovantes pour améliorer la prévention, le diagnostic précoce, le traitement et la survie des cancers, quels que soient l'âge et le sexe.

En 2020, la Fondation ARC a initié **un nouvel axe stratégique majeur « Cancer & Vieillessement »**, concrétisé par le lancement en 2022 d'un appel à projets dédié, renouvelé ensuite chaque année. Suite au succès rencontré par ces appels à projets, la Fondation ARC a décidé de poursuivre en 2025 son engagement sur la thématique « Cancer & Vieillessement ».

2. Objectif

L'objectif de cet appel à projets (AAP) est de **soutenir un ou plusieurs projets de recherche translationnelle étudiant, par une approche multidisciplinaire, les spécificités de la biologie du cancer chez les patients âgés**. Les résultats potentiels des projets pourraient inclure une meilleure compréhension des tumeurs chez les patients âgés, la définition d'alternatives biologiques et moléculaires à l'évaluation gériatrique comme outils pour guider les interventions thérapeutiques, des propositions innovantes pour réduire les effets indésirables, et améliorer la détection du cancer, le diagnostic précoce, les soins et la survie chez les patients âgés.

3. Champ de l'AAP et caractéristiques des projets

- Le projet doit être pertinent pour le domaine de l'oncologie, et particulièrement sur le **lien entre le vieillissement et le cancer** ;
- Le projet doit aborder les spécificités de la **biologie de la tumeur** ainsi que la **biologie de l'individu** chez les patients **âgés** atteints de cancer ;

- Le projet peut être axé sur un ou plusieurs types de cancer, une ou plusieurs approches thérapeutiques (par exemple, la chimiothérapie, les médicaments ciblés, les thérapies immunitaires, la radiothérapie, la chirurgie), un ou plusieurs groupes de patients définis par l'âge ; La tranche d'âge sera définie par chaque porteur en fonction de la question scientifique posée.
- **Le projet doit s'appuyer sur des échantillons et des données provenant d'un essai clinique ou d'une cohorte existante ;**
- Le projet doit être **réalisable pendant la période de financement demandé**. Une description claire de la faisabilité du projet, un calendrier et une justification de la capacité à terminer la collecte et les analyses dans le temps imparti doivent être inclus.
- **Le plan expérimental de l'étude doit être rigoureux et fondé sur une hypothèse de recherche solide**, justifiant le nombre d'échantillons nécessaires. Il doit inclure un plan d'analyse statistique exhaustif ainsi qu'une définition précise de la population étudiée, en précisant son potentiel de réponse à l'hypothèse de recherche. Si applicable, le plan devra détailler l'utilisation de l'intelligence artificielle, en précisant les algorithmes employés et leur impact attendu sur les résultats. Il est également essentiel d'inclure un **plan de contingence ou une stratégie de mitigation des risques**, pour anticiper et gérer les obstacles potentiels au projet.
- Au-delà de leur excellence scientifique, les projets doivent présenter **les garanties les plus fiables en termes d'éthique** et doivent être conduits dans le cadre de la législation existante.

4. Critères d'éligibilité

Les dossiers ne satisfaisant pas aux critères d'éligibilité ne seront pas pris en compte.

Les dossiers doivent être complets et soumis dans les délais sur appelsaprojets.fondation-arc.org

- **Le projet doit respecter le champ du présent AAP ;**
- La question scientifique principale doit être clairement définie ;
- Le dossier doit être **rédigé intégralement en anglais**, sauf indication contraire ;
- Le dossier doit être déposé par le porteur de projet, qui sera le coordonnateur reconnu par les équipes associées au projet. Elle/il s'engage à s'investir pleinement dans la mise en place et le suivi du projet.
- **Le porteur de projet doit occuper un poste titulaire permanent** dans un établissement hospitalier, universitaire ou de recherche français ; à défaut, le porteur devra justifier d'un poste temporaire couvrant la période de la subvention demandée.
- Un porteur ne peut soumettre qu'un seul projet en tant que porteur.
- Dans un souci de faisabilité, une attention particulière sera accordée aux porteurs de projet également impliqués en équipe associée à d'autres projets.
- Chaque équipe impliquée dans le projet doit appartenir à un organisme public de recherche (université, EPST, EPIC, etc.), à un organisme à but non lucratif (association,

fondation, etc.) ou à un établissement public de santé (CHU, CH, CRLCC, groupes coopératifs en cancérologie, etc.) ;

- La participation des partenaires étrangers et/ou privés est possible dans la mesure où ceux-ci assurent leur propre financement dans le projet ;
- **Dans le but d'assurer la faisabilité des projets, la disponibilité et l'accès aux échantillons et aux données cliniques des patients doivent être sécurisés et détaillés.** Pour cela :
 - Le porteur de projet devra joindre à son dossier de candidature **une lettre d'engagement du promoteur ou du responsable opérationnel de la bio-banque ou de l'anatomopathologiste en charge de la collection** (voir ANNEXE 1 "Annexes obligatoires") ;
 - Dans le cas d'un projet s'appuyant sur un essai clinique, une **description claire du plan expérimental de l'étude** devra être incluse, avec un calendrier prévisionnel des inclusions. Le projet devra également présenter les courbes de recrutement prévisionnel et une description du contexte clinique spécifique au projet (voir ANNEXE 2 "Critères d'expertise").

