

<b>31</b>	<b>1. Vue d'ensemble des activités d'encouragement</b>
31	1.0.1 Subsidés de recherche par domaine scientifique
31	1.0.2 Répartition entre recherche libre et recherche orientée
32	1.0.3 Subsidés de recherche par catégorie d'encouragement et domaine scientifique
<b>33</b>	<b>2. Recherche libre</b>
33	2.0.1 Vue d'ensemble des diverses catégories d'encouragement
<b>33</b>	<b>2.1 Encouragement de projets</b>
33	2.1.1 Encouragement de projets par domaine scientifique
34	2.1.2 Encouragement de projets par discipline
38	2.1.3 Encouragement de projets par groupe de disciplines
38	2.1.4 Taux de succès par domaine scientifique et par sexe
39	2.1.5 Octrois, refus et réductions
40	2.1.6 Subsidés de recherche par groupe de disciplines et institutions
40	2.1.7 Evolution du nombre de requêtes et d'octrois
41	2.1.8 Evolution des montants sollicités et accordés
42	2.1.9 Affectation des subsidés de recherche par domaine scientifique
42	2.1.10 Collaboratrices et collaborateurs des projets de recherche par catégorie et par groupe d'âges
<b>43</b>	<b>2.2 Encouragement de personnes</b>
43	2.2.1 Subsidés par type d'instrument d'encouragement et domaine scientifique
44	2.2.2 Encouragement de personnes par type d'instrument et par institution
44	2.2.3 Encouragement de personnes par domaine scientifique et institution
44	2.2.4 Pays de séjour des bénéficiaires de bourses
<b>46</b>	<b>2.3 Collaboration internationale</b>
46	2.3.1 Octrois par instrument d'encouragement et par domaine scientifique
46	2.3.2 Répartition géographique des partenaires étrangers principaux
<b>47</b>	<b>3. Recherche orientée</b>
47	3.0.1 Subsidés de recherche par type de programme
<b>47</b>	<b>3.1 Programmes nationaux de recherche (PNR)</b>
47	3.1.1 Vue d'ensemble des PNR en cours
48	3.1.2 Subsidés de recherche par domaine scientifique et institution
48	3.1.3 Processus de sélection achevé en 2006
49	3.1.4 Collaboratrices et collaborateurs des PNR par catégorie et par groupe d'âges
<b>50</b>	<b>3.2 Pôles de recherche nationaux (PRN)</b>
50	3.2.1 Vue d'ensemble des PRN en cours
51	3.2.2 Subsidés de recherche par domaine scientifique et institution
51	3.2.3 Collaboratrices et collaborateurs des PRN par catégorie et par groupe d'âges

# 2006 - l'encouragement de la recherche en chiffres

En 2006, le Fonds national suisse (FNS) a attribué des subsides de recherche pour un montant total de 491 millions de francs. L'essentiel de ces ressources (84%) ont été investies en recherche libre. Quelque 5000 jeunes chercheuses et chercheurs ont été soutenus dans ce cadre, dont 1000 par le biais des instruments de l'encouragement de personnes. 16% des ressources ont financé des projets de recherche orientée.

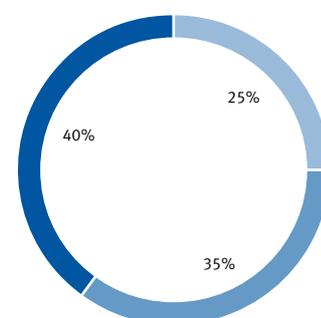
Les données figurant dans la partie « Statistiques » du Rapport annuel ne sont pas comparables avec celles figurant dans les comptes. Les statistiques fournies ci-après concernent en effet les requêtes traitées et subsides accordés durant l'année sous revue, tandis que pour les Pôles de recherche nationaux, il est en général tenu compte des montants effectivement versés en 2006.

Les montants figurant ci-dessous sont en francs suisses. Les subsides complémentaires ne sont pas pris en compte.

## 1. Vue d'ensemble des activités d'encouragement

### 1.0.1 Subsides de recherche par domaine scientifique

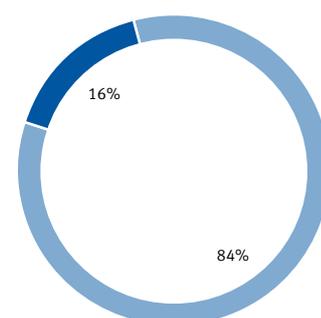
	Total	Montants accordés		
		Pour cent	Femmes	Hommes
Sciences humaines et sociales	119 117 494	25%	26%	74%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	173 524 012	35%	10%	90%
Biologie et médecine	197 033 896	40%	19%	81%
Non attribuable	1 336 081	–	–	–
<b>Total</b>	<b>491 011 483</b>	<b>100%</b>	<b>17%</b>	<b>83%</b>



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

### 1.0.2 Répartition entre recherche libre et recherche orientée

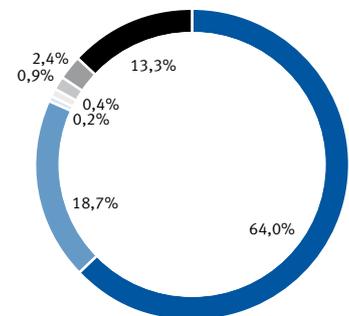
	Montant	Pour cent
Subsides pour la recherche libre	413 611 822	84%
Subsides pour la recherche orientée	77 399 661	16%
<b>Total</b>	<b>491 011 483</b>	<b>100%</b>



- Subsides pour la recherche libre
- Subsides pour la recherche orientée

### 1.0.3 Subsidies de recherche par catégorie d'encouragement et domaine scientifique

	Total	Montants accordés		
		Pour cent	Femmes	Hommes
<b>Recherche libre</b>	<b>413 611 822</b>	<b>100%</b>	<b>18%</b>	<b>82%</b>
<b>Encouragement de projets</b>	<b>314 374 079</b>	<b>100%</b>	<b>14%</b>	<b>86%</b>
Sciences humaines et sociales	63 987 474	20%	23%	77%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	116 309 906	37%	8%	92%
Biologie et médecine	134 076 699	43%	15%	85%
<b>Encouragement de personnes</b>	<b>91 838 793</b>	<b>100%</b>	<b>31%</b>	<b>69%</b>
Sciences humaines et sociales	32 183 738	35%	37%	63%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	27 451 455	30%	17%	83%
Biologie et médecine	32 203 600	35%	38%	62%
<b>Réunions scientifiques</b>	<b>1 012 280</b>	<b>100%</b>	<b>24%</b>	<b>76%</b>
Sciences humaines et sociales	795 549	79%	28%	72%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	92 500	9%	11%	89%
Biologie et médecine	124 231	12%	8%	92%
<b>Subsidies de publication</b>	<b>1 888 805</b>	<b>100%</b>	<b>25%</b>	<b>75%</b>
Sciences humaines et sociales	1 824 085	97%	26%	74%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	47 020	2%	0%	100%
Biologie et médecine	17 700	1%	0%	100%
<b>Collaboration internationale</b>	<b>4 497 865</b>	<b>100%</b>	<b>8%</b>	<b>92%</b>
Sciences humaines et sociales	661 249	14%	21%	79%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	1 927 653	43%	2%	98%
Biologie et médecine	572 882	13%	29%	71%
Non attribuable	1 336 081	30%	-	-
<b>Recherche orientée</b>	<b>77 399 661</b>	<b>100%</b>	<b>12%</b>	<b>88%</b>
<b>Programmes nationaux de recherche (PNR)</b>	<b>11 932 661</b>	<b>100%</b>	<b>21%</b>	<b>79%</b>
Sciences humaines et sociales	4 607 989	38%	10%	90%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	1 508 678	13%	40%	60%
Biologie et médecine	5 815 994	49%	25%	75%
<b>Pôles de recherche nationaux (PRN)</b>	<b>65 467 000</b>	<b>100%</b>	<b>10%</b>	<b>90%</b>
Sciences humaines et sociales	14 674 911	22%	17%	83%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	26 469 946	41%	8%	92%
Biologie et médecine	24 322 143	37%	9%	91%
<b>Total</b>	<b>491 011 483</b>	<b>100%</b>	<b>17%</b>	<b>83%</b>



