

Implications sociétales du Programme national de recherche « Innovation en sélection végétale » (PNR 84)

Deuxième mise au concours

Mise au concours

Table des matières

| | | |
|---|--|-----------|
| Que sont les programmes nationaux de recherche ? | | 3 |
| 1 | Résumé | 4 |
| 2 | Portée de la deuxième mise au concours du PNR 84 | 5 |
| 3 | Sujets de la deuxième mise au concours | 5 |
| | Module 2 – Éthique, société et économie : évaluation de l'éthique, des perceptions sociétales et du potentiel économique des NBT | 6 |
| | Module 3 – Considérations réglementaires : évaluation de la pertinence du cadre réglementaire actuel et du besoin d'innovation juridique pour permettre la mise en œuvre des NBT | 6 |
| 4 | Caractéristiques du PNR 84 | 7 |
| | Impact attendu de la recherche | 7 |
| | Réalisation | 8 |
| | Mesures du succès | 9 |
| | Portée pratique | 9 |
| | Approche interdisciplinaire et transdisciplinaire de la recherche | 10 |
| | Accès aux données, gestion des données et Open Research Data | 10 |
| 5 | Procédure de soumission et de sélection | 10 |
| | Conditions générales | 10 |
| | Procédure de soumission | 11 |
| | Procédure de sélection | 12 |
| | Critères d'évaluation | 12 |
| 6 | Calendrier | 13 |
| 7 | Organisation et acteur·trices | 13 |
| 8 | Contacts | 14 |

Que sont les programmes nationaux de recherche ?

Les projets de recherche menés dans le cadre des programmes nationaux de recherche (PNR) doivent apporter une contribution à la résolution de problèmes actuels d'envergure nationale. Sur la base de l'article 10, alinéa 2, lettre c de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation du 14 décembre 2012 (État le 1^{er} juillet 2023), le Conseil fédéral définit les sujets et points forts thématiques qui doivent faire l'objet de recherches dans le cadre des PNR. Mandaté par le Conseil fédéral, le Fonds national suisse (FNS) de la recherche scientifique assume quant à lui l'entière responsabilité de la mise en œuvre des programmes.

L'article 3 de l'ordonnance relative à la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation du 29 novembre 2013 (État le 1^{er} septembre 2023) définit les buts et objectifs des PNR comme suit :

¹ Les programmes nationaux de recherche (PNR) du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) ont pour but de susciter l'élaboration et l'exécution de projets de recherche coordonnés et orientés vers un objectif commun.

² Les problèmes susceptibles de faire l'objet d'un PNR sont en particulier :

- a. ceux à la solution desquels la recherche suisse est en mesure de contribuer de façon particulière ;
- b. ceux à la solution desquels les contributions de diverses disciplines à la recherche sont nécessaires ;
- c. ceux dont l'étude approfondie est censée aboutir en l'espace de cinq ans environ à des résultats susceptibles d'être mis en valeur dans la pratique.

³ En cas d'exceptions dûment motivées, un PNR peut être mis en place pour créer un potentiel de recherche supplémentaire en Suisse.

⁴ Il s'agit aussi de considérer, lors du choix des programmes, si :

- a. les résultats escomptés des programmes peuvent servir de base scientifique à des décisions du gouvernement et de l'administration ;
- b. le programme peut être réalisé dans le cadre d'une coopération internationale.

1 Résumé

Cette mise au concours s'inscrit dans le cadre d'une deuxième mise au concours du Programme national de recherche « Innovation en sélection végétale » (PNR 84). Cette deuxième mise au concours s'adresse aux chercheuses et chercheurs en sciences humaines et sociales (SHS), dans des domaines tels que l'éthique appliquée à l'innovation, les sciences sociales, l'enseignement des sciences, l'anthropologie, l'histoire, la communication et les médias, l'économie et le droit (sans toutefois s'y limiter).

Le programme a été mandaté par le Conseil fédéral le 2 juin 2023 dans le but d'identifier et de tester de nouvelles technologies de sélection végétale (New Plant Breeding Technologies, NBT) faisant appel à la mutagenèse ciblée, à l'édition d'ADN et à l'insertion cisgénique de constructions d'ADN qui n'aboutissent pas à des produits transgéniques, et afin d'évaluer leur applicabilité en Suisse d'un point de vue agronomique, social, éthique, économique et réglementaire. Le PNR 84 financera la recherche translationnelle interdisciplinaire consacrée aux applications agronomiques des NBT en Suisse dans des contextes sociaux, économiques et réglementaires. Une des priorités consistera à étudier dans quelle mesure les NBT sont susceptibles de développer et de permettre la mise sur le marché de nouvelles variétés cultivées dotées de caractéristiques qui, dans un contexte de changement climatique, contribuent à améliorer la durabilité sociale, économique et environnementale et à renforcer la sécurité alimentaire en Suisse et au-delà. Afin de promouvoir l'interdisciplinarité, les équipes des projets financés seront connectées à un réseau de communication et participeront à des réunions annuelles de recherche et d'échange.

