

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| 1. Vue d'ensemble des activités d'encouragement | 25 |
| 1.1 Subsidés de recherche par domaine scientifique | 25 |
| 1.2 Subsidés de recherche par catégorie d'encouragement | 26 |
| 1.3 Subsidés de recherche par institution et domaine scientifique | 27 |
| 1.4 Affectation des subsidés de recherche | 28 |
| 1.5 Collaborateurs des projets de recherche | 28 |
| 1.6 Taux de réussite | 29 |
| 2 Projets | 31 |
| 2.1 Subsidés par domaine scientifique | 31 |
| 2.2 Subsidés par groupe de disciplines | 32 |
| 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 Subsidés par type d'instrument d'encouragement | 38 |
| 3.2 Subsidés par domaine scientifique | 39 |
| 3.3 Pays de séjour des bénéficiaires de bourses | 39 |
| 4 Programmes | 40 |
| 4.1 Subsidés par instrument d'encouragement | 40 |
| 4.2 Programmes nationaux de recherche | 41 |
| 4.3 Pôles de recherche nationaux en cours | 42 |
| 5 Infrastructures | 44 |
| 5.1 Subsidés par instrument d'encouragement | 44 |
| 5.2 Subsidés par domaine scientifique | 44 |
| 6 Communication scientifique | 45 |
| 6.1 Subsidés par instrument d'encouragement | 45 |
| 6.2 Subsidés par domaine scientifique | 45 |

2011 – encouragement de la recherche en chiffres

En 2011, le Fonds national suisse (FNS) a octroyé des subsides d'encouragement pour un total de 713 millions de francs, soit 1,8% de moins qu'en 2010 (726 millions de francs). Ces fonds ont permis de financer plus de 3'400 projets de recherche.

Les statistiques englobent les requêtes traitées et approuvées pendant l'exercice et les subsides versés en 2011 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.

Depuis 2011, le FNS distingue cinq catégories d'instruments d'encouragement: projets, carrières, programmes, infrastructures et communication scientifique. Les statistiques par sexe se réfèrent aux requérantes ayant la responsabilité de projets.

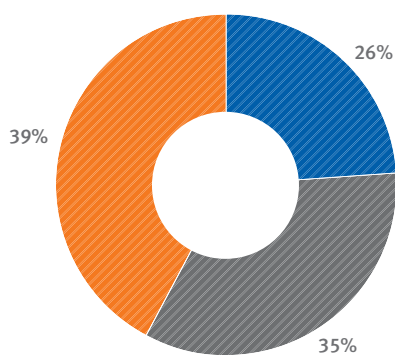
Les données de la partie statistique du rapport annuel ne sont pas comparables aux chiffres des comptes annuels.

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



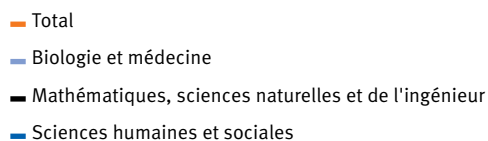
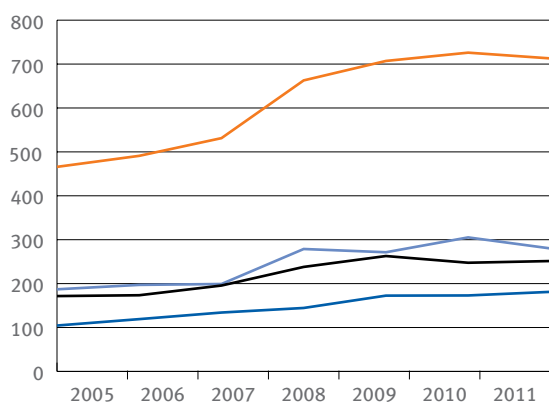
- Sciences humaines et sociales
- Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur
- Biologie et médecine

| | Montant | Femmes Hommes |
|--|--------------|------------------|
| Sciences humaines et sociales | 181,2 | 31% 69% |
| Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingé- | 251,4 | 13% 87% |
| Biologie et médecine | 280,1 | 18% 82% |
| Non attribuable | 0,2 | |
| Total | 712,9 | 19% 81% |

La répartition entre les domaines scientifiques s'est légèrement modifiée par rapport à l'année précédente. La part des sciences humaines et sociales a augmenté de deux pour cent.

Montants accordés depuis 2005

Millions de francs

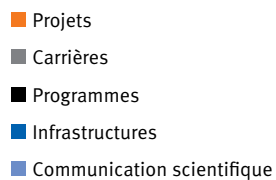
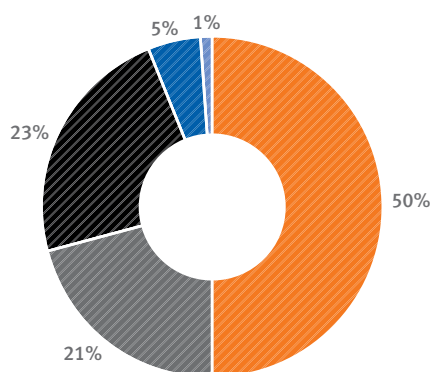


La répartition des moyens financiers entre les trois domaines scientifiques est essentiellement déterminée par la demande.