**Subsidies de recherche par catégorie d'encouragement**

Total: CHF 465 947 220.-

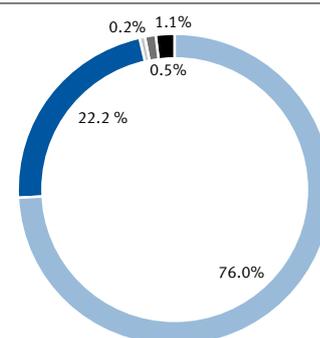
- Encouragement de projets
- Encouragement de personnes
- Réunions scientifiques
- Subsidies de publication
- Collaboration internationale
- Programmes nationaux de recherche (PNR)
- Pôles de recherche nationaux (PRN)

## 2. Recherche libre

La recherche libre regroupe les activités des divisions des Sciences humaines et sociales (div. I), Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur (div. II), Biologie et médecine (div. III) ainsi que celles de l'encouragement des personnes, les subsides de publication et les relations internationales. En recherche libre, contrairement à la recherche orientée, les chercheuses et chercheurs peuvent proposer librement leur thème de recherche.

### 2.0.1 Vue d'ensemble des diverses catégories d'encouragement

	Montant	Pour cent
Encouragement de projets	314 374 079	76.0%
Encouragement de personnes	91 838 793	22.2%
Réunions scientifiques	1 012 280	0.2%
Subsides de publication	1 888 805	0.5%
Collaboration internationale	4 497 865	1.1%
<b>Total</b>	<b>413 611 822</b>	<b>100.0%</b>



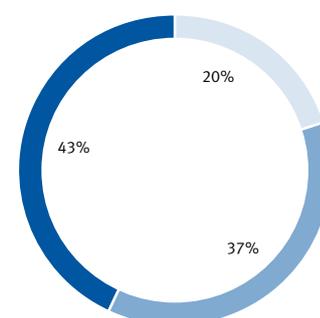
- Encouragement de projets
- Encouragement de personnes
- Réunions scientifiques
- Subsides de publication
- Collaboration internationale

## 2.1 Encouragement de projets

Y compris les réunions scientifiques

### 2.1.1 Encouragement de projets par domaine scientifique

	Montant	Pour cent
Division I : Sciences humaines et sociales	64 783 023	20%
Division II : Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	116 402 406	37%
Division III : Biologie et médecine	134 200 930	43%
<b>Total</b>	<b>315 386 359</b>	<b>100%</b>



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

## 2.1.2 Encouragement de projets par discipline

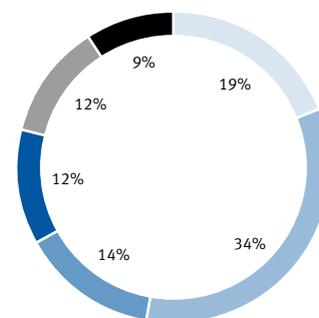
### Division I : Sciences humaines et sociales

	Nombre d'octrois	Montants accordés
<b>Philosophie, sciences religieuses et sciences de l'éducation</b>	<b>83</b>	<b>12 031 710</b>
Philosophie	23	3 246 904
Sciences des religions, théologie	10	1 693 903
Histoire de l'Eglise	10	2 348 507
Pédagogie et sciences de l'éducation	19	2 145 619
Psychologie	21	2 596 777
<b>Sciences sociales, économiques et juridiques</b>	<b>122</b>	<b>21 796 455</b>
Sociologie	24	9 042 918
Sciences politiques	19	3 571 455
Economie politique	22	2 970 805
Economie d'entreprise	9	779 256
Sciences juridiques	40	4 402 735
Géographie humaine et économique, écologie humaine	5	819 030
Sciences de la communication et des médias	3	210 256
<b>Histoire</b>	<b>69</b>	<b>9 229 580</b>
Histoire générale (sans préhistoire)	29	3 656 931
Histoire suisse	27	3 547 451
Sciences de l'Antiquité	13	2 025 198
<b>Archéologie, ethnologie, étude des arts et urbanisme</b>	<b>41</b>	<b>8 046 473</b>
Préhistoire	4	838 313
Archéologie	7	1 366 975
Ethnologie	11	3 496 980
Histoire de l'art	6	642 040
Musicologie	4	407 621
Théâtre et cinéma	4	766 255
Architecture, urbanisme	5	528 289
<b>Linguistique et littératures</b>	<b>46</b>	<b>7 702 714</b>
Langues germaniques et anglaises	24	5 074 747
Langues romanes	17	1 753 067
Autres langues	5	874 900
<b>Total intermédiaire</b>	<b>361</b>	<b>58 806 932</b>
<b>DORE (recherche orientée vers la pratique)</b>	<b>58</b>	<b>5 976 091</b>
Travail social	11	1 592 738
Santé	13	952 063
Arts	11	1 270 212
Musique, théâtre	8	804 109
Psychologie appliquée	2	140 422
Education	11	1 015 382
Linguistique appliquée	2	201 165
<b>Total général</b>	<b>419</b>	<b>64 783 023</b>

### Instruments spéciaux d'encouragement<sup>1</sup>

	Nombre d'octrois	Montants accordés
DORE (recherche orientée vers la pratique)	58	5 976 091
Infrastructures de recherche/R'EQUIP	8	6 979 747
Cours de formation doctorales	4	98 985
Cours d'été	86	193 100
Subsides à l'entretien personnel	36	6 091 553
Réunions scientifiques	100	795 549
<b>Total</b>	<b>292</b>	<b>20 135 025</b>

<sup>1</sup>Les octrois figurants sous « Instruments spéciaux d'encouragement » sont inclus dans le tableau précédent. Les cours d'été ont été regroupés dans les disciplines Sociologie et Economie politique.



Octrois de la Division I par groupe de disciplines

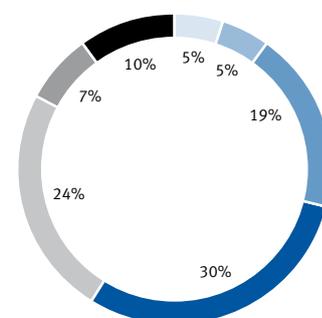
Total: CHF 64 783 023.–

- Philosophie, sciences religieuses et sciences de l'éducation
- Sciences sociales, économiques et juridiques
- Histoire
- Archéologie, ethnologie, étude des arts et urbanisme
- Linguistique et littératures
- DORE (recherche orientée vers la pratique)

La division Sciences humaines et sociales a soutenu une centaine de journées scientifiques en 2006. Elle soutient ainsi l'échange international en finançant le voyage et séjour de conférenciers venus de l'étranger, et renforce l'intégration de la Suisse dans les réseaux scientifiques internationaux.

