



## PROGRAMME THEMATIQUE

### Appel à projets FRM 2025

# Approches interdisciplinaires pour comprendre le rôle et les mécanismes de l'inflammation dans les maladies chroniques

## CONTEXTE ET OBJECTIF

Les maladies chroniques inflammatoires constituent la principale cause de décès tant à l'échelle nationale qu'internationale. Au niveau mondial, trois personnes sur cinq décèdent de maladies chroniques inflammatoires comme les accidents vasculaires cérébraux, les maladies chroniques respiratoires, les pathologies cardiaques, l'obésité, le diabète, les maladies chroniques du foie, les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin... Les maladies auto-immunes, qui représentent un groupe particulier de maladies chroniques inflammatoires, touchent une personne sur dix dans le monde et leur prévalence ne cesse d'augmenter.

Le développement des pathologies chroniques inflammatoires met en jeu des mécanismes complexes et multifactoriels. L'étude et la compréhension de ces mécanismes, au niveau moléculaire et cellulaire, représentent un enjeu majeur pour la santé. Ces voies de recherche sont essentielles pour faire émerger de nouvelles hypothèses et de nouveaux concepts qui pourraient permettre de comprendre les mécanismes initiateurs de certaines de ces pathologies et de proposer des interventions thérapeutiques précoces.

La Fondation pour la Recherche Médicale (FRM) souhaite encourager des recherches interdisciplinaires sur le rôle et les mécanismes de l'inflammation dans les maladies chroniques.

L'ambition de la FRM est de rassembler de nouveaux acteurs dans ce domaine de recherche, de promouvoir les collaborations interdisciplinaires et de soutenir des

études qui, à terme, pourraient mener à l'identification de nouvelles approches thérapeutiques.

Le budget dédié à cet appel à projets est de 4 millions d'euros.

## CONDITIONS GENERALES

Les projets proposés doivent porter sur l'étude et la compréhension des mécanismes fondamentaux de l'inflammation dans les maladies chroniques et notamment dans leur phase précoce.

Toutes les pathologies sont concernées, y compris les pathologies rares et/ou génétiques, à l'exception des pathologies listées dans la section "Critères d'exclusion".

L'objectif est de soutenir des projets interdisciplinaires innovants explorant les aspects moléculaires, cellulaires, translationnels et intégrés de la physiopathologie et de l'évolution des maladies chroniques inflammatoires.

Les projets soumis doivent être proposés par un consortium interdisciplinaire composé au minimum de deux et au maximum de quatre équipes.

Le consortium doit comporter obligatoirement une équipe spécialisée dans l'étude des mécanismes fondamentaux des maladies chroniques inflammatoires et au moins une équipe travaillant dans une autre discipline comme l'immunologie, la génétique, la chimie, la pharmacologie, la biologie structurale, la biologie des systèmes, le développement d'iPSC et d'organoïdes, l'analyse de données massives, les approches multiomics, l'épidémiologie, l'imagerie etc.

Les projets doivent démontrer une intégration des activités des équipes, et non une simple juxtaposition de compétences.

La FRM encourage le demandeur à prendre en compte le genre et/ou le sexe dans son programme de recherche, quelle que soit la discipline, afin de prévenir les biais de genre dans la production des connaissances et d'anticiper les éventuelles implications de leurs applications.

## CRITERES D'ELIGIBILITE

Le demandeur et le/s co-demandeur/s doivent appartenir à des équipes indépendantes reconnues comme telles par les tutelles (unité mono-équipe, équipe d'une unité pluri-équipes ou d'un centre de recherche) implantées dans des laboratoires en France et rattachées à un/des organisme/s public/s de recherche ou d'enseignement supérieur français (Inserm, CNRS, CEA, Inria, Inrae, Université...).

Le demandeur et le/s co-demandeur/s doivent être des chercheurs statutaires, des enseignants-chercheurs statutaires, des ingénieurs de recherche statutaires ou des hospitalo-universitaires statutaires.

Le demandeur et le/s co-demandeur/s doivent être en mesure de mener le programme de recherche à son terme sans être atteint par la limite d'âge.

Les projets doivent impliquer au moins deux équipes françaises éligibles de disciplines ou spécialités différentes. Ils peuvent également associer des équipes étrangères ou des partenaires privés, mais seules les équipes françaises éligibles pourront bénéficier du financement.

Le consortium doit être composé de deux à quatre équipes éligibles (une équipe demandeuse et au maximum trois équipes co-demandeuses).

Les demandeurs et le/s co-demandeur/s, les membres de leurs équipes peuvent être bénéficiaires d'une aide aux équipes pluriannuelle de la FRM en cours de financement (Equipe FRM, Amorçage de jeunes équipes, Programme thématique). Dans ce cas, le projet proposé devra être différent et non redondant de celui déjà soutenu par la FRM.

Une équipe peut aussi postuler à l'appel à projets FRM 2025 « Reproduction et Fertilité » uniquement si le projet proposé, le demandeur/codemandeur, les membres de l'équipe impliqués sont différents.

## CRITERES D'EXCLUSION

Une équipe de recherche (unité mono-équipe, équipe d'une unité pluri-équipes ou d'un centre/institut de recherche) ne peut être impliquée (en tant que demandeur ou co-demandeur) que dans une seule demande de financement.

Ce critère s'applique quelle que soit la taille de l'équipe, sa structuration éventuelle en plusieurs sous-groupes ou thématiques, sa direction par un seul responsable ou deux co-responsables.

