
Pôles de recherche nationaux PRN

Mise au concours 2008

Délais

Mise au concours: juillet 2008
Remise des esquisses: 15 décembre 2008
Remise des requêtes: 1er septembre 2009
Début des travaux: printemps 2010

Contact

Fonds national suisse
Secrétariat PRN
Case postale
3001 Berne
Tél. +031 308 22 22
Fax +031 301 30 09
E-mail nccr@snf.ch

Avis important

Les esquisses et les requêtes PRN doivent être soumises par voie électronique sur le portail mySNF. La soumission par mySNF sera possible dès fin août 2008.

Sommaire

1.	Résumé	3
2.	Caractéristiques des PRN	3
3.	Exigences imposées aux PRN	4
3.1	Orientation thématique	4
3.2	Renforcement des structures existantes	4
3.3	Programme de recherche cohérent – valeur ajoutée scientifique	5
3.4	Autres aspects	5
3.5	Curriculum scientifique et expérience de direction	5
3.6	Organisation	5
3.7	Finances	5
4.	Exigences imposées aux institutions hôtes	6
5.	Exigences formelles	6
5.1	Droit de participation	6
5.2	Contenu et délai	7
6.	Procédure de soumission	7
6.1	Soumission d'esquisses	7
6.2	Soumission de requêtes	8
7.	Procédure de sélection des PRN	8
7.1	Evaluation des esquisses	8
7.2	Evaluation des requêtes par le FNS	9
7.3	Evaluation des requêtes par le SER	10
8.	Début des PRN choisis	11

1. Résumé

Le programme «Pôles de recherche nationaux» (PRN) a pour but de promouvoir durablement la place scientifique suisse dans les domaines stratégiquement importants. Il soutient de préférence des projets de recherche de haut niveau, reposant sur une approche interdisciplinaire, mais aussi les projets qui proposent une démarche novatrice au sein de disciplines spécifiques. Parallèlement, cet instrument veut stimuler la concentration des forces et une meilleure répartition des tâches entre les institutions de recherche et les partenariats entre les secteurs académiques et non académiques. En outre, les PRN sont attentifs aux domaines de la diffusion des connaissances, de la promotion de la relève et de l'encouragement des femmes.

Chaque PRN se compose toujours d'un centre de compétences et d'un réseau de partenaires issus des milieux académiques et non académiques. Il devra expressément être soutenu par l'institution hôte et dirigé par un directeur ou une directrice. Dans des cas exceptionnels, des PRN sont autorisés à avoir plus d'une institution hôte.

La présente mise au concours n'impose pas de restrictions thématiques. Les chercheurs/chercheuses sont donc libres dans le choix de leur thème de recherche. La procédure de sélection se déroule en deux phases (esquisses, requêtes). Les moyens disponibles vont permettre la mise en place de cinq à sept nouveaux PRN, qui pourront débiter leurs activités à partir du printemps 2010. Une quatrième mise au concours, de proportions probablement comparables, est prévue dès 2010/11.

2. Caractéristiques des PRN

L'ordonnance relative à la loi sur la recherche (OLR) précise comme suit le but et le contenu des Pôles de recherche nationaux (PRN)¹ :

Art. 8 b But et contenu

¹ *L'établissement de pôles de recherche nationaux vise notamment les buts suivants:*

- a) le maintien et le renforcement durable de la position de la Suisse dans des domaines de recherche d'importance stratégique au moyen de l'encouragement d'une recherche de très haut niveau;*
- b) le renouvellement durable et l'optimisation des structures suisses de recherche au moyen de l'encouragement de la répartition des tâches et de la coordination entre les institutions de recherche et de leur connexion aux réseaux internationaux;*
- c) une meilleure harmonisation des mesures d'encouragement touchant la recherche fondamentale, le transfert de savoir et de technologie et la formation de la relève scientifique par la mise en œuvre d'une stratégie cohérente adéquate.*

² *Un Pôle de recherche national est un projet de recherche d'importance nationale à assise institutionnelle. Il se compose d'un centre de compétences (leading house) et d'un réseau de partenaires et d'institutions partenaires issus des milieux académiques ou non académiques; il se rattache à un domaine de recherche bien déterminé et thématiquement bien délimité; il bénéficie d'un appui approprié en termes de ressources*

¹ http://www.admin.ch/ch/f/rs/c420_11.html

humaines et matérielles de la part de l'institution à laquelle le centre de compétences est rattaché.