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

	Nombre d'octrois	Montants accordés
<b>Mathématiques</b>	<b>35</b>	<b>5 850 160</b>
<b>Astronomie, astrophysique et recherche spatiale</b>	<b>16</b>	<b>6 217 589</b>
<b>Chimie</b>	<b>90</b>	<b>21 615 346</b>
Chimie physique	32	7 531 383
Chimie inorganique	25	5 780 869
Chimie organique	33	8 303 094
<b>Physique</b>	<b>121</b>	<b>34 765 276</b>
Physique théorique	16	4 804 108
Physique nucléaire	2	695 754
Physique des particules élémentaires	17	9 577 195
Physique de la matière condensée	63	14 508 762
Physique technique	2	231 691
Physique des plasmas	3	1 550 985
Autres secteurs de la physique	18	3 396 781
<b>Sciences de l'ingénieur</b>	<b>169</b>	<b>27 381 355</b>
Génie civil	13	1 615 104
Génie mécanique	2	160 707
Dynamique des fluides	4	576 399
Génie électrique	7	1 012 356
Sciences des matériaux	35	5 562 599
Informatique	75	11 645 256
Génie chimique	9	1 628 234
Microélectronique, optoélectronique	15	3 936 238
Autres secteurs des sciences de l'ingénieur	9	1 244 462
<b>Sciences de l'environnement</b>	<b>47</b>	<b>8 379 950</b>
Pédologie	8	1 443 835
Géomorphologie	2	395 776
Climatologie, physique de l'atmosphère, aéronomie	7	810 414
Hydrologie, limnologie, glaciologie	10	2 356 549
Autres secteurs des sciences de l'environnement	20	3 373 376
<b>Sciences de la terre</b>	<b>67</b>	<b>12 192 730</b>
Géologie	19	3 118 639
Géophysique	13	2 028 631
Géochimie	14	3 466 381
Géochronologie	2	340 176
Paléontologie	6	819 061
Minéralogie	5	1 032 808
Autres secteurs des sciences de la terre	8	1 387 034
<b>Total général</b>	<b>545</b>	<b>116 402 406</b>



**Octrois de la Division II par groupe de disciplines**

Total: CHF 116 402 406.-

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

Un point fort de l'année a pu se réaliser dans les investissements pour des équipements de recherche. Outre R'EQUIP, remis au concours en 2006, la division a pu financer encore d'autres équipements. Une grande partie de l'augmentation budgétaire a été injectée en sciences de l'ingénieur, en particulier en sciences des matériaux et en informatique.

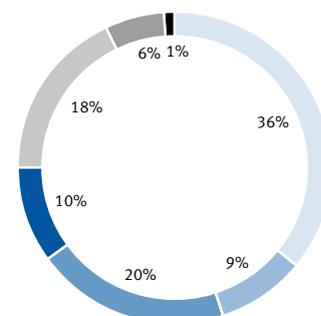
*Instruments spéciaux d'encouragement<sup>1</sup>*

	Nombre d'octrois	Montants accordés
Infrastructures de recherche/R'EQUIP	27	4 405 000
FORCE/FINES	9	3 658 255
ERA-Net-Call	5	878 018
EuroCores	12	3 433 961
Réunions scientifiques	20	92 500
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>12 467 734</b>

<sup>1</sup> Les octrois figurants sous « Instruments spéciaux d'encouragement » sont inclus dans le tableau précédent.

**Division III : Biologie et médecine**

	Nombre d'octrois	Montants accordés
<b>Sciences biologiques de base</b>	<b>132</b>	<b>48 141 960</b>
Biochimie	21	8 198 176
Biologie moléculaire	24	9 202 771
Biologie cellulaire, cytologie	24	8 282 558
Génétique	24	8 820 320
Embryologie, biologie du développement	16	6 269 634
Microbiologie expérimentale	15	4 831 661
Biophysique	8	2 536 840
<b>Biologie générale</b>	<b>42</b>	<b>11 714 221</b>
Botanique	10	2 867 629
Zoologie	8	2 744 910
Paléontologie	1	425 000
Anthropologie, primatologie	2	474 150
Agronomie et sciences forestières	2	493 000
Ecologie	19	4 709 532
<b>Sciences médicales de base</b>	<b>91</b>	<b>26 747 250</b>
Recherches sur les structures	7	1 942 036
Neurophysiologie et neurologie cérébrale	44	13 941 860
Cardio-angiologie	10	2 050 735
Endocrinologie	11	3 653 265
Physiologie : autres secteurs	12	2 602 266
Pharmacologie, pharmacie	3	935 104
Microbiologie médicale	4	1 621 984
<b>Médecine expérimentale</b>	<b>46</b>	<b>13 732 775</b>
Recherches expérimentales sur le cancer	16	4 465 444
Pathophysiologie	3	595 662
Immunologie, immunopathologie	27	8 671 669
<b>Médecine clinique</b>	<b>72</b>	<b>23 603 009</b>
Médecine interne	3	737 344
Chirurgie	9	4 460 165
Cancérologie clinique	4	811 969
Pharmacologie clinique	1	327 142
Dermatologie	1	173 590
Gynécologie	4	873 538
Pédiatrie	6	1 372 485
Neurologie, psychiatrie	15	3 555 668
Oto-rhino-laryngologie	2	544 943
Ophthalmologie	1	227 000
Médecine dentaire	3	858 000
Médecine tropicale	2	279 975
Médecine vétérinaire	4	1 607 909
Biomedical Engineering	5	1 208 968
Cardio-angiologie clinique	3	749 333
Endocrinologie clinique	4	1 107 524
Pathophysiologie clinique	4	4 480 456
Immunologie et immunopathologie clinique	1	227 000


**Octrois de la Division III par groupe de disciplines**

Total: CHF 134 200 930.-

- Sciences biologiques de base
- Biologie générale
- Sciences médicales de base
- Médecine expérimentale
- Médecine clinique
- Médecine préventive (épidémiologie/dépistage précoce/prévention)
- Médecine sociale

	Nombre d'octrois	Montants accordés
<b>Médecine préventive (épidémiologie/dépistage précoce/prévention)</b>	<b>18</b>	<b>8 453 146</b>
Infirmités congénitales	1	197 000
Troubles psychiques, maladies psychosomatiques	1	335 000
Toxicomanies	1	132 283
Troubles du métabolisme	2	802 749
Maladies infectieuses	6	1 786 214
Maladies ostéo-articulaires	1	105 075
Troubles respiratoires	2	3 376 636
Méthodologie de l'épidémiologie et de la médecine préventive	4	1 718 189
<b>Médecine sociale</b>	<b>10</b>	<b>1 808 569</b>
Médecine de groupe	1	131 300
Pédiatrie sociale	1	377 000
Problèmes médico-sociaux des jeunes	1	5 000
Problèmes médico-sociaux des personnes âgées	2	331 919
La santé publique et son infrastructure	2	562 000
Statistiques médicales	3	401 350
<b>Total général</b>	<b>411</b>	<b>134 200 930</b>
<i>Instruments spéciaux d'encouragement<sup>1</sup></i>		
	Nombre d'octrois	Montants accordés
Infrastructures de recherche	12	1 999 504
PaKliF	3	9 303 601
MD, PhD (FNS)	5	750 000
SCORE	4	577 110
PROSPER	2	1 563 561
Réunions scientifiques	14	124 231
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>14 318 007</b>

Cette année à nouveau, la recherche clinique orientée vers les patients a fait l'objet d'un encouragement ciblé. La division de biologie et médecine a pour la première fois mis au concours des subside d'infrastructure en vue d'établir et de renforcer des centres de compétence multidisciplinaires pour les études cliniques, unités implantées dans les hôpitaux universitaires et cantonaux.

<sup>1</sup>Les octrois figurants sous « Instruments spéciaux d'encouragement » sont inclus dans le tableau précédent.

