



# Appel à projets

## Intelligence artificielle dans le domaine bioalimentaire

### Dates à retenir

Date limite de dépôt des demandes :  
**31 mars 2025**



Propulsé par :



**INAF**

INSTITUT SUR LA  
NUTRITION ET LES  
ALIMENTS FONCTIONNELS

Financé par :

Fonds  
de recherche

Québec



## 1. Contexte et objectifs

Le secteur bioalimentaire québécois est en pleine transformation avec le développement des technologies numériques et de l'intelligence artificielle (IA). L'arrivée de ces innovations représente une occasion unique pour accroître la productivité, optimiser les rendements et répondre aux exigences élevées des personnes consommatrices en matière de traçabilité et de durabilité. La mise en place de ces technologies émergentes présente toutefois des défis importants tels que la qualité des données, leur gouvernance responsable et efficace ainsi que l'accès aux infrastructures numériques.

Le livre blanc sur la *Valorisation des données numériques et l'application concertée de l'intelligence artificielle dans le secteur bioalimentaire*, publié en 2021 par l'Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'IA et du numérique (OBVIA)<sup>1</sup>, met en lumière les conditions essentielles pour une transition numérique réussie. Parmi celles-ci figure le renforcement de la collaboration et de la coordination entre les parties utilisatrices, la modernisation des pratiques de recherche et de développement, la valorisation de la transformation numérique et de l'IA, ainsi que l'optimisation des ressources disponibles.

Ainsi, cet appel à projets vise à encourager l'intégration responsable et durable de l'IA dans les processus de transformation alimentaire au Québec. À terme, l'objectif est de stimuler la collaboration entre le domaine numérique et le domaine bioalimentaire afin de contribuer à la modernisation du secteur de la transformation, au renforcement de sa compétitivité et au soutien de sa transition vers un modèle de développement durable et équitable.

Cet appel à projets s'inscrit dans une initiative structurante du Pôle bioalimentaire, propulsée par l'Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels (INAF) et soutenue tant financièrement que stratégiquement par le Fonds de recherche du Québec — Nature et technologies (FRQNT). Il mobilise l'ensemble des chercheuses et chercheurs québécois membres de regroupements stratégiques affiliés au FRQNT et au FRQ — Société et culture.

---

<sup>1</sup> Paquet, É., Sirard, M.-A., Lawarée, J., Boudreau-Leblanc, A., Bouchard, E. (2021). Livre blanc. *La valorisation des données numériques et l'application concertée de l'IA dans le secteur bioalimentaire. Potentiels, enjeux et pistes d'action*, OBVIA, Québec, 31 p.

Cet appel peut compter sur la collaboration de plusieurs partenaires de diffusion, soit l'Institut de la valorisation des données (IVADO), l'Observatoire international sur les impacts sociétaux de l'IA et du numérique (OBVIA), l'Institut intelligence et données (IID), MILA et le Regroupement stratégique en microsystèmes du Québec (ReSMiQ).

Les objectifs de cet appel à projets sont de permettre aux transformateurs alimentaires d'utiliser l'IA pour favoriser :

- l'avancement de connaissances scientifiques permettant de soutenir leur innovation et d'accroître leur compétitivité ;
- la mise en œuvre des pratiques adaptées pour une gestion pérenne et responsable de leurs données et pour le soutien du développement de ces dernières;
- le développement de compétences et d'outils en IA qui sont alignés aux besoins concrets d'une filière ou de transformateurs alimentaires.

Plus précisément, cet appel à projets devrait permettre de :

- constituer de nouvelles équipes de nature intersectorielle ;
- mettre en place des collaborations concrètes avec des partenaires du secteur bioalimentaire et de l'écosystème d'innovation ;
- générer des résultats de recherche permettant d'anticiper la réalisation de projets de recherche de plus grande envergure.