1.2 Subsidies de recherche par catégorie d'encouragement

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



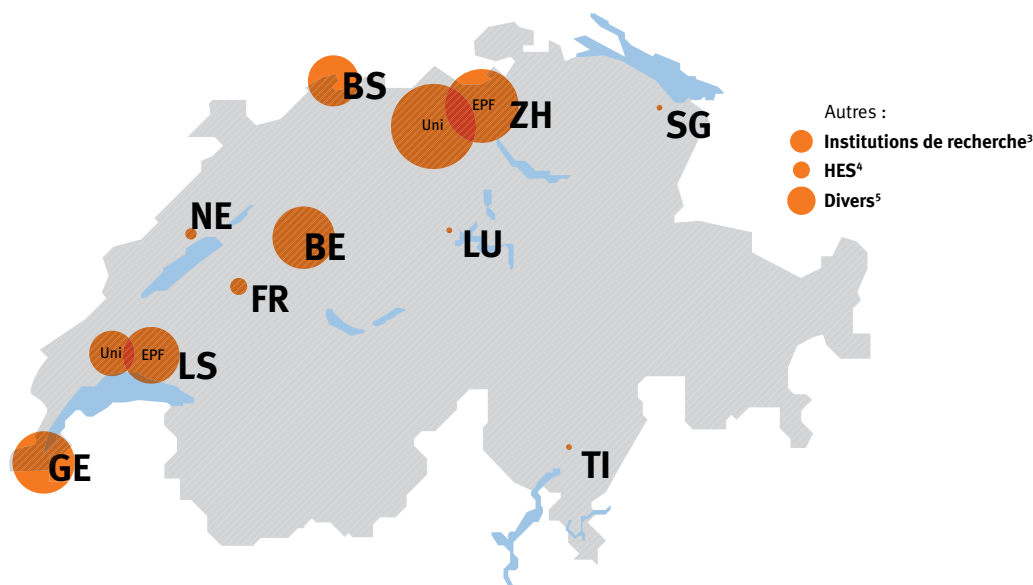
| | Nombre | Montant |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Projets | 1'229 | 359,0 |
| Carrières | 1'108 | 150,1 |
| Programmes | 650 | 164,4 |
| Infrastructures | 83 | 35,3 |
| Communication scientifique | 410 | 4,1 |
| Total | 3'480 | 712,9 |

En 2011, le FNS a consacré la moitié de ses moyens à l'encouragement de projets, qui est son principal instrument.

1.3 Subsides de recherche par institution et domaine scientifique

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés (overhead inclus)¹



| Institutions | 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 | 131,5 | 107,2 | 210,2 | | 448,9 | 63% | 55,5 | 504,4 |
| Berne | 21,4 | 28,2 | 37,9 | | 87,5 | 12% | 7,8 | 95,3 |
| Bâle | 20,2 | 11,5 | 34,2 | | 65,9 | 9% | 8,6 | 74,5 |
| Fribourg | 6,7 | 8,8 | 8,5 | | 24,0 | 3% | 4,3 | 28,3 |
| Genève | 16,3 | 28,4 | 34,1 | | 78,8 | 11% | 11,2 | 90,0 |
| Lucerne | 4,6 | – | – | | 4,6 | 1% | 0,5 | 5,1 |
| Lausanne | 13,7 | 1,9 | 40,4 | | 56,0 | 8% | 7,2 | 63,2 |
| Neuchâtel | 6,8 | 2,6 | 3,3 | | 12,7 | 2% | 1,4 | 14,1 |
| St-Gall | 6,1 | 0,0 | – | | 6,1 | 1% | 0,4 | 6,5 |
| Tessin (USI) | 3,7 | 4,3 | – | | 8,0 | 1% | 1,2 | 9,2 |
| Zurich | 32,0 | 21,5 | 51,8 | | 105,3 | 15% | 12,9 | 118,2 |
| Domaine EPF | 9,5 | 132,7 | 47,3 | | 189,5 | 27% | 23,1 | 212,6 |
| EPF Lausanne | 2,6 | 49,9 | 19,7 | | 72,2 | 10% | 8,5 | 80,7 |
| EPF Zurich | 6,8 | 63,9 | 22,6 | | 93,3 | 13% | 11,7 | 105,0 |
| Instit. recherche ³ | 0,1 | 18,9 | 5,0 | | 24,0 | 4% | 2,9 | 26,9 |
| Hautes écoles spécialisées⁴ | 16,7 | 4,1 | 0,7 | | 21,5 | 3% | 1,8 | 23,3 |
| Divers⁵ | 17,3 | 4,4 | 13,6 | | 35,3 | 5% | 2,1 | 37,4 |
| Non attribuable⁶ | 6,2 | 3,0 | 8,3 | 0,2 | 17,7 | 2% | – | 17,7 |
| Total | 181,2 | 251,4 | 280,1 | 0,2 | 712,9 | 100% | 82,5 | 795,4 |

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 fr.

² Droit à l'overhead selon règlement sur l'overhead

³ Institutions de recherche du domaine des EPF (EMPA, EAWAG, PSI, WSL)

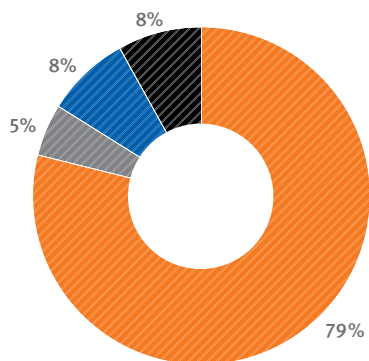
⁴ HESB, FHNW, FHO, HES-SO, HSLU, SUPSI, ZFH, Kalaidos et hautes écoles pédagogiques. Vous trouverez la répartition par institution dans la version publiée sur Internet.