³ Un pôle de recherche national est établi pour une durée maximale de douze ans. Il est régi par les principes suivants:

- a) le Fonds national suisse assure en vertu de l'art. 8 d, al. 2, son financement pour une première phase allant jusqu'à quatre ans;
- b) la poursuite du financement est décidée sur la base d'une requête de prolongement du financement et du résultat d'une évaluation intermédiaire.

⁴ Le centre de compétences (leading house) visé à l'al. 2 est le centre de direction organisationnel et scientifique du pôle de recherche national. Il a notamment pour mission:

- a) d'assurer la coordination générale de l'ensemble des institutions partenaires et des groupes de chercheurs participant au pôle de recherche;
- b) d'assurer la direction scientifique et l'orientation générale du pôle de recherche;
- c) d'assurer la gestion opérationnelle et le contrôle des ressources financières du pôle de recherche.

Un PRN constitué de plus d'un centre fort pourra, à titre exceptionnel, être financé par plus d'une institution hôte. La condition est que l'une des institutions hôtes soit désignée comme l'interlocutrice du FNS, qu'elle se charge de la direction administrative et qu'elle désigne le directeur ou la directrice du PRN. Toutes les institutions hôtes impliquées devront par ailleurs apporter une contribution substantielle au PRN aux plans financiers et structurels.

3. Exigences imposées aux PRN

3.1 Orientation thématique

La mise au concours n'impose pas de thèmes particuliers. Les PRN doivent présenter des projets de recherche à long terme, clairement orientés et ancrés dans la recherche fondamentale. Ils doivent être en mesure d'apporter des contributions de recherche novatrices et compétitives sur le plan international.

3.2 Renforcement des structures existantes

On attend d'un PRN qu'il s'appuie sur des priorités existantes ayant fait leurs preuves dans les domaines de recherche et d'enseignement des institutions hôtes et des institutions associées au sein du réseau. Dans le domaine des hautes écoles, les PRN doivent en outre contribuer à la spécialisation et au profilage de ces établissements (notamment par la création de nouveaux postes de professeurs (assistants), l'élargissement de certains instituts ou une nouvelle orientation de ceux-ci, la création d'instruments d'encouragement de la relève, etc.).

3.3 Programme de recherche cohérent – valeur ajoutée scientifique

Les PRN doivent présenter une large portée thématique et disciplinaire ainsi qu'un programme de recherche cohérent, qui forme une unité et soit fixé pour les quatre premières années. La valeur ajoutée du PRN en comparaison à l'encouragement de projets individuels doit être mise en évidence. Une esquisse des perspectives de recherche pour les années suivantes doit également être soumise.

3.4 Autres aspects

Le FNS doit faire ressortir les objectifs poursuivis au niveau du transfert de savoir et de technologie, de la promotion de la relève et de l'encouragement des femmes et formuler par quelles mesures il compte les réaliser. Un concept comparable doit être fourni pour la communication interne et externe. Les concepts doivent se rapporter à des instruments existants dans les institutions hôtes.

3.5 Curriculum scientifique et expérience de direction

Les principaux responsables d'un PRN (directeur/directrice de PRN, directeur/directrice remplaçant(e), responsables de projets individuels) doivent justifier d'une expérience scientifique de premier plan.

Le directeur/la directrice d'un PRN doit présenter les qualifications requises pour mener et coordonner de grandes équipes de recherche travaillant dans différentes disciplines. Il/elle doit jouir d'une renommée internationale dans son domaine de recherche. Les directeurs/directrices de PRN dont le départ en retraite est imminent doivent être en mesure de diriger un PRN pendant la totalité de la phase initiale (4 ans). Dans ces cas de figure, la succession doit être convenue, ou du moins préparée, dès le dépôt de requête.

3.6 Organisation

Les PRN se caractérisent par une large autonomie scientifique, organisationnelle et financière. Afin de garantir le bon fonctionnement du PRN, son directeur ou sa directrice définit une structure d'organisation adaptée au domaine et une procédure de management acceptée par tous les participants. La directrice ou le directeur du PRN est secondé(e) par un/une remplaçant(e). Pour les domaines du transfert de savoir et de technologie, de la formation, de l'encouragement des femmes, de la communication et de l'administration le PRN s'assure le soutien de spécialistes.

3.7 Finances

En principe, l'enveloppe financière d'un PRN dépend de ses besoins. Le Fonds national table sur une contribution annuelle approximative de trois à cinq millions de francs par PRN. Les moyens financiers disponibles pour cette mise au concours sont suffisants pour assurer le financement de cinq à sept nouveaux PRN. Une quatrième mise au concours, de proportions probablement comparables, est prévue dès 2010/11.