Le PNR 84 est doté d'un budget total de 10 millions CHF et s'étalera sur 5 ans. Le budget disponible pour financer les projets soumis en réponse à cette deuxième mise au concours est d'un maximum de 2 millions CHF.

Cette deuxième mise au concours concerne uniquement les projets du module 2 (implications sociétales, éthiques et économiques de la mise en œuvre des NBT) et du module 3 (implications juridiques et réglementaires, y compris celles relatives aux incitations, à la biosécurité et à la protection de l'environnement). Les nouvelles requêtes sont limitées aux projets de recherche issus des sciences humaines et sociales. Elles peuvent se référer aux thèmes du module 1 (« Faisabilité technique des NBT ») et peuvent compléter les projets financés dans le cadre de la première mise au concours. Toutefois, les projets de recherche portant spécifiquement sur les objectifs du module 1 ne seront pas pris en considération dans cette deuxième mise au concours.

Les projets de recherche menés dans le cadre de cette deuxième mise au concours doivent avoir une durée comprise entre 24 mois minimum et 42 mois maximum. Les budgets des projets devraient se situer entre 300'000 et 500'000 CHF, mais des budgets situés en dehors de cette fourchette peuvent être envisagés s'ils sont suffisamment justifiés.

La date limite de soumission des projets pour cette deuxième mise au concours est fixée au 7 mai 2025 à 17h00 CEST, les décisions devant être prises au début du mois de novembre 2025. Les travaux de recherche sur les projets financés devront démarrer au début de l'année 2026.

2 Portée de la deuxième mise au concours du PNR 84

Le programme national de recherche « Innovation en sélection végétale » (PNR 84) explorera la capacité et les implications sociales des nouvelles technologies de sélection végétale (NBT) pour répondre aux défis de la sécurité alimentaire en Suisse, en mettant l'accent sur leur viabilité économique, leur acceptabilité éthique et sociale et leur durabilité écologique. Le PNR 84 est conçu autour de trois modules :

- Module 1 : Faisabilité technique des nouvelles technologies de sélection
- Module 2 : Éthique, société et économie
- Module 3 : Considérations réglementaires

Cette 2^{ème} mise au concours ne concerne que les requêtes de projets pour les modules 2 et 3.

Les requêtes de projet pour cette deuxième mise au concours seront donc acceptées de la part des sciences humaines et sociales (SHS), dans des domaines tels que l'éthique appliquée à l'innovation, les sciences sociales, l'enseignement des sciences, l'anthropologie, l'histoire, la communication et les médias, l'économie et le droit (sans toutefois s'y limiter).

Les requêtes de projet doivent aborder des questions et produire des résultats pertinents pour un ou plusieurs groupes de parties prenantes, allant des universitaires aux législateur·trices, en passant par les producteur·trices, les transformateur·trices, les détaillant·es et les consommateur·trices de denrées alimentaires. Les projets travaillant avec ou sur les acteur·trices de la conservation de la biodiversité, les organisations à but non lucratif et les groupes de pression concernés, ainsi que les médias, sont particulièrement encouragés. Les types de résultats peuvent aller au-delà des articles scientifiques « traditionnels » pour promouvoir et enrichir la diffusion et le dialogue public.

Les nouvelles requêtes de projet peuvent se référer aux thèmes du module 1 (« Faisabilité technique » des NBT) et peuvent compléter les projets financés dans le cadre de la première mise au concours. Toutefois, les projets de recherche portant exclusivement sur les objectifs du module 1 ne seront pas pris en considération.

3 Sujets de la deuxième mise au concours

Le PNR 84 se concentre sur les NBT, qui se réfèrent à la modification ciblée du matériel génétique des plantes, y compris, mais sans s'y limiter, les approches qui impliquent la mutagenèse ciblée, l'édition de segments d'ADN et l'insertion ciblée de constructions d'ADN. Les requérant·e-s se référeront à [la première mise au concours](#) pour connaître le contexte dans lequel s'inscrit le PNR 84 et ses objectifs en général.

Il est important de noter que le PNR 84 englobe non seulement les aspects biologiques et de sélection végétale des NBT (couverts par la première mise au concours, désormais terminée), mais aussi les aspects éthiques, sociaux, économiques, historiques, anthropologiques, communicationnels, médiatiques et réglementaires des NBT (qui font l'objet de cette deuxième mise au concours). Cela pourrait inclure des comparaisons avec les risques et les avantages d'autres méthodes de sélection telles que la sélection classique, les approches transgéniques et la mutagenèse aléatoire.