⁵ Centres de recherche, musées, bibliothèques, personnes individuelles, entreprises, organisations à but non lucratif, etc.

⁶ Attribuable à aucune institution et/ou aucune discipline (par ex. : bourses pour chercheurs/euses avancés, réunions scientifiques, publications)

1.4 Affectation des subsides de recherche

Montant total: 712,9 millions de francs



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.

- Salaires et bourses (charges sociales comprises)
- Matériel de valeur durable
- Consommables
- Autres (frais de séjour et de déplacement)

1.5 Collaborateurs des projets de recherche

Quelque 4'900 collaboratrices et collaborateurs ont été financés via l'encouragement de projets en 2011, environ 850 via l'encouragement de carrières et 2'700 via les programmes.

| | Total | Femmes | Hommes |
|------------------------------|-------------|------------|------------|
| Scientifiques ¹ | 35% | 44% | 56% |
| Doctorant-e-s | 52% | 42% | 58% |
| Technicien-ne-s, auxiliaires | 13% | 66% | 34% |
| Total | 100% | 46% | 54% |

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).

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 | 51% | 43% | 53% | 2'407 | 495 | 1'912 | 1'229 | 213 | 1'016 | 359,0 |
| Sciences humaines et sociales | 42% | 38% | 43% | 768 | 219 | 549 | 321 | 84 | 237 | 73,2 |
| Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur | 66% | 57% | 67% | 785 | 86 | 699 | 516 | 49 | 467 | 131,0 |
| Biologie et médecine | 47% | 43% | 48% | 764 | 167 | 597 | 359 | 71 | 288 | 142,9 |
| Recherche interdisciplinaire | 37% | 39% | 36% | 90 | 23 | 67 | 33 | 9 | 24 | 11,9 |
| Carrières | | | | | | | | | | |
| Bourses (débutants) | 65% | 66% | 65% | 762 | 333 | 429 | 497 | 220 | 277 | 28,6 |
| Bourses (avancés) | 52% | 44% | 58% | 208 | 78 | 130 | 109 | 34 | 75 | 11,2 |
| Subsides Marie Heim-Vögtlin (MHV) | 31% | 31% | – | 104 | 104 | – | 32 | 32 | – | 5,9 |
| Ambizione ² | 22% | 25% | 20% | 232 | 79 | 153 | 51 | 20 | 31 | 28,5 |
| Professeurs boursiers FNS | 24% | 22% | 24% | 177 | 45 | 132 | 42 | 10 | 32 | 73,2 |
| Programmes | | | | | | | | | | |
| Programmes nationaux de recherche (PNR) ³ | 41% | 27% | 44% | 68 | 11 | 57 | 28 | 3 | 25 | 12,4 |
| Programmes internationaux | 55% | 58% | 54% | 147 | 31 | 116 | 81 | 18 | 63 | 6,6 |
| Sinergia | 38% | 39% | 38% | 90 | 18 | 72 | 34 | 7 | 27 | 49,0 |
| Programmes spéciaux en biologie et médecine ⁴ | 100% | 100% | 100% | 6 | 1 | 5 | 6 | 1 | 5 | 5,1 |
| ProDoc | 61% | 65% | 59% | 154 | 48 | 106 | 94 | 31 | 63 | 26,1 |
| Infrastructure | 85% | 88% | 84% | 98 | 8 | 90 | 83 | 7 | 76 | 35,3 |
| Communication scientifique | 87% | 91% | 85% | 470 | 157 | 313 | 410 | 143 | 267 | 4,1 |

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 66

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.

Part des requêtes approuvées comparée aux requêtes soumises

| | Femmes | Hommes |
|--|--------|--------|
| Bourses (débutants) | 44% | 56% |
| Bourses (avancés) | 38% | 62% |
| Subsides Marie Heim-Vögtlin (MHV) ¹ | 100% | |
| Ambizione | 34% | 66% |
| Professeurs boursiers FNS | 25% | 75% |
| Projets | 21% | 79% |

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

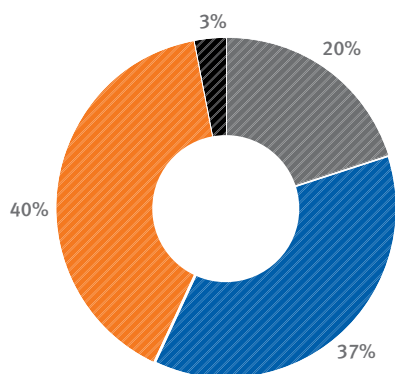
2. Projets

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

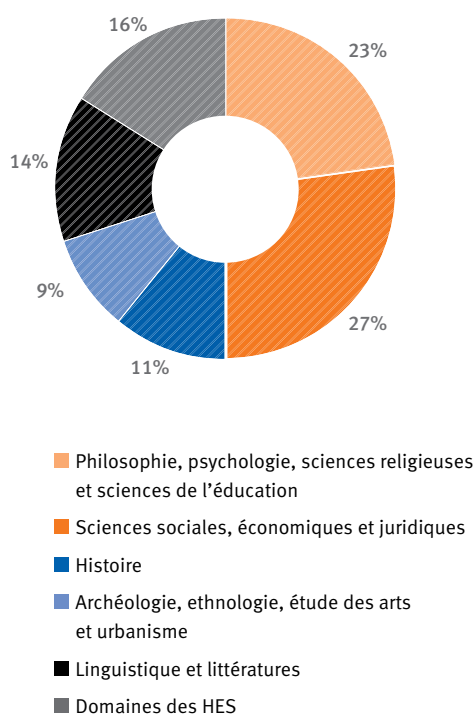
| | Montant |
|--|--------------|
| Sciences humaines et sociales | 73,2 |
| Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur | 131,0 |
| Biologie et médecine | 142,9 |
| Recherche interdisciplinaire | 11,9 |
| Total | 359,0 |