4. Exigences imposées aux institutions hôtes

Toute demande de PRN doit être accompagnée d'une lettre d'appui de la/des institution(s) hôte(s). Un rôle important est ainsi accordé aux Hautes Ecoles dès le début de la procédure de sélection. Les institutions hôtes s'engagent à soutenir les PRN pendant toute leur durée, aux plans financiers et du personnel et à déployer les mesures structurelles nécessaires. On s'attend à ce que les structures aient été à tel point transformées et renforcées dans le domaine de recherche envisagé qu'au terme d'un PRN (durée maximale de 12 ans), elles aient des répercussions positives sur le développement de la recherche et de l'enseignement.

L'expérience des deux premières mises au concours a montré qu'uniquement les institutions disposant déjà d'une visibilité internationale ont de réelles chances de succès.

5. Exigences formelles

5.1 Droit de participation

La demande de l'établissement d'un PRN doit être déposée par la personne pressentie pour le diriger. Celle-ci doit disposer d'un engagement fixe dans une institution hôte reconnue et consacrer au moins 30 % de son temps de travail au PRN.

Le directeur/la directrice d'un PRN jouit d'une solide expérience de la recherche et travaille auprès d'une institution suisse (université, haute école spécialisée, institution de recherche privée). Une coopération avec des groupes de recherche internationaux est souhaitée.

Selon l'art, 8b, al. 5 OLR, les institutions hôtes reconnues comme telles sont les suivantes:

- les universités cantonales, les écoles polytechniques fédérales et les 4 établissements de recherche dans le domaine des EPF;
- les hautes écoles reconnues par la Confédération (bénéficiant de subventions en vertu de la LAU);
- toutes les hautes écoles spécialisées en vertu des lois fédérales et cantonales sur les Hautes Ecoles Spécialisées ;
- les établissements de recherche au sens de l'article 16, al. 1 et 3, let. c, de la loi sur la recherche;
- les autres établissements de recherche, s'ils sont en mesure de garantir un apport substantiel à l'accomplissement des buts visés par un PRN.

Au stade de l'esquisse déjà, la direction de l'institution hôte (recteur/rectrice, directeur/directrice, etc.) doit confirmer son soutien au projet de PRN dans une lettre de soutien signée (pour le contenu, voir ci-dessous).

5.2 Contenu et délai

Les pièces (esquisses, requêtes) doivent répondre aux exigences du FNS et être déposés par voie électronique, via le portail mySNF, dans les délais impartis. Attendu que les dossiers sont examinés par des experts et des expertes internationaux, ils doivent être rédigés en anglais.

6. Procédure de soumission

La procédure de soumission se déroule en deux étapes (esquisses, requêtes).

6.1 Soumission d'esquisses

Les esquisses doivent être rédigées conformément à la couverture officielle et aux instructions qui l'accompagnent. Les esquisses ont la structure suivante (le nombre maximum de pages doit strictement être respecté):

1. Résumé (1 page)
2. Problématique scientifique et importance pour la société (2 pages)
3. Etat actuel des connaissances scientifiques et contributions actuelles des responsables de projets sur le sujet (3 pages)
4. Programme de recherche pour les quatre premières années, contribution attendue à l'évolution de la recherche, valeur ajoutée obtenue par la coopération et perspectives pour les années suivantes (3 pages)
5. Réseau international (1 page)
6. Objectifs et mesures pour la promotion de la relève, l'encouragement des femmes et le transfert de savoir et de technologie (2 pages)
7. Projets de mise en place de structures par l'institution hôte (1 page)
8. Organisation du PRN (1 page)
9. Budget des quatre premières années (1 page)
10. Annexe:
 - a. liste des responsables des projets individuels et titre de ces projets;
 - b. CV (max. 1 page) et liste des publications des dix dernières années du directeur/de la directrice du PRN et de son/sa remplaçant(e);
 - c. CV (max. 1 page) et liste des publications des dix dernières années des personnes qui dirigeront des projets individuels;
 - d. lettre de soutien de l'institution hôte.

La lettre de soutien de l'institution hôte doit donner des détails sur les éléments suivants:

- a) les mesures prévues en vue de la décharge de la personne qui dirigera le PRN (cf. chapitre «exigences formelles»);
- b) le soutien financier du PRN;
- c) Appui du PRN dans la planification stratégique de l'institution hôte.

Les esquisses devront être soumises par voie électronique sur le portail mySNF (sur le site web www.snf.ch) avant le **15 décembre 2008**.