5. Critères d'exclusion de l'AAP

Ne seront pas financés :

- Les travaux spécifiques à la réalisation d'**essais cliniques** (inclusions de patients, prélèvements sanguins, biopsies, etc.). **Seules les analyses réalisées dans le cadre d'études ancillaires s'adossant à des essais cliniques seront prises en compte** (analyses des échantillons, analyses de données, modélisation, analyses statistiques, etc.) ;
- Les projets dont la propriété intellectuelle est exclusivement industrielle (en particulier dans le cas de recherches adossées à des essais cliniques à promotion industrielle).

6. Modalités de financement

6.1. Durée des projets et financement

Le financement est attribué pour une durée de **24 ou 36 mois**.

Le montant maximum pouvant être demandé est de **600 000 €**.

6.2. Dépenses éligibles

- Frais de fonctionnement, dont les licences et redevances informatiques, et les travaux d'acquisition sur le terrain (frais de déplacements liés aux enquêtes, etc.) ;
- Les prestations de service sont autorisées. Cependant les prestataires privés (start-up, biotech...) ne doivent revendiquer aucune propriété intellectuelle sur les résultats qui émergeront des projets ;
- Frais de publication ;

- Equipement ;
- Matériel informatique (ordinateurs, accessoires et logiciels) à condition d'être justifié dans la demande financière ;
- Recrutement de chercheurs post-doctorants, d'ingénieurs, de techniciens, de data managers ou d'autres professionnels pendant une durée qui ne pourra pas excéder celle de la subvention ;
- Frais de mission (participation à des colloques, à des congrès, etc.). Sauf situation exceptionnelle, et dans ce cas sur justification, les frais de mission ne doivent pas dépasser 4 % du montant total.
- Les dépenses liées aux expériences sur des modèles pré-cliniques seront prises en charge, uniquement si elles sont justifiées et nécessaires pour l'avancée du projet.

La répartition du budget est libre, notamment en ce qui concerne la part consacrée au financement du personnel.

6.3. Dépenses non-éligibles

- **Frais de gestion des organismes gestionnaires ;**
- Salaires des doctorants ;
- Salaires des titulaires de la fonction publique et des personnels permanents ;
- Vacations ;
- Indemnités et gratifications de stage ;
- Fournitures de bureau ;
- Inscription à des sociétés savantes et/ou frais d'adhésion ;
- Frais de maintenance des équipements.

7. Sélection des projets

L'expertise des projets se déroulera de la manière suivante :

- Un comité *ad hoc* international examinera les dossiers (voir ANNEXE 2 "Critères d'expertise") et émettra ses recommandations. Le porteur de projet répondra aux éventuels commentaires émis par le comité et **apportera les améliorations demandées dans un délai d'environ 10 jours** (première quinzaine de mai 2025) ;
- Le Conseil scientifique de la Fondation ARC, au vu des expertises réalisées par le comité *ad hoc*, sélectionnera les dossiers de candidature et émettra ses recommandations au Conseil d'administration qui votera les financements.

Tout dossier de candidature est expertisé en respectant l'accord de confidentialité et la procédure de prévention et de gestion des conflits d'intérêts établis par la Fondation ARC.

8. Calendrier

- Lancement de l'appel à projets : **28 novembre 2024**
- Date limite de dépôt des dossiers : **4 mars 2025, 15h**
- Expertise des projets par un comité *ad hoc* international : avril-mai 2025

- Retour des dossiers modifiés selon les recommandations du comité *ad hoc* : mi-mai 2025
- Sélection par le Conseil scientifique de la Fondation ARC : Juin 2025
- Décision du Conseil d'administration de la Fondation ARC : Juin 2025
- Notification des résultats : fin juin 2025
- Début des projets : Automne 2025