Module 2 – Éthique, société et économie : évaluation de l'éthique, des perceptions sociétales et du potentiel économique des NBT

Des exemples de questions susceptibles d'être abordées par des projets relevant du module 2 incluent, sans s'y limiter, les interrogations suivantes :

- Quels pourraient être les risques et/ou les avantages sociaux et environnementaux potentiels des NBT ?
- Comment les parties prenantes, les acteur·trices agricoles et le public perçoivent-ils les NBT et leur potentiel à contribuer à une bioéconomie et une biodiversité plus durables ?
- Comment une éthique appliquée de l'innovation, éclairée par les récentes avancées scientifiques, contribue-t-elle à la recherche, au développement et à l'utilisation commerciale des produits NBT ?
- Quelles raisons (*par ex.* l'accent mis sur le processus plutôt que sur le produit) et quels facteurs externes influencent la compréhension, l'acceptation ou le rejet des NBT par les différentes parties prenantes ?
- Quels sont les modes de communication, l'utilisation du langage (y compris l'utilisation de métaphores), l'éducation et la sensibilisation du public susceptibles de promouvoir la transparence, la transmission efficace d'informations et un débat social productif sur l'utilisation des NBT ?
- Quelles leçons faut-il tirer des controverses passées sur l'utilisation des nouvelles technologies et pratiques dans l'agriculture ?
- Comment le potentiel commercial et la compétitivité des produits des NBT sont-ils influencés par la perception qu'a le public du développement durable, des différentes pratiques agricoles, de la sécurité alimentaire, des marchés et du commerce nationaux et internationaux, et de la gestion de la chaîne d'approvisionnement ?
- Comment évaluer les avantages économiques et environnementaux potentiels des produits NBT par rapport à ceux générés par d'autres méthodes de sélection ?

Module 3 – Considérations réglementaires : évaluation de la pertinence du cadre réglementaire actuel et du besoin d'innovation juridique pour permettre la mise en œuvre des NBT

Le module 3 aborde la question de la mise en œuvre nécessaire de mécanismes réglementaires incitatifs pour l'utilisation des NBT en vue de produire des cultures qui présentent des avantages économiques, sociétaux et environnementaux, tout en minimisant les risques et en prenant en compte les divers intérêts de l'ensemble des parties prenantes. Les projets pourront ainsi porter sur l'appréciation de l'adéquation des cadres réglementaires suisses existants ou préconisés applicables à l'utilisation des NBT et leurs impacts potentiels sur la durabilité environnementale et la viabilité économique, depuis le développement des cultures jusqu'aux préférences des consommateur·trices, notamment la législation sur l'agriculture, l'environnement, l'alimentation, la propriété intellectuelle et le commerce international. Les comparaisons des cadres réglementaires actuels ou envisagés en Suisse avec des exemples équivalents à l'étranger sont pertinentes. La référence à des cas concrets de mise en œuvre des NBT, tels que décrits dans le module 1, est encouragée.

Des exemples de questions susceptibles d'être abordées par des projets relevant du module 3 incluent, sans s'y limiter, les interrogations suivantes :

- Comment les différents cadres réglementaires nationaux et supranationaux définissent-ils les produits issus des NBT par rapport aux cultures traditionnelles ou aux cultures issues de la transgénèse ?
- Comment mettre en œuvre les exigences relatives à la coexistence des produits, à la séparation des flux de marchandises, à l'identification, à l'étiquetage et à la traçabilité des produits ?

- Comment intégrer un nouveau type de cadre juridique pour les NBT dans l'ensemble des réglementations nationales existantes, notamment celles relatives au droit de l'environnement et aux lois concernant la modification génétique d'organismes non humains ?
- Quelles sont les conditions qui affectent la confiance des parties prenantes dans les garanties réglementaires pour le développement et la distribution de produits issus des NBT ?
- Comment un nouveau cadre juridique devrait-il répondre au grand dynamisme de l'évolution de la science et de la pratique afin d'assurer un équilibre entre la sécurité juridique nécessaire et l'alignement sur les développements techniques ?
- Comment des réglementations nationales innovantes peuvent-elles s'intégrer dans le cadre juridique supranational du droit commercial européen et international ?