### 2.1.3 Encouragement de projets par groupe de disciplines

Y compris les réunions scientifiques

	Nombres des requêtes			Nombres d'octrois			Montants accordés		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
<b>Sciences humaines et sociales</b>	<b>607</b>	<b>172</b>	<b>435</b>	<b>419</b>	<b>113</b>	<b>306</b>	<b>64 783 023</b>	<b>23%</b>	<b>77%</b>
Philosophie, sciences religieuses et sciences de l'éducation	125	35	90	83	22	61	12 031 710	24%	76%
Sciences sociales, économiques et juridiques	169	34	135	122	25	97	21 796 455	17%	83%
Histoire	85	12	73	69	9	60	9 229 580	6%	94%
Archéologie, ethnologie, étude des arts et urbanisme	57	16	41	41	10	31	8 046 473	23%	77%
Linguistique et littératures	53	23	30	46	21	25	7 702 714	45%	55%
DORE (recherche orientée vers la pratique)	118	52	66	58	26	32	5 976 091	38%	62%
<b>Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur</b>	<b>725</b>	<b>69</b>	<b>656</b>	<b>545</b>	<b>48</b>	<b>497</b>	<b>116 402 406</b>	<b>8%</b>	<b>92%</b>
Mathématiques	45	5	40	35	5	30	5 850 160	13%	87%
Astronomie, astrophysique et recherche spatiale	19	3	16	16	3	13	6 217 589	11%	89%
Chimie	118	9	109	90	6	84	21 615 346	5%	95%
Physique	148	5	143	121	5	116	34 765 276	6%	94%
Sciences de l'ingénieur	243	21	222	169	10	159	27 381 355	7%	93%
Sciences de l'environnement	60	12	48	47	10	37	8 379 950	17%	83%
Sciences de la terre	92	14	78	67	9	58	12 192 730	13%	87%
<b>Biologie et médecine</b>	<b>716</b>	<b>158</b>	<b>558</b>	<b>411</b>	<b>70</b>	<b>341</b>	<b>134 200 930</b>	<b>15%</b>	<b>85%</b>
Sciences biologiques de base	183	44	139	132	26	106	48 141 960	17%	83%
Biologie générale	72	16	56	42	3	39	11 714 221	5%	95%
Sciences médicales de base	145	30	115	91	11	80	26 747 250	13%	87%
Médecine expérimentale	89	23	66	46	9	37	13 732 775	21%	79%
Médecine clinique	166	34	132	72	16	56	23 603 009	15%	85%
Médecine préventive (épidémiologie/dépistage précoce/prévention)	41	5	36	18	2	16	8 453 146	8%	92%
Médecine sociale	20	6	14	10	3	7	1 808 569	43%	57%
<b>Total</b>	<b>2 048</b>	<b>399</b>	<b>1 649</b>	<b>1 375</b>	<b>231</b>	<b>1 144</b>	<b>315 386 359</b>	<b>14%</b>	<b>86%</b>

### 2.1.4 Taux de succès par domaine scientifique et par sexe

	Taux de succès <sup>1</sup>		
	Total	Femmes	Hommes
Sciences humaines et sociales	69%	66%	70%
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	75%	70%	76%
Biologie et médecine	57%	44%	61%
<b>Total</b>	<b>67%</b>	<b>58%</b>	<b>69%</b>

<sup>1</sup> Rapport entre le nombre d'octrois et de requêtes

**2.1.5 Octrois, refus et réductions**

	Nombre	Pour cent	Montant	Pour cent
<b>Sciences humaines et sociales</b>				
Requêtes soumises	607	100%	123 929 538	100%
Refus, retraits	188	31%	45 112 420	37%
Réductions sur subsides octroyés	(321)	–	14 034 095	11%
Octrois	419	69%	64 783 023	52%
<b>Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur</b>				
Requêtes soumises	725	100%	229 312 974	100%
Refus, retraits	180	25%	48 813 428	21%
Réductions sur subsides octroyés	(447)	–	64 097 140	28%
Octrois	545	75%	116 402 406	51%
<b>Biologie et médecine</b>				
Requêtes soumises	716	100%	347 515 990	100%
Refus, retraits	305	43%	143 580 839	41%
Réductions sur subsides octroyés	(313)	–	69 734 221	20%
Octrois	411	57%	134 200 930	39%
<b>Total</b>				
Requêtes soumises	2 048	100%	700 758 502	100%
Refus, retraits	673	33%	237 506 687	34%
Réductions sur subsides octroyés	(1081)	–	147 865 456	21%
Octrois	1 375	67%	315 386 359	45%

## 2.1.6 Subsidies de recherche par groupe de disciplines et institutions

	Universités					
	Berne	Bâle	Fribourg	Genève	Lucerne	Lausanne
<b>Sciences humaines et sociales</b>	<b>5 941 881</b>	<b>6 245 676</b>	<b>4 119 918</b>	<b>5 420 539</b>	<b>1 111 914</b>	<b>4 727 008</b>
Philosophie, sciences religieuses et sciences de l'éducation	1 455 979	994 375	1 118 443	2 556 110	163 507	651 794
Sciences sociales, économiques et juridiques	1 017 421	1 191 735	1 145 217	1 594 135	653 089	2 984 855
Histoire	1 532 374	1 350 287	1 269 272	294 417	295 318	71 500
Archéologie, ethnologie, étude des arts et urbanisme	1 575 927	1 373 769	0	334 411	0	248 517
Linguistique et littératures	360 180	1 335 510	586 986	641 466	0	770 342
<b>Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur</b>	<b>11 301 742</b>	<b>6 995 307</b>	<b>4 633 533</b>	<b>12 211 129</b>	<b>0</b>	<b>2 050 560</b>
Mathématiques	516 275	617 518	352 786	296 000	0	0
Astronomie, astrophysique et recherche spatiale	2 218 572	434 994	0	933 200	0	0
Chimie	1 615 761	1 875 067	1 572 271	3 466 467	0	0
Physique	2 589 433	2 768 468	2 316 401	4 530 286	0	0
Sciences de l'ingénieur	704 664	752 836	2 000	1 760 301	0	459 037
Sciences de l'environnement	1 344 376	249 100	6 205	66 360	0	387 065
Sciences de la terre	2 312 661	297 324	383 870	1 158 515	0	1 204 458
<b>Biologie et médecine</b>	<b>13 895 258</b>	<b>19 232 023</b>	<b>2 058 095</b>	<b>25 119 455</b>	<b>0</b>	<b>22 663 585</b>
Sciences biologiques de base	3 710 560	6 762 715	51 499	8 777 175	0	7 889 707
Biologie générale	1 557 465	1 377 625	856 000	876 300	0	148 036
Sciences médicales de base	3 078 473	3 488 150	1 150 596	5 471 697	0	5 979 903
Médecine expérimentale	1 031 717	978 904	0	2 506 389	0	1 976 580
Médecine clinique	3 215 358	5 608 398	0	3 614 468	0	5 799 632
Médecine préventive (épidém./dépistage précoce/prévention)	1 301 685	72 862	0	3 676 126	0	691 427
Médecine sociale	0	943 369	0	197 300	0	178 300
<b>Total</b>	<b>31 138 881</b>	<b>32 473 006</b>	<b>10 811 546</b>	<b>42 751 123</b>	<b>1 111 914</b>	<b>29 441 153</b>

<sup>1</sup> Instituts de recherche du domaine des EPF (EMPA, EAWAG, PSI, WSL)

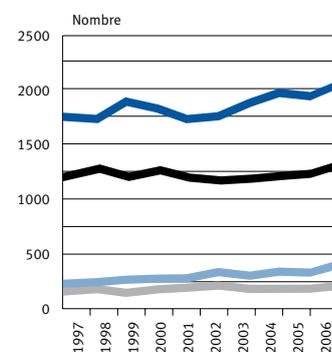
<sup>2</sup> Divers (centres de recherche, musées, bibliothèques, personnes individuelles etc.)