2.2 Subsidés par groupe de disciplines

Montants en millions de francs

Division I : Sciences humaines et sociales

Répartition des montants accordés



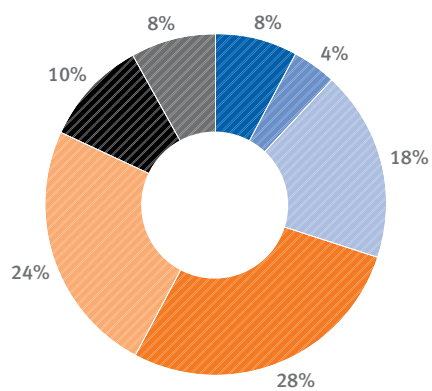
| | Nombre | Montant |
|---|------------|-------------|
| Philosophie, psychologie, sciences religieuses et sciences de l'éducation | 70 | 16,6 |
| Sciences sociales, économiques et juridiques | 95 | 19,7 |
| Histoire | 33 | 7,9 |
| Archéologie, ethnologie, étude des arts et urbanisme | 28 | 6,9 |
| Linguistique et littératures | 35 | 10,6 |
| Domaines des HES ¹ | 60 | 11,5 |
| Total | 321 | 73,2 |

¹ Projets DORE (51 octrois ; 9,3 mio fr.)

La répartition des subsides octroyés entre les divers groupes de disciplines a peu changé par rapport à l'année précédente. La croissance la plus importante a été enregistrée dans les domaines suivants : sciences de l'éducation, sciences de la communication et des médias, linguistique et littératures ainsi qu'économie politique.

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

Répartition des montants accordés



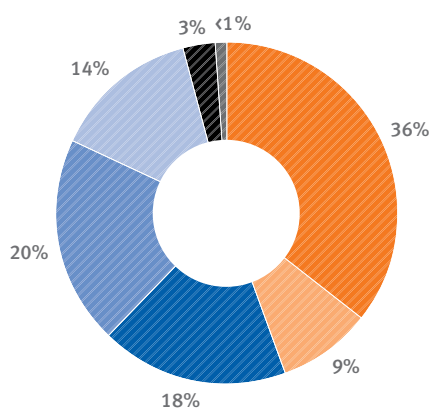
- Mathématiques
- Astronomie, astrophysique et recherche spatiale
- Chimie
- Physique
- Sciences de l'ingénieur
- Sciences de l'environnement
- Sciences de la terre

| | Nombre | Montant |
|---|------------|--------------|
| Mathématiques | 54 | 11,2 |
| Astronomie, astrophysique et recherche spatiale | 12 | 5,1 |
| Chimie | 81 | 24,2 |
| Physique | 106 | 36,1 |
| Sciences de l'ingénieur | 161 | 30,9 |
| Sciences de l'environnement | 50 | 13,0 |
| Sciences de la terre | 52 | 10,5 |
| Total | 516 | 131,0 |

La répartition des subsides octroyés entre les groupes de disciplines s'est légèrement modifiée par rapport à l'année précédente, notamment du fait que les requêtes pour les Infrastructures (R'Equip) ne sont plus prises en compte.

Division III : Biologie et médecine

Répartition des montants accordés



- Sciences biologiques de base
- Biologie générale
- Sciences médicales de base
- Médecine expérimentale
- Médecine clinique
- Médecine préventive
- Médecine sociale

| | Nombre | Montant |
|--|------------|--------------|
| Sciences biologiques de base | 108 | 50,9 |
| Biologie générale | 30 | 12,4 |
| Sciences médicales de base | 68 | 25,2 |
| Médecine expérimentale | 70 | 28,4 |
| Médecine clinique | 64 | 20,8 |
| Médecine préventive (épidémiologie/dépistage précoce/prévention) | 18 | 4,7 |
| Médecine sociale | 1 | 0,5 |
| Total | 359 | 142,9 |