4 Caractéristiques du PNR 84

Impact attendu de la recherche

Dans un contexte de préoccupations mondiales et nationales grandissantes face aux menaces qui pèsent sur la sécurité alimentaire et la biodiversité sur fond de changement climatique, force est de constater le caractère opportun du PNR 84 et l'impact substantiel qu'il peut avoir en fournissant une base de connaissances pour des changements transformateurs dans l'agro-environnement et ses relations avec la société. Les impacts prévus sont les suivants :

- Stimulation de l'innovation en sélection végétale grâce à la clarification de la faisabilité technologique de l'utilisation des NBT de précision en vue de créer des variétés de plantes adaptées et dotées de caractères souhaités, à un rythme qui serait impossible avec d'autres méthodes de sélection. Ces caractères permettront de maintenir ou d'accroître la qualité, la productivité et la résilience des cultures dans le cadre de systèmes agricoles et de culture plus durables. L'impact de ces nouveaux processus et de ces nouveaux produits devra être évalué en termes de potentiel d'applications tant au niveau de la Suisse qu'à l'échelle mondiale.
- Œuvrer à la sécurité alimentaire, à la diversité des cultures et à l'atténuation des effets du changement climatique et de la perte de biodiversité. Les effets attendus sont donc liés à plusieurs ODD des Nations unies, notamment : (2) Faim « zéro » ; (3) Bonne santé et bien-être ; (11) Villes et communautés durables ; (12) Consommation et production durables ; (13) Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques ; (14) Vie aquatique ; et (15) Vie terrestre.
- Mettre au jour des aspects éthiques imprévus de la recherche et de la mise en œuvre des NBT, avec des répercussions potentielles sur le débat universitaire et public, la formulation des politiques et les processus décisionnels. En particulier, le projet formulera des directives éthiques claires et applicables pour le développement de produits NBT (caractères et plantes), leur réglementation et leur diffusion, ainsi que pour la gouvernance globale.
- Enrichir le débat public de nouvelles connaissances scientifiques et de nouvelles perspectives éthiques.
- Identifier les facteurs qui entravent ou facilitent la compréhension par le public des informations scientifiques relatives aux NBT.
- Promouvoir un débat public fondé sur des preuves au sujet des risques et bénéfices potentiels des NBT pour l'environnement, la société et l'économie, et accélérer ainsi les processus décisionnels ainsi que la formulation des politiques.

- Traiter la question du développement et de l'utilisation futurs de nouvelles variétés végétales en orientant la législation vers un environnement réglementaire novateur, propice, encourageant, équitable et protecteur ; la réglementation devra assurer la coexistence de différents systèmes de culture, *par ex.* par le biais de mécanismes réglementaires et de systèmes d'étiquetage innovants, fondés sur l'analyse des risques.
- Faire de la Suisse en général et de la communauté scientifique suisse en particulier un modèle pour les autres pays, non seulement en matière de conception des NBT, mais aussi de clarification des cadres socio-économiques et réglementaires permettant aux produits issus des NBT de trouver leur place sur les marchés et auprès des consommateur·trices, de devenir socialement acceptables, écologiquement durables et économiquement viables.

Réalisation

Plusieurs groupes de parties prenantes contribueront à l'impact du PNR 84 et/ou en bénéficieront potentiellement. Il s'agit notamment des acteur·trices de la chaîne agroalimentaire, y compris les agriculteur·trices, les producteur·trices de denrées alimentaires et le commerce de détail ; des expert·e·s en éthique et en socio-économie ; des partenaires commerciaux internationaux ; des décideur·euses politiques et des régulateur·trices ; des organisations non gouvernementales (ONG) ; et des représentant·e·s des citoyens, des consommateur·trices et de la société civile.

Les parties prenantes seront impliquées ou consultées à différents stades du PNR 84 par le biais notamment d'ateliers, de séminaires, de consultations écrites et de groupes de réflexion. Ensemble, elles définiront les champs d'action, discuteront de la pertinence des résultats et développeront des trajectoires de réalisation pour la recherche dans les trois modules. Ces trajectoires sont notamment les suivantes.

- Les résultats des recherches seront publiés dans des revues internationales en libre accès consacrées aux sciences fondamentales et/ou appliquées, aux sciences sociales, à l'économie et au droit, pour diffusion auprès de la communauté universitaire.
- Ces résultats seront également mis à la disposition des utilisateur·trices non scientifiques par le biais de communiqués de presse et de communications à destination des services gouvernementaux compétents au niveau régional et national, des organismes de conservation de la nature, des associations d'agriculteur·trices, des établissements d'enseignement supérieur agricole et des ONG.
- Les conclusions de la recherche et leurs limites seront clairement identifiés, de même que les besoins concrets d'études de suivi pour trouver des réponses aux questions en suspens.
- Dans la mesure où les caractères utiles générés par les NBT seront développés dans le cadre du programme pour l'agriculture suisse, il conviendra d'explorer des pistes pour des essais complémentaires, si nécessaire, voire la mise en œuvre de la livraison finale aux consommateur·trices. L'infrastructure fournie par Agroscope pour d'autres essais protégés en plein champ demeurera disponible pour tester en sécurité les variétés issues des NBT.
- Les résultats concernant l'éthique, la perception par le public et les modes de communication au sujet des NBT seront diffusés auprès des médias et des éducateur·trices, et la mise en place de forums de débat public sera encouragée.
- Les résultats concernant le besoin d'innovation quant au cadre réglementaire applicable seront débattus avec les législateur·trices, directement mais aussi par le biais de forums de discussion et de débat publics. La Suisse, avec ses processus participatifs bien établis en matière de mise en œuvre des politiques, bénéficie d'un positionnement unique pour encourager les développements réglementaires.