## 2.1.7 Evolution du nombre de requêtes et d'octrois

Les nombres de requêtes figurant dans les deux tableaux ci-dessous incluent, outre les requêtes ordinaires, les réunions scientifiques et les instruments d'encouragement spécifiques.<sup>1</sup>

Année	Nombre de requêtes			Nombre d'octrois		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
1997	1 757	13%	87%	1 206	13%	87%
1998	1 737	14%	86%	1 282	14%	86%
1999	1 896	14%	86%	1 207	12%	88%
2000	1 832	15%	85%	1 267	14%	86%
2001	1 736	16%	84%	1 200	16%	84%
2002	1 762	19%	81%	1 174	18%	82%
2003	1 885	16%	84%	1 191	15%	85%
2004	1 998	17%	83%	1 215	15%	85%
2005	1 945	17%	83%	1 224	15%	85%
2006	2 048	19%	81%	1 375	17%	83%

<sup>1</sup> Jusqu'en 2002, le nombre de requêtes inclut également les cours d'été ainsi que les subsides complémentaires et les coûts supplémentaires de personnel.

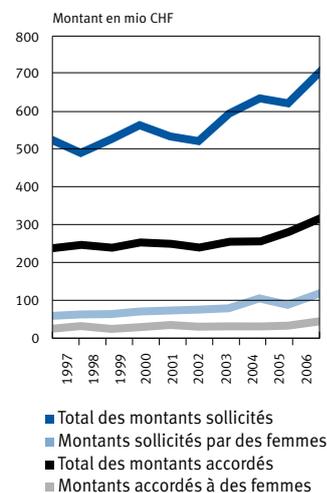


■ Total des requêtes  
■ Requêtes soumises par des femmes  
■ Total des octrois  
■ Octrois à des femmes

Universités				Domaine des EPF			HES	Divers <sup>2</sup>	Total
Neuchâtel	St-Gall	Tessin (USI)	Zurich	EPF Lausanne	EPF Zurich	IR <sup>1</sup>			
<b>7 846 278</b>	<b>1 002 581</b>	<b>371 064</b>	<b>11 037 102</b>	<b>416 250</b>	<b>2 356 677</b>	<b>390 950</b>	<b>6 975 516</b>	<b>6 819 669</b>	<b>64 783 023</b>
113 304	0	0	3 495 647	0	0	0	2 870 042	720 376	14 139 577
6 435 178	1 002 581	344 564	3 652 771	334 422	583 128	390 950	1 592 738	466 409	23 389 193
239 129	0	16 500	1 323 108	0	857 519	0	9 000	1 971 156	9 229 580
454 840	0	10 000	1 601 781	81 828	646 599	0	2 302 571	1 490 551	10 120 794
603 827	0	0	963 795	0	269 431	0	201 165	2 171 177	7 903 879
<b>6 341 368</b>	<b>0</b>	<b>672 467</b>	<b>7 336 450</b>	<b>28 141 486</b>	<b>29 372 278</b>	<b>4 194 296</b>	<b>0</b>	<b>3 151 790</b>	<b>116 402 406</b>
189 726	0	132 849	1 447 009	1 242 165	1 055 832	0	0	0	5 850 160
0	0	0	0	193 528	1 453 847	0	0	983 448	6 217 589
1 885 059	0	0	1 257 301	3 495 111	5 900 301	548 008	0	0	21 615 346
1 439 548	0	0	2 887 723	9 713 763	7 034 319	931 541	0	553 794	34 765 276
1 180 032	0	539 618	675 548	12 170 545	6 818 969	825 011	0	1 492 794	27 381 355
556 209	0	0	564 906	1 214 943	2 020 526	1 889 736	0	80 524	8 379 950
1 090 794	0	0	503 963	111 431	5 088 484	0	0	41 230	12 192 730
<b>978 300</b>	<b>0</b>	<b>1 737 050</b>	<b>25 461 742</b>	<b>3 481 970</b>	<b>15 150 664</b>	<b>997 203</b>	<b>0</b>	<b>3 425 585</b>	<b>134 200 930</b>
197 000	0	963 320	8 117 528	1 496 000	8 625 123	427 000	0	1 124 333	48 141 960
781 300	0	0	2 844 179	260 000	2 698 113	310 203	0	5 000	11 714 221
0	0	0	5 590 333	970 970	757 128	260 000	0	0	26 747 250
0	0	773 730	2 927 911	0	1 509 300	0	0	2 028 244	13 732 775
0	0	0	3 611 153	755 000	999 000	0	0	0	23 603 009
0	0	0	1 881 038	0	562 000	0	0	268 008	8 453 146
0	0	0	489 600	0	0	0	0	0	1 808 569
<b>15 165 946</b>	<b>1 002 581</b>	<b>2 780 581</b>	<b>43 835 294</b>	<b>32 039 706</b>	<b>46 879 619</b>	<b>5 582 449</b>	<b>6 975 516</b>	<b>13 397 044</b>	<b>315 386 359</b>

## 2.1.8 Evolution des montants sollicités et accordés

Année	Montants sollicités			Montants accordés		
	Total en mio	Femmes	Hommes	Total en mio	Femmes	Hommes
1997	523	11%	89%	237	11%	89%
1998	489	13%	87%	246	13%	87%
1999	525	12%	88%	238	10%	90%
2000	562	12%	88%	252	11%	89%
2001	533	14%	86%	249	14%	86%
2002	520	14%	86%	239	13%	87%
2003	593	13%	87%	254	12%	88%
2004	633	17%	83%	255	12%	88%
2005	620	14%	86%	280	12%	88%
2006	700	17%	83%	315	14%	86%



## 2.1.9 Affectation des subsides de recherche par domaine scientifique

	Sciences humaines et sociales		Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur		Biologie et médecine		Total	
	Montant	Pour cent	Montant	Pour cent	Montant	Pour cent	Montant	Pour cent
Salaires (charges sociales comprises)	55 248 696	85%	85 755 033	74%	89 225 284	66%	230 229 013	73%
Matériel de valeur durable	563 264	1%	12 577 670	11%	4 707 492	4%	17 848 426	6%
Consommables	334 676	1%	10 018 640	8%	31 306 182	23%	41 659 498	13%
Autres	8 636 387	13%	8 051 063	7%	8 961 972	7%	25 649 422	8%
<b>Total</b>	<b>64 783 023</b>	<b>100%</b>	<b>116 402 406</b>	<b>100%</b>	<b>134 200 930</b>	<b>100%</b>	<b>315 386 359</b>	<b>100%</b>

### 2.1.10 Collaboratrices et collaborateurs des projets de recherche par catégorie et par groupe d'âges

Quelque 4200 collaboratrices et collaborateurs étaient engagés en 2006 dans les projets de recherche soutenus par le FNS.

	Total	Femmes	Hommes	Groupe d'âges			
				≤ 30	31 - 35	36 - 40	≥ 41
Chercheuses et chercheurs <sup>1</sup>	32%	40%	60%	27%	35%	20%	18%
Candocs	56%	33%	67%	80%	17%	2%	1%
Autres	12%	61%	39%	42%	15%	12%	31%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>38%</b>	<b>62%</b>	<b>59%</b>	<b>22%</b>	<b>9%</b>	<b>10%</b>

<sup>1</sup>A l'exception des candidat-e-s au doctorat (candocs)

**Les subsides pour l'encouragement des projets contribuent aussi à la relève scientifique en Suisse. 97% des candidat-e-s au doctorat, 62% des autres chercheuses et chercheurs ont en effet 35 ans ou moins.**