Les équipes de recherche (au sens Hceres) des membres du Comité de la recherche <https://www.frm.org/fondation/notre-fonctionnement/le-comite-de-la-recherche> ne sont pas éligibles (en tant que demandeur ou en tant que co-demandeur)

Sont exclus les projets portants sur l'étude :

- de l'inflammation liée au cancer
- des maladies neuro inflammatoires
- du VIH-Sida, les hépatites virales, des infections sexuellement transmissibles, de la tuberculose et des maladies infectieuses émergentes et ré-émergentes
- les projets impliquant la création d'une cohorte ou d'un essai clinique de novo ou exclusivement dédiées à du séquençage.

## SUBVENTION

La demande de financement ne doit pas excéder 600 000 euros au total et est plafonnée à 300 000 euros par équipe éligible.

La durée du projet est de 3 ans.

Les frais d'équipement, de fonctionnement, de missions et/ou de personnel sont éligibles.

- Le montant maximal des frais de mission est de 10 000 € pour les 3 ans.
- Le montant des frais d'équipement ne peut pas excéder 30% du montant total.
- Les frais de publication ou APC (article processing charges) pour la publication en accès ouvert ne seront pas éligibles pour les journaux qui ne sont pas nativement en accès ouvert.
- Les frais de publication éligibles sont plafonnés à 15 000 € pour la durée du financement.
- Les frais de gestion sont éligibles mais plafonnés et ce, dans le respect de la contractualisation entre la FRM et les principaux organismes gestionnaires : 4% maximum du montant total du financement pour le CNRS et l'Inserm, 6% maximum du montant total du financement pour les autres organismes publics.

## SELECTION DES PROJETS

Le comité de sélection *ad hoc* mis en place par la FRM est en charge de la sélection des pré-demandes et de la sélection finale des demandes. Une évaluation complémentaire des demandes est réalisée par des experts externes ayant une activité de recherche hors de France.

La soumission des pré-demandes et des demandes s'effectue sur le portail de la FRM : [https://frm.evision.ca/eAwards\\_applicant/](https://frm.evision.ca/eAwards_applicant/)

Éléments importants de l'évaluation :

- Qualité scientifique du demandeur et du/des co-demandeurs (parcours, publications) et de son équipe (apport respectif de chacun des membres).
- Faisabilité du programme (résultats acquis, cofinancements, environnement scientifique, collaborations, nombre de personnes ou équivalents temps plein impliqués ...).
- Complémentarité des équipes et interdisciplinarité.
- Adéquation du budget prévisionnel au projet.

## CALENDRIER

Saisie des pré-demandes	16 décembre 2024, 15 heures
Clôture de saisie des pré-demandes	5 février 2025, 16 heures
Sélection des pré-demandes	mai 2025
Sélection des demandes	automne 2025

## CONTACTS

### Florence Guibal

01 44 39 75 95

[florence.guibal-mailleux@frm.org](mailto:florence.guibal-mailleux@frm.org)

### Chantal Adrien

01 44 39 75 73

[chantal.adrien@frm.org](mailto:chantal.adrien@frm.org)

### Mariana Camara dos Reis

01 44 39 75 56

[mariana.camaradosreis@frm.org](mailto:mariana.camaradosreis@frm.org)

## ENGAGEMENT DE LA FRM POUR LA SCIENCE OUVERTE

La Fondation pour la Recherche Médicale poursuit son engagement en faveur de la Science Ouverte et promeut la diffusion et le libre accès aux résultats scientifiques.

Les bénéficiaires des aides de la FRM, s'engagent à garantir le libre accès immédiat aux publications scientifiques revues par les pairs issues directement du projet soutenu par la fondation. Pour ce faire, toutes les publications issues du projet seront rendues en accès libre sous licence libre Creative Commons de type CC-BY ou équivalente.

A minima, le texte intégral de la version acceptée pour publication (Author Accepted Manuscript; AAM) ou de la version éditeur devra être déposé dans l'archive nationale HAL, au plus tard au moment de la publication, en faisant mention dans les métadonnées du financement de la FRM. Une publication visant à paraître dans une revue à abonnement sera déposée dans HAL sous une licence libre en appliquant la Stratégie de non-cession des droits\*.

La FRM recommande à ses bénéficiaires de privilégier les revues nativement en accès ouvert et encourage les voies de prépublication via les preprints, le libre accès des monographies et des ouvrages et tous modèles innovants et voies alternatives de publication qui sont en adéquation avec les objectifs de la Science Ouverte et l'exigence d'examen par les pairs.

Dans l'objectif de favoriser l'accessibilité et la réutilisation des données, logiciels et codes-sources issus des projets de recherche soutenus, la FRM recommande à ses bénéficiaires d'adopter une démarche dite FAIR (Facile à trouver, Accessible, Interopérable et Réutilisable), dans le respect du principe « aussi ouvert que possible, aussi fermé que nécessaire ». De ce fait, les bénéficiaires s'engagent à fournir une première version du Plan de Gestion des Données (PGD) au cours de la première année d'entrée en vigueur du financement.

Les bénéficiaires des aides de la FRM s'engagent à déposer les données, logiciels et codes-sources, destinés à être publiés, dans un entrepôt thématique numérique ou une archive ouverte de confiance, garantissant le respect du cadre législatif et réglementaire, en faisant mention dans les métadonnées du financement de la FRM. La FRM recommande que les codes-sources soient archivés dans Software Héritage et décrits dans HAL, en faisant mention du financement de la FRM.

\*<https://www.ouvrirlascience.fr/mettre-en-oeuvre-la-strategie-de-non-cession-des-droits-sur-les-publications-scientifiques/>