- Le site web du programme sera mis à jour en fonction des nouvelles connaissances acquises grâce à la recherche dans le cadre du PNR. Par ailleurs, les parties prenantes sont invitées à s'abonner à une newsletter qui est publiée à un rythme semestriel pendant toute la durée du programme, ce afin de maintenir et de promouvoir les canaux de communication ainsi que les échanges d'informations et d'idées. Des solutions seront recherchées en vue d'assurer le maintien du site web même une fois le programme achevé.
- Le comité de direction s'efforcera de pérenniser la synthèse des connaissances et de l'expertise acquises dans le cadre du PNR 84 au sein d'une « plateforme de savoirs » interdisciplinaire virtuelle réunissant les sélectionneur·euses de plantes, les équipes de recherche en agronomie et en sciences sociales ainsi que les parties prenantes. Le réseau intégrera par ailleurs les équipes de recherche financées par le programme ainsi que les diverses parties prenantes et chercheur·euses associés au Centre suisse de sélection végétale (lequel promeut actuellement de manière plus générale la mise en œuvre des applications technologiques dans les programmes de sélection végétale en Suisse).
- Des liens avec les enseignements tirés du nouveau Programme national de recherche « Biodiversité et services écosystémiques » (PNR 82) seront également créés au cours du programme et de la mise en œuvre de ses conclusions.

Mesures du succès

La liste suivante énumère un certain nombre de méthodes possibles de mesure du succès du PNR 84 :

- Tests en plein champ de nouvelles variétés de plantes, assortis de conclusions sur leur viabilité et sur les pratiques agronomiques susceptibles d'améliorer la production et la durabilité environnementale.
- Un protocole validé capable de distinguer les cultures générées à l'aide de NBT de celles issues de la sélection traditionnelle ou de la transgénèse.
- Identification d'externalités positives ou d'éléments de création de valeur sur la base d'une analyse économique.
du potentiel des nouvelles variétés végétales ou des nouveaux caractères de plantes.
- Amélioration mesurable de la compréhension et du débat sur la sélection végétale en général par l'ensemble des parties prenantes, et identification des principaux discours et facteurs d'acceptation ou de résistance à l'utilisation des NBT en particulier.
- Formulation concrète d'un « cadre d'éthique de l'innovation » ainsi que d'idées et de directives éthiques applicables couvrant l'ensemble des domaines des nouvelles variétés végétales et des nouveaux caractères chez les plantes.
- Évaluation détaillée de l'applicabilité pratique des NBT, y compris au regard de paramètres tels que la propriété intellectuelle, les considérations réglementaires et éthiques, les débouchés commerciaux, l'évolutivité et l'évaluation des risques.
- Identification des révisions applicables de manière réaliste dans la législation, la gouvernance et les systèmes réglementaires suisses.
- Mise en place de collaborations et de réseaux de recherche fructueux à l'échelle de la communauté scientifique suisse et auprès des parties prenantes concernées.

Portée pratique

Le programme doit couvrir à la fois la perception et la communication des risques, notamment ceux liés à l'action et à l'inaction. Étant donné que la recherche sur les écosystèmes a déjà été couverte par le programme national de recherche « Utilité et risques de la dissémination des plantes génétiquement

modifiées » (PNR 59), ce sujet ne doit pas être repris. Le PNR 84 doit plutôt se pencher sur les potentiels d'innovation et sur l'applicabilité pratique des NBT en Suisse.