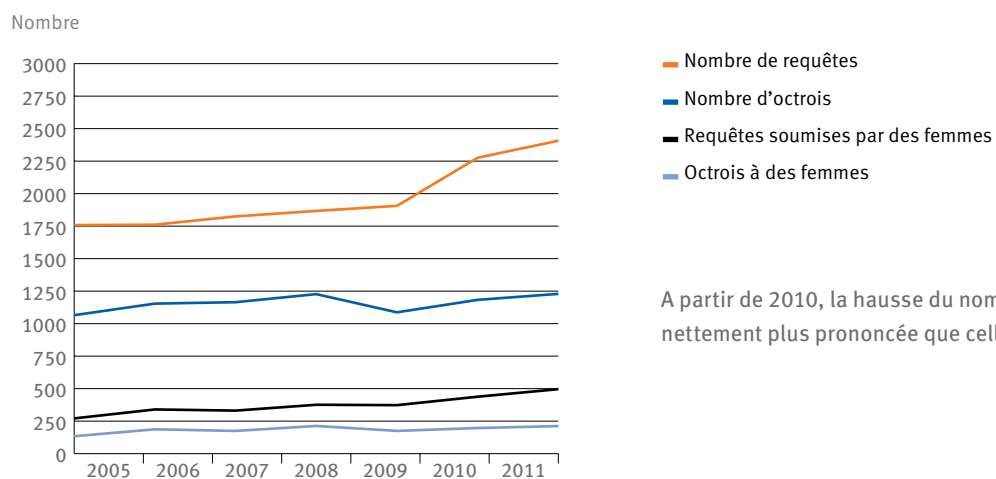
Plusieurs consortiums internationaux ont été soutenus en 2011. Le Joint Programming on Neurodegenerative Diseases (JPND, Programme conjoint sur les maladies neurodégénératives) et l'ERA-Net Euronanomedicine ont offert à des groupes de chercheurs suisses hautement spécialisés de nouvelles possibilités de collaboration européenne.

2.3 Octrois, réductions et refus

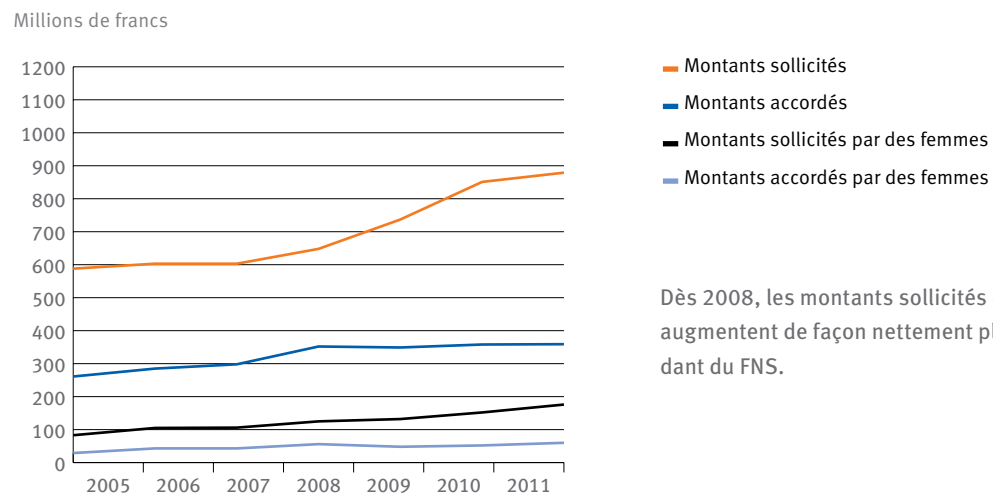
Montants en millions de francs

| | Nombre | Montant | Octrois Réductions Refus, retraits |
|---|--------|---------|--|
| Sciences humaines et sociales | | | |
| Requêtes soumises | 768 | | 42% 58% |
| Montants sollicités | | 218,6 | 33% 8% 59% |
| Octrois | 321 | 73,2 | |
| Réductions sur subsides octroyés | (225) | 17,4 | |
| Refus, retraits | 447 | 128,0 | |
| Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur | | | |
| Requêtes soumises | 785 | | 66% 34% |
| Montants sollicités | | 272,4 | 48% 23% 29% |
| Octrois | 516 | 131,0 | |
| Réductions sur subsides octroyés | (443) | 62,8 | |
| Refus, retraits | 269 | 78,6 | |
| Biologie et médecine | | | |
| Requêtes soumises | 764 | | 47% 53% |
| Montants sollicités | | 345,4 | 41% 12% 47% |
| Octrois | 359 | 142,9 | |
| Réductions sur subsides octroyés | (265) | 41,6 | |
| Refus, retraits | 405 | 160,9 | |
| Recherche interdisciplinaire | | | |
| Requêtes soumises | 90 | | 37% 63% |
| Montants sollicités | | 41,8 | 28% 6% 66% |
| Octrois | 33 | 11,9 | |
| Réductions sur subsides octroyés | (27) | 2,5 | |
| Refus, retraits | 57 | 27,4 | |
| Total | | | |
| Requêtes soumises | 2'407 | | 51% 49% |
| Montants sollicités | | 878,2 | 41% 14% 45% |
| Octrois | 1'229 | 359,0 | |
| Réductions sur subsides octroyés | (960) | 124,3 | |
| Refus, retraits | 1'178 | 394,9 | |

2.4 Evolution des requêtes et octrois depuis 2005

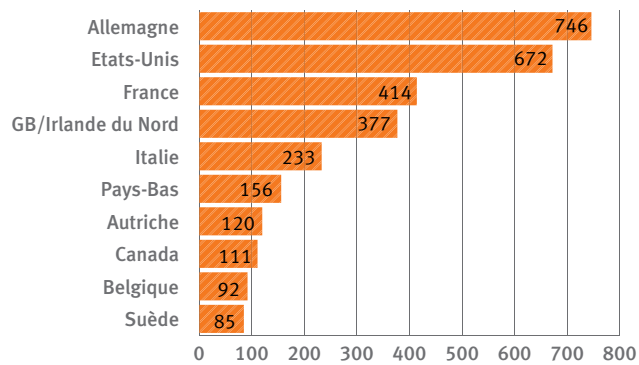


2.5 Montants sollicités et accordés depuis 2005



2.6 Réseaux internationaux

Nombre de coopérations internationales



Au total, les projets soutenus par le FNS ont établi près de 3'900 coopérations internationales. Le graphique montre les dix pays avec lesquels ces dernières ont été les plus fréquentes.