Dans l'optique de l'évaluation de la requête, l'esquisse peut être remise accompagnée d'une liste positive et négative d'expertes et d'experts internationaux.

6.2 Soumission de requêtes

Les requêtes fournissent des informations plus détaillées que les esquisses. Le contenu doit se conformer au formulaire et contenir (en respectant strictement le nombre maximum de pages) les éléments suivants:

1. Résumé
2. Questions scientifiques et importance pour la société (*max. 2 pages*)
3. Etat actuel des connaissances scientifiques et contributions actuelles sur ce thème des participants au PRN (*max. 6 pages*)
4. Programme de recherche, structure du PRN pour les quatre premières années, contribution attendue à l'évolution de la recherche, valeur ajoutée scientifique (*max. 8 pages*)
5. Planification des recherches des projets individuels (*max. 6 pages* par projet, bibliographie comprise)
6. Réseau international (*max 2 pages*)
7. Objectifs et mesures concernant le transfert de savoir et de technologie et partenaires de coopération à l'extérieur du PRN (*max. 4 pages*)
8. Objectifs et mesures pour la promotion de la relève et l'encouragement des femmes (*max. 4 pages*)
9. Communication (*max. 1 page*)
10. Mesures structurelles (*max. 3 pages*)
11. Structure de l'organisation et déroulement des processus (*max. 6 pages*)
12. Budget détaillé pour les quatre premières années
13. Annexes:
 - a. Liste des personnes qui dirigent les projets individuels et titre des projets
 - b. CV (*max. 1 page*) et liste des publications des dix dernières années du directeur/de la directrice du PRN et de son/sa remplaçant(e);
 - c. CV (*max. 1 page*) et liste des publications des dix dernières années des personnes qui dirigeront des projets individuels;
 - d. Lettre de soutien de l'institution hôte / formulaire des prestations propres

Les requêtes devront être soumises par voie électronique sur le portail mySNF (sur le site web www.snf.ch) avant le **1er septembre 2009**.

7. Procédure de sélection des PRN

L'examen du contenu des esquisses et des requêtes est précédé d'un examen formel par le secrétariat du PRN. Les dossiers qui ne répondent pas aux exigences formelles ne seront pas admis et seront retournés sans être examinés, à moins que les lacunes ne puissent être comblées facilement. Les exigences formelles sont les suivantes:

- Respect du délai de remise
- Dossier complet
- Dépôt de la demande par le/la futur(e) responsable du PRN
- Lettre de soutien de l'institution hôte et formulaire des prestations propres

7.1 Evaluation des esquisses

L'esquisse doit permettre de vérifier l'adéquation du projet en tant que Pôle de recherche national et d'évaluer son potentiel dans les domaines scientifiques, transfert de savoir et de technologie, promotion de la relève et encouragement des femmes.

Cet examen est effectué par un comité interdisciplinaire institué par le FNS et constitué d'environ 15 expert(e)s internationaux ainsi que de membres du Conseil national de la recherche.

Lors d'une séance commune, ce comité évalue chaque esquisse selon les critères stipulés ci-dessous. Il base son évaluation sur le dossier fourni et sur une expertise écrite de deux de ses membres.

A la suite de cet examen individuel, le comité classe les esquisses dans les trois catégories suivantes:

- A) bonnes chances de succès
- B) chances de succès discutables
- C) faibles chances de succès

Conformément aux directives du Conseil fédéral du 28 juin 2000² régissant la procédure de sélection des Programmes nationaux de recherche et des Pôles de recherche nationaux, les esquisses sont évaluées selon les critères suivants:

- a. Importance du thème de recherche pour la place scientifique suisse
- b. Originalité, potentiel d'innovation et interdisciplinarité
- c. Masse critique et valeur ajoutée du PRN par rapport à la somme des projets individuels
- d. Potentiel du PRN de jouer un rôle pionnier sur le plan international
- e. Plausibilité des objectifs et mesures pour le transfert de savoir et de technologie, la promotion de la relève et l'encouragement des femmes
- f. Réputation scientifique du directeur/de la directrice du PRN et de la personne qui le/la remplace et expérience de la direction de l'équipe dirigeante
- g. Réputation scientifique des responsables de projets
- h. Qualification de l'institution hôte

Au niveau de l'esquisse déjà, un entretien est organisé avec les institutions hôtes (rectorat), le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER) et le Fonds national suisse afin d'aborder les aspects structurels. Le SER n'évalue pas le contenu des esquisses.

