

Rapport annuel

2012



FONDS NATIONAL SUISSE
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Notre ambition

En investissant dans les chercheuses et les chercheurs et dans leurs idées, nous contribuons à l'avancée de la recherche et à sa communication. Nous apportons ainsi un savoir précieux à la société, l'économie et la politique.

Rapport annuel
2012



« La recherche génère le savoir. Avec le soutien actif du FNS depuis 60 ans. »

De gauche à droite :

Martin Vetterli, président du Conseil national de la recherche (depuis janvier 2013)

Gabriele Gendotti, président du Conseil de fondation

Daniel Höchli, directeur du Secrétariat

Avant-propos

Main dans la main pour de meilleures perspectives de carrière

Mesdames, Messieurs,

En comparaison avec l'étranger, la Suisse est attractive pour la relève académique. Nos hautes écoles mènent des recherches au plus haut niveau international, l'environnement de la recherche est stimulant et les infrastructures clairement supérieures à la moyenne dans presque toutes les disciplines. Même les bas salaires des doctorants paraissent généreux à l'échelle internationale. Et lorsque des voix critiques s'élèvent malgré tout parmi les jeunes scientifiques sur leurs conditions de travail, on se demande inévitablement si ces plaintes sont justifiées ou s'il s'agit d'un problème de pays riche.

En Suisse, la carrière académique ne séduit pas autant que d'autres carrières professionnelles. Atteindre un poste à responsabilités et l'indépendance demande des années – et encore faut-il y parvenir. Les salaires ne sont guère attractifs par rapport au coût de la vie en Suisse et aux offres d'emploi en dehors des hautes écoles. De surcroît, la planification d'une carrière est soumise à de nombreux aléas. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que nombre de nos jeunes talents scientifiques, notamment des femmes, embrassent une autre carrière après leurs études, leur doctorat ou les premières années qui le suivent. Or, notre viabilité dépend de la relève.

L'encouragement de la relève scientifique est la priorité la plus élevée du FNS, et ce depuis des années. Notre institution a introduit quelques nouveautés en faveur de la relève en 2012 également (cf. p. 6). Malgré les succès obtenus, il reste encore un grand potentiel d'amélioration. Pour en tirer parti, il est nécessaire d'établir une collaboration intense entre les hautes écoles et le FNS, afin que l'encouragement de carrières du FNS donne l'impulsion qui permettra d'atteindre les objectifs communs. Cela

présuppose d'être à l'écoute des jeunes chercheuses et chercheurs de notre pays. Non, ils ne se plaignent pas simplement, mais éperonnent le débat en lançant d'intéressantes propositions qui doivent être prises au sérieux.

« L'encouragement de la relève nécessite une coopération encore plus intense entre le FNS et les hautes écoles. »

Le FNS s'apprête à relever ce défi. Il veut examiner minutieusement de quelle manière il peut contribuer à l'amélioration des perspectives de carrières au niveau du doctorat, du postdoctorat et des postes de professeurs assistants. Une constante demeure néanmoins : les meilleurs talents ont les meilleures chances de succès.

La modification des structures existantes ou la création de nouveaux instruments d'encouragement ne suffisent pas. Une réflexion sur la culture scientifique à laquelle nous aspirons s'impose, afin de rendre la carrière académique plus attrayante aux yeux de la jeunesse. Un changement de culture doit en découler. Un chemin tortueux mais enrichissant s'ouvre à nous.



Gabriele Gendotti

Martin Vetterli

Daniel Höchli

Le Fonds national suisse ...

... a pour but d'encourager la recherche scientifique en Suisse

- _ Encouragement de projets du FNS : augmentation des taux de réussite et de financement (p. 13)
- _ Deux PNR sur le sol et l'alimentation (p. 15)
- _ Planification stratégique 2013–2016 (p. 15)
- _ Procédure de sélection du FNS : exigeante, mais efficace (p. 16)
- _ Dieter Imboden – bilan de sa présidence (p. 18)
- _ Sondage auprès des chercheurs (p. 63)
- _ Le FNS facilite le libre accès (p. 63)
- _ Statistiques : encouragement de la recherche en chiffres (p. 24)

... encourage sa compétitivité et sa mise en réseau au niveau international, ainsi que sa capacité à résoudre les problèmes

- _ Priorité à la recherche sur l'énergie (p. 12)
- _ Atténuer les obstacles à la coopération internationale (p. 14)
- _ Grands projets : participation suisse grâce à FLARE (p. 15)
- _ Recherche fondamentale orientée vers l'application : premier bilan d'une nouvelle catégorie de requêtes (p. 17)
- _ Coup d'envoi pour de nouveaux PRN (p. 63)

... voue une attention particulière à l'encouragement de la relève scientifique

- _ Encouragement de la relève : du doctorat à la chaire (p. 6)
- _ Statistiques : encouragement de carrières en chiffres (p. 38)

Sommaire



Le FNS en 2012

- 3** Avant-propos
- 6** Encouragement de la relève : du doctorat à la chaire
- 12** Priorité à la recherche sur l'énergie
- 13** Augmentation des taux de réussite et de financement
- 14** Atténuer les obstacles à la coopération internationale
- 16** Procédure de sélection du FNS : exigeante, mais efficace
- 17** Recherche fondamentale orientée vers l'application
- 18** Dieter Imboden – bilan de sa présidence
- 20** Événements importants en 2012



Statistiques

- 24** Encouragement de la recherche en chiffres
- 25** Vue d'ensemble
- 31** Projets
- 38** Carrières
- 40** Programmes
- 44** Infrastructures
- 45** Communication scientifique



Organes et comptes annuels

- 48** Organes
- 58** Comptes annuels 2012
- 60** Abréviations et glossaire
- 62** Impressum
- 63** Objectifs annuels 2013

Informations supplémentaires

Version intégrale des statistiques : www.fns.ch > Portrait > Faits & chiffres > Statistiques

Version intégrale des comptes annuels : www.fns.ch > Portrait > Faits & chiffres > Comptes annuels

Banque de données de recherche P³ (subsidés accordés depuis 1975) : www.fns.ch > Banque de données de recherche

Relève : une priorité en 2012

Encouragement de la relève : du doctorat à la chaire

Le Fonds national suisse (FNS) a pour préoccupation centrale l'encouragement des jeunes chercheuses et chercheurs. Celui-ci est non seulement ancré dans la charte et les statuts, mais il s'exprime également de façon notable au niveau des chiffres relatifs à l'encouragement et de l'orientation conséquente des instruments d'encouragement vers les besoins de la relève. A l'occasion de son anniversaire, le FNS a invité de jeunes chercheuses et chercheurs pour débattre de la question « Qu'est-ce qui coince dans l'encouragement de la relève ? ».

Chiffres 2012

8750

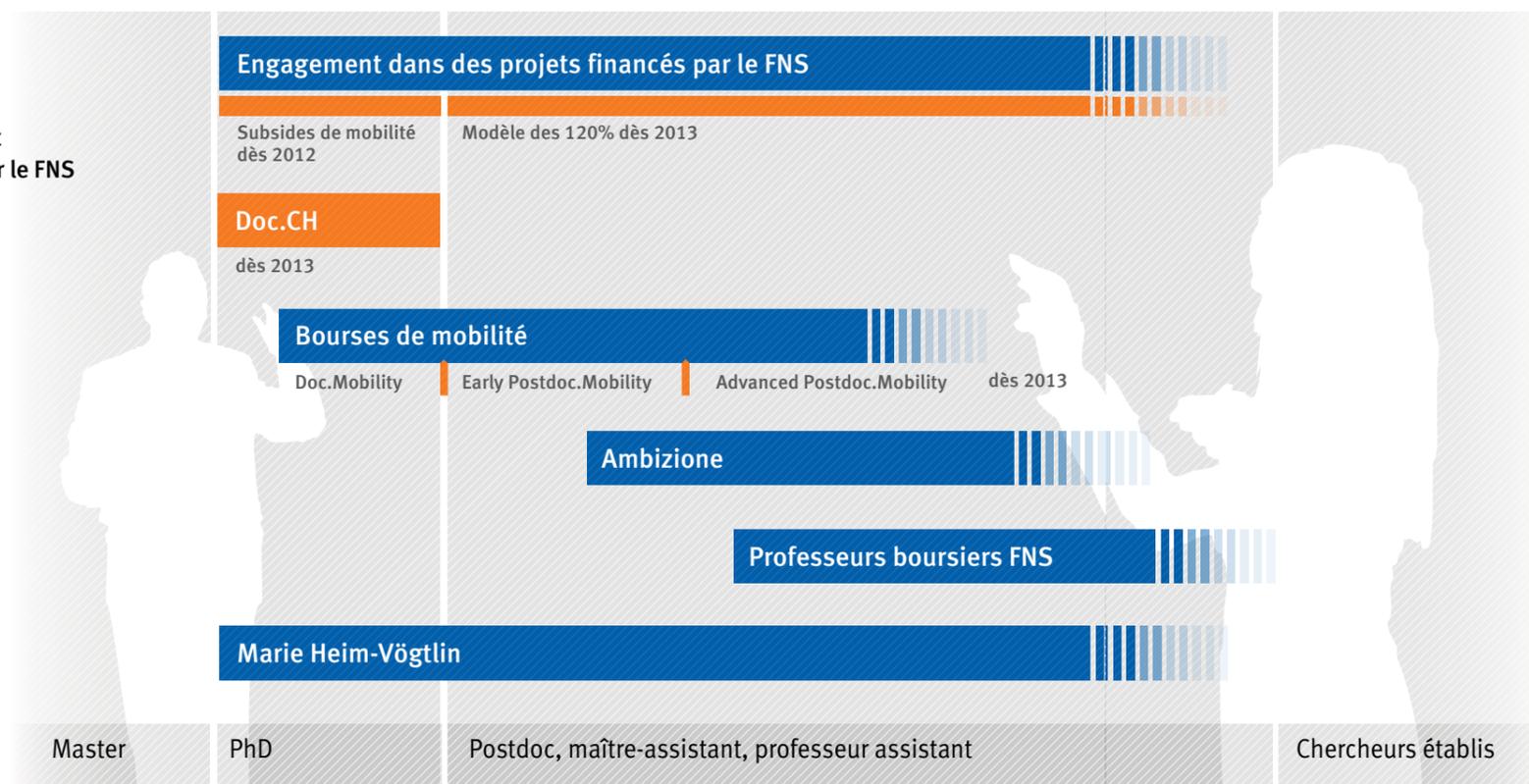
Total des collaboratrices et collaborateurs financés par le FNS

77%

≤ 35 ans

49%

Femmes



Chiffres relatifs à l'encouragement de carrières en 2012

156,4 mio

Montant accordé en fr.

648

Nombre de bourses

37

Nombre de subsides MHV

56

Nombre de subsides Ambizione

41

Nombre de professeurs boursiers FNS

En 2012, le FNS a soutenu environ 4200 doctorants et 2500 postdoctorants via des projets et des programmes. Ainsi, ils apprennent le métier de chercheur et approfondissent leurs compétences scientifiques. En faisant partie intégrante de l'équipe de recherche, ils contribuent grandement à son succès. Grâce à ce soutien, le FNS rend possible la formation d'une relève hautement qualifiée, tant pour l'économie que pour la science. Outre cet encouragement à large échelle, le FNS a injecté, en 2012, 156 millions de francs dans des instruments d'encouragement de carrières spécifiques, afin de soutenir de jeunes chercheuses et chercheurs désireux de suivre une voie académique. Au total, le FNS finance environ 20% des doctorants dans les hautes écoles suisses.

Adaptation constante à de nouveaux défis

Le FNS observe autant les développements en Suisse que ceux à l'étranger et adapte ses instruments d'encouragement à l'évolution des besoins (voir p. 9). Afin de tenir davantage compte des carrières non linéaires, notamment de celles des femmes, il a modifié les conditions de participation. Ainsi, en 2012, les limites d'âge ont été encore assouplies et remplacées par des valeurs indicatives. Comme il est souvent difficile de combiner des séjours à l'étranger avec une vie familiale, il faut permettre la mobilité aussi tôt que possible dans la carrière, avant la fondation d'une famille. C'est la raison pour laquelle le FNS offre depuis juin 2012 à tous les doctorants engagés dans des projets de recherche du FNS la possibilité de partir six à douze mois à l'étranger. Ces subsides de mobilité peuvent être demandés en tant que subsides complémentaires au projet de recherche.

Par la suite, le FNS a décidé d'introduire en 2013 le modèle des 120% pour les postdoctorants ayant des enfants à charge. Cela permet aux post-doctorants embauchés à un taux de 80 à 100% de réduire leur taux d'activité à 60%. Le FNS augmente les salaires ainsi libérés de façon à ce qu'une autre personne puisse être embauchée pour le projet de recherche du FNS à un taux maximum de 60%.

Encouragement du doctorat à la chaire

En 2008, le FNS a créé le comité spécialisé Carrières, en charge de l'encouragement de la carrière. D'une part, ce comité élabore les bases pour l'orientation stratégique, d'autre part, il est en charge de l'évaluation des demandes dans ce domaine. Avec l'introduction d'Ambizione en 2008, le FNS a pu combler avec succès la dernière brèche, de façon à ce qu'il existe aujourd'hui des possibilités d'encouragement à tous les niveaux de carrière entre la fin du Master et la chaire. Avec ses instruments de promotion de la carrière, le FNS aspire principalement à encourager deux aspects primordiaux pour la réussite d'une carrière académique : la mobilité et l'autonomie.

La mobilité accroît les opportunités de carrière

Même à l'époque de la communication électronique, la mobilité demeure un élément essentiel pour les jeunes chercheurs. Rien ne peut remplacer une expérience de recherche à l'étranger, que ce soit durant le doctorat ou au niveau postdoctoral. Ce type d'expérience élargit l'horizon scientifique, mais apporte également souvent un enrichissement culturel. En 2010, une évaluation

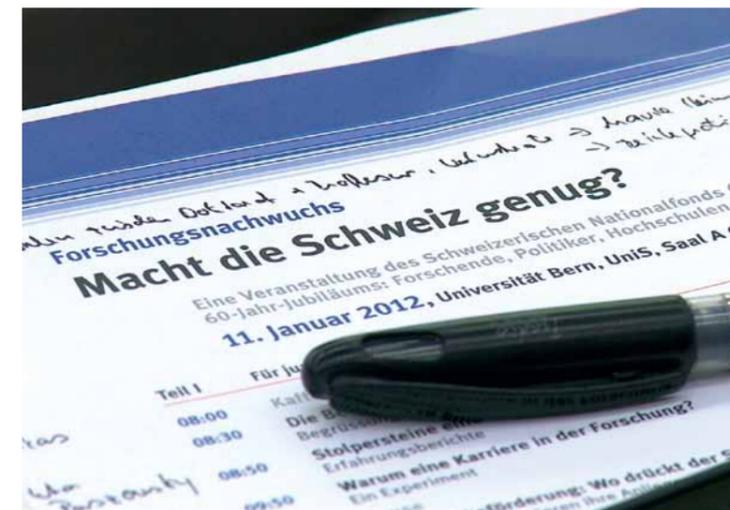
> tion du programme des bourses du FNS a clairement démontré qu'une bourse pour un séjour à l'étranger augmentait considérablement les chances de réussir sa carrière académique. Sur recommandation des évaluateurs, le FNS a décidé en 2012 d'orienter l'ancien programme des bourses de façon plus spécifique vers les niveaux de carrière et de les harmoniser.

Un pas vers l'autonomie

Egalement sur conseil de l'évaluation mentionnée ci-dessus, le FNS a décidé d'introduire l'instrument d'encouragement « Doc.CH ». Dès 2013, il soutient ainsi les thèses de doctorat dans le domaine des sciences humaines et sociales. Les moyens ne sont pas demandés via un supérieur, mais directement par les jeunes chercheurs. Ainsi, le FNS encourage non seulement l'autonomie des doctorants, mais leur permet également de se concentrer sur leur thèse de doctorat, afin qu'ils puissent la terminer dans un délai de quatre ans et rester concurrentiels pour des postes académiques face à des concurrents étrangers également.

Déjà depuis 2008, les jeunes chercheurs peuvent faire un pas vers l'autonomie grâce à leurs propres projets Ambizione. Ambizione leur offre l'opportunité de reprendre pied en Suisse après un séjour à l'étranger. Des chercheuses et des chercheurs talentueux de l'étranger ont par ailleurs la possibilité de poursuivre leur carrière en Suisse et d'y fournir une contribution à la recherche scientifique grâce à un transfert de savoir-faire. Le fait que le nombre de demandes soit passé de 90 en 2008 à près de 300 en 2012 montre qu'Ambizione répond à un réel besoin.