## 2. Critères d'admissibilité et modalités

- Toutes les chercheuses et tous les chercheurs doivent être affiliés à un établissement postsecondaire québécois reconnu par le FRQ et être membres d'un regroupement FRQ du secteur Nature et technologies ou secteur Société et culture au moment de la réalisation du projet. Si la personne n'est pas membre d'un regroupement au moment du dépôt de la demande, elle sera accompagnée dans son processus d'adhésion pour confirmer son admissibilité. Les personnes avec une double affiliation devront choisir l'une de leurs deux affiliations.
- L'équipe doit se composer d'un minimum de deux chercheuses ou chercheurs issus de deux établissements distincts (requis) et de deux regroupements stratégiques différents (un atout). La création de nouvelles équipes intersectorielles est considérée comme un atout, veuillez communiquer avec nous pour vos besoins en matière de maillage ([pole@inaf.ulaval.ca](mailto:pole@inaf.ulaval.ca)).

- Toutes les chercheuses et tous les chercheurs doivent être membres du Pôle bioalimentaire. Si l'adhésion au Pôle bioalimentaire n'est pas en vigueur lors de la soumission de la demande, un accompagnement sera offert pour faciliter l'inscription et assurer l'admissibilité de la personne.
- La composition de l'équipe peut aussi inclure des collaboratrices ou collaborateurs. Il s'agit d'une personne déclarée par la chercheuse ou le chercheur principal comme apportant une expertise spécifique au projet ou à la programmation de recherche qui fait l'objet de la demande de financement. Elle ne peut se voir déléguer la gestion d'une partie des fonds et n'est pas une chercheuse ou un chercheur membre de l'équipe de recherche.
- Les chercheuses ou chercheurs ne peuvent faire partie de la composition officielle que d'une seule demande dans le cadre de cet appel.
- Les équipes à qui l'aide financière est octroyée devront soumettre une déclaration détaillée de la ventilation du montant reçu, cela en conformité avec les règles du FRQNT.
- L'équipe de chaque projet ayant reçu le soutien financier devra fournir un rapport douze (12) mois suivant l'obtention des fonds. Ce rapport devra faire état des objectifs atteints par le travail de recherche en matière de retombées pour le secteur bioalimentaire ou de l'avancée scientifique engendrée par le projet.
- Le partenariat avec un milieu utilisateur pour la réalisation du projet constitue un atout.
- Les projets dont les livrables contribueront par la suite à la préparation de demandes de subvention plus ambitieuses auprès d'organismes provinciaux et fédéraux seront prioritaires.
- Les projets sont d'une durée maximale de 18 mois. Les projets doivent être terminés pour le 31 mars 2027.

- Cet appel à projets a pour objectif d’amorcer des projets pilotes favorisant la collaboration avec des parties utilisatrices du secteur de la transformation alimentaire. Ainsi, vous pourriez demander un financement supplémentaire auprès du programme MITACS. Dans ce cas, le projet pourra exceptionnellement s’étendre sur une durée maximale de 24 mois. Si vous souhaitez explorer cette possibilité, nous vous invitons à entrer en contact avec nous dans les plus brefs délais ([pole@inaf.ulaval.ca](mailto:pole@inaf.ulaval.ca)).
- Le financement maximal est de 30 000 \$ par projet (excluant les frais indirects à la recherche).

### 3. Présentation des demandes

Les demandes doivent être présentées en utilisant le formulaire de dépôt de demande ([à télécharger ici](#)) et inclure toutes les informations indiquées ci-dessous.

1. **Les informations sur le projet** (max. 3 pages)
  - 1.1. **Le titre du projet** (en français et en anglais)
  - 1.2. **Un court résumé du projet** (en français et en anglais) : Fournir un résumé concis du projet qui pourra être utilisé pour des communications publiques (p. ex. sur le site Web de l’INAF, publication LinkedIn, etc.).
  - 1.3. **Une description du projet** (max. 2 pages) : Présenter le contexte et la problématique, les objectifs, la méthodologie et le plan de réalisation en incluant un échéancier du projet.
2. **Membres de l’équipe** : nommer les chercheuses ou les chercheurs, leurs établissements d’appartenance, leurs affiliations à des regroupements stratégiques du FRQ ainsi que les complémentarités scientifiques et techniques requises pour réussir les objectifs du projet dans l’échéancier proposé.
3. **Les résultats attendus et les perspectives prévues** à court et moyen terme (max. 1 page) : décrire les résultats attendus pour les parties utilisatrices et les perspectives de développement prévues pour l’industrie bioalimentaire au Québec dans le court et moyen terme.
4. **Le plan de diffusion et de mobilisation des connaissances** (max. 1 page) : définir les parties utilisatrices du projet, préciser les stratégies de diffusion des résultats et les actions prévues pour mobiliser les connaissances auprès des parties utilisatrices.