Approche interdisciplinaire et transdisciplinaire de la recherche

Le succès du programme dépendra de la coopération entre des spécialistes de différentes disciplines, y compris, mais sans s'y limiter, des représentant·e·s des domaines suivants : sciences végétales et des cultures (biologie moléculaire, génétique, physiologie, pathologie, agronomie, sélection, agro-écologie) ; sciences de l'environnement et du changement climatique ; philosophie et éthique ; histoire ; communication scientifique et publique ; psychologie du consommateur ; socio-économie, économie et sciences du comportement ; droit, réglementation et politique publique. Les équipes de recherche sont encouragées à faire appel à des représentant·e·s des parties prenantes ou des utilisateur·trices finaux et à clarifier les rôles de chacun·e dans les différents projets. En concertation avec les bénéficiaires de subsides, le comité de direction du PNR 84 identifiera d'autres possibilités de synergie entre ces derniers.

Accès aux données, gestion des données et Open Research Data

La recherche financée par des fonds publics doit être accessible au public dans toute la mesure du possible et ce, gratuitement. Le FNS s'est engagé à atteindre cet objectif ([Open Science \(snf.ch\)](#)). Open Science est le terme générique recouvrant l'ensemble des efforts visant à promouvoir un accès à la science transparent et ouvert, y compris par le biais du libre accès aux publications et aux données et par le financement de la recherche basé sur les principes de la Déclaration de San Francisco sur l'évaluation de la recherche (« DORA »)

Un plan de gestion des données (DMP) doit être soumis avant tout lancement d'un projet financé. Toutes les données générées par les projets financés par le FNS doivent être accessibles au public dans des bases de données numériques répondant au principe « FAIR » (Facile à trouver, Accessible, Interopérable, Réutilisable), sous réserve de l'absence de contraintes juridiques, éthiques, de droits d'auteur ou d'autre nature. Les équipes de recherche doivent également veiller à la cohérence et à l'interopérabilité des infrastructures et des services liés à leur projet, comme stipulé dans la [Stratégie nationale et le Plan d'action](#).

5 Procédure de soumission et de sélection

Conditions générales

Les projets rejetés après la première mise au concours en 2024 peuvent être soumis à nouveau pour cette deuxième mise au concours, moyennant des révisions appropriées et à condition qu'ils répondent aux spécificités de la présente mise au concours.

Bases légales : La première mise au concours originale et la présente mise au concours du PNR 84, le Règlement des subsides du FNS ainsi que le règlement d'exécution général relatif au Règlement des subsides constituent les bases légales du PNR 84 (lien : [Règlement des subsides et Règlement d'exécution \(snf.ch\)](#)).

Durée du projet : Les projets de recherche menés dans le cadre du PNR 84 doivent se dérouler sur une durée de 24 mois minimum et de 42 mois maximum. Le PNR 84 ne financera pas la quatrième

année de salaire des doctorant·e·s. Par conséquent, les projets qui emploient un·e ou plusieurs doctorant·e·s doivent s'assurer que leurs salaires sont garantis pour 48 mois au moment de la sélection du projet.

Budget du projet : Le budget indicatif pour les requêtes de projet répondant à cette deuxième mise au concours se situe entre 300'000 et 500'000 CHF, bien que des budgets en dehors de cette fourchette puissent être pris en considération s'ils sont suffisamment justifiés. Le budget disponible pour financer les projets soumis en réponse à cette deuxième mise au concours est d'un maximum de 2 millions de francs.

Langue de soumission : Les requêtes de projet doivent être soumises en langue anglaise.

Début du projet : Afin d'assurer une coordination et une conclusion optimale des travaux de recherche dans les délais prévus par le programme (voir chapitre 6), les projets approuvés devront commencer au plus tard quatre mois après la date d'approbation, c'est-à-dire entre le 1^{er} décembre 2025 et le 1^{er} avril 2026.

Synergie entre les projets : étant donné la nature des PNR, il est attendu des membres des équipes de recherche une participation active aux activités spécifiques du PNR 84 tout au long de la phase de recherche et de la phase de synthèse du PNR 84.

La coopération avec des acteur·trices extérieur·e·s au monde universitaire est encouragée, à condition qu'elle génère une valeur ajoutée et que le projet n'ait pas de finalité commerciale. Dans le cadre d'une requête de projet, des acteur·trices non universitaires sont des partenaires de projet dont l'entier de la part de financement demandée ne peut excéder 20 % du budget total du projet. Les partenaires du projet sont libres d'apporter des fonds supplémentaires provenant d'autres sources.

Les projets de recherche transfrontaliers sont encouragés si la compétence des chercheurs étrangers et des chercheuses étrangères est essentielle pour le projet, mais ils ne peuvent pas agir en tant que requérant·e principal·e ou personne de contact principale pour le FNS. Le budget des requérant·e·s basé·e·s à l'étranger ne peut excéder 30 % du budget total du projet. Les normes et barèmes salariaux des pays concernés seront appliqués *mutatis mutandis*, tout en étant plafonnés aux taux maximaux du FNS. Veuillez prendre contact avec les managers du programme PNR 84 avant de soumettre une requête de projet transfrontalier. Les requérant·e·s principaux doivent être basés dans un institut de recherche suisse, les co-requérant·e·s peuvent être basés à l'étranger.