Le subside de professeur boursier FNS offre une chance unique aux jeunes chercheurs talentueux de prouver leur force innovatrice et leur autonomie grâce à leur propre projet de recherche et à leur propre équipe. Ces postes sont très demandés depuis des années et ont joué un rôle précurseur dans l'introduction de postes de professeurs assistants dans les universités suisses. A ce jour, 80% des chercheurs ont décroché, pendant ou après le programme d'encouragement, une chaire dans une haute école en Suisse ou à l'étranger. En 2012, le FNS a pu attribuer 41 nouveaux postes de professeurs boursiers.



Qu'est-ce qui coïncide dans l'encouragement de la relève ?

A l'occasion de son soixantième anniversaire, le FNS a invité les jeunes chercheuses et chercheurs de toute la Suisse, le 11 janvier 2012, pour débattre de la question « Qu'est-ce qui coïncide dans l'encouragement de la relève ? ». Les quelque 160 participants ont réuni leurs doléances dans le cadre de divers ateliers. Ensuite, ils ont pu les exposer aux représentants des cercles de la politique et des hautes écoles ainsi qu'aux responsables du FNS.

Leurs demandes ne sont pas tombées dans l'oreille d'un sourd

Le FNS a examiné les demandes qui lui ont été adressées durant la manifestation et a introduit différentes mesures afin d'améliorer les conditions-cadres pour la relève scientifique.

Il est réjouissant de constater que cette manifestation a également suscité des discussions en dehors du FNS. Une représentation de jeunes chercheuses et chercheurs a notamment été invitée, par son président Felix Gutzwiller, à une séance de la Commission de la science, de l'éducation et de la culture (CSEC) du Conseil des Etats. Suite à cela, le Conseil des Etats a transmis un postulat de la CSEC au Conseil fédéral avec comme tâche d'examiner avec les acteurs impliqués, notamment le FNS, comment la promotion de la relève pouvait être améliorée.

En outre, le FNS a fait de l'encouragement de la relève le thème principal de son « Tour de Suisse », une tournée de visites effectuées auprès des douze hautes écoles universitaires ainsi que de la KFH et de la COHEP. Ses propositions ont été accueillies très favorablement, tant l'augmentation des salaires des doctorants que le taux d'occupation minimal de ceux-ci leur permettant de rédiger leur thèse. La question de savoir comment le subside de professeur boursier FNS pourra être adapté au mieux à la tendance des hautes écoles en matière de création de postes de professeurs assistants tenure-track a été intensivement débattue. Ce point n'a toutefois pas encore été résolu.

Quelques jours déjà après la manifestation, le FNS a élu pour la première fois, avec Actionuni, une personne représentant le corps intermédiaire dans son Conseil de fondation (cf. p. 50).

1 Le conseiller fédéral Alain Berset met l'accent sur l'importance de la formation des jeunes pour la société, la science et l'économie.

2 Caspar Hirschi souligne les demandes des jeunes chercheuses et chercheurs.

3 Discussion avec des décideurs (de g. à d.) : Christoph Eymann (président de la CUS), Caspar Hirschi (représentant des jeunes chercheuses et chercheurs), Josiane Aubert (conseillère nationale), Antonio Loprieno (président de la CRUS), Dieter Imboden (président du Conseil de la recherche du FNS)



« En tant qu'historien de l'art et chercheur en sculpture, j'éprouve toujours une intense satisfaction lorsque je peux appréhender une sculpture, m'y plonger et la découvrir comme l'artiste il y a des siècles. »

Ivo Raband, Université de Berne

Nouvelle politique énergétique

Priorité à la recherche sur l'énergie

La Suisse mise sur la recherche afin d'opérer une transition de sa politique énergétique. Outre deux programmes nationaux de recherche (PNR) lancés en 2012, le FNS est en mesure de soutenir davantage la recherche en matière d'énergie grâce à des fonds supplémentaires mis à disposition par la Confédération.

La recherche constitue un pilier de la « stratégie énergétique 2050 » de la Confédération. La transition visée nécessite une meilleure efficacité énergétique et une utilisation accrue des sources d'énergie renouvelables.

Deux nouveaux PNR sur l'énergie

En 2011 déjà, le Conseil fédéral a décidé de limiter les thèmes de la prochaine mise au concours de PNR à la recherche sur l'énergie. Puis, en 2012, il a chargé le FNS de la réalisation des PNR « Virage

énergétique » et « Moyens d'influer sur la consommation d'énergie finale ». Ces deux PNR sont dotés d'une enveloppe financière de respectivement 37 et 8 millions de francs. Tous deux visent à établir des bases scientifiques à l'intention des responsables de la politique, de l'économie et de l'administration.

Intensification de la recherche

En plus de ces deux nouveaux PNR, dans son message relatif au plan d'action « Recherche énergétique suisse coordonnée », le Conseil fédéral a demandé

au Parlement, en octobre 2012, une somme totale de 202 millions de francs pour des mesures concernant les années 2013–2016. Ainsi, 118 millions de francs sont alloués au programme d'encouragement « Energie ». L'objectif est, d'une part, d'encourager des projets d'innovation de la CTI dans le domaine de l'énergie. D'autre part, il s'agit de mettre en place des pôles de compétences inter-universitaires avec des partenaires industriels sélectionnés par la CTI et le FNS, sur la base d'évaluations et de mises au concours communes. Le FNS, qui dispose d'une longue expérience des programmes structurels, participe à la procédure. Cette expérience montre que la mise sur pied de pôles de compétences visant l'excellence exige suffisamment de temps.

Quelque 24 millions de francs supplémentaires sont dévolus au programme d'encouragement de la relève « Energie » du FNS. Des postes de professeurs boursiers FNS doivent notamment permettre de recruter la relève conformément aux critères de qualité établis pour l'extension indispensable des capacités dans la recherche sur l'énergie. <

Le PNR « Virage énergétique » vise à montrer des pistes pour une politique énergétique durable en Suisse.



Encouragement de projets du FNS

Augmentation des taux de réussite et de financement

Pour les chercheuses et les chercheurs, les chances d'obtenir un financement du FNS se sont améliorées en ce qui concerne l'encouragement de projets; après une baisse ces dernières années, les taux de réussite et de financement 2012 ont à nouveau connu une légère hausse. Celle-ci s'explique par un nombre inférieur de requêtes et un budget plus important.

Pour la première fois depuis 2005, le nombre de requêtes déposées auprès du FNS pour l'encouragement de projets n'a pas augmenté. Au contraire, avec 2221 requêtes déposées par les chercheuses et les chercheurs au cours de l'année sous revue, cela correspond à un recul de 8% par rapport à 2011. Le FNS a également pu octroyer plus de fonds pour des projets (391 millions de francs en 2012, contre 359 millions de francs en 2011). Cette évolution croisée a engendré une croissance réjouissante de 3% du taux de réussite (pourcentage des requêtes acceptées par rapport aux requêtes soumises) et de 4% du taux de financement (pourcentage du montant total accordé par rapport au montant global demandé). Ainsi, pour 2012, le taux de réussite s'élève à 54% et celui de financement à 45%.

Suite à la croissance continue de ces dernières années, la question se pose de savoir si le nombre de requêtes dans l'encouragement de projets a atteint un plafond. Seule l'évolution de ces prochaines années pourra donner des éclaircissements à ce propos et concernant les facteurs d'influence y afférents.

Le recrutement des experts exige beaucoup de temps

Pour ce qui est de l'encouragement de projets, en moyenne trois experts – internationaux en règle générale – examinent chaque requête. Afin de les recruter, le FNS dispose d'une vaste base de données mondiale; plus de 17'500 scientifiques aux quatre coins de la planète reçoivent chaque année une demande pour effectuer une expertise. Le taux d'acceptation ne s'élève qu'à environ 40%. Le recrutement pour le peer review s'avère ainsi chronophage pour le FNS. En outre, la concurrence pour obtenir les services des meilleurs experts et experts s'intensifie au niveau international. Dans ce contexte aussi, la question se pose de savoir quand ce système d'expertise atteindra ses limites (cf. p. 16). <

Encouragement de projets 2012

2221
Requêtes soumises

1206
Requêtes approuvées

54%
Taux de réussite

867 mio
Montants sollicités en fr.

391 mio
Montants accordés en fr.

45%
Taux de financement

L'activité-clé du FNS en chiffres

En 2012, le FNS a pu investir 6% de plus qu'en 2011 dans la recherche fondamentale. Avec un budget de 755 millions de francs, il a accepté 3500 requêtes.

Le principal instrument, soit l'encouragement de projets, s'est vu attribuer 52% des fonds à disposition; 20% ont été affectés aux instruments d'encouragement de carrières et 24% à ceux concernant les programmes. Les subsides overhead, qui couvrent les coûts indirects pour les hautes écoles occasionnés par les projets de recherche, se sont élevés en 2012 à 83 millions de francs; cela correspond à 16% des subsides qui peuvent être utilisés pour l'overhead.

Collaboration internationale

Atténuer les obstacles à la coopération internationale

Dans un environnement européen et global en mutation, le FNS a renouvelé, en 2012, sa stratégie de coopération internationale de manière à se préparer aux défis à venir : engagement renforcé dans les programmes bilatéraux de la Confédération, suivi du nouveau programme-cadre européen « Horizon 2020 » et participation au dialogue global.

Bien que la coopération internationale soit une composante importante de la recherche, elle se heurte à des obstacles comme les distances géographiques ou culturelles, les mauvaises conditions-cadres dans certains pays, la difficulté de financer les activités à l'étranger, ou encore les différentes politiques d'encouragement de la recherche. Le FNS travaille, en collaboration avec les agences de financement de la recherche d'autres pays et d'autres institutions en Suisse, à atténuer ces barrières dans les projets et les programmes, et à faciliter l'accès aux infrastructures de recherche.

Une approche différenciée en fonction des besoins

Le FNS se focalise sur la plus-value apportée par la coopération internationale et favorise une approche pragmatique orientée vers les besoins de la communauté scientifique. Son objectif est, notamment, dans les pays en développement et en transition, de renforcer des capacités scientifiques vers un niveau de compétitivité internationale, ainsi que de permettre l'accès des chercheurs suisses à des groupes de recherche de ces pays. Dans les pays émergents, industrialisés et européens, le FNS cherche avant tout à soutenir le travail au sein des coopérations existantes, à faciliter l'établissement de nouvelles coopérations et à garantir l'accès à des initiatives du programme-cadre européen intéressantes pour la communauté de recherche suisse.

Collaborations bilatérales avec les pays prioritaires de la Confédération

La Confédération a lancé en 2008 des programmes bilatéraux avec des pays prioritaires pour promouvoir et renforcer la coopération scientifique avec des pays non-européens présentant un haut potentiel de recherche. Dans le message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation pour 2013–2016, le FNS est mandaté pour mettre en

place les « Joint Research Projects » pour cinq pays prioritaires : le Brésil, la Chine, l'Inde, la Russie et l'Afrique du Sud. Sur la base d'un concept d'implémentation développé en 2012, le FNS organise les mises au concours avec des institutions équivalentes dans les pays partenaires et compte établir, au travers de cette collaboration, des relations bilatérales permettant la mise en place de mesures structurelles à long terme, comme par exemple des accords de type Lead Agency, et faciliter ainsi l'accès aux groupes de recherche de ces pays.

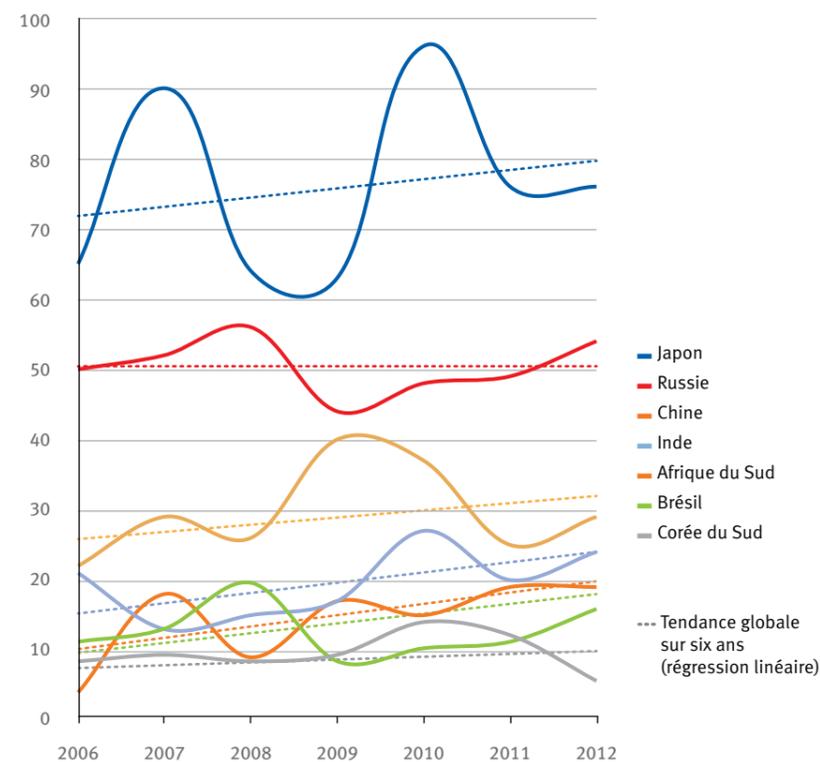
Politique européenne de recherche et approche multilatérale

En collaboration avec ses partenaires européens au sein de Science Europe et avec l'aide du bureau de liaison SwissCore à Bruxelles, le FNS a suivi activement les développements de l'Espace européen de la recherche. Il s'est également penché sur le nouveau programme-cadre « Horizon 2020 », et particulièrement sur l'encouragement de la mobilité des chercheurs et les règles de participation.

Naissance du Global Research Council

Au niveau global, la National Science Foundation (NSF) des États-Unis a réuni les présidentes et présidents des conseils de la recherche des pays du G20 et de l'OCDE au sein d'une nouvelle organisation informelle, le Global Research Council (GRC). Lors de sa première réunion en mai 2012, au cours de laquelle le FNS a pris une part active, le GRC a adopté une série de principes concernant le « peer-review ». Ils se basent sur les résultats de discussions qu'ont menées des groupes de travail répartis sur les cinq continents. Pour les années à venir, le GRC traitera de l'intégrité scientifique et au libre accès aux données et publications scientifiques ; Science Europe coordonnera la position européenne. <

Evolution du nombre de coopérations avec les pays prioritaires de la Confédération



Le Japon, en tête du nombre de coopérations dans les projets soutenus par le FNS, suit globalement au cours des 6 dernières années une légère croissance comparable à celle de la Chine, de l'Afrique du Sud et de l'Inde, cette dernière représentant la croissance la plus intense. La coopération avec les autres pays prioritaires de la Confédération est plutôt stable.

Quatre domaines d'action

Le FNS organise ses activités de soutien à la coopération internationale selon quatre domaines d'action principaux :

- › financement direct pour séjours de chercheurs dans d'autres pays, participation à des conférences et organisation de workshops,
- › participation au dialogue multilatéral international au sein de Science Europe et du Global Research Council, et travail avec les conseillers scientifiques dans les ambassades et le réseau Swissnex,
- › programmes conjoints avec la Confédération (DDC, SER) et orientés vers les pays en développement, en transition et émergents,
- › participation aux initiatives et programmes internationaux du type ERA-NETs et Joint Programming Initiatives.

En bref

Deux PNR sur le sol et l'alimentation

Le FNS a mis au concours, en 2012, les programmes nationaux de recherche « Ressource sol » (PNR 68) et « Alimentation saine et production alimentaire durable » (PNR 69). A partir de 2013, le PNR 68 approfondit nos connaissances sur les écosystèmes terrestres. Il met au point des instruments pour évaluer la qualité des sols et élaborera des stratégies pour utiliser ces derniers de façon durable. Le PNR 69 vise à promouvoir une alimentation saine ainsi qu'une production à faible impact environnemental.



Grands projets : participation suisse grâce à FLARE

Sur mandat de la Confédération, le FNS a lancé en 2012 la première mise au concours de l'instrument FLARE (Funding LARge international REsearch projects). Destiné à soutenir de grands projets internationaux en physique des particules, astrophysique et physique des astroparticules, FLARE remplace les instruments FORCE et FINES. Dans le cadre de cette mission supplémentaire, le FNS a engagé 26,5 millions de francs additionnels pour la période 2013–2016.

Planification stratégique 2013–2016

Tous les quatre ans, le FNS élabore un programme pluriannuel dans lequel il détermine les priorités de sa politique d'encouragement et les moyens financiers dont il a besoin pour y parvenir. Le degré de réalisation de ses projets dépend des moyens que le Parlement approuve par le biais des messages de financement.