5. **Un budget détaillé et la justification des fonds** (max. 1 page) : détailler le budget, en justifiant les dépenses demandées en lien avec les objectifs du projet. Préciser la répartition des fonds entre les membres de l'équipe, si applicable.
6. **Curriculum vitae (CV)** : inclure le CV des chercheuses et chercheurs impliqués dans le projet.

La date limite de transmission de la demande en format PDF est le **31 mars 2025**. Les documents doivent être envoyés à l'adresse courriel suivante : [pole@inaf.ulaval.ca](mailto:pole@inaf.ulaval.ca). Inscrire en objet du courriel « Dépôt pour l'appel à projets IA ».

## 4. Évaluation des demandes

### Procédure d'évaluation

Les demandes admissibles seront transmises à un comité d'évaluation scientifique qui sera composé de chercheuses et de chercheurs dont l'expertise correspond à la nature des projets déposés et n'ayant pas de conflit d'intérêts avec les candidates et candidats, en provenance du Pôle bioalimentaire, du ReSMiQ, de l'OBVIA, d'IVADO, de MILA et d'IID. Une personne observatrice du FRQ sera également présente.

Les demandes seront évaluées selon les quatre critères indiqués ci-dessous.

### Critères d'évaluation

- Qualité du projet proposé (25 pts) : rigueur scientifique, pertinence des objectifs, solidité de la méthodologie, réalisme de l'échéancier et cohérence du budget.
- Qualité de l'équipe (25 pts) : synergie des expertises en recherche, collaborations entre partenaires privés et universitaires, mutualisation des ressources, interdisciplinarité des compétences, complémentarité des regroupements stratégiques et contribution à la formation d'une nouvelle équipe de recherche.
- Potentiel de résultats attendus pour le secteur bioalimentaire québécois (30 pts) : avancement des connaissances, contribution à l'innovation et à la compétitivité du secteur, effet de levier escompté, encadrement d'étudiantes et d'étudiants et utilisation des livrables pour le dépôt d'une demande de subvention plus ambitieuse.

- Plan de mobilisation des connaissances (20 pts) : portée et qualité de la stratégie de mobilisation et de transfert des connaissances, engagement des parties utilisatrices et intégration de celles-ci dans le processus de diffusion et d'application des résultats.

## 5. Annonce des résultats

L'attribution des projets financés sera annoncée au plus tard **en mai 2025** pour un démarrage de projet au plus tard le **1<sup>er</sup> juin 2025**. À noter qu'un rapport des livrables et des résultats devra être remis à mi-parcours et à la fin du projet.

## 6. Nature du soutien financier

- **Montant accordé** : une aide maximale de 30 000 \$ par projet (excluant les frais indirects à la recherche).
- **Dépenses admissibles** : frais de matériel, équipement et ressources directement reliés à la réalisation du projet et non couverts habituellement par les établissements ; frais d'indemnisation des personnes participantes, salaires, bourses et honoraires (corps étudiant et professionnel) ; frais de déplacement ; frais de diffusion et de transfert des connaissances (détail des dépenses admissibles en section 8 du document suivant : [https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2024/06/rgc\\_2024\\_vf-1.pdf](https://frq.gouv.qc.ca/app/uploads/2024/06/rgc_2024_vf-1.pdf))
- **Durée du soutien** : l'aide financière est accordée pour une période maximale de 18 mois, sans possibilité de renouvellement. Toutefois, si le projet reçoit un soutien supplémentaire, tel que celui de MITACS, la durée de l'aide financière sera d'une durée maximale de 24 mois. Cette initiative est rendue possible grâce au soutien du FRQ, secteur Nature et technologies.



# Abonnez-vous !

→  
Pour ne rien manquer de  
nos actualités



Infolettre Pôle bioalimentaire



LinkedIn Pôle bioalimentaire

Propulsé par :



**INAF**

INSTITUT SUR LA  
NUTRITION ET LES  
ALIMENTS FONCTIONNELS

Financé par :

Fonds  
de recherche

Québec



Partenaires de diffusion



IVADO



RESMIQ

Regroupement Stratégique  
en Microsystèmes du Québec

obvia



Mila



Institut  
intelligence  
et données