3. Carrières

Le FNS soutient 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 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) | 762 | 333 | 429 | 44 | 60 | 497 | 220 | 277 | 28 | 37 | 28,6 |
| Bourses (avancés) | 208 | 78 | 130 | 5 | 12 | 109 | 34 | 75 | 4 | 6 | 11,2 |
| Subsidés Marie Heim-Vögtlin (MHV) | 104 | 104 | – | 7 | – | 32 | 32 | – | 4 | – | 5,9 |
| Ambizione ¹ | 232 | 79 | 153 | 6 | 11 | 51 | 20 | 31 | 6 | 11 | 28,5 |
| Professeurs boursiers FNS | 177 | 45 | 132 | 4 | 17 | 42 | 10 | 32 | 4 | 17 | 73,2 |
| DORE : relève | 4 | 1 | 3 | – | – | 3 | 1 | 2 | – | – | 0,1 |
| Bourses MD-PhD | 7 | 1 | 6 | – | – | 7 | 1 | 6 | – | – | 1,3 |
| Cours doctoraux | 7 | 1 | 6 | – | – | 7 | 1 | 6 | – | – | 0,2 |
| Cours d'été | 151 | 90 | 61 | – | – | 146 | 88 | 58 | – | – | 0,4 |
| International short visits | 108 | 32 | 76 | – | – | 97 | 30 | 67 | – | – | 0,7 |
| Total | 1'760 | 764 | 996 | 66 | 100 | 991 | 437 | 554 | 46 | 71 | 150,1 |

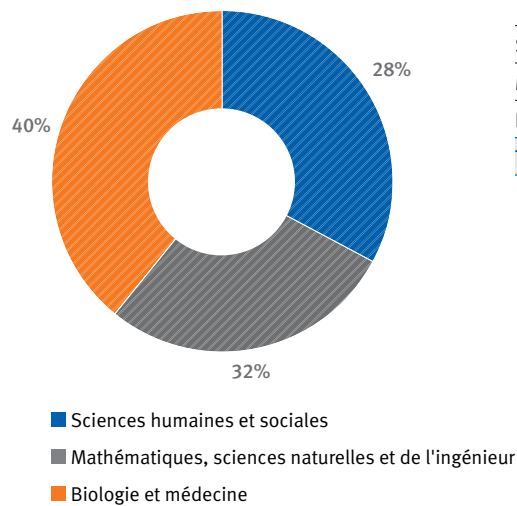
¹ Y compris Ambizione-PROSPER et Ambizione-SCORE (2 octrois; 0,8 mio fr.)

A l'exception des professeurs boursiers du FNS, les principaux instruments de l'encouragement des carrières ont à nouveau enregistré une hausse des demandes. Cette dernière est faible dans le programme d'encouragement des chercheuses Marie Heim-Vögtlin, alors qu'elle est de d'environ 10% pour les bourses et de plus de 20% pour le programme Ambizione. La demande suscitée par Ambizione a augmenté chaque année depuis son lancement en 2008. Le budget total de l'encouragement de carrière est cependant resté quasi inchangé par rapport à l'année précédente.

3.2 Subsidés par domaine scientifique

Montants en million de francs

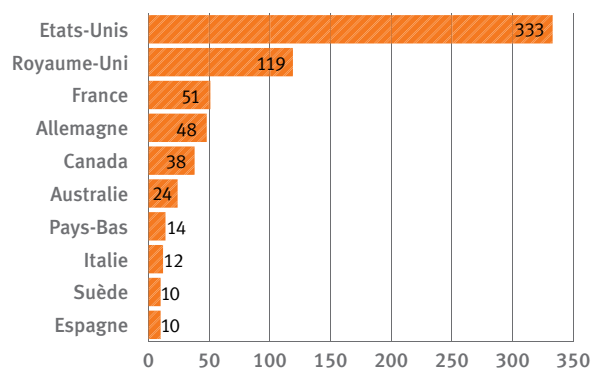
Répartition des montants accordés



| | Montant |
|--|--------------|
| Sciences humaines et sociales | 41,8 |
| Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur | 48,8 |
| Biologie et médecine | 59,5 |
| Total | 150,1 |

3.3 Pays de séjour des bénéficiaires de bourses

Nombre de boursiers par pays de séjour



Avec 681 bourses attribuées à des chercheurs débutants ou avancés, le FNS a soutenu 726 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 naissent suite à des propositions de scientifiques ou de leurs institutions, ou encore à la volonté du monde politique.