Eu égard à la décision du Parlement prise à l'automne 2012, le FNS s'est vu contraint de fixer des priorités dans la mise en œuvre de son programme pluriannuel (cf. p. 3). Il a dû sacrifier plusieurs projets, notamment l'augmentation de l'overhead ou l'extension des programmes de recherche biomédicale. Les projets qu'il compte développer sont publiés dans le « Plan d'action 2013–2016 ».

www.fns.ch › Portrait › Politique d'encouragement › Programme pluriannuel

Procédure de sélection du FNS

Exigeante, mais efficace

Une équipe de recherche américaine s'est appliquée l'année dernière à évaluer la qualité et la transparence de la procédure de sélection du FNS. Bien que les résultats soient réjouissants, certaines améliorations sont encore possibles.

« Le FNS veut non seulement soutenir l'excellence dans la recherche, mais il tend également à exceller lui-même dans l'encouragement de la recherche », soulignait Daniel Höchli lors de la présentation de la nouvelle charte en 2012. Une analyse indépendante s'est chargée de montrer dans quelle mesure le FNS satisfait aux principes fixés dans la charte et aux objectifs qui en découlent.

La mission principale du FNS à la loupe

L'an dernier, une équipe de recherche de la Western Michigan University, dirigée par Chris Coryn, a passé la mission principale du FNS au crible. Le projet d'évaluation « Qualité et transparence dans la procédure de sélection du FNS » devait établir dans quelle mesure la procédure de sélection est équitable, impartiale, intelligible et transparente. L'examen a par ailleurs montré à quel point la procédure de sélection permettait

- › de soutenir une recherche excellente et originale dans toutes les disciplines,
- › d'augmenter la compétitivité de la recherche suisse et des chercheuses et chercheurs actifs en Suisse,
- › de soutenir la relève scientifique.

Objectif atteint, mais...

Après l'analyse d'une abondance de données, documents et informations (issus notamment de nombreuses enquêtes, menées soit par oral, soit par écrit) fournis par les acteurs principaux du FNS, des experts externes et des requérants (2006 à 2011), l'équipe de C. Coryn est parvenue à la conclusion que le FNS s'acquiesce au mieux de sa mission. De l'avis des requérants consultés, il remplit particulièrement bien sa tâche principale qui consiste à encourager une recherche excellente

dans toutes les disciplines. Quelques bémols subsistent toutefois. En effet, la charge de travail du Conseil national de la recherche (CNR) ne cesse de croître en raison notamment du système assez lourd comprenant l'externalisation de l'évaluation des nombreuses requêtes; Chris Coryn considère cependant que ce système joue un rôle décisif dans la transparence et l'équité de la procédure de sélection. Les résultats montrent en outre que, bien que globalement impartiales et équitables, les décisions du FNS peuvent néanmoins faire l'objet d'une amélioration; des processus et critères de sélection plus explicites ne pourraient qu'accentuer leur transparence et leur intelligibilité.

De précieuses recommandations

En vue d'accroître globalement la qualité et la transparence de la procédure de sélection, l'équipe de recherche prône notamment des réformes dans l'évaluation externe des requêtes, par exemple en offrant aux experts externes des instructions plus appropriées ainsi qu'une meilleure rétribution, en améliorant la répartition des tâches entre le CNR et le Secrétariat, et en procédant plus souvent au rejet direct de requêtes au niveau de l'encouragement de projets. Par ailleurs, il serait également opportun que les documents et directives pour les requérants soient présentés sous une forme plus claire et plus conviviale. Un examen systématique des instruments d'encouragement fait également partie des recommandations, au même titre qu'une clarification de la procédure d'élection des membres du CNR.

Le FNS a déjà appliqué diverses mesures en la matière. Il en a informé le public et les milieux intéressés au cours de ce printemps.

Recherche fondamentale orientée vers l'application

Premier bilan d'une nouvelle catégorie de requêtes

Le FNS a financé, en 2012, ses premières requêtes de projets estampillées « orientées vers l'application ». Cette nouvelle catégorisation permet d'offrir un soutien approprié à la recherche fondamentale répondant à des interrogations issues de la pratique.

Les requérants peuvent, depuis l'été 2011, cocher la catégorie « orienté vers l'application » lors du dépôt d'une requête pour un projet de recherche. En 2012, le FNS a accepté de financer 169 requêtes de ce type sur les 406 reçues. Cela représente 14% de l'ensemble des 1206 requêtes soutenues dans l'encouragement de projets.

Bilan en demi-teinte pour les HES

Alors que cette nouvelle catégorisation semble répondre aux particularités des Hautes écoles spécialisées (HES), le taux de participation de ces institutions n'a pas augmenté avec son introduction. Seules 6% de l'ensemble des requêtes déposées en 2012 étaient issues des HES. Par contre, les requérants affiliés aux HES ont coché dans 60% des cas la rubrique « orienté vers l'application ». Cela représente 19% des

requêtes de cette catégorie. Pour les autres hautes écoles (universités, EPF, etc.), 15% des requêtes ont été annoncées comme « orientées vers l'application ».

Des panels pour mieux évaluer

Le Conseil national de la recherche évalue les requêtes annoncées « orientées vers l'application ». Toutefois, pour certaines disciplines, telles que les arts, les sciences de l'art, le design et l'architecture, il existe des panels d'évaluation. De même, les requêtes dans les domaines des sciences de la vie et de la santé soumises par des chercheurs affiliés aux HES, qu'elles soient annoncées « orientées vers l'application » ou non, sont également évaluées par un panel d'experts sensibilisés à la recherche appliquée. Lors de l'évaluation des projets « orientés vers l'application », une atten-

tion particulière est portée à l'impact de la recherche en dehors du domaine scientifique (broader impact).



L'EPF de Zurich développe de nouveaux instruments pour l'aménagement du territoire afin d'estimer les réserves de terrains dans les régions fortement peuplées. Le Plateau suisse y fait office de champ d'exploration.

La recherche doit répondre à un besoin concret

Une requête ne saurait être déclarée comme « orientée vers l'application » que si elle satisfait les critères suivants : la recherche doit répondre à un besoin concret, et ses résultats doivent pouvoir être appliqués ou avoir un impact potentiel au-delà du cadre scientifique.

Dieter Imboden – bilan de sa présidence

« Il importe de ne pas se laisser surprendre, mais d'anticiper. »

De 2005 à 2012, Dieter Imboden a été à la tête du Conseil national de la recherche du FNS. Dès le début, il s'est particulièrement attaché à l'encouragement des jeunes chercheuses et chercheurs ainsi qu'à l'égalité entre femmes et hommes. Il s'est également fixé comme objectif déclaré de maintenir la recherche en bonne place dans les débats politiques nationaux et de positionner le FNS sur la scène de la politique scientifique européenne. Il dresse le bilan.

Monsieur Imboden, au bout de huit ans, fin 2012, vous avez remis votre mandat de président du Conseil de la recherche à Martin Vetterli. Dans quel état d'esprit ? Je pars avec une certaine mélancolie, parce que je me suis investi dans ma tâche avec beaucoup de passion et que cette mission m'a permis de rencontrer de nombreuses personnes inspirées, mais aussi avec la certitude rassurante de transmettre mes fonctions à un excellent successeur.

Lorsque vous avez pris la présidence en 2005, le projet de réforme « FNS 2008 » visant à rendre le FNS apte à relever les défis de l'avenir venait de débiter. Le FNS est-il apte aujourd'hui ?

Il faut toujours se demander « apte à quoi ? ». Le FNS est certainement apte à assumer ses tâches actuelles. Il l'était d'ailleurs lorsque je suis entré en fonction. Mais depuis 2005, de nouveaux dé-

fis s'y sont ajoutés, que nous n'aurions pas pu relever sans la réforme de l'époque. Citons notamment l'importance croissante de la recherche interdisciplinaire et de la collaboration internationale, pour laquelle nous avons créé des comités spécialisés. Les années qui viennent nécessiteront elles aussi des changements. Ce qui compte, c'est de ne pas se laisser surprendre, mais d'anticiper.

La manifestation de l'an dernier à l'occasion du 60^e anniversaire du FNS traitait de la question: « Encouragement de la relève: la Suisse en fait-elle assez ? ». Quel est votre avis personnel ?

Il est vrai que la Suisse semble pouvoir assurer sa relève universitaire grâce à son attractivité au sein de l'Europe. Mais ce qui marche bien pour le système dans son ensemble implique souvent une grande incertitude et des sacrifices pour un individu qui planifie sa carrière. A terme, il n'est pas durable de compenser des défauts internes du système par, en quelque sorte, l'importation. Et de plus, c'est dangereux : que ferions-nous si nous venions à perdre l'avantage lié à notre localisation ? Certes, le FNS peut contribuer à désamorcer les problèmes par l'encouragement des carrières. Mais la véritable solution doit venir des universités. Leur système hiérarchisé n'est plus adapté à notre époque; les Etats-Unis ont mis au point des systèmes plus réussis.

En 2011, vous avez qualifié de « douche écossaise des émotions » les efforts du FNS pour assurer l'égalité hommes-femmes dans l'encouragement de la recherche. Comment voyez-vous la situation aujourd'hui ?

Cette douche écossaise n'est malheureusement pas près de se terminer. Pour reprendre une métaphore : c'est l'ensemble du pipeline qui fuit, depuis la fin des études jusqu'au professorat – les femmes quittent le système. Je suis de plus en plus convaincu que les difficultés sur le plan de l'égalité sont en rapport avec celles de la carrière universitaire. Les femmes sont simplement des sismographes plus sensibles de ce qui ne va pas.

Vous êtes entré en fonction également dans le but de renforcer les alliances entre la politique de la recherche et les organisations partenaires, afin de pouvoir continuer à positionner la recherche sur le plan politique par des efforts conjoints. Y êtes-vous parvenu ?

Le moment était venu d'enterrer la hache de guerre entre les partenaires de la recherche suisse, les universités, les EPF, les offices fédéraux, le Conseil suisse de la science et d'autres. Tant lors de la préparation du message FRI 2008-2011 qu'à nouveau pour la prochaine période, il s'est formé une alliance solide à laquelle tous ces acteurs ont contribué. Pour le FNS, cela a été particulièrement important en raison de son



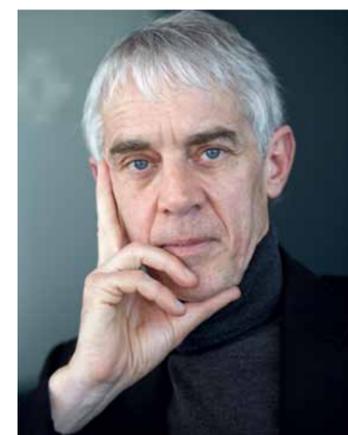
« Un petit pays sent avant les grands pays la nécessité d'une coopération internationale. »

rôle central dans le financement compétitif de la recherche. Sans une bonne entente avec les hautes écoles, le FNS aurait été poussé dans le rôle peu apprécié du surveillant. Heureusement, cela ne s'est pas produit.

La question de savoir comment le FNS peut s'intégrer à la politique scientifique en Europe vous a fortement occupé depuis le début. Sur quels plans avez-vous pu faire avancer les choses ?

J'ai eu la chance de jouer un rôle de premier plan dans la création de Science Europe, une nouvelle association des

instituts européens de recherche qui défend les intérêts des organisations nationales vis-à-vis de l'UE et se propose d'utiliser au mieux leurs atouts par rapport à l'encouragement de la recherche européen centralisé. Mais le FNS a aussi participé, au-delà de l'Europe, à la création réussie en 2012 d'un Global Research Council. Le rôle de pionnier que jouent les petits pays ne tient pas au hasard : un pays tel que la Suisse est à même de sentir avant les grands pays et plus nettement qu'eux la nécessité d'une coopération internationale.



Martin Vetterli – nouveau président du Conseil de la recherche du FNS

Depuis janvier 2013, Martin Vetterli, professeur des systèmes de communication et jusqu'à la fin de l'année doyen de la Faculté informatique et communication de l'EPF de Lausanne, est le nouveau président du Conseil national de la recherche du FNS. Ancien membre du Conseil suisse de la science et de la technologie et directeur fondateur d'un pôle de recherche national, il connaît parfaitement la politique suisse des universités et de la recherche ainsi que le FNS. « La promotion d'une recherche de grande qualité par le FNS est un investissement clairvoyant dans l'avenir de notre pays. C'est pour moi un grand honneur que de diriger une institution aussi reconnue et aussi importante, et de perpétuer la tradition de l'excellence dans la recherche en Suisse », souligne Martin Vetterli.

Un engagement sans frontières

Dieter Imboden est le premier physicien et chercheur EPF à avoir été élu président du Conseil national de la recherche du FNS en 2005. Par la suite, son engagement pour la politique scientifique n'a pas connu de frontières. Ainsi, il a été président fondateur de Science Europe, la nouvelle organisation faitière des organismes d'encouragement en Europe créée en 2011 pour renforcer l'espace européen de la recherche.

Vous avez toujours souligné que vous voyiez dans la recherche l'élément central de notre culture, qu'il s'agissait de soigner et d'entretenir, tout comme l'art. Allez-vous désormais utiliser votre temps libre à la création artistique ?

Je ne m'aventurerais pas à faire des prévisions, car ma devise pour la période suivant le FNS est : laisse-toi tout d'abord tomber dans le vide et reste à l'écoute des désirs et des projets susceptibles de se manifester. Outre les voyages contemplatifs sur les cours d'eau européens, je pratiquerai certainement la lecture et l'écriture. Mais est-ce que cela produira autre chose que quelques essais ? L'avenir le dira. En tout cas, j'aurais largement assez de matière pour un roman.

Manifestations

Événements importants en 2012



1^{er} août

FNS : 60 ans d'investissement dans les chercheurs et leurs idées

Au moment de sa fondation, le FNS disposait d'un budget annuel de 4 millions de francs et devait évaluer quelque 270 requêtes. Il a investi depuis lors plus de onze milliards de francs dans la recherche, évalué plus de 70'000 requêtes dans l'encouragement de projets et de carrières, et lancé 28 pôles de recherche nationaux ainsi que 70 programmes nationaux de recherche. On recense parmi les personnes ayant bénéficié du soutien du FNS des lauréats du Prix Nobel, mais aussi des conseillers fédéraux anciens et actuels comme Joseph Deiss et Alain Berset, la conseillère économique du Gouvernement allemand Beatrice Weder di Mauro, le président de la Commission européenne José Manuel Barroso, l'écrivain Adolf Muschg, le fondateur de Logitech Daniel Borel et de nombreuses autres personnalités.



16 octobre

Prix Latsis national : un médecin chercheur récompensé

Jacques Fellay scrute le génome humain à la recherche des variations génétiques qui influencent nos réponses aux virus et à leurs traitements. Pour ses travaux, le médecin chercheur se voit décerner, en janvier 2013, le Prix Latsis national 2012 en présence du conseiller fédéral Johann Schneider-Ammann, qui fait une allocation. Professeur boursier du FNS et directeur de son propre laboratoire à la Faculté des Sciences de la Vie de l'EPFL, Jacques Fellay est un partisan de la recherche translationnelle. Cette mise en application médicale des résultats de la recherche fondamentale lui a été indispensable à la découverte des forces contenues dans le génome humain pour contrer les maladies virales telles que le sida.

Le prix doté de 100'000 francs est considéré comme l'une des distinctions scientifiques les plus prestigieuses de Suisse. Le FNS le décerne, sur mandat de la Fondation Latsis, à de jeunes chercheuses et chercheurs de moins de 40 ans.

27 janvier

Le [Conseil de fondation](#) élit son président pour la période administrative 2012–2015 en la personne de Gabriele Gendotti. Cet ancien conseiller national et d'Etat remplace Hans Ulrich Stöckling. Anne-Claude Berthoud est réélue à la vice-présidence.

3 mai

Quelque 80 convives participent à l'[annual event 2012 de SwissCore](#) à Bruxelles, en présence de Dieter Imboden (FNS) et de Jacques de Watteville (Mission suisse auprès de l'UE). C'est sur le thème « Research and Education building Knowledge Societies » qu'Antonio Loprieno, président de la CRUS, ouvre la réception.

13 juin / 28 novembre

L'Université de Zurich, puis l'EPFL, accueillent la [Journée de la recherche](#) lors de laquelle les jeunes chercheurs peuvent s'informer sur les différents instruments d'encouragement du FNS et se faire conseiller.

18 juin

La neurobiologiste Claire Jacob reçoit le [Prix Marie Heim-Vögtlin \(MHV\) 2012](#) pour ses recherches sur la régénération du système nerveux périphérique après une lésion. Le FNS décerne cette distinction à des chercheuses ayant été financées par un subsidé MHV, afin de les récompenser pour la qualité de leurs travaux scientifiques et l'évolution de leur carrière.