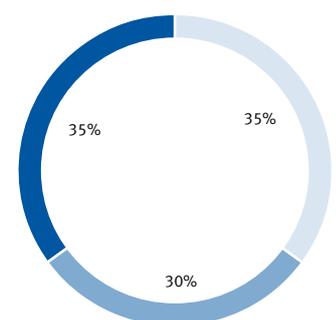
## 2.2 Encouragement de personnes

### 2.2.1 Subsidies par type d'instrument d'encouragement et domaine scientifique

	Nombre de requêtes			Nombre d'octrois			Taux de succès <sup>1</sup>			Montants accordés		
	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes
<b>Professeurs boursiers<sup>2</sup></b>	<b>208</b>	<b>50</b>	<b>158</b>	<b>53</b>	<b>14</b>	<b>39</b>	<b>25%</b>	<b>28%</b>	<b>25%</b>	<b>49 784 573</b>	<b>29%</b>	<b>71%</b>
Sciences humaines et sociales	64	25	39	14	6	8	22%	24%	21%	12 790 417	41%	59%
Math., sc. naturelles et de l'ingénieur	69	11	58	21	2	19	30%	18%	33%	18 151 103	14%	86%
Biologie et médecine	75	14	61	18	6	12	24%	43%	20%	18 843 053	35%	65%
<b>EURYI</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5%</b>	<b>0%</b>	<b>8%</b>	<b>1 317 141</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>
Sciences humaines et sociales	0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Math., sc. naturelles et de l'ingénieur	5	1	4	1	0	1	20%	0%	25%	1 317 141	0%	100%
Biologie et médecine	14	5	9	0	0	0	0%	0%	0%	0	0%	0%
<b>Pro*Doc</b>	<b>97</b>	<b>15</b>	<b>82</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>25%</b>	<b>33%</b>	<b>23%</b>	<b>7 061 239</b>	<b>18%</b>	<b>82%</b>
Sciences humaines et sociales	93	15	78	22	5	17	24%	33%	22%	6 466 737	20%	80%
Math., sc. naturelles et de l'ingénieur	2	0	2	1	0	1	50%	–	50%	318 675	–	100%
Biologie et médecine	2	0	2	1	0	1	50%	–	50%	275 827	–	100%
<b>Bourses (avancés)</b>	<b>187</b>	<b>60</b>	<b>127</b>	<b>103</b>	<b>34</b>	<b>69</b>	<b>55%</b>	<b>57%</b>	<b>54%</b>	<b>11 021 051</b>	<b>31%</b>	<b>69%</b>
Sciences humaines et sociales	61	23	38	35	9	26	57%	39%	68%	4 744 600	26%	74%
Math., sc. naturelles et de l'ingénieur	36	8	28	24	6	18	67%	75%	64%	2 181 080	23%	77%
Biologie et médecine	90	29	61	44	19	25	49%	66%	41%	4 095 371	41%	59%
<b>Bourses (débutants)</b>	<b>608</b>	<b>201</b>	<b>407</b>	<b>390</b>	<b>124</b>	<b>266</b>	<b>64%</b>	<b>62%</b>	<b>65%</b>	<b>18 497 079</b>	<b>31%</b>	<b>69%</b>
Sciences humaines et sociales	247	102	145	172	75	97	70%	74%	67%	7 323 360	44%	56%
Math., sc. naturelles et de l'ingénieur	155	34	121	92	17	75	59%	50%	62%	4 659 240	17%	83%
Biologie et médecine	206	65	141	126	32	94	61%	49%	67%	6 514 479	26%	74%
<b>Total (sans MHV)</b>	<b>1 119</b>	<b>332</b>	<b>787</b>	<b>571</b>	<b>177</b>	<b>394</b>	<b>51%</b>	<b>53%</b>	<b>50%</b>	<b>87 681 083</b>	<b>28%</b>	<b>72%</b>
<b>Subsidies Marie Heim-Vögtlin (MHV)</b>	<b>67</b>	<b>67</b>	<b>–</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>–</b>	<b>43%</b>	<b>43%</b>	<b>–</b>	<b>4 157 710</b>	<b>100%</b>	<b>–</b>
Sciences humaines et sociales	19	19	–	9	9	–	47%	47%	–	858 624	100%	–
Math., sc. naturelles et de l'ingénieur	10	10	–	6	6	–	60%	60%	–	824 216	100%	–
Biologie et médecine	38	38	–	14	14	–	37%	37%	–	2 474 870	100%	–
<b>Total (avec MHV)</b>	<b>1186</b>	<b>399</b>	<b>787</b>	<b>600</b>	<b>206</b>	<b>394</b>	<b>51%</b>	<b>52%</b>	<b>50%</b>	<b>91 838 793</b>	<b>31%</b>	<b>69%</b>

<sup>1</sup> Rapport entre le nombre d'octrois et de requêtes

<sup>2</sup> Y compris 23 prolongations



Octrois dans le domaine de l'encouragement de personnes par domaine scientifique  
Total : CHF 91 838 793.–

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

## 2.2.2 Encouragement de personnes par type d'instrument et par institution

Professeurs boursiers, EURYI, Pro\*Doc, bourses pour chercheurs débutants<sup>1</sup> et subsides MHV

	Universités					
	Berne	Bâle	Fribourg	Genève	Lucerne	Lausanne
<b>Nombre d'octrois</b>						
Professeurs boursiers	3	6	4	6	2	2
EURYI	0	0	0	0	0	0
Pro*Doc	7	5	2	1	0	2
Bourses pour chercheurs/euses débutant-e-s	39	44	30	51	3	32
Subsides Marie Heim-Vögtlin (MHV)	3	5	1	4	0	3
<b>Total</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>37</b>	<b>62</b>	<b>5</b>	<b>39</b>

### Montant accordé

Professeurs boursiers	2 161 101	7 113 037	1 858 814	5 850 450	2 253 611	2 577 359
EURYI	0	0	0	0	0	0
Pro*Doc	1 927 469	1 709 994	513 410	341 913	0	548 151
Bourses pour chercheurs/euses débutant-e-s	1 934 960	1 598 646	1 423 235	2 215 111	114 310	1 482 265
Subsides Marie Heim-Vögtlin (MHV)	257 175	864 367	290 023	538 678	0	450 621
<b>Total</b>	<b>6 280 705</b>	<b>11 286 044</b>	<b>4 085 482</b>	<b>8 946 152</b>	<b>2 367 921</b>	<b>5 058 396</b>

<sup>1</sup> Sans les bourses pour chercheuses et chercheurs avancé-e-s, car celles-ci ne peuvent pas être réparties par haute école

<sup>2</sup> Instituts de recherche du domaine des EPF (EMPA, EAWAG, PSI, WSL)

<sup>3</sup> Divers (hautes écoles spécialisées, centres de recherche, musées, bibliothèques, personnes individuelles etc.)

## 2.2.3 Encouragement de personnes par domaine scientifique et institution

Professeurs boursiers, EURYI, Pro\*Doc, bourses pour chercheurs débutants<sup>1</sup> et subsides MHV

	Universités					
	Berne	Bâle	Fribourg	Genève	Lucerne	Lausanne
Sciences humaines et sociales	3 106 887	4 633 075	2 839 611	1 331 731	2 367 921	2 072 381
Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	1 804 955	2 073 987	1 026 691	4 439 383	0	87 240
Biologie et médecine	1 368 863	4 578 982	219 180	3 175 038	0	2 898 775
<b>Total</b>	<b>6 280 705</b>	<b>11 286 044</b>	<b>4 085 482</b>	<b>8 946 152</b>	<b>2 367 921</b>	<b>5 058 396</b>

<sup>1</sup> Sans les bourses pour chercheuses et chercheurs avancé-e-s, car celles-ci ne peuvent pas être réparties par haute école

<sup>2</sup> Instituts de recherche du domaine des EPF (EMPA, EAWAG, PSI, WSL)

<sup>3</sup> Divers (hautes écoles spécialisées, centres de recherche, musées, bibliothèques, personnes individuelles etc.)

## 2.2.4 Pays de séjour des bénéficiaires de bourses

Une bourse permet des séjours dans un ou plusieurs pays.