9. Modalités de dépôt des dossiers

- Le dossier de candidature complet, comprenant l'ensemble des éléments nécessaires à l'évaluation scientifique et technique du projet (voir ANNEXE 1 « Annexes obligatoires »), devra être établi suivant la présente notice et complété en ligne à l'adresse suivante :

appelsaprojets.fondation-arc.org


au plus tard le 4 mars 2025, 15h CET

- **Attention** : Le dossier de candidature ne sera recevable qu'une fois soumis par le porteur de projet (cliquer sur "Soumettre mon dossier de candidature") ;
- **Jusqu'à la date de clôture de l'AAP**, le porteur de projet peut rouvrir/modifier le dossier autant de fois qu'il/elle le souhaite ;
- A la validation du dossier en ligne, un accusé de réception sera envoyé par email au porteur de projet ;
- Informations complémentaires non-obligatoires : jusqu'au **5 mai 2025**, le porteur de projet a la possibilité de compléter son dossier en ajoutant des annexes non-obligatoires :
 - Évolution des publications : publications acceptées ou en révision favorable (joindre la lettre de l'éditeur et l'accusé de réception) ;
 - Changement de situation administrative ;
 - Obtention d'un financement concomitant d'un autre organisme.

10. Contact

 lien du site web à venir

 cancerageing@fondation-arc.org

 01.45.59.58.46

Fondation ARC pour la recherche sur le cancer

Direction scientifique – PReTI

9 rue Guy Môquet

94803 VILLEJUIF Cedex

APPEL A PROJETS

Cancer & Vieillessement 2025

ANNEXE 1 : Documents obligatoires

Pour être recevable, la demande doit être soumise en ligne à appelsaprojets.fondation-arc.org avec les documents obligatoires indiqués dans le tableau ci-dessous :

Documents obligatoires	Contenu	Format	Date limite de soumission
<p>1. <u>Lettre d'engagement</u></p> <p>Certifié par le :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoteur de l'essai <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsable opérationnel de la Biobanque <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pathologiste en charge de la collecte des échantillons 	<ul style="list-style-type: none"> • Calendrier prévisionnel des inclusions de patients et description du contexte scientifique de l'étude • Disponibilité et nombre d'échantillons biologiques et/ou de données inclus dans le projet; Accord permettant l'accès à ces échantillons biologiques et/ou données ; • Conditions et date prévue pour la mise à disposition et/ou le transfert des échantillons et/ou des données ; • Conditions des accords sur les droits de propriété intellectuelle ; • Respect de la réglementation en matière de conservation des données (déclaration de la CNIL, ...) ; • Accréditation qualité de l'organisme (indiquer les éventuelles accréditations NF ou ISO). 	<p>Format libre, rédigé en <u>anglais</u>, établi par le demandeur</p>	<p>4 mars 2025, 15h</p> <p>(à soumettre lors du dépôt du dossier en ligne, à l'étape "Recherche Clinique" du formulaire)</p>
<p>2. <u>Fiche de signature des responsables scientifiques</u></p>	<p>Fiche de signature des responsables scientifiques et/ou des personnes en charge des plateformes de recherche.</p>	<p>A télécharger sur le site AAP</p>	<p>29 avril 2025, à minuit</p> <p>(à intégrer au dossier en ligne en tant qu'annexe)</p>

APPEL A PROJETS

Cancer et Vieillessement 2025

ANNEXE 2 : Critères d'expertise

Le comité international *ad hoc* examinera les candidatures en fonction des 8 critères d'évaluation énumérés ci-dessous, en accordant une attention particulière à la qualité du design expérimental et du plan statistique, à la population étudiée et à la faisabilité du programme de recherche.

1. Qualité scientifique globale et impact du projet

Qualité scientifique globale et caractère innovant
Clarté des hypothèses et des objectifs
Impact scientifique et médical potentiel

2. Pertinence et originalité du projet

Pertinence du projet par rapport à l'objectif de l'AAP
Originalité du projet

3. Clarté des hypothèses biologiques et des objectifs

Clarté et adéquation du plan expérimental
Définition/description claire de la population étudiée

4. Qualité de la méthodologie, du plan d'analyse statistique et de la population étudiée

Pertinence des méthodologies statistiques
Exhaustivité et qualité du plan d'analyse statistique
Anticipation des potentielles difficultés et propositions d'approches alternatives
En cas d'essais cliniques : Pertinence dans la sélection des patients et des échantillons ; justification de la taille de l'échantillon ; synopsis clair et/ou protocole d'étude.

5. Compétence des candidats et qualité des collaborations

Compétence et expertise du candidat et de son équipe
Cohérence et complémentarité entre les équipes associées

6. Faisabilité du programme de recherche

Clarté du programme
Faisabilité globale du programme de recherche
Caractère approprié de l'environnement, du personnel et des infrastructures
(Le cas échéant) plan provisoire d'inclusion des patients

7. Plan financier

Pertinence du plan financier du projet

8. Ethique

Conformité avec la législation en vigueur
Respect des bonnes pratiques cliniques