3 juillet

Lors de la conférence de presse de clôture du Programme national de recherche « [Collectivités religieuses, Etat et société](#) » (PNR 58), il ressort qu'en Suisse, le domaine religieux est caractérisé par un clivage croissant. Tandis que la religion est un thème très important pour la politique et les médias, elle se voit simultanément poussée hors des institutions étatiques et devient toujours moins essentielle pour la plupart des individus.

28 août

Le Programme national de recherche « [Utilité et risques de la dissémination de plantes génétiquement modifiées](#) » (PNR 59) présente ses conclusions à la presse. Il ne met en évidence aucun risque lié au génie génétique vert, que ce soit pour la santé ou pour l'environnement. En Suisse, le bénéfice économique de cette biotechnologie est modeste, mais pourrait s'améliorer avec l'utilisation de variétés combinant différentes caractéristiques.

19 septembre

Le FNS accueille les chercheuses et chercheurs avancés de toute la Suisse à son siège de Berne. [L'Advanced Researchers' Day](#) vise à informer les requérants à partir du niveau postdoc au plus près de leurs besoins concernant les possibilités d'encouragement du FNS.

26 septembre

SwissCore et la Mission de la Suisse auprès de l'UE organisent un « [Swiss Science Briefing](#) » intitulé « Reaching out to the world » sur la coopération internationale en science et technologie. Roberto Balzaretti, ambassadeur de la Suisse auprès de l'UE, Mauro Moruzzi, chef du domaine Coopération bilatérale de recherche au SER, et Jean-Luc Barras, chef de la division Coopération internationale du FNS, s'expriment à cette occasion.

15 novembre

Lors du symposium « [Population- and Disease-Based Longitudinal Studies: perspectives for research and society](#) », des représentants des universités, des hôpitaux et des organisations publiques de la Confédération soulignent la valeur des études longitudinales comme banques de données pour la société, les soins et la recherche. La discussion porte par ailleurs sur des modèles de financement visant à leur assurer un soutien durable.

« Nous étudions l'interaction entre les plantes et les animaux dans la pollinisation ainsi que son impact sur le maintien de la biodiversité. Ma fascination pour la diversité et la complexité des interactions me pousse à escalader les montagnes toujours et encore pour y collecter des données sur le terrain. »

Christopher Kaiser-Bunbury, Les Seychelles



2012 – Encouragement de la recherche en chiffres

En 2012, le Fonds national suisse (FNS) a octroyé des subsides d'encouragement pour un total de 755 millions de francs, soit 5,9% de plus qu'en 2011 (713 millions de francs). Ces fonds ont permis de financer plus de 3500 projets de recherche.

Les statistiques englobent les requêtes traitées et approuvées pendant l'exercice et les subsides versés en 2012 dans le domaine des pôles de recherche nationaux. Les subsides complémentaires ne sont pas traités sous la forme de requêtes séparées, mais sont compris dans le total des contributions.

Les données de la partie statistique du rapport annuel ne sont pas comparables aux chiffres des comptes annuels.

Version intégrale des statistiques : www.fns.ch > Portrait > Faits & chiffres > Statistiques

Sommaire

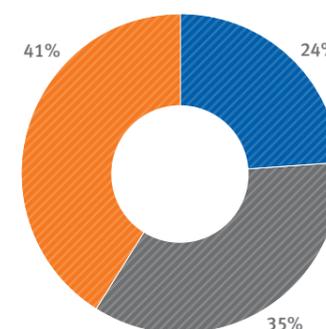
1. Vue d'ensemble des activités d'encouragement	25	4 Programmes	40
1.1 Subsides de recherche par domaine scientifique	25	4.1 Subsides par instrument d'encouragement	40
1.2 Subsides de recherche par catégorie d'encouragement	26	4.2 Programmes nationaux de recherche	41
1.3 Subsides de recherche par institution et domaine scientifique	27	4.3 Pôles de recherche nationaux	42
1.4 Affectation des subsides de recherche	28	5 Infrastructures	44
1.5 Collaborateurs des projets de recherche	28	5.1 Subsides par instrument d'encouragement	44
1.6 Taux de réussite	29	5.2 Subsides par domaine scientifique	44
2 Projets	31	6 Communication scientifique	45
2.1 Subsides par domaine scientifique	31	6.1 Subsides par instrument d'encouragement	45
2.2 Subsides par groupe de disciplines	32	6.2 Subsides par domaine scientifique	45
2.3 Octrois, réductions et refus	35		
2.4 Evolution des requêtes et octrois depuis 2005	36		
2.5 Montants sollicités et accordés depuis 2005	36		
2.6 Réseaux internationaux	37		
3 Carrières	38		
3.1 Subsides par type d'instrument d'encouragement	38		
3.2 Subsides par domaine scientifique	39		
3.3 Pays de séjour des bénéficiaires de bourses	39		

1. Vue d'ensemble des activités d'encouragement

1.1 Subsides de recherche par domaine scientifique

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



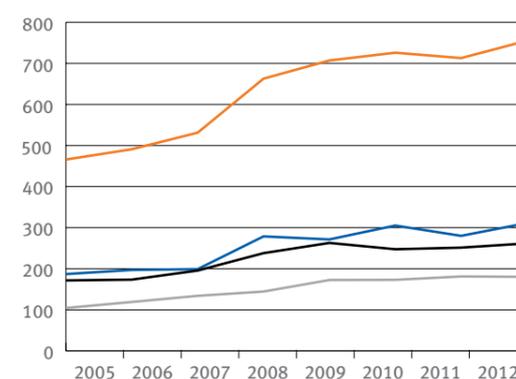
- Sciences humaines et sociales
- Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur
- Biologie et médecine

	Montant	Femmes	Hommes
Sciences humaines et sociales	180,3	29%	71%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	261,7	14%	86%
Biologie et médecine	311,3	22%	78%
Non attribuable	1,9		
Total	755,2	21%	79%

La répartition entre les domaines scientifiques ne s'est que légèrement modifiée par rapport à l'année précédente. La part dévolue à la biologie et à la médecine a augmenté de deux pour cent.

Montants accordés depuis 2005

Millions de francs



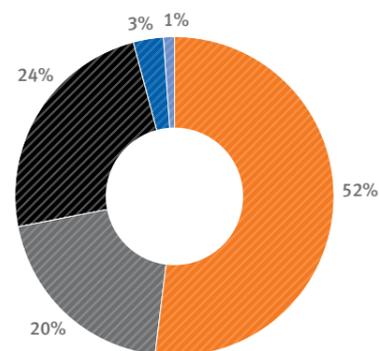
- Total
- Biologie et médecine
- Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur
- Sciences humaines et sociales

La répartition des moyens financiers entre les trois domaines scientifiques est essentiellement déterminée par la demande.

1.2 Subsidies de recherche par catégorie d'encouragement

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



- Projets
- Carrières
- Programmes
- Infrastructures
- Communication scientifique

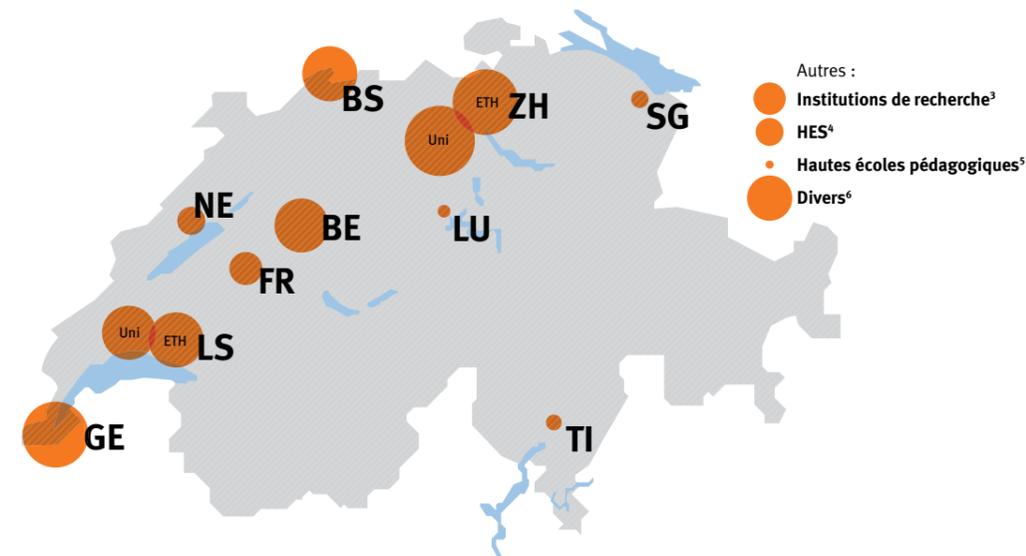
	Nombre	Montant
Projets	1206	391,4
Carrières	1219	156,4
Programmes	600	180,0
Infrastructures	80	21,6
Communication scientifique	395	5,7
Total	3500	755,2

En 2012, le FNS a consacré plus de la moitié de ses moyens à l'encouragement de projets, qui est son principal instrument. Suite à l'introduction d'Agora, la communication scientifique a connu une hausse de 39% par rapport à l'année précédente, atteignant un total de 5,8 millions de francs.

1.3 Subsidies de recherche par institution et domaine scientifique

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés (overhead inclus)¹

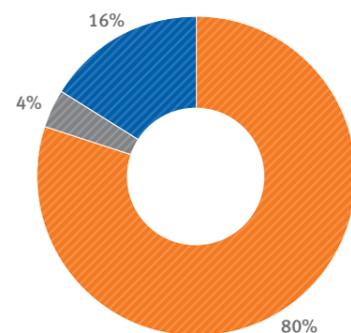


Institution	Sciences humaines et sociales	Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	Biologie et médecine	Non attribuable	Total en mio fr.	Total en %	Overhead ²	Total overhead inclus
Universités	143,1	109,4	235,3		487,8	65%	55,2	543,0
Berne	21,2	14,4	30,5		66,1	9%	11,0	77,1
Bâle	16,9	19,8	34,0		70,7	10%	8,4	79,1
Fribourg	10,8	7,6	6,8		25,2	3%	3,1	28,3
Genève	22,5	36,6	45,8		104,9	14%	8,3	113,2
Lucerne	3,6	-	-		3,6	0%	0,6	4,2
Lausanne	16,5	7,4	45,7		69,6	9%	6,8	76,4
Neuchâtel	8,1	5,1	5,7		18,9	3%	1,7	20,6
St-Gall	7,1	0,0	-		7,1	1%	0,7	7,8
Tessin	2,4	2,6	0,5		5,5	1%	1,0	6,5
Zurich	34,0	15,9	66,3		116,2	15%	13,6	129,8
Domaine EPF	11,2	135,7	50,0		196,9	26%	22,8	219,7
EPF Lausanne	2,1	52,7	16,4		71,2	9%	8,5	79,7
EPF Zurich	7,8	65,9	27,6		101,3	13%	11,3	112,6
Institutions de recherche ³	1,3	17,1	6,0		24,4	4%	3,0	27,4
Hautes écoles spécialisées⁴	10,9	3,9	2,7		17,5	2%	2,8	20,3
Hautes écoles pédagogiques⁵	1,2	-	-		1,2	0%	0,3	1,5
Divers⁶	13,9	12,7	23,3	1,9	51,8	7%	1,9	53,7
Total	180,3	261,7	311,3	1,9	755,2	100%	83,0	838,2

¹ Un trait indique que l'institution correspondante n'a pas soumis de requête. Un zéro apparaît pour les subsides d'un montant inférieur à 0,05 mio de fr.
² Droit à l'overhead selon règlement sur l'overhead
³ Institutions de recherche du domaine des EPF (EMPA, EAWAG, PSI, WSL)

⁴ HESB, FHNW, FHO, HES-SO, HSLU, SUPSI, ZFH, Kalaidos. Vous trouverez la répartition par institution dans la version publiée sur Internet.
⁵ Sans les hautes écoles pédagogiques de la FHNW et ZFH
⁶ Centres de recherche, musées, bibliothèques, personnes individuelles, entreprises, organisations à but non lucratif et attribuables à aucune institution (par ex. : bourses pour chercheurs/euses avancés)

1.4 Affectation des subsides de recherche



Montant total: 755,2 millions de francs

- Salaires et bourses (charges sociales comprises)
- Matériel de valeur durable
- Frais de recherche

Comme par le passé, les chercheurs ont en grande partie utilisé les subsides reçus pour couvrir leurs frais personnels, que cela soit pour le financement de leur propre salaire/ bourse, dans l'encouragement de carrières, ou pour engager du personnel, dans les projets de recherche. Dès 2012, les consommables et les frais de séjour et de déplacement sont regroupés dans la nouvelle rubrique « frais de recherche ».

1.5 Collaborateurs des projets de recherche

Quelque 5100 collaboratrices et collaborateurs ont été financés via l'encouragement de projets en 2012, environ 950 via l'encouragement de carrières et 2700 via les programmes.

	Total	Femmes	Hommes
Scientifiques ¹	36%	49%	51%
Doctorant-e-s	51%	45%	55%
Technicien-ne-s, auxiliaires	13%	66%	34%
Total	100%	49%	51%

¹ Collaborateurs/trices scientifiques et postdocs

Le financement de projets de recherche permet en priorité d'encourager la relève scientifique en Suisse. 77% des collaboratrices et collaborateurs soutenus ont moins de 35 ans (95% des doctorant-e-s et 55% des autres scientifiques). En comparaison avec l'année précédente, la proportion de femmes a augmenté aussi bien chez les scientifiques (+5%) que chez les doctorant-e-s (+3%).

1.6 Taux de réussite

Montants en millions de francs

	Taux de réussite ¹			Nombre de requêtes			Nombre d'octrois			Montants accordés
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	
Projets	54%	44%	57%	2221	451	1770	1206	200	1006	391,4
Sciences humaines et sociales	46%	42%	48%	685	196	489	316	83	233	84,8
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	68%	69%	67%	744	81	663	503	56	447	135,7
Biologie et médecine	50%	35%	54%	685	138	547	344	48	296	155,4
Recherche interdisciplinaire	40%	36%	42%	107	36	71	43	13	30	15,5
Carrières										
Bourses (débutants)	62%	62%	62%	867	383	484	538	239	299	32,0
Bourses (avancés)	53%	54%	52%	208	83	125	110	45	65	11,7
Subsides Marie Heim-Vögtlin (MHV)	30%	30%	–	123	123	–	37	37	–	7,8
Ambizione ²	19%	21%	18%	289	99	190	56	21	35	34,1
Professeurs boursiers FNS	21%	21%	21%	192	57	135	41	12	29	67,7
Programmes										
Programmes nationaux de recherche (PNR) ³	26%	40%	25%	72	5	67	19	2	17	8,3
Programmes internationaux	54%	45%	56%	164	29	135	88	13	75	15,1
Sinergia	40%	32%	42%	91	22	69	36	7	29	46,2
Programmes spéciaux en biologie et médecine ⁴	88%	100%	80%	8	3	5	7	3	4	19,1
ProDoc	34%	41%	31%	61	22	39	21	9	12	8,7
Infrastructure	77%	50%	79%	104	8	96	80	4	76	21,6
Communication scientifique	77%	79%	75%	516	188	328	395	148	247	5,8

¹ Nombre de requêtes approuvées/requêtes soumises

² Y compris Ambizione-PROSPER et Ambizione-SCORE

³ Nombre d'esquisses approuvées/d'esquisses soumises dans le PNR 68

⁴ Prolongations de projets de recherche de longue durée

Le FNS analyse chaque année les différences constatées sur les taux de réussite des requérants. Dans l'encouragement de projets, le FNS mène en outre un monitoring sur l'égalité, qui examine divers facteurs d'influence possibles. Si ce monitoring devait révéler des différences notables, des mesures appropriées seraient adoptées.

Proportion des requêtes soumises en fonction des sexes

	Femmes	Hommes
Bourses (débutants)	44%	56%
Bourses (avancés)	40%	60%
Subsides Marie Heim-Vögtlin (MHV) ¹	100%	
Ambizione	34%	66%
Professeurs boursiers FNS	30%	70%
Projets	20%	80%

¹ Comme ce programme est destiné à encourager les chercheuses, la proportion de femmes se monte à 100 pour cent.