Procédure de soumission

Des requêtes de projets complètes sont soumises et la sélection des projets se fera en une seule étape.

Soumission en ligne via mySNF : Les requêtes de projet doivent être soumises en ligne via la plateforme mySNF (www.mysnf.ch). Les requérant·e·s et co-requérant·e·s doivent s'enregistrer en tant qu'utilisateur·trices mySNF préalablement à la soumission de leur requête de projet. Les comptes utilisateurs obtenus par le passé demeurent valables et donnent accès à la plateforme. Il est conseillé d'enregistrer de nouveaux comptes utilisateurs bien avant la soumission des requêtes de projet.

Délai de soumission :

Le délai de soumission des requêtes de projets est fixé au mercredi 7 mai 2025, 17h00 CEST.

Contenu :

En plus des données devant être saisies directement dans mySNF, les requérant·e·s doivent télécharger les documents suivants :

- **Plan de recherche** (au format PDF) : Les requérant·e·s doivent utiliser le modèle fourni et se conformer aux instructions fournies sur la plateforme mySNF, dans la rubrique « Information/documents ». Le plan de recherche ne doit pas comporter plus de 15 pages.
- **CV** (un fichier PDF par requérant·e) : Les requérant·e·s doivent saisir leur CV sur le portail du FNS, puis télécharger un PDF dans mySNF dans le conteneur de données « CV et principales prestations ». Des informations sont disponibles sur la [page web des CV](#) ainsi que sur le [portail FNS](#).
- **Documents complémentaires** : Les lettres de soutien et les lettres de confirmation de coopération ou de cofinancement doivent être téléversées sur mySNF. Si nécessaire, l'approbation éthique doit être soumise au plus tard avant la demande de la première tranche de financement.

Procédure de sélection

Le Secrétariat du FNS s'assure du respect des exigences personnelles et formelles avant de soumettre la requête de projets à l'évaluation scientifique (*cf.* Chapitre 2 du Règlement des subsides du FNS). Les requêtes de projets soumises qui ne remplissent pas les conditions formelles ne seront pas considérées pour évaluation.

Les requêtes de projet feront l'objet d'une expertise externe. Le comité de direction peut décider d'inclure une étape supplémentaire sous la forme d'entretiens avec les requérant·e·s lors de la réunion d'évaluation. Sur la base des expertises et, le cas échéant, des entretiens, le comité de direction évaluera les requêtes de projet et proposera leur approbation ou leur rejet au Conseil national de la recherche. Le chevauchement de thématiques de recherche traitées par plus d'un projet peut constituer un motif de rejet de requêtes de projets proposés.

Critères d'évaluation

L'évaluation des requêtes de projets éligibles se fera sur la base des critères suivants :

- **Conformité aux objectifs du PNR 84** : La cohérence du programme est un aspect important à prendre en considération. La requête de projet doit correspondre aux objectifs du programme spécifiés dans la présente mise au concours et doit s'inscrire dans le cadre général du programme.
- **Qualité scientifique** : Les requêtes de projets doivent répondre à des normes rigoureuses en termes de qualité scientifique, de portée scientifique, d'actualité, d'originalité et de pertinence des méthodes et de faisabilité. Elles doivent présenter une composante innovante. De même, elles doivent prendre en considération les projets de recherche achevés ou en cours de réalisation relevant du même domaine et doivent être réalisables dans les délais fixés par le programme. Les projets seront en sus évalués sur la base de l'applicabilité de leurs résultats (*par ex.*, cadres éthiques, regards sur l'enseignement et la communication, directives juridiques).
- **Interdisciplinarité et transdisciplinarité** : Au sein des projets comportant des thématiques de recherche qui font appel à diverses disciplines ou qui nécessitent des approches qui transcendent les frontières entre la science et la pratique, il convient d'établir des constellations

d'équipes, des interactions entre les parties prenantes, des méthodes et une gestion de projet adaptées en conséquence.

- **Applications, implémentation et utilité pratique** : Le potentiel d'applications pratiques et la mise en œuvre des résultats constituent des éléments clés des PNR. Les projets doivent présenter une pertinence pratique manifeste.
- **Qualifications scientifiques des chercheur·euses** : Les requérant·e·s doivent attester une expérience scientifique avérée dans le domaine du projet soumis. Les travaux doivent pouvoir être réalisés dans un cadre adéquat en termes d'infrastructures et de personnel.
- **Inclusion et diversité** : La recherche doit tenir compte des exigences particulières en matière d'inclusion et de diversité (par ex., les priorités de toutes les parties prenantes nationales et internationales concernées) et d'inclusion des groupes vulnérables (par ex., les groupes à faible revenu ou les partenaires commerciaux ou pays défavorisés).