Nombre		Nombre		Nombre		Nombre	
<b>Afrique</b>	<b>3</b>	<b>Asie</b>	<b>8</b>	<b>Europe</b>	<b>240</b>	Pays-Bas	8
Seychelles	1	Chine	1	Belgique	4	Autriche	5
Afrique du Sud	2	Japon	4	Danemark	5	Portugal	2
<b>Amérique</b>	<b>263</b>	Liban	1	Allemagne	47	Russie	3
Brésil	1	Népal	1	Finlande	1	Suède	8
Canada	29	Tajikistan	1	France	49	Suisse	2
USA	226	<b>Australie, Océanie</b>	<b>17</b>	Grèce	2	Espagne	7
Autres	7	Australie	14	Grande-Bretagne	80	Vatican	1
		Nouvelle-Zélande	3	Italie	11	Autres	5
<b>Total</b>							<b>531</b>

Neuchâtel	Universités			Domaine des EPF		IR <sup>2</sup>	Divers <sup>3</sup>	Commission des bourses	Total
	St-Gall	Tessin (USI)	Zurich	EPF Lausanne	EPF Zurich				
1	0	0	13	6	10	0	0	0	53
0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
0	2	1	2	1	1	0	0	0	24
17	28	9	53	25	33	0	0	26	390
0	0	0	9	2	2	0	0	0	29
<b>18</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>77</b>	<b>34</b>	<b>47</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>497</b>
515 957	0	0	13 379 623	5 412 473	8 662 148	0	0	0	49 784 573
0	0	0	0	0	1 317 141	0	0	0	1 317 141
0	507 479	387 810	586 725	267 944	270 344	0	0	0	7 061 239
837 015	1 170 858	428 589	3 123 420	1 251 679	1 565 028	0	0	1 351 963	18 500 853
0	0	0	1 226 870	224 535	305 441	0	0	0	4 153 936
<b>1 352 972</b>	<b>1 678 337</b>	<b>816 399</b>	<b>18 316 638</b>	<b>7 156 631</b>	<b>12 120 102</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 351 963</b>	<b>80 817 742</b>

Neuchâtel	Universités			Domaine des EPF		IR <sup>2</sup>	Divers <sup>3</sup>	Commission des bourses	Total
	St-Gall	Tessin (USI)	Zurich	EPF Lausanne	EPF Zurich				
500 637	1 635 737	512 950	4 689 739	1 445 175	1 572 686	0	180 463	550 145	27 439 138
733 330	42 600	126 760	4 927 774	3 767 092	5 977 013	0	0	263 550	25 270 375
119 005	0	0	8 695 351	1 944 364	4 570 403	0	0	538 268	28 108 229
<b>1 352 972</b>	<b>1 678 337</b>	<b>639 710</b>	<b>18 312 864</b>	<b>7 156 631</b>	<b>12 120 102</b>	<b>0</b>	<b>180 463</b>	<b>1 351 963</b>	<b>80 817 742</b>

## 2.3 Collaboration internationale

Les projets en recherche libre et orientée s'inscrivent souvent dans le cadre de collaborations internationales et montrent ainsi l'engagement du FNS à ce niveau. Des activités spécifiques à la coopération internationale les complètent: subsides versés à des organisations internationales, programme spécial pour l'Europe de l'Est, activités d'encouragement bilatérales menées en commun avec des organisations-sœurs etc.

### 2.3.1 Octrois par instrument d'encouragement et par domaine scientifique

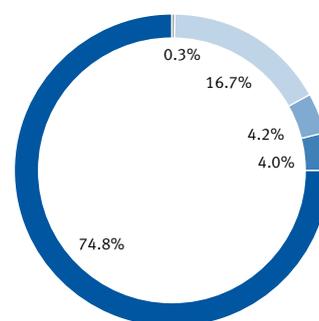
	Sciences humaines et sociales	Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	Biologie et médecine	Non attribuable <sup>1</sup>	Total
European Science Foundation	257 569	524 208	320 000	336 081	1 437 858
Collaborations bilatérales	28 985	74 424	66 600	1 000 000	1 170 009
Collaborations multilatérales	10 000	946 005	6 000	0	962 005
Collaboration avec les pays en voie de transition (SCOPES) <sup>2</sup>	161 100	189 300	27 641	0	378 041
Environmental Science & Technology in Romania (ESTROM) <sup>2</sup>	0	11 481	0	0	11 481
Partenariats de recherche avec des pays en voie de développement <sup>2</sup>	10 000	0	0	0	10 000
Programmes d'échange et brefs séjours individuels	193 595	182 235	152 641	0	528 471
<b>Total</b>	<b>661 249</b>	<b>1 927 653</b>	<b>572 882</b>	<b>1 336 081</b>	<b>4 497 865</b>

<sup>1</sup> Subsides à des organisations internationales

<sup>2</sup> Pas de mise au concours en 2006

### 2.3.2 Répartition géographique des partenaires étrangers principaux collaborant à des projets de recherche libre

	Nombre de coopérations			Total
	Sciences humaines et sociales	Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	Biologie et médecine	
Afrique	2	0	1	3
Amérique	24	60	69	153
Asie	4	26	8	38
Australie et Océanie	4	19	14	37
Europe	207	290	190	687
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>395</b>	<b>282</b>	<b>918</b>



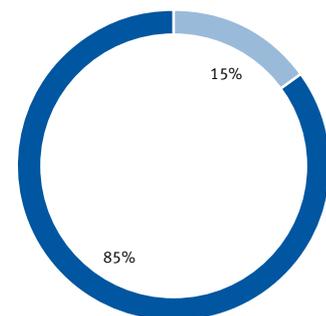
■ Afrique  
 ■ Amérique  
 ■ Asie  
 ■ Australie et Océanie  
 ■ Europe

## 3. Recherche orientée

La Division Recherche orientée (div. IV) est responsable de la gestion des programmes de recherche. Contrairement à la recherche libre, la soumission d'une requête n'est ici possible qu'à l'occasion d'une mise au concours et dans le domaine déterminé pour chaque programme.

### 3.0.1 Subsidies de recherche par type de programme

	Montant	Pour cent
Programmes nationaux de recherche (PNR)	11 932 661	15%
Pôles de recherche nationaux (PRN)	65 467 000	85%
<b>Total</b>	<b>77 399 661</b>	<b>100%</b>



■ Programmes nationaux de recherche (PNR)  
■ Pôles de recherche nationaux (PRN)

## 3.1 Programmes nationaux de recherche (PNR)

### 3.1.1 Vue d'ensemble des PNR en cours

	Montant accordés en 2006	Crédit-cadre	Montant totaux accordés jusqu'en 2006			Durée
	Total		Total	Femmes	Hommes	
PNR 40+ Extrémisme de droite	356 022	4 000 000	4 180 457	0%	100%	2002-2008
PNR 46 Implants et transplants	384 769	15 000 000	15 091 227 <sup>1</sup>	16%	84%	1999-2006
PNR 47 Matériaux fonctionnels supramoléculaires	6 047	15 000 000	14 259 320	11%	89%	1999-2006
PNR 48 Paysages et habitats de l'arc alpin	959 885	15 000 000	14 618 959	11%	89%	2000-2007
PNR 49 La résistance aux antibiotiques	18 521	12 000 000	10 550 984	37%	63%	2000-2007
PNR 50 Perturbateurs endocriniens	307 168	15 000 000	14 687 648	15%	85%	2001-2008
PNR 51 Intégration et exclusion	773 597	12 000 000	11 043 166	30%	70%	2002-2008
PNR 52 L'enfance, la jeunesse et les relations entre générations	609 596	12 000 000	11 008 015	41%	59%	2002-2008
PNR 53 Santé musculosquelettique – douleurs chroniques	2 128 294	12 000 000	9 388 192	38%	62%	2003-2008
PNR 54 Développement durable de l'environnement construit	2 043 326	13 000 000	9 048 547	17%	83%	2004-2009
PNR 56 Diversité des langues et compétences linguistiques en Suisse	197 941	8 000 000	7 341 569	28%	72%	2004-2009
PNR 57 Rayonnement non ionisant. Environnement et santé	3 773 660	5 000 000	3 773 660	12%	88%	2006-2010
PNR 58 Collectivités religieuses, Etat et société	343 782	10 000 000	343 782	100%	0%	2006-2010
<b>Total</b>	<b>11 902 608<sup>2</sup></b>	<b>148 000 000</b>	<b>125 335 526</b>	<b>22%</b>	<b>78%</b>	

<sup>1</sup> Le dépassement du crédit-cadre est couvert par le solde PNR 45 actif.