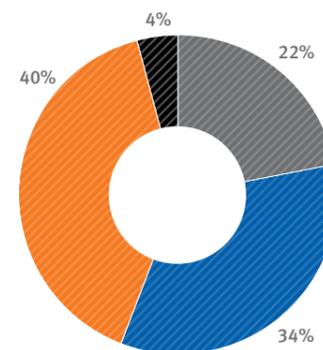
2. Projets

Dans toutes les disciplines scientifiques, le FNS soutient des projets de recherche d'un niveau qualitatif élevé dont les thèmes sont choisis par les chercheurs eux-mêmes. Les subsides de recherche comprennent des contributions pour la rémunération des collaborateurs, la prise en charge des équipements, des consommables courants et des frais de déplacement.

2.1 Subsides par domaine scientifique

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



- Sciences humaines et sociales
- Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur
- Biologie et médecine
- Recherche interdisciplinaire

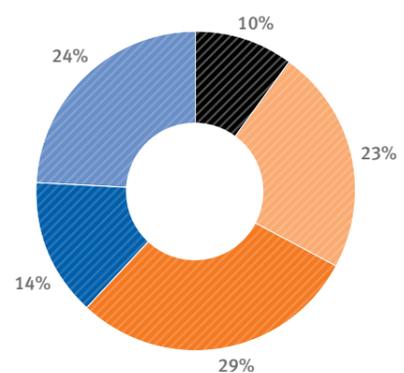
	Montant
Sciences humaines et sociales	84,8
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	135,7
Biologie et médecine	155,4
Recherche interdisciplinaire	15,5
Total	391,4

2.2 Subsidés par groupe de disciplines

Montants en millions de francs

Division I: Sciences humaines et sociales

Répartition des montants accordés



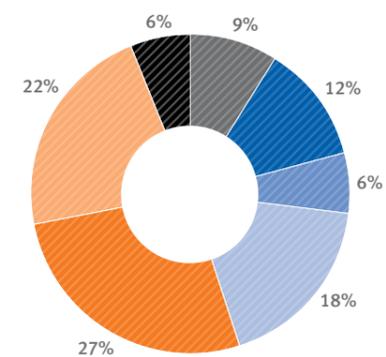
- Philosophie, psychologie, sciences religieuses et sciences de l'éducation
- Sciences sociales, économiques et juridiques
- Histoire
- Archéologie, ethnologie, étude des arts et urbanisme
- Linguistique et littératures

	Nombre	Montant
Philosophie, psychologie, sciences religieuses et sciences de l'éducation	76	19,8
Sciences sociales, économiques et juridiques	101	24,9
Histoire	40	11,7
Archéologie, ethnologie, étude des arts et urbanisme	67	20,0
Linguistique et littératures	32	8,4
Total	316	84,8

L'intégration du programme DORE, axé sur les hautes écoles spécialisées, dans l'encouragement général de projets a généré des reports entre les groupes de disciplines. La plus grande partie (29%) des fonds du FNS a été dévolue comme auparavant aux sciences sociales, économiques et juridiques.

Division II: Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur

Répartition des montants accordés



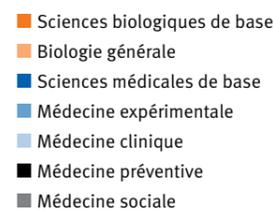
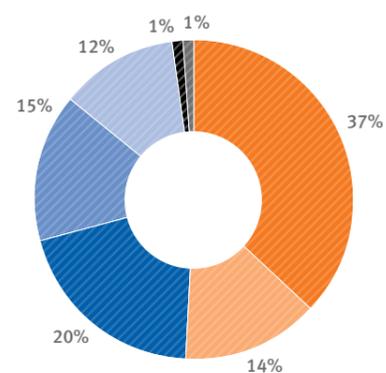
- Mathématiques
- Astronomie, astrophysique, recherche spatiale
- Chimie
- Physique
- Sciences de l'ingénieur
- Sciences de l'environnement
- Sciences de la terre

	Nombre	Montant
Mathématiques	54	15,4
Astronomie, astrophysique et recherche spatiale	19	8,8
Chimie	78	23,8
Physique	100	36,5
Sciences de l'ingénieur	145	30,5
Sciences de l'environnement	49	8,5
Sciences de la terre	58	12,2
Total	503	135,7

Alors que les montants octroyés en mathématiques étaient en baisse ces dernières années, ils ont enregistré, en 2012, une remarquable hausse de 38% par rapport à l'année précédente.

Division III: Biologie et médecine

Répartition des montants accordés



	Nombre	Montant
Sciences biologiques de base	113	58,2
Biologie générale	52	21,6
Sciences médicales de base	70	31,8
Médecine expérimentale	48	22,8
Médecine clinique	51	17,9
Médecine préventive (épidémiologie/dépistage précoce/prévention)	6	1,8
Médecine sociale	4	1,3
Total	344	155,4

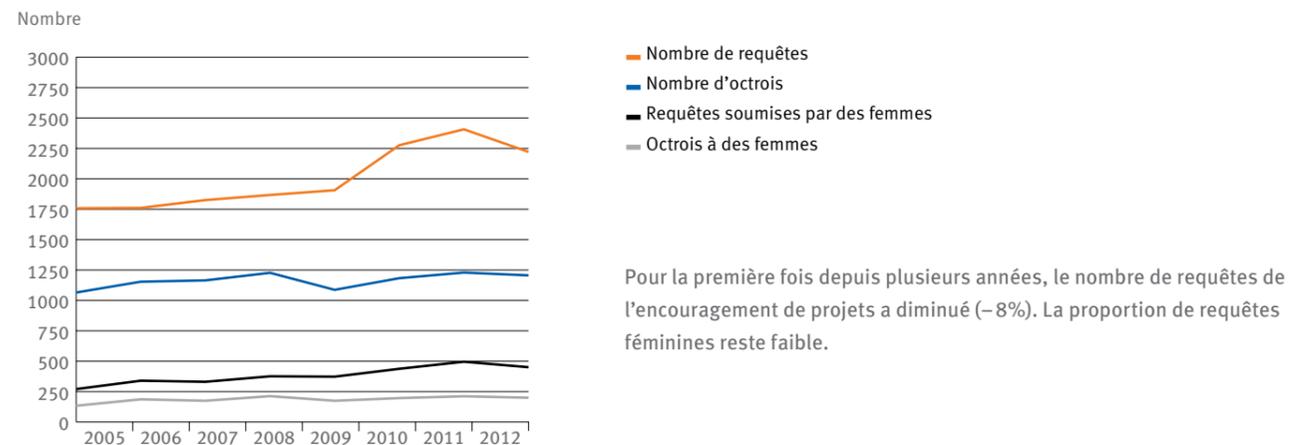
En division III, les ressources se partagent pour moitié entre la recherche dans le domaine de la biologie et la recherche médicale. La plus grande part est traditionnellement consacrée aux sciences biologiques de base dont font par exemple partie des projets de recherche fondamentale en biochimie, génétique, biologie moléculaire et cellulaire.

2.3 Octrois, réductions et refus

Montants en millions de francs

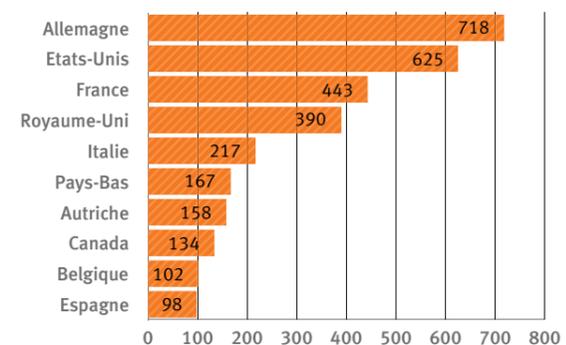
	Nombre	Montant	Octrois	Réductions	Refus, retraits
Sciences humaines et sociales					
Requêtes soumises	685		46%		54%
Montants sollicités		223,0	38%	7%	55%
Octrois	316	84,8			
Réductions sur subsides octroyés	(227)	15,1			
Refus, retraits	369	123,1			
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur					
Requêtes soumises	744		68%		32%
Montants sollicités		280,1	49%	24%	27%
Octrois	503	135,7			
Réductions sur subsides octroyés	(440)	67,6			
Refus, retraits	241	76,8			
Biologie et médecine					
Requêtes soumises	685		50%		50%
Montants sollicités		319,7	49%	11%	40%
Octrois	344	155,4			
Réductions sur subsides octroyés	(234)	35,4			
Refus, retraits	341	128,9			
Recherche interdisciplinaire					
Requêtes soumises	107		40%		60%
Montants sollicités		44,1	35%	5%	60%
Octrois	43	15,5			
Réductions sur subsides octroyés	(30)	2,1			
Refus, retraits	64	26,5			
Total					
Requêtes soumises	2221		54%		46%
Montants sollicités		866,9	45%	14%	41%
Octrois	1206	391,4			
Réductions sur subsides octroyés	(931)	120,2			
Refus, retraits	1015	355,3			

2.4 Evolution des requêtes et octrois depuis 2005



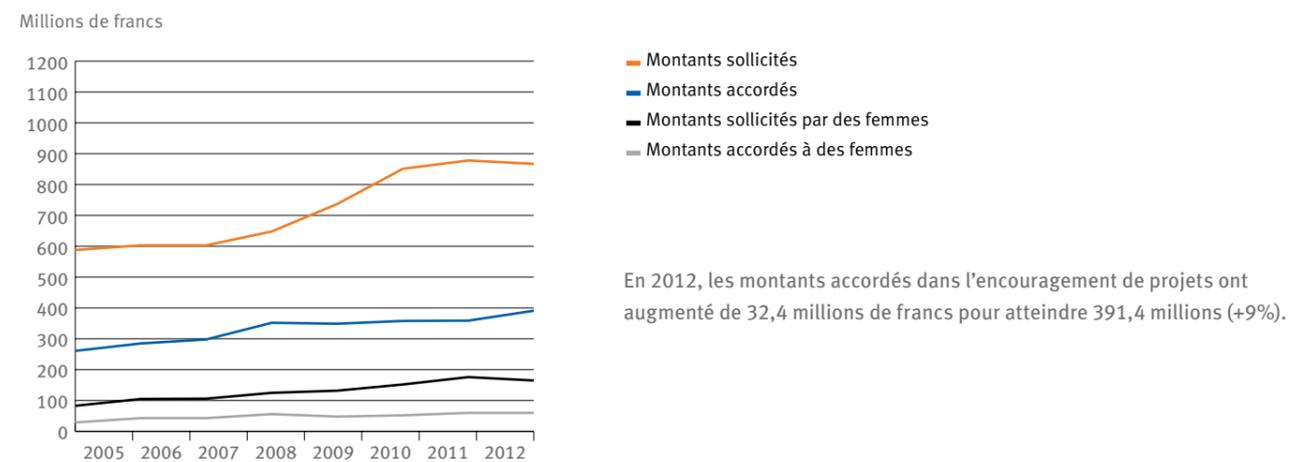
2.6 Réseaux internationaux

Nombre de coopérations internationales



Au total, les projets soutenus par le FNS ont établi 4057 coopérations internationales. Le graphique montre les dix pays avec lesquels ces dernières ont été les plus fréquentes.

2.5 Montants sollicités et accordés depuis 2005



3. Carrières

Le FNS soutient principalement les carrières de la relève scientifique en proposant un large éventail de possibilités d'encouragement.

3.1 Subsidés par type d'instrument d'encouragement

Montants en millions de francs

	Nombre de requêtes					Nombre d'octrois					Montants accordés
	Nouvelles requêtes			Requête de continuation		Nouvelles requêtes			Requête de continuation		
	Total	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	
Bourses (débutants)	867	383	484	41	58	538	239	299	32	34	32,0
Bourses (avancés)	208	83	125	14	18	110	45	65	8	14	11,7
Subsidés Marie Heim-Vögtlin (MHV)	123	123	–	14	–	37	37	–	7	–	7,8
Ambizione ¹	289	99	190	11	28	56	21	35	10	28	34,1
Professeurs boursiers FNS	192	57	135	10	11	41	12	29	8	11	67,7
Bourses MD-PhD	7	4	3	–	–	7	4	3	–	–	1,2
Cours doctoraux	5	0	5	–	–	5	0	5	–	–	0,1
Cours d'été	162	86	76	–	–	156	82	74	–	–	0,4
International short visits	116	36	80	–	–	110	34	76	–	–	0,9
Semestres de recherche ²	7	1	6	–	–	7	1	6	–	–	0,4
Subsidés de mobilité pour doctorant-e-s ³	(15)	(10)	(5)	–	–	(13)	(8)	(5)	–	–	0,1
Total	1976	872	1104	90	115	1067	476	591	65	87	156,4

¹ Y compris Ambizione-PROSPER et Ambizione-SCORE. Les continuations d'Ambizione comprennent également quatre octrois SCORE (1 mio de fr.)

² Semestre de recherche pour membres sortants du Conseil de la recherche

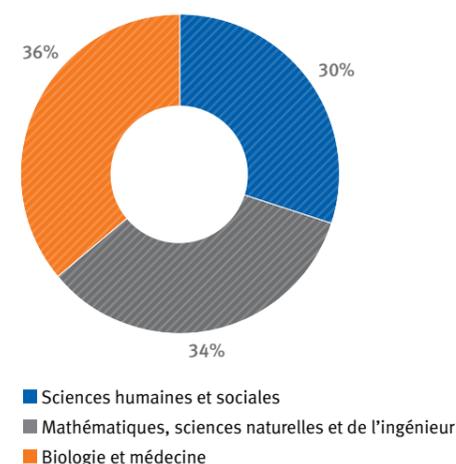
³ Les subsidés de mobilité sont considérés comme des subsidés complémentaires; de ce fait, ils ne sont pas traités comme des requêtes séparées. Par conséquent, ils ne sont pas pris en compte dans le total des requêtes, mais sont compris dans le montant.

La tendance à la hausse dans l'encouragement de carrières se poursuit également en 2012. Les demandes ont été particulièrement nombreuses pour le programme Marie Heim-Vögtlin (+18%) et pour Ambizione (+25%). Ce dernier a vu son taux de réussite baisser à 19%, ce qui représente le taux le plus faible depuis sa création en 2008. Quant aux subsidés de mobilité introduits en juin 2012, le FNS a approuvé huit requêtes.

3.2 Subsidés par domaine scientifique

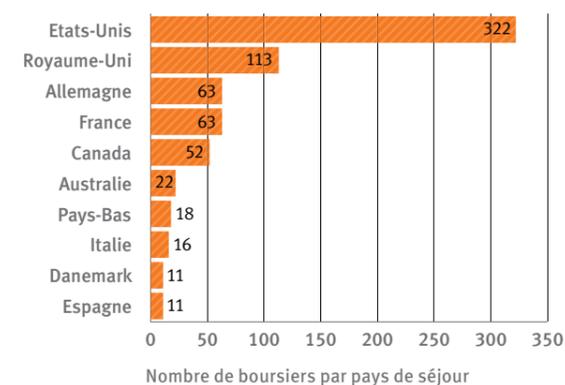
Montants en million de francs

Répartition des montants accordés



	Montant
Sciences humaines et sociales	47,0
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	52,7
Biologie et médecine	56,7
Total	156,4

3.3 Pays de séjour des bénéficiaires de bourses



Avec 736 bourses attribuées à des chercheurs débutants ou avancés, le FNS a soutenu 761 séjours à l'étranger. Le graphique montre les dix pays les plus fréquentés.

4. Programmes

Les programmes sont des instruments d'encouragement dotés de conditions-cadres touchant à la thématique, la conception ou l'organisation. Ils sont proposés par des scientifiques ou leurs institutions ou établis par le monde politique.

4.1 Subsidés par instrument d'encouragement

Montants en millions de francs

	Nombre	Montant
Programmes nationaux de recherche (PNR)	88	26,3
Pôles de recherche nationaux (PRN)¹	360	64,6
Programmes internationaux	88	15,1
Programme SCOPES/ESTROM	37	0,3
Bulgarian-Swiss Research Programme (BSRP)	13	3,8
Romanian-Swiss Research Programme (RSRP)	26	8,9
Coopérations multilatérales	12	2,1
Sinergia	36	46,2
Programme spécial de médecine universitaire	7	19,1
Programmes doctoraux (ProDoc)	21	8,7
Total	600	180,0

¹ Projets partiels

4.2 Programmes nationaux de recherche

Montants en millions de francs

Sur mandat du Conseil fédéral, les Programmes nationaux de recherche (PNR) apportent des contributions scientifiques à la résolution de problèmes d'importance nationale au niveau politique, économique et sociétal.