4.1 Subsidés par instrument d'encouragement

Montants en millions de francs

| | Nombre | Montant |
|--|------------|--------------|
| Programmes nationaux de recherche (PNR) | 30 | 12,4 |
| Pôles de recherche nationaux (PRN) ¹ | 405 | 65,2 |
| Programmes internationaux | 81 | 6,6 |
| Programme SCOPES/ESTROM | 63 | 4,7 |
| Programme partenariats de recherche avec des pays en développement | - | 0,2 |
| Coopérations multilatérales | 18 | 1,7 |
| Sinergia | 34 | 49,0 |
| Programmes spéciaux en biologie et médecine | 6 | 5,1 |
| Etudes de cohorte | 3 | 3,5 |
| Clinical Trial Units (CTU) | 3 | 1,6 |
| Programmes doctoraux (ProDoc) | 94 | 26,1 |
| Total | 650 | 164,4 |

¹ Projets partiels

4.2 Programmes nationaux de recherche

Montants en millions de francs¹

Sur mandat du Conseil fédéral, les Programmes nationaux de recherche (PNR) apportent des contributions scientifiques à la résolution des problèmes urgents d'importance nationale.

| | Montants accordés en 2011 ² | Crédit-cadre | Montants accordés jusqu'en 2011 ³ | Durée |
|---|---|--------------|---|-----------|
| | Total | | Total | |
| PNR en cours | | | | |
| PNR 54 Développement durable de l'environnement construit | – | 13,0 | 11,1 | 2004–2011 |
| PNR 57 Rayonnement non ionisant. Environnement et santé | 0,0 | 5,0 | 4,6 | 2006–2011 |
| PNR 58 Collectivités religieuses, Etat et société | 0,5 | 10,0 | 10,0 | 2006–2011 |
| PNR 59 Utilité et risques de la dissémination des plantes génétiquement modi- | 0,1 | 15,0 | 13,0 | 2007–2012 |
| PNR 60 Egalité entre hommes et femmes | 0,4 | 8,0 | 6,6 | 2010–2013 |
| PNR 61 Gestion durable de l'eau | 0,2 | 12,0 | 9,7 | 2010–2013 |
| PNR 62 Matériaux intelligents | 0,0 | 11,0 | 6,6 | 2010–2014 |
| PNR 63 Cellules souches et médecine régénérative | – | 10,0 | 5,6 | 2010–2014 |
| PNR 64 Chances et risques des nanomatériaux | – | 12,0 | 7,2 | 2010–2015 |
| PNR 65 Nouvelle qualité urbaine | 0,0 | 5,0 | 3,5 | 2010–2013 |
| PNR 66 Ressource bois | 11,1 | 15,0 | 11,1 | 2012–2017 |
| PNR 67 Fin de vie | – | 12,0 | 0,4 | 2012–2018 |
| Nouveaux PNR | | | | |
| PNR 68 Utilisation durable de la ressource sol | – | 13,0 | – | 2013–2017 |
| PNR 69 Alimentation saine et production alimentaire durable | – | 13,0 | – | 2013–2017 |
| Total | 12,3 | 154,0 | 89,4 | |

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

² Sans les subsides complémentaires accordés dans le cadre de programmes arrivés à terme (0,1 mio fr.)

³ Ces montants ne tiennent pas compte des retours de paiement, fonds de tiers, etc.

En 2011, le FNS a lancé deux nouveaux programmes : PNR 68 « Utilisation durable de la ressource sol » et PNR 69 « Alimentation saine et production alimentaire durable ». La phase de recherche commencera en 2013.

La part des femmes encouragées dans les PNR en cours a peu évolué : femmes 20%, hommes 80%.

4.3 Pôles de recherche nationaux en cours

Montants en millions de francs

Les Pôles de recherche nationaux (PRN) 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 2011 ¹ | Subside FNS pour 12 ans | Budget total pour 12 ans | Début | Institution hôte |
|--|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------|-------------------------|
| Evaluation financière et gestion des risques (FINRISK) | 2,1 | 28,2 | 56,5 | 2001 | Université de Zurich |
| Médecine et interventions chirurgicales assistées par ordinateur (CO-ME) | 1,5 | 42,7 | 112,7 | 2001 | EPF Zurich |
| Aux frontières de la génétique (Genetics) | 2,0 | 43,0 | 125,5 | 2001 | Université de Genève |
| Gestion interactive et multimodale de systèmes d'information (IM2) | 1,0 | 32,8 | 84,5 | 2002 | Idiap, Martigny |
| Climat | 1,6 | 26,6 | 130,7 | 2001 | Université de Berne |
| Matériaux avec propriétés électroniques exceptionnelles (MaNEP) | 2,5 | 49,6 | 203,8 | 2001 | Université de Genève |
| Systèmes Mobiles d'Information et de Communication (MICS) | 1,2 | 37,5 | 91,5 | 2001 | EPF Lausanne |
| Oncologie moléculaire | 1,4 | 43,6 | 115,1 | 2001 | EPF Lausanne |
| Nanosciences | 1,7 | 49,3 | 185,1 | 2001 | Université de Bâle |
| Nord-Sud | 1,8 | 36,4 | 99,0 | 2001 | Université de Berne |
| Plasticité et réparation du système nerveux (NEURO) | 1,7 | 42,7 | 237,8 | 2001 | Université de Zurich |
| Photonique quantique | 1,7 | 44,8 | 122,2 | 2001 | EPF Lausanne |
| Biologie structurale – sciences moléculaires de la vie | 1,5 | 36,7 | 108,6 | 2001 | Université de Zurich |
| Survie des plantes (Plant Survival) | 1,6 | 33,4 | 81,6 | 2001 | Université de Neuchâtel |
| Total | 23,3 | 547,3 | 1'754,6 | | |