Le FNS informe par écrit les requérant(e)s et les institutions hôtes des résultats de l'évaluation des esquisses. La lettre contient: classement attribué, appréciation générale, résultat de l'entretien avec l'institution hôte. A ce stade, aucune décision n'est rendue. Toutes les personnes admises dans le processus d'évaluation des esquisses peuvent présenter une requête, à condition que l'institution hôte continue à soutenir le projet.

7.2 Evaluation des requêtes par le FNS

Cette évaluation poursuit deux objectifs:

1. Evaluation scientifique détaillée de chaque requête
2. Sélection des meilleures requêtes

² <http://www.bbw.admin.ch/html/pages/form/nfp/richtlinien-nfp-f.pdf>

Dans le cadre de l'évaluation scientifique, les requêtes sont présentées à des comités internationaux d'évaluation. Chacun de ces comités est dirigé par un membre du Conseil national de la recherche. L'évaluation se fait sur les critères ci-dessous. Les comités d'évaluation clôturent leur évaluation par un rapport adressé au FNS.

L'évaluation s'effectue sur la base des directives déjà mentionnées du Conseil fédéral et selon les critères suivants:

- a. Qualité scientifique de l'ensemble du programme de recherche
- b. Valeur ajoutée du projet par rapport à la somme des projets individuels ; potentiel de stimulation de l'interdisciplinarité, de nouvelles approches et méthodes au sein des disciplines et de coopération dans de nouveaux domaines de recherche.
- c. Qualité scientifique des projets individuels, y compris le potentiel de stimuler de nouvelles approches et de nouvelles méthodes dans les disciplines en question.
- d. Qualité des concepts de transfert de savoir et de technologie, promotion de la relève et encouragement des femmes
- e. Adéquation du centre de compétences (Leading House) en tant qu'organe de direction organisationnel et scientifique du PRN
- f. Adéquation de l'enveloppe financière demandée au FNS ainsi que des moyens propres et des moyens de tiers.
- g. Soutien de l'institution hôte.

Le fait que les PRN ne reçoivent pas de paiements overhead du FNS sera pris en considération lors de l'appréciation des fonds propres.

Sur la base des rapports écrits des comités d'évaluation, le FNS répartit les requêtes dans deux catégories : « réalisation recommandée » et « réalisation non recommandée ».

Le FNS transmet au SER les PRN dont l'exécution a été recommandée en vue d'une évaluation du point de vue de la politique de la recherche et de la politique universitaire. Il informe par voie de décision les requérant(e)s des PRN dont la réalisation n'aura pas été recommandée.

7.3 Evaluation des requêtes par le SER

Conformément à l'art. 8c, al 2 OLR, le SER évalue les requêtes du point de vue de la politique de la recherche et de la politique universitaire.

Le Département fédéral de l'intérieur (DFI) décide ensuite de l'établissement des Pôles de recherche nationaux et fixe le montant de l'enveloppe financière de chacun d'eux.

Il évalue les PRN sur la base des directives du 28 juin 2000, chiffre 72, déjà citées et tient compte principalement des critères de durabilité structurelle suivants:

- a) *l'insertion du centre de compétences dans les plans stratégiques de l'institution hôte;*
- b) *la répartition des tâches et la coordination dans le domaine des hautes écoles;*
- c) *l'insertion du Pôle dans la répartition régionale et nationale des centres de compétence conformément aux objectifs du programme des Pôles de recherche nationaux;*
- d) *la cohérence avec les objectifs de la politique de la Confédération en matière de recherche;*
- e) *l'insertion dans les coopérations scientifiques internationales et dans les efforts de coopération internationale entrepris par la Suisse sur le plan institutionnel.*

8. Début des PRN choisis

D'après la planification actuelle, les PRN retenus pourraient démarrer au printemps 2010. Après la décision positive du DFI, le FNS passe un contrat avec les responsables des PRN (institution hôte, directeur/directrice du PRN, responsables des projets individuels). Ce contrat contient les objectifs du PRN pour les quatre premières années du contrat, les droits et les obligations des parties et les modalités relatives au contrôle de l'avancement et à la procédure de requête pour la deuxième période de subventionnement. Le DFI et le FNS peuvent prévoir des conditions supplémentaires dans le contrat. Le règlement interne du PRN doit être disponible au moment de la signature du contrat. Enfin, en ce qui concerne la mise en œuvre et le contrôle du PRN, les dispositions de l'OLR, les directives du 28 juin 2000 ainsi que les règlements du FNS (disponibles sur www.snf.ch) s'appliquent.