	Montants accordés en 2012 ¹	Crédit-cadre	Montants accordés jusqu'en 2012 ²	Durée
	Total		Total	
PNR en cours				
PNR 59 Utilité et risques de la dissémination des plantes génétiquement modifiées	0,3	12,0	13,3	2007–2012
PNR 60 Egalité entre hommes et femmes	0,1	8,0	6,7	2010–2013
PNR 61 Gestion durable de l'eau	0,8	12,0	10,5	2010–2013
PNR 62 Matériaux intelligents	2,9	11,0	9,5	2010–2014
PNR 63 Cellules souches et médecine régénérative	–	10,0	5,6	2010–2014
PNR 64 Chances et risques des nanomatériaux	2,0	12,0	9,2	2010–2015
PNR 65 Nouvelle qualité urbaine	–	5,0	3,5	2010–2013
PNR 66 Ressource bois	1,7	18,0	12,8	2012–2017
PNR 67 Fin de vie	10,1	15,0	10,5	2012–2018
PNR 68 Utilisation durable de la ressource sol	8,3	13,0	8,3	2013–2017
PNR 69 Alimentation saine et production alimentaire durable	–	13,0	–	2013–2017
Nouveaux PNR				
PNR 70 Virage énergétique	–	37,0	–	2013–2018
PNR 71 Moyens d'influer sur la consommation d'énergie finale	–	8,0	–	2013–2018
Total	26,2	129,0	89,9	

¹ Sans les subsides complémentaires accordés dans le cadre de programmes arrivés à terme (0,1 mio de fr.)

² Ces montants ne tiennent pas compte des retours de paiement, fonds de tiers, etc.

En 2012, le Conseil fédéral a chargé le FNS de réaliser deux nouveaux PNR ayant pour thèmes « Virage énergétique » (PNR 70) et « Moyens d'influer sur la consommation d'énergie finale » (PNR 71). Les mises au concours se dérouleront en 2013.

4.3 Pôles de recherche nationaux

Montants en millions de francs

Les pôles de recherche nationaux du FNS visent à encourager à long terme des projets de recherche traitant de thèmes d'importance stratégique pour l'avenir de la science, de l'économie et de la société suisses.

Série 2001	Subside FNS 2012 ¹	Subside FNS pour 12 ans	Budget total pour 12 ans	Début	Institution hôte
Évaluation financière et gestion des risques (FINRISK)	0,1	28,2	58,7	2001	Université de Zurich
Médecine et interventions chirurgicales assistées par ordinateur (CO-ME)	1,8	42,7	114,4	2001	EPF Zurich
Aux frontières de la génétique (Genetics)	1,0	43,0	145,5	2001	Université de Genève
Gestion interactive et multimodale de systèmes d'information (IM2)	1,8	33,0	83,9	2002	Idiap, Martigny
Climat	0,4	26,6	134,1	2001	Université de Berne
Matériaux avec propriétés électroniques exceptionnelles (MaNEP)	2,2	51,0	211,6	2001	Université de Genève
Systèmes Mobiles d'Information et de Communication (MICS)	1,0	37,5	104,4	2001	EPF Lausanne
Oncologie moléculaire	1,5	43,6	117,1	2001	EPF Lausanne
Nanosciences	2,4	50,2	183,2	2001	Université de Bâle
Nord-Sud	1,0	36,4	97,3	2001	Université de Berne
Plasticité et réparation du système nerveux (NEURO)	2,8	44,3	242,3	2001	Université de Zurich
Photonique quantique	2,0	45,3	122,8	2001	EPF Lausanne
Biologie structurale – sciences moléculaires de la vie	0,8	36,7	114,7	2001	Université de Zurich
Survie des plantes (Plant Survival)	0,8	33,8	86,9	2001	Université de Neuchâtel
Total	19,6	552,3	1816,9		

Série 2005	Subside FNS 2012 ¹	Subside FNS pour 8 ans	Budget total pour 8 ans	Début	Institution hôte
Sciences affectives : les émotions dans le comportement individuel et les processus sociaux	3,6	21,3	53,3	2005	Université de Genève
Démocratie – défis posés à la démocratie au 21 ^e siècle	2,2	14,9	29,8	2005	Université de Zurich
Critique de l'image – puissance et importance des images	1,9	14,6	33,1	2005	Université de Bâle
Médias en mutation – perspectives historiques (Mediality)	1,5	11,7	22,1	2005	Université de Zurich
Les conditions cadres du commerce international : de la fragmentation à la cohérence (Trade Regulation)	2,3	20,8	27,5	2005	Université de Berne
Total	11,5	83,3	165,8		

Série 2010	Subside FNS 2012 ¹	Subside FNS pour 4 ans	Budget total pour 4 ans	Début	Institution hôte
Biologie chimique – visualiser et contrôler des processus biologiques à l'aide de la chimie	3,4	13,5	27,4	2010	Université de Genève EPF Lausanne
Contrôle rénal de l'homéostasie (Kidney.CH)	4,5	16,5	27,2	2010	Université de Zurich
Surmonter la vulnérabilité : perspective du parcours de vie (LIVES)	4,5	14,6	31,9	2011	Université de Lausanne Université de Genève
Science et technologie de processus moléculaires ultrarapides (MUST)	4,4	17,8	39,9	2010	EPF Zurich Université de Berne
Science et technologie quantiques (QSIT)	4,7	17,3	55,5	2011	EPF Zurich Université de Bâle
Robots intelligents pour améliorer la qualité de vie (Robotics)	3,7	13,3	29,9	2010	EPF Lausanne
Mécanismes synaptiques des maladies mentales (SYNAPSY)	4,6	17,5	41,1	2010	EPF Lausanne Université de Lausanne Université de Genève
De la physiologie du transport à l'identification de cibles thérapeutiques (TransCure)	3,7	14,1	28,3	2010	Université de Berne
Total	33,5	124,6	281,2		
Tous les PRN	64,6	760,2	2263,9		

¹ Comprend également les contributions pour les tâches de gestion, le transfert de savoir et de technologie, l'encouragement de la relève, etc.

Dans le cadre de la quatrième mise au concours pour les nouveaux PRN, le FNS évalue en 2013 les 23 requêtes et soumet au Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche une liste comprenant les projets recommandés pour décision finale. Les recherches débutent en 2014.

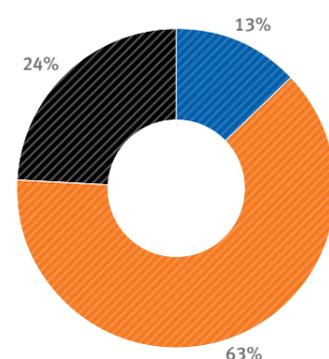
5. Infrastructures

Le FNS octroie au cas par cas des subsides pour financer des infrastructures de recherche, lorsque celles-ci sont nécessaires à la réalisation de projets de recherche. Ils sont complétés par des programmes d'encouragement spécifiques.

5.1 Subsides par instrument d'encouragement

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



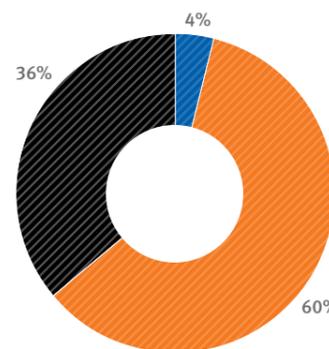
- Infrastructures de recherche
- R'Equip
- FORCE/FINES

	Nombre	Montant
Infrastructures de recherche	6	2,7
R'Equip	58	13,7
FORCE/FINES	16	5,2
Total	80	21,6

5.2 Subsides par domaine scientifique

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



- Sciences humaines et sociales
- Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur
- Biologie et médecine

	Montant
Sciences humaines et sociales	0,9
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	13,0
Biologie et médecine	7,7
Total	21,6

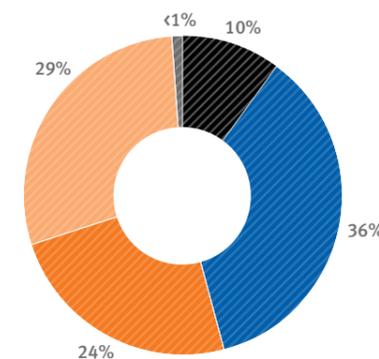
6. Communication scientifique

Le FNS encourage la communication entre chercheurs, ainsi qu'entre les scientifiques et la société.

6.1 Subsides par instrument d'encouragement

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



- Agora
- Réunions scientifiques
- Publications
- DORE: publications
- International exploratory workshops

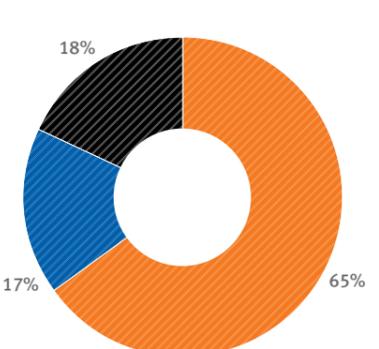
	Nombre	Montant ¹
Agora	17	2,1
Réunions scientifiques	196	1,4
Publications	138	1,7
DORE: publications	1	0,0
International exploratory workshops	43	0,6
Total	395	5,8

¹ Un zéro apparaît pour les subsides d'un montant inférieur à 0,05 mio de fr.

6.2 Subsides par domaine scientifique

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



- Sciences humaines et sociales
- Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur
- Biologie et médecine

	Montant
Sciences humaines et sociales	3,7
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	1,0
Biologie et médecine	1,1
Total	5,8

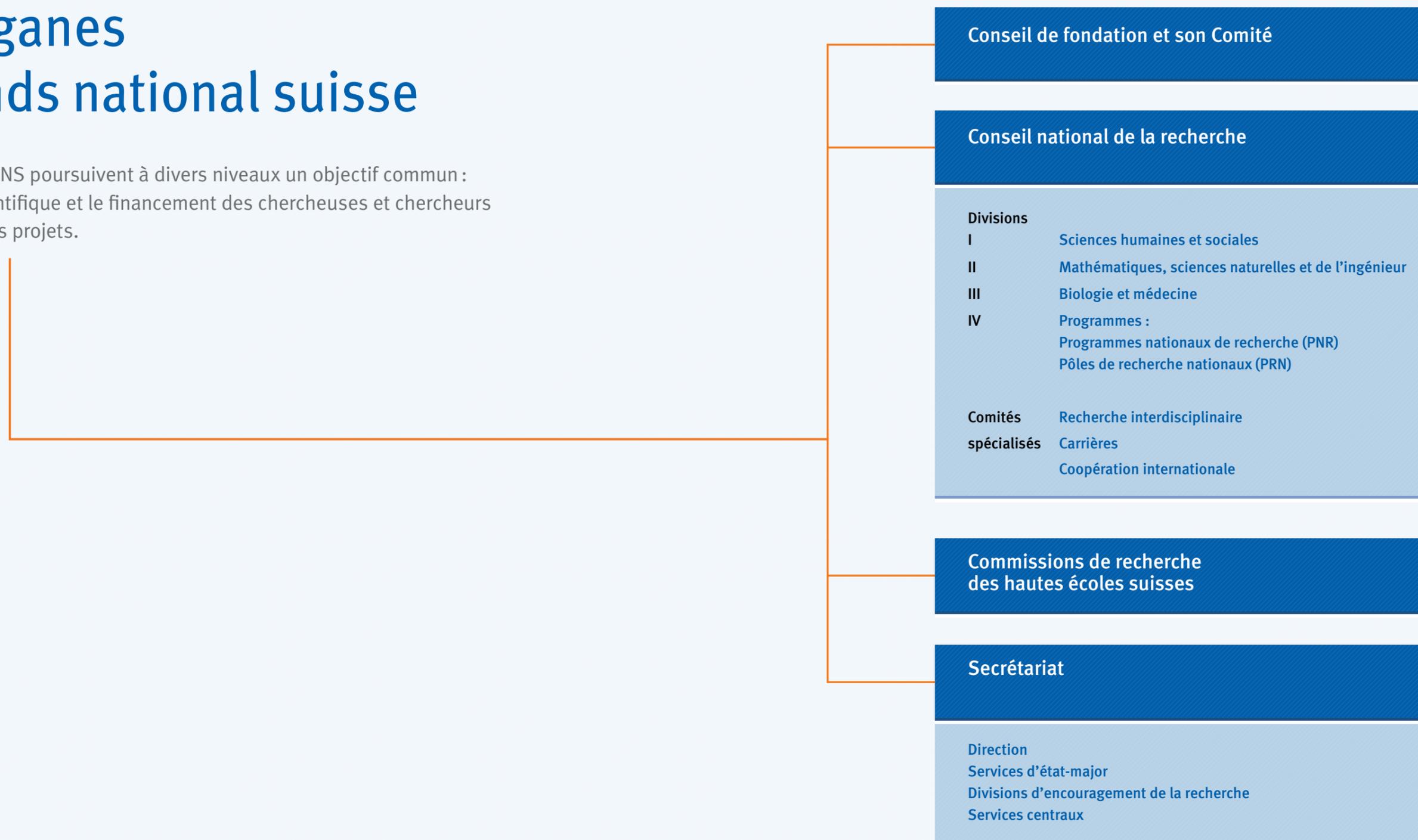


« Le meilleur moment dans la recherche, c'est quand, plus ou moins par hasard, on réussit à démontrer expérimentalement une idée théorique. Dans le cas de mes travaux en ingénierie civile, cela a été d'observer que de simples petites bulles d'air pouvaient limiter l'érosion dans une rivière. »

Violaine Dugué, EPFL

Les organes du Fonds national suisse

Les organes du FNS poursuivent à divers niveaux un objectif commun : l'évaluation scientifique et le financement des chercheuses et chercheurs ainsi que de leurs projets.



Conseil de fondation et son Comité

Organe suprême du FNS, le Conseil de fondation (CF) prend des décisions d'ordre stratégique. Il veille au respect des buts de la fondation, définit la position du FNS sur les questions de politique de la recherche et adopte les documents de planification.

Le Comité du Conseil de fondation est notamment chargé de nommer les membres du Conseil national de la recherche et d'adopter les budgets, les règlements centraux et la convention de prestations avec la Confédération.

38 | 15

Membres CF | Comité CF

24% | 20%

Proportion femmes CF | Comité CF

1-2 | 4

Séances annuelles CF | Comité CF

Représentants des organisations scientifiques

Universités cantonales

Bâle	Prof. Edwin Ch. Constable, suppl. Prof. Ralph Hertwig
Berne	Prof. Christian Leumann, suppl. Prof. Walter Perrig
Fribourg	Prof. Fritz Müller, suppl. Prof. Jean-Pierre Montani
Genève	Prof. Howard Riezman, suppl. Prof. Ueli Schibler
Lausanne	Prof. Jacques Besson, suppl. Prof. Alexandrine Schniewind
Lucerne	Prof. Martin Baumann, suppl. Prof. Martina Merz
Neuchâtel	Prof. Kilian Stoffel, suppl. Prof. Alain Valette
Saint-Gall	Prof. Torsten Tomczak, Prof. Bernhard Ehrenzeller
Tessin	Prof. Bertil Cottier, suppl. Prof. Massimo Filippini
Zurich	Prof. Thomas Hengartner, suppl. Prof. Roger M. Nitsch

Écoles polytechniques fédérales

Lausanne	Prof. Martin Vetterli, suppl. Prof. Stephan Morgenthaler
Zurich	Prof. Lucas Bretschger, suppl. Prof. Nicholas Spencer

Conférence des recteurs des universités suisses (CRUS)

Prof. Martine Rahier, suppl. Dr Raymond Werlen

Conférence des recteurs des hautes écoles spécialisées suisses (KFH)

Prof. Crispino Bergamaschi, suppl. Prof. Luca Crivelli | Prof. Markus Hodel, suppl. Prof. Lukas Rohr | Prof. Thomas D. Meier, suppl. Prof. Michel Fontaine | Prof. Monika Wohler, suppl. Prof. Ursula Blosser

Conférence suisse des rectrices et recteurs des hautes écoles pédagogiques (COHEP)

Prof. Pascale Marro, suppl. Prof. Luca Botturi

Conseil des EPF

Dr Fritz Schiesser, suppl. PD Dr Kurt Baltensperger

Société suisse des juristes

Prof. Regula Kägi-Diener, suppl. Prof. Christian Schwarzenegger

Société suisse d'économie et de statistique

Prof. Klaus Neusser, suppl. Prof. Volker Grossmann

Actionuni (conformément à l'art. 10, al. 3 des statuts)

Dr Odilo W. Huber (dès le 1.3.2012), suppl. Dr Matthias Hirt (dès le 1.3.2012)

Académies

ASSH	Prof. Anne-Claude Berthoud, suppl. Dr Markus Zürcher
ASSM	Prof. Peter Meier-Abt; suppl. Prof. Peter Suter (jusqu'au 31.10.2012), Prof. Verena Briner (dès le 5.11.2012)
SCNAT	Prof. Thierry Courvoisier, suppl. Prof. Nouria Hernandez
SATW	Prof. Ulrich W. Suter, suppl. Prof. Andreas Zuberbühler

Membres nommés par le Conseil fédéral

Judith Bucher (SSP), suppl. Véronique Polito (USS) | Isabelle Chassot (conseillère d'Etat, Fribourg), pas de suppl. | Dr Ursula Renold (OFFT) (jusqu'au 30.6.2012), vacant; suppl. Dr Sebastian Friess (OFFT) | Gabriele Gendotti (ancien conseiller d'Etat, Tessin), pas de suppl. | Dr Barbara Haering (ancienne conseillère nationale), suppl. vacant | Dr René Imhof (F. Hoffmann-La Roche SA), pas de suppl. | Prof. Luzius Mader (OF), suppl. Dr Werner Bussmann (OF) | Dr Andreas Langenbacher (Pro Helvetia), suppl. Marianne Burki (Pro Helvetia) | Jürg Burri (SER), suppl. Dr Gregor Haefliger (SER) | dipl. phys. Ulrich Jakob Looser (economiesuisse), suppl. Dr Rudolf Minsch (economiesuisse) | Dipl. Ing. Walter Steinlin (CTI), suppl. Dr Klara Sekanina (CTI)

Comité du Conseil de fondation

Ancien conseiller d'Etat Gabriele Gendotti (président), Prof. Anne-Claude Berthoud (vice-présidente), Prof. Crispino Bergamaschi, Prof. Jacques Besson (dès le 27.1.2012), Prof. Lucas Bretscher, Jürg Burri, Prof. Bertil Cottier (dès le 27.1.2012), Prof. Thomas Hengartner (dès le 27.1.2012), Prof. Christian Leumann (dès le 27.1.2012), Prof. Fritz Müller, Prof. Martine Rahier (dès le 27.1.2012), Dr. Ursula Renold (dès le 30.6.2012), Dr Wolfgang A. Renner, Prof. Howard Riezman, dipl. Ing. Walter Steinlin

Etat 31.12.2012

Conseil national de la recherche

98

Membres

22%

Proportion de femmes

10

Séances annuelles

Le Conseil national de la recherche (CNR), composé de scientifiques, évalue chaque année plusieurs milliers de requêtes soumises au FNS et décide quant à leur financement.