| Série 2005 | Subside FNS 2011 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 | 2,5 | 20,0 | 49,6 | 2005 | Université de Genève |
| Démocratie – défis posés à la démocratie au 21 ^e siècle | 1,9 | 14,6 | 30,1 | 2005 | Université de Zurich |
| Critique de l'image – puissance et importance des images | 1,9 | 14,6 | 33,3 | 2005 | Université de Bâle |
| Médias en mutation – perspectives historiques (Mediality) | 1,5 | 11,7 | 20,9 | 2005 | Université de Zurich |
| Les conditions cadres du commerce international : de la fragmentation à la cohérence (Trade Regulation) | 2,3 | 19,8 | 26,6 | 2005 | Université de Berne |
| Total | 10,1 | 80,7 | 160,5 | | |

| Série 2010 | Subside FNS 2011 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 | 4,2 | 13,4 | 28,6 | 2010 | Université de Genève EPF Lausanne |
| Contrôle rénal de l'homéostasie (Kidney.CH) | 4,5 | 16,5 | 28,0 | 2010 | Université de Zurich |
| Surmonter la vulnérabilité : perspective du parcours de vie (LIVES) | 3,6 | 14,5 | 29,6 | 2011 | Université de Lausanne Université de Genève |
| Science et technologie de processus moléculaires ultrarapides (MUST) | 4,0 | 17,3 | 37,6 | 2010 | EPF Zurich Université de Berne |
| Science et technologie quantiques (QSIT) | 3,6 | 17,1 | 56,0 | 2011 | EPF Zurich Université de Bâle |
| Robots intelligents pour améliorer la qualité de vie (Robotics) | 3,7 | 13,3 | 30,7 | 2010 | EPF Lausanne |
| Mécanismes synaptiques des maladies mentales (SYNAPSY) | 4,5 | 17,5 | 43,2 | 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 | 27,0 | 2010 | Université de Berne |
| Total | 31,8 | 123,7 | 280,7 | | |
| Tous les PRN | 65,2 | 751,7 | 2'195,8 | | |

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

Le FNS a mis au concours une nouvelle série de PRN en 2011. Les moyens à disposition permettront de financer cinq à six programmes.

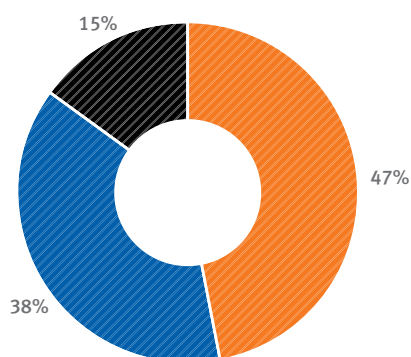
5. Infrastructures

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



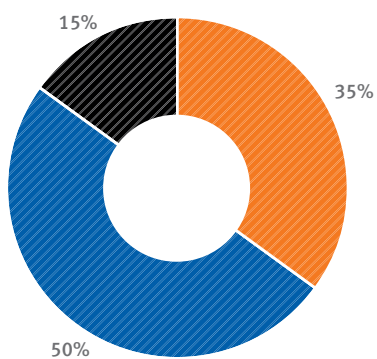
- Infrastructures de recherche
- R'Equip
- FORCE/FINES

| | Nombre | Montant |
|------------------------------|-----------|-------------|
| Infrastructures de recherche | 15 | 16,7 |
| R'Equip | 52 | 13,3 |
| FORCE/FINES | 16 | 5,3 |
| Total | 83 | 35,3 |

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 | 12,5 |
| Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur | 17,5 |
| Biologie et médecine | 5,3 |
| Total | 35,3 |

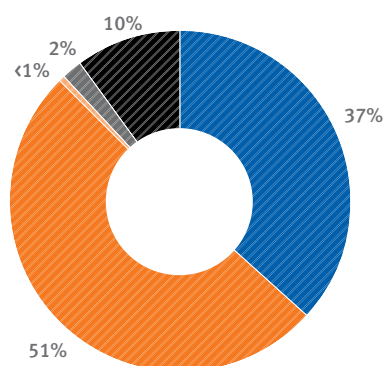
6. Communication scientifique

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

6.1 Subsidies par instrument d'encouragement

Montants en millions de francs

Répartition des montants accordés



- Réunions scientifiques
- Publications
- DORE : Publications
- DORE : réunions scientifiques
- International exploratory workshops

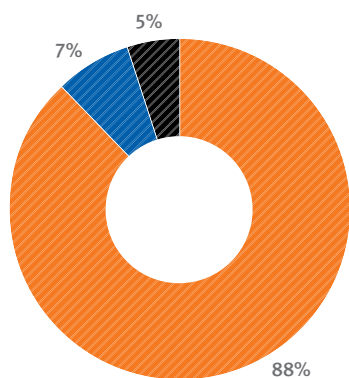
| | Nombre | Montant ¹ |
|-------------------------------------|------------|----------------------|
| Réunions scientifiques | 202 | 1,5 |
| Publications | 149 | 2,1 |
| DORE : publications | 3 | 0,0 |
| DORE : réunions scientifiques | 26 | 0,1 |
| International exploratory workshops | 30 | 0,4 |
| Total | 410 | 4,1 |

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

6.2 Subsidies par domaine scientifique

Montants en millions de francs

Repartition des montants accordés



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

| | Montant |
|--|------------|
| Sciences humaines et sociales | 3,6 |
| Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur | 0,3 |
| Biologie et médecine | 0,2 |
| Total | 4,1 |