6 Calendrier

Calendrier

| | |
|---|-------------------------------|
| Publication de la première mise au concours | 12 décembre 2023 |
| Soumission des esquisses de projets 1 ^{ère} mise au concours | 14 mars 2024 |
| Décision concernant les esquisses de projets 1 ^{ère} mise au concours | Début juin 2024 |
| Soumission des requêtes de projets 1 ^{ère} mise au concours | 2 septembre 2024 |
| Décision finale concernant les requêtes de projets 1 ^{ère} mise au concours | Décembre 2024 |
| Publication de la 2 ^{ème} mise au concours | 3 février 2025 |
| Début de la recherche sur les projets 1 ^{ère} mise au concours | De janvier à avril 2025 |
| Soumission des requêtes de projets 2 ^{ème} mise au concours | 7 mai 2025 |
| Décision finale concernant les requêtes de projets 2 ^{ème} mise au concours | Novembre 2025 |
| Début des recherches sur le projet 2 ^{ème} mise au concours | De décembre 2025 à avril 2026 |
| Fin de la recherche (les deux mises au concours) | Juin 2030 |
| Clôture du programme avec publication de la synthèse du programme et du rapport final | Début 2031 |

Les projets individuels de la deuxième mise au concours peuvent avoir une durée maximale de 42 mois. Après la sélection du projet, les travaux de recherche doivent commencer dans les quatre mois suivant la date d'approbation.

7 Organisation et acteur·trices

Comité de direction

- John Pannell, Professeur d'évolution des plantes, Département d'écologie et évolution, Université de Lausanne, Suisse (Président)

- Philipp Aerni, Professeur de durabilité et d'entrepreneuriat d'impact, Haute école de gestion de Fribourg, HES-SO, Suisse
- Christine Clavien, Professeure d'éthique, Institut éthique histoire humanités, Université de Genève, Suisse
- Simone Dietrich, Professeure de sciences politiques et relations internationales, Faculté des sciences de la société, Université de Genève, Suisse
- Jane Langdale, Professeure de développement des plantes, Département de biologie, Université d'Oxford, Royaume-Uni
- Laurence Moreau, Directrice de Recherche, Génétique quantitative et méthodologie de la sélection, Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), France
- Roland Norer, Professeur de droit public et rural, Faculté de droit, Université de Lucerne, Suisse
- Roland Peter, Responsable du domaine de recherche amélioration des plantes, Agroscope, Suisse
- Wim Verbeke, Professeur de marketing agroalimentaire et comportement des consommateurs, Département d'économie agricole, Université de Gand, Belgique
- Bettina Ernst, Entrepreneure Biotech (experte en innovation), Preclin Biosystems, Suisse

Représentantes de l'Administration fédérale suisse

- Bettina Hitzfeld, Cheffe de la Division Sols et biotechnologie, Office fédéral de l'environnement OFEV
- Teresa Koller, Département Protection durable des végétaux, Office fédéral de l'agriculture OFAG
- Patrizia Le Donne, Division Bases scientifiques, Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV

Déléguée de la division Programmes du Conseil national de la recherche du FNS

- Mira Burri, Professeure de droit international économique et de droit de l'Internet, Faculté de droit, Université de Lucerne, Suisse

Responsable du transfert de connaissances

- Mirko Bischofberger, Science Studios, Zurich, Suisse

Managers de programme

- Martin Christen, Fonds national suisse, Berne, Suisse
- Julien Leuthold, Fonds national suisse, Berne, Suisse

8 Contacts

Pour toute question concernant la soumission des projets, veuillez contacter les managers de programme Martin Christen et Julien Leuthold, par e-mail à l'adresse nfp84@snf.ch ou par téléphone au +41 31 308 22 22.

Pour toute question concernant les salaires et les coûts éligibles, veuillez contacter le responsable des finances, Roman Sollberger : roman.sollberger@snf.ch ou +41 31 308 22 22.

Assistance technique pour mySNF et les soumissions par voie électronique : veuillez consulter le portail d'assistance du FNS : snsf-ch.atlassian.net/servicedesk
Hotline : Tél. +41 31 308 22 00 (Deutsch/Français/English)
Page d'accueil du PNR : www.pnr84.ch

Fonds national suisse (FNS)
Wildhainweg 3
Case postale
CH-3001 Berne
Tél. +41 (0)31 308 22 22
E-mail : nrp84@snf.ch
www.fns.ch
www.nrp84.ch

© Décembre 2024