Le Conseil national de la recherche comprend quatre divisions : sciences humaines et sociales ; mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur ; biologie et médecine ; programmes. En parallèle, trois comités spécialisés gèrent des domaines interdivisionnaires, soit la coopération internationale, l'encouragement de la carrière et la recherche interdisciplinaire.

Présidence

Président CNR	Prof. Dieter Imboden (jusqu'au 31.12.2012)
Président Division I	Prof. Walter Leimgruber (suppléant du président du CNR dès le 1.4.2012)
Président Division II	Dr Hans-Ulrich Blaser (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Jürg Osterwalder (dès le 1.4.2012)
Président/e Division III	Prof. Stephanie Clarke (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Denis Duboule (dès le 1.4.2012)
Président Division IV	Prof. Thomas Bernauer
Président du comité spécialisé Carrières	Prof. Dietmar Braun
Président/e du comité spécialisé Coopération internationale	Prof. Ulrike Landfester (jusqu'au 31.3.2012) (suppléante du président du CNR jusqu'au 31.3.2012)
Président du comité spécialisé Recherche interdisciplinaire	Prof. Andreas Strasser (dès le 1.4.2012)
Président du comité spécialisé Recherche interdisciplinaire	Prof. Bernhard Schmid (jusqu'au 30.9.2012), vacant

Division I : Sciences humaines et sociales

Prof. Walter Leimgruber (président), Prof. Lorenza Mondada (vice-présidente), Prof. Oskar Bächtli (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Claudio Bolzman, Prof. Dietmar Braun, Prof. Monica Budowski, Prof. Corina Caduff, Prof. Andreas Furrer, Prof. Dario Gamboni, Prof. Annelies Häcki Buhöfer, Prof. Andreas Herrmann (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Ulrike Landfester (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Alessandro Lomi, Prof. Jon Mathieu, Prof. Anne Peters, Prof. Thomas Probst (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Kurt Reusser, Prof. Katia Saporiti, Prof. Marianne Schmid Mast (jusqu'au 11.7.2012), Prof. Sabine Schneider, Prof. Silvia Schroer, Prof. Paul Schubert, Prof. Peter Schulz, Prof. Laurent Tissot, Prof. Georg von Krogh, Prof. Eric Widmer, Prof. Friedrich Wilkening

Division II : Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur

Dr Hans-Ulrich Blaser (président jusqu'au 31.3.2012), Prof. Jürg Osterwalder (vice-président jusqu'au 31.3.2012, président dès le 1.4.2012), Prof. Urs Baltensperger, Prof. Lukas Baumgartner, Prof. Eva Bayer-Flückiger (dès le 1.10.2012), Prof. Christian Bernhard, Prof. Michal Borkovec, Prof. Harald Brune (vice-président dès le 1.4.2012), Prof. Marc Burger (jusqu'au 30.9.2012), Dr Urs Dürig, Prof. Jean-Pierre Eckmann, Prof. Antonio Ereditato, Prof. Gerhard Jäger (jusqu'au 30.9.2012), Prof. Kai Johnsson, Prof. Arjen K. Lenstra (dès le 1.10.2012), Prof. Christian Leutwyler, Prof. Simon Lilly, Prof. Marcel Mayor, Prof. Bradley Nelson, Prof. Oscar Nierstrasz (dès le 1.4.2012), Prof. Moira C. Norrie (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Marc Parlange, Prof. Fritz Schlunegger (dès le 1.10.2012), Prof. Michael W.I. Schmidt, Prof. Mohammad Amin Shokrollahi, Prof. Andreas Strasser, Prof. Antonio Togni (dès le 1.4.2012), Prof. Sara van de Geer, Dr Marco Wieland

Division III : Biologie et médecine

Prof. Stephanie Clarke (présidente jusqu'au 31.3.2012), Prof. Denis Duboule (vice-président jusqu'au 31.3.2012, président dès le 1.4.2012), Prof. Hugues Abriel (dès le 1.4.2012), Prof. Stylianos Antonarakis (jusqu'au 30.9.2012), Prof. Konrad Basler, Prof. Beatrice Beck Schimmer (dès le 1.4.2012), Prof. Jürg H. Beer (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Sebastian Bonhoeffer, Prof. Thierry Calandra, Prof. Pierre-Alain Clavien (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Marc Yves Donath (dès le 1.4.2012), Prof. Matthias Egger, Prof. Markus Fischer (dès le 1.10.2012), Prof. Urs Frey (vice-président dès le 1.4.2012), Prof. Stephan Grzesiek, Prof. Huldrych Fritz Günthard, Prof. Michael N. Hall, Prof. Markus Hermann Heim, Prof. Christoph Hock, Prof. Petra Hüppi (dès le 1.4.2012), Prof. Laurent Keller, Prof. Christian Lüscher, Prof. Andreas Lüthi (dès le 1.4.2012), Prof. Jean-Pierre Métraux, Prof. Ernst Niggli (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Anita Rauch (dès le 1.10.2012), Prof. Walter Reith, Prof. Eric M. Rouiller (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Markus Rudin, Prof. Bernhard Schmid (jusqu'au 30.9.2012), Prof. Dominique Soldati-Favre, Prof. Markus Stoffel, Prof. George Thalmann, Prof. Didier Trono, Prof. François Verrey, Prof. Sabine Werner, Prof. Hanns Ulrich Zeilhofer

Division IV : Programmes

Prof. Thomas Bernauer (président), Prof. Peter Chen (vice-président), Prof. Kay W. Axhausen, Prof. Nina Buchmann, Prof. Susanna Burghartz (dès le 1.3.2012), Prof. Fabrizio Butera, Prof. Christoph Dehio, Prof. Dominique Foray, Prof. Katharina M. Fromm, Prof. Alexander Grob, Prof. Stefanie Hellweg, Prof. Michael O. Hottiger (dès le 1.3.2012), Prof. Claire Huguenin, Prof. André G. Kléber (jusqu'au 29.2.2012), Prof. Paul Leiderer (jusqu'au 29.2.2012), Prof. Isabelle Mansuy, Prof. Claudia Opitz-Belakhal (jusqu'au 29.2.2012), Prof. Philipp Rudolf von Rohr, Prof. Frank Scheffold, Prof. Angelika Steger, Prof. Jürg Ulrich Steiger, Prof. Dirk van der Marel (dès le 1.3.2012), Prof. Frédéric Varone

Comité spécialisé Carrières

Prof. Dietmar Braun (président), Gerhard Jäger (vice-président jusqu'au 30.9.2012), Dr Hans-Ulrich Blaser (jusqu'au 31.3.2012), Prof. Lukas Baumgartner (dès le 1.10.2012), Prof. Beatrice Beck Schimmer (dès le 1.8.2012), Prof. Michal Borkovec (dès le 1.4.2012), Prof. Nina Buchmann, Prof. Susanna Burghartz (dès le 1.3.2012), Prof. Thierry Calandra (jusqu'au 31.7.2012), Prof. Urs Frey (jusqu'au 31.7.2012), Prof. Claudia Opitz-Belakhal (jusqu'au 29.2.2012), Prof. Katia Saporiti (vice-présidente dès le 1.10.2012), Prof. Sara van de Geer, Prof. François Verrey

Comité spécialisé Coopération internationale

Prof. Ulrike Landfester (présidente jusqu'au 31.3.2012), Prof. Moira C. Norrie (vice-présidente jusqu'au 31.3.2012), Prof. Kay W. Axhausen, Prof. Urs Baltensperger (dès le 1.3.2012), Prof. Monica Budowski, Prof. Denis Duboule, Prof. André Kléber (jusqu'au 29.2.2012), Prof. Jon Mathieu (dès le 1.3.2012), Prof. Dominique Soldati-Favre, Prof. Jürg Ulrich Steiger (dès le 1.3.2012), Prof. Andreas Strasser (président dès le 1.4.2012), Dr Marco Wieland (vice-président dès le 1.4.2012)

Comité spécialisé Recherche interdisciplinaire

Prof. Bernhard Schmid (président jusqu'au 30.9.2012), Prof. Alessandro Lomi (vice-président), Prof. Peter Chen (jusqu'au 30.9.2012), Prof. Jean-Pierre Eckmann (jusqu'au 30.9.2012, Prof. Antonio Ereditato (dès le 30.10.2012), Prof. Christian Lüscher, Prof. Marc Parlange, Prof. Philipp Rudolf von Rohr, Prof. Marianne Schmid Mast (jusqu'au 11.7.2012), Prof. George Thalmann, Prof. Laurent Tissot, Prof. Dirk van der Marel (dès le 1.10.2012)

Etat 31.12.2012

Commissions de recherche

Situées dans les hautes écoles, les Commissions de recherche font le lien avec le FNS. Dans la procédure d'évaluation, elles prennent position d'un point de vue local sur les requêtes des scientifiques de l'institution, que ce soit au niveau de l'infrastructure de la haute école, de ses priorités ou de sa politique de ressources humaines. Elles sont autonomes dans l'attribution des bourses aux chercheuses et chercheurs débutants.

Présidentes et présidents des Commissions de recherche dans les hautes écoles suisses

Bâle	Prof. Primo Schär
Berne	Prof. Chris Bösch
Fribourg	Prof. Barbara Hallensleben
Genève	Prof. Rita Trigo Trindade
Lausanne	Prof. Othmar Müntener
Lucerne	Prof. Martin Baumann
Neuchâtel	Prof. Simona Pekarek Doehler (jusqu'au 31.7.2012), Prof. Pascal Felber (dès le 1.8.2012)
Saint-Gall	Prof. Oliver Gassmann
Tessin	Prof. Marco Borghi
Zurich	Prof. Daniel Wyler
EPF de Lausanne	Prof. Benoît Deveaud-Plédran
EPF de Zurich	Prof. Nicholas Spencer

Etat 31.12.2012

12
Commissions
de recherche

175
Membres

21%
Proportion de femmes

37
Séances annuelles

Secrétariat

Le Secrétariat du FNS accompagne et coordonne les activités du Conseil de fondation, du Conseil de la recherche et des Commissions de recherche. Il prépare et exécute les décisions, et supervise les aspects financiers des activités d'encouragement.

Le Secrétariat organise notamment l'évaluation des requêtes en recourant chaque année aux services de plusieurs milliers d'experts en Suisse et à l'étranger. De plus, il entretient des relations avec des organisations compétentes au plan national et international en matière de politique de la recherche, représente le FNS au sein de divers organismes et veille à une communication publique efficace.

228
Effectif du personnel

186
Equivalents plein temps

66%
Proportion de femmes

294'500
Heures de travail en 2012

Direction

Directeur	Dr Daniel Höchli
Directrice suppléante	Dr Angelika Kalt
Vice-directrice	Rosemarie Pécaut

Services d'état-major

Etat-major de direction/Service juridique	Inge Blatter
Communication	Philippe Trinchan
Egalité des chances dans l'encouragement de la recherche	Maya Widmer

Divisions de l'encouragement de la recherche

Division I, Sciences humaines et sociales	Dr Rudolf Bolzern (jusqu'au 31.1.2012) PD Dr Ursula Kundert (dès le 1.4.2012)
Division II, Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	Dr Paul Burkhard
Division III, Biologie et médecine	Dr Aysim Yilmaz
Division IV, Programmes	Dr Dimitri Sudan
Division Carrières	Dr Marcel Kullin
Division Coordination interdivisionnaire et recherche coopérative (CoRe)	Dr Angelika Kalt
Division Coopération internationale/SwissCore	Dr Jean-Luc Barras

Services centraux et support

Direction	Rosemarie Pécaut
Ressources humaines	Andreas Michel, Rolf Zürcher
Planification stratégique et controlling	Dr Katrin Milzow
Finances	Markus König
IT-Services Infrastructure	René Liechti
IT-Services Processus d'entreprise	Mario Andenmatten

Etat 31.12.2012

Pôles de recherche nationaux

Par le biais des pôles de recherche nationaux (PRN), le FNS encourage des réseaux de recherche stratégiques pour l'avenir de la science, de l'économie et de la société suisses. Le but des 27 PRN en cours est de mieux structurer les activités de recherche en Suisse. Les PRN sont financés par des subventions fédérales dont le montant est fixé par le Parlement, les fonds propres des hautes écoles et des contributions de tiers.

Directeurs PRN

PRN Sciences affectives	Prof. Klaus Scherer
PRN Biologie chimique	Prof. Howard Riezman
PRN Climat	Prof. Thomas Stocker
PRN CO-ME	Prof. Gábor Székely
PRN Démocratie	Prof. Hanspeter Kriesi (jusqu'au 31.8.2012), Prof. Daniel Kübler (dès le 1.9.2012)
PRN FINRISK	Prof. Michel Habib
PRN Genetics	Prof. Denis Duboule
PRN Critique de l'image	Prof. Gottfried Boehm (jusqu'au 14.3.2012), Prof. Ralph Ubl (dès le 15.3.2012)
PRN IM2	Prof. Hervé Bourlard
PRN Kidney.CH	Prof. François Verrey
PRN LIVES	Prof. Dario Spini
PRN MaNEP	Prof. Øystein Fischer
PRN Mediality	Prof. Christian Kiening
PRN MICS	Prof. Karl Aberer
PRN Oncologie moléculaire	Prof. Michel Aguet
PRN MUST	Prof. Ursula Keller
PRN Nanoscience	Prof. Christian Schönenberger
PRN Neuro	Prof. Martin Schwab
PRN Nord-Sud	Prof. Hans Hurni
PRN Plant Survival	Prof. Ted Turlings
PRN QSIT	Prof. Klaus Ensslin
PRN Photonique quantique	Prof. Benoît Deveaud-Plédran
PRN Robotique	Prof. Dario Floreano
PRN Biologie structurale	Prof. Markus Gerhard Grütter
PRN SYNAPSY	Prof. Pierre Magistretti
PRN Trade Regulation	Prof. Thomas Cottier
PRN TransCure	Prof. Matthias A. Hediger

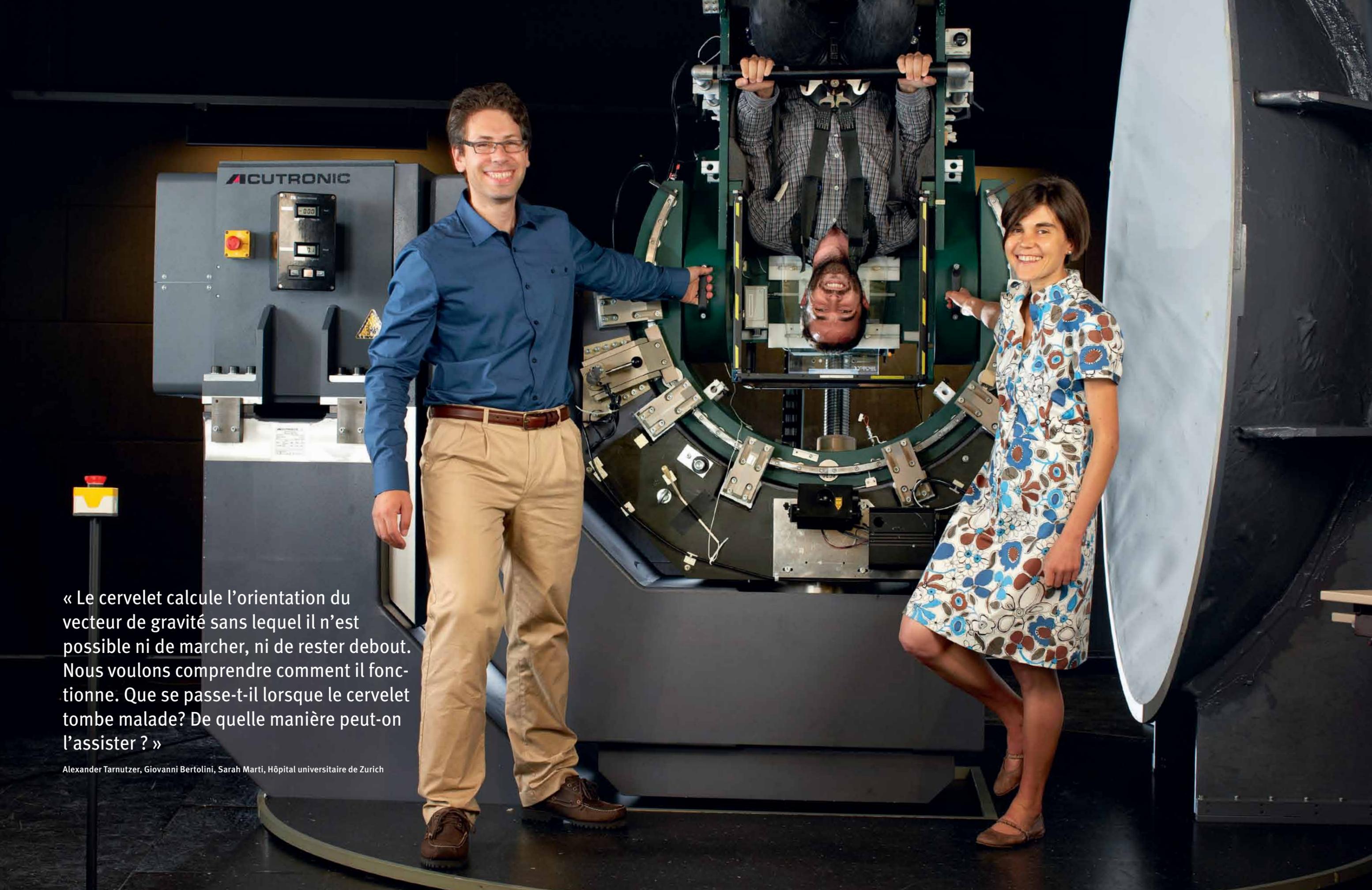
Programmes nationaux de recherche

Les programmes nationaux de recherche (PNR) apportent des contributions scientifiques pour résoudre des problèmes urgents d'importance nationale. Leurs thèmes sont définis par le Conseil fédéral. L'étude de problèmes d'actualité requiert en général, dans le travail scientifique, une approche interdisciplinaire et un lien direct avec la pratique. 13 PNR sont en cours actuellement. Ils durent quatre à cinq ans et sont dotés de 5 à 20 millions de francs.

Présidents des comités de direction PNR

PNR 58	Collectivités religieuses, Etat et société	Prof. Christoph Bochsinger
PNR 59	Utilité et risques de la dissémination des plantes génétiquement modifiées	Prof. Dirk Dobbelaere
PNR 60	Egalité entre hommes et femmes	Prof. Brigitte Liebig
PNR 61	Gestion durable de l'eau	Prof. em. Christian Leibundgut
PNR 62	Matériaux intelligents	Prof. Louis Schlapbach
PNR 63	Cellules souches et médecine régénérative	Prof. Bernard Thorens
PNR 64	Chances et risques des nanomatériaux	Prof. Peter Gehr
PNR 65	Nouvelle qualité urbaine	Prof. Jürg Sulzer
PNR 66	Ressource bois	Dr Martin Riediker
PNR 67	Fin de vie	Prof. Markus Zimmermann-Acklin
PNR 68	Utilisation durable de la ressource sol	Prof. Joseph Zeyer
PNR 69	Alimentation saine et production alimentaire durable	Prof. Fred Paccaud
PNS 70	Virage énergétique	Prof. Hans-Rudolf Schalcher
PNR 71	Moyens d'influer sur la consommation d'énergie finale	Prof. Andreas Balthasar

Etat 31.12.2012



« Le cervelet calcule l'orientation du vecteur de gravité sans lequel il n'est possible ni de marcher, ni de rester debout. Nous voulons comprendre comment il fonctionne. Que se passe-t-il lorsque le cervelet tombe malade? De quelle manière peut-on l'assister ? »

Alexander Tarnutzer, Giovanni Bertolini, Sarah Marti, Hôpital universitaire de Zurich

Les données financières en bref

Comptes annuels 2012

Tous les montants sont indiqués en millions de francs suisses.

Version intégrale des comptes annuels : www.fns.ch > Portrait > Faits & chiffres > Comptes annuels

Compte de résultats

Revenus

	2012	2011
Subventions fédérales ordinaires et autres	822,0	814,1
Subvention fédérale pour l'overhead	83,0	82,5
Remboursements	18,1	18,0
Comptes de régularisation des revenus	30,0	1,5
Divers	1,0	1,7
Total	954,1	917,8

Charges

	2012	2011
Encouragement de la recherche	781,8	758,9
Projets	363,8	360,1
Carrières	156,6	140,1
Programmes	183,5	176,1
Infrastructures	32,6	29,5
Communication scientifique	5,2	3,9
Programmes de tiers	40,1	49,2
Overhead : indemnisation des institutions de recherche	83,0	82,5
Comptes de régularisation des charges	6,4	36,9
Expertises scientifiques et gouvernance	8,7	8,2
Conseil de fondation	0,1	0,1
Conseil national de la recherche	6,8	6,6
Divers	1,8	1,5
Relations publiques	1,7	1,7
Administration	28,3	25,9
Charges de personnel	22,6	21,6
Charges informatiques	1,5	1,8
Divers	4,2	2,5
Autres charges	0,2	0
Excédent	44,0	3,7
Total	954,1	917,8

Bilan

Actifs

	2012	2011
Liquidités	453,5	398,1
Autres actifs circulants	0,6	0,5
Immobilisations corporelles	9,1	9,5
Immobilisations financières	62,7	55,5
Total	525,9	463,6

Passifs

	2012	2011
Capitaux étrangers	386,7	375,6
Diverses dettes à court terme	347,4	307,3
Diverses provisions	39,3	68,3
Dons et legs à affectation déterminée	61,0	53,7
Capitaux propres	78,2	34,3
Dons et legs à affectation indéterminée	0,4	0,4
Capital de fondation	1,3	1,3
Réserves	32,5	28,9
Résultat annuel	44,0	3,7
Total	525,9	463,6

Autres indications concernant les comptes annuels

Subsides octroyés, mais non encore comptabilisés pour les années 2013 à 2016

Au 31 décembre 2012, il existait les engagements suivants, non inscrits au bilan : 545 millions de francs / 0,5 million d'euros.

Montant des honoraires versés au Conseil de fondation

En 2012, les membres du Conseil de fondation ont reçu des indemnités fixes et variables d'un montant total de Fr. 101'833.35 (2011 : Fr. 67'750.-).

Transactions avec des personnes et organisations liées

En 2012, des subsides d'encouragement d'un montant total de 22,7 millions de francs ont été alloués aux membres du Conseil national de la recherche et des commissions spécialisées, ce qui représente 3,8% des subsides octroyés (2011 : 19,9 millions de francs, soit 3,8%). La limite maximale fixée par le Comité du Conseil de fondation est respectée.

Approbation des comptes annuels

Conformément à la recommandation du Contrôle fédéral des finances qui a examiné les comptes annuels en qualité d'organe de révision externe, le Conseil de fondation a approuvé les comptes annuels lors de sa séance du 22 mars 2013.

Abréviations et glossaire

Actionuni	Représente la relève scientifique et les associations de corps intermédiaire des universités et EPF aux niveaux suisse et international	SCNAT	Académie suisse des sciences naturelles
Agora	Instrument du FNS pour l'encouragement de la communication scientifique	SCOPEs	Scientific Cooperation between Eastern Europe and Switzerland
Ambizione	Instrument pour encourager la carrière des jeunes chercheuses et chercheurs qualifiés, leur permet de mener un projet qui leur est propre	SCORE	Swiss Clinicians opting for Research
ASSH	Académie suisse des sciences humaines et sociales	SER	Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (jusqu'au 31.12.2012)
ASSM	Académie suisse des sciences médicales	SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (dès le 1.1.2013)
CERN	Organisation européenne pour la recherche	Sinergia	Programme pour le soutien de projets de recherche en réseau
COHEP	Conférence suisse des rectrices et recteurs des hautes écoles pédagogiques	SUPSI	Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana
CRUS	Conférence des Recteurs des Universités Suisses	SSP	Syndicat suisse des services publics
CSEC	Commission de la science, de l'éducation et de la culture	SwissCore	Contact Office for European Research, Innovation and Education: bureau du FNS à Bruxelles, co-financé par le SEFRI
CTI	Commission pour la technologie et l'innovation	SystemsX.ch	Swiss Initiative in Systems Biology
CTU	Clinical Trial Units : centres de compétences pour la recherche clinique orientée vers les patients	Taux de financement	Pourcentage du montant total accordé par rapport au montant global qui est demandé dans le cadre des requêtes reçues
CUS	Conférence universitaire suisse	Taux de réussite	Pourcentage des requêtes acceptées par rapport aux requêtes soumises
DDC	Direction du développement et de la coopération	USS	Union syndicale suisse
Division I du FNS	Division des sciences humaines et sociales	WSL	Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage
Division II du FNS	Division des mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	ZFH	Haute école spécialisée zurichoise
Division III du FNS	Division de biologie et médecine		
Division IV du FNS	Division programmes (PNR et PRN)		
Doc.CH	Instrument de l'encouragement de carrières visant à soutenir les travaux de thèses dans les sciences humaines et sociales		
EAWAG	Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux		
economiesuisse	Fédération des entreprises suisses, principale association faîtière de l'économie suisse		
EMPA	Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche		
EPF	Ecole polytechnique fédérale (Lausanne et Zurich)		
ERA	European Research Area		
ERA-NET	Action du 6 ^e programme-cadre de l'UE visant la coordination des activités d'encouragement de la recherche		
ESTROM	Environmental Science and Technology in Romania		
FHNW	Haute école spécialisée de la Suisse du Nord-Ouest		
FHO	Haute école spécialisée de la Suisse orientale		
FINES	Fonds pour le développement d'instruments ESO (European Southern Observatory)		
FNS	Fonds national suisse de la recherche scientifique		
FORCE	Fonds pour des recherches menées au CERN (infrastructures)		
HEP	Haute école pédagogique		
HESB	Haute école spécialisée bernoise		
HES-SO	Haute école spécialisée de la Suisse occidentale		
HSLU	Haute école spécialisée de Lucerne		
Idiap	Institut d'intelligence artificielle perceptive, Martigny		
Kalaidos	Haute école spécialisée suisse		
KFH	Conférence des Recteurs des Hautes Ecoles Spécialisées Suisses		
Message FRI	Message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation		
MD, PhD	Doctorat en médecine et en sciences		
MHV	Subsides Marie Heim-Vögtlin (encouragement des chercheuses)		
nano-tera.ch	Swiss Initiative in Engineering Complex Systems for Health, Security and the Environment		
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie		
OFJ	Office fédéral de la justice		
Overhead	Financement des frais indirects des projets soutenus par le FNS		
P ³	Banque de données de recherche du FNS		
PNR	Programme national de recherche		
PRN	Pôle de recherche national		
ProDoc	Programme doctoral du FNS		
Professeur assistant tenure track	Les professeurs assistants tenure track, dont les prestations sont excellentes, ont la possibilité de se qualifier pour un poste de professeur permanent grâce à une procédure de tenure track.		
PROSPER	Program for Social Medicine, Preventive and Epidemiological Research		
PSI	Institut Paul Scherrer		
Recherche translationnelle	Recherche située à l'interface entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée		
R ² Equip	Research Equipment : programme du FNS de financement des équipements de recherche		
SATW	Académie suisse des sciences techniques		
Science Europe	Organisation faîtière paneuropéenne des organismes de recherche		

Impressum

Editeur

Fonds national suisse de la recherche scientifique
Wildhainweg 3, case postale 8232
CH-3001 Berne
+41 (0)31 308 22 22
com@fns.ch
www.fns.ch

Rédaction et production

Division Communication, Philippe Trinchan (Direction)
Cheffe de projet : Helen Zwahlen-Jaisli
Conception et contenu : Brigitte Arpagaus, Stefan Bachmann,
Jean-Luc Barras, David Bohmert, Daniela Büschlen, Nathalie Cottet,
Christine Etienne, Pascal Fischer, Daniel Höchli, Majory Hunt,
Stefan Husi, Fabian Jeker, Angelika Kalt, Alan Knaus, Markus König,
Marcel Kullin, Alexandra Lovey, Tristan Maillard, Andi Michel,
Karin Milzow, Philippe Morel, Christian Mottas, Véronique Planchamp,
Veronika Riesen, Sandra Schori, Pascal Walther, Maya Widmer,
Ayşim Yılmaz, Marc Zbinden, Helen Zwahlen-Jaisli
Production : Veronika Riesen

Traductions

Simon Breitenmoser, Nathalie Cottet

© Conception visuelle, layout et composition

Werbelinie AG – Agentur für Kommunikation, Berne

Impression, finition et expédition

Ast & Fischer AG, Wabern

Papier

Couverture : Profibulk, couché mat, 300 g/m²
Contenu : Profibulk, couché mat, 135 g/m²

Tirage : 5000 ex. en allemand / 2800 ex. en français / 1900 ex. en anglais

ISSN 1422-5492

© 2013 Fonds national suisse, Berne

Images

Beat Brechbühl, photographe

Beat Brechbühl est né en 1969 à Lucerne. Après sa formation de photographe, il travaille depuis 1996 comme indépendant pour une clientèle suisse et étrangère. Il a réalisé diverses expositions et publications.

Crédit photographique

Beat Brechbühl (image de couverture, p. 2, 5 à droite, 10/11, 19 en bas, 46/47, 56/57)

Autres images : Andri Pol (p. 5 à gauche), Thomas Andenmatten (p. 5 au centre), Severin Novacki (p. 8, 9 en bas), Yann Dieuaide (p. 9 en haut et au centre), Keystone (p. 12, 15, 17), Manu Friederich (p. 19 en haut), Werbelinie AG (p. 20 à gauche), Michael Stahl (p. 20 à droite), fournie par Christopher Kaiser-Bunbury (p. 22/23).

La photo de couverture montre Valeria Büchel et Markus Suter de l'Observatoire physico-météorologique et du Centre mondial du rayonnement, Davos.

Objectifs annuels 2013



Sondage auprès des chercheurs

Afin de soutenir au mieux la recherche, le FNS souhaite en savoir plus sur la situation des chercheuses et des chercheurs. Quelles sont leurs attentes envers le FNS et à quel point sont-ils satisfaits, en particulier pour ce qui est de notre principal instrument, l'encouragement de projets ? Les personnes interrogées sont des postdoctorants qui travaillent dans des institutions publiques de recherche en Suisse.



Le FNS facilite le libre accès

La tendance allant des revues imprimées vers des revues en libre accès (open access) se poursuit. Le FNS tient compte de cette évolution très marquée dans certaines disciplines. Au cours de 2013, les chercheurs pourront demander, dans le cadre de leurs projets approuvés, des subsides pour des publications dans des revues uniquement en libre accès.



Coup d'envoi pour de nouveaux PRN

Une fois que le FNS aura fait évaluer au niveau international, lors d'une procédure en deux phases, les 63 esquisses soumises pour de nouveaux pôles de recherche nationaux (PRN), il transmettra en été 2013 une liste avec les projets les plus prometteurs au Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche. Ce dernier en sélectionnera alors cinq ou six à l'automne, qui seront effectivement mis sur pied en 2014.