<sup>2</sup> Sans les subsides complémentaires accordés dans le cadre de programmes arrivés à terme (CHF 30 053.-)

### 3.1.2 Subsidies de recherche<sup>1</sup> par domaine scientifique et institution

	Sciences humaines et sociales	Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	Biologie et médecine	Total
<b>Universités</b>	<b>2 204 197</b>	<b>595 093</b>	<b>4 627 514</b>	<b>7 426 804</b>
Berne	63 604	486 601	1 369 688	1 919 893
Bâle	96 685	0	813 017	909 702
Fribourg	213 995	0	0	213 995
Genève	321 010	0	368 427	689 437
Lucerne	0	0	0	0
Lausanne	1 584	0	1 287 608	1 289 192
Neuchâtel	271 491	0	3 626	275 117
St-Gall	40 736	0	0	40 736
Tessin (USI)	456 480	0	0	456 480
Zurich	738 612	108 492	785 148	1 632 252
<b>Domaine des EPF</b>	<b>268 539</b>	<b>35 493</b>	<b>82 902</b>	<b>386 934</b>
EPF Lausanne	11 915	0	0	11 915
EPF Zurich	0	35 493	41 912	77 405
IR <sup>2</sup>	256 624	0	40 990	297 614
<b>HES</b>	<b>443 489</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>443 489</b>
<b>Divers<sup>3</sup></b>	<b>628 754</b>	<b>72 157</b>	<b>677 931</b>	<b>1 378 842</b>
<b>Total</b>	<b>3 544 979</b>	<b>702 743</b>	<b>5 388 347</b>	<b>9 636 069</b>

<sup>1</sup> Sans mandats de valorisation

<sup>2</sup> Instituts de recherche du domaine des EPF (EMPA, EAWAG, PSI, WSL)

<sup>3</sup> Divers (centres de recherche, musées, bibliothèques, personnes individuelles etc.)

### 3.1.3 Processus de sélection achevé en 2006

	Nombre	Montant	
<b>PNR 57 Rayonnement non ionisant. Environnement et santé</b>			
Entrée des esquisses	36	12 750 277	
Entrée des requêtes	12	3 939 500	
Octrois	10	3 429 878	
<i>Taux de succès<sup>1</sup></i>			
	Total	Femmes	Hommes
PNR 57	33%	50%	31%

Le PNR 57 étudie les effets éventuellement nuisibles sur la santé du rayonnement non ionisant (par exemple des téléphones mobiles), émis par les technologies actuelles et futures.

<sup>1</sup>Rapport entre le nombre d'octrois et le nombre d'esquisses

### 3.1.4 Collaboratrices et collaborateurs des PNR par catégorie et par groupe d'âges

En 2006, le FNS a soutenu quelque 380 personnes dans le cadre des PNR.

	Total	Femmes	Hommes	Groupes d'âges			
				≤ 30	31-35	36-40	≥ 41
Chercheuses et chercheurs <sup>1</sup>	59%	53%	47%	22%	26%	25%	26%
Candocs	27%	62%	38%	58%	29%	10%	3%
Autres	14%	61%	39%	47%	12%	14%	27%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>56%</b>	<b>44%</b>	<b>35%</b>	<b>25%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>

<sup>1</sup> A l'exception des candidat-e-s au doctorat (candocs)

## 3.2 Pôles de recherche nationaux (PRN)

Les PRN sont financés par le FNS, des fonds propres des hautes écoles et des fonds de tiers.

Les statistiques qui suivent ne concernent que les contributions du FNS et précisent leur affectation durant l'année écoulée.

### 3.2.1 Vue d'ensemble des PRN en cours

Mise au concours 1999	Subside FNS 2006 <sup>1</sup>	Subside FNS pour 8 ans	Budget total pour 8 ans	Début	Institution hôte
Evaluation financière et gestion des risques (FINRISK)	3 000 000	21 665 000	39 623 975	2001	Université de Zurich
Médecine et interventions chirurgicales assistées par ordinateur (CO-ME)	4 000 000	32 943 600	83 834 802	2001	EPF Zurich
Aux frontières de la génétique	4 100 000	34 463 400	100 091 628	2001	Université de Genève
Gestion interactive et multimodale de systèmes d'information (IM2)	3 500 000	29 439 100	64 259 357	2002	IDIAP, Martigny
Climat	2 612 000	21 062 000	102 360 016	2001	Université de Berne
Matériaux avec propriétés électroniques exceptionnelles (MaNEP)	4 750 000	38 037 100	105 661 279	2001	Université de Genève
Systèmes mobiles d'information et de communication (MICS)	3 800 000	30 545 060	70 982 828	2001	EPF Lausanne
Oncologie moléculaire	3 750 000	35 135 800	85 237 283	2001	ISREC, Lausanne
Nanosciences	4 750 000	38 137 100	129 304 751	2001	Université de Bâle
Nord-Sud	3 500 000	28 439 398	69 442 610	2001	Université de Berne
Plasticité et réparation du système nerveux	4 100 000	32 746 300	134 897 140	2001	Université de Zurich
Photonique quantique	4 000 000	34 830 500	82 214 276	2001	EPF Lausanne
Sciences moléculaires de la vie	3 800 000	28 748 900	70 652 897	2001	Université de Zurich
Survie des plantes	3 250 000	26 955 400	61 302 183	2001	Université de Neuchâtel
<b>Total</b>	<b>52 912 000</b>	<b>433 148 658</b>	<b>1 199 865 025</b>		
Mise au concours 2003	Subside FNS 2006 <sup>1</sup>	Subside FNS pour 4 ans	Budget total pour 4 ans	Début	Institution hôte
Sciences affectives : les émotions dans le comportement individuel et les processus sociaux (Affective Sciences)	2 500 000	10 000 000	20 647 122	2005	Université de Genève
Défis posés à la démocratie au 21 <sup>e</sup> siècle (Democracy)	1 775 000	7 100 000	14 666 538	2005	Université de Zurich
Critique de l'image – puissance et importance des images (Iconic Criticism)	1 775 000	7 100 000	18 068 650	2005	Université de Bâle
Médias en mutation – perspectives historiques (Mediality)	1 425 000	5 700 000	8 450 000	2005	Université de Zurich
Etude étiologique suisse de la santé mentale (SESAM)	2 480 000	10 200 000	22 755 786	2005	Université de Bâle
Les conditions-cadre du commerce international : de la fragmentation à la cohérence (Trade Regulation)	2 600 000	10 400 000	14 293 000	2005	Université de Berne
<b>Total</b>	<b>12 555 000</b>	<b>50 500 000</b>	<b>98 881 096</b>		
<b>Tous les PRN</b>	<b>65 467 000</b>	<b>483 648 658</b>	<b>1 298 746 121</b>		

<sup>1</sup>Comprend également des montants pour le management, le transfert de connaissances et de technologie, la promotion de la relève etc.

### 3.2.2 Subsidies de recherche par domaine scientifique et institution (part FNS uniquement)

	Sciences humaines et sociales	Mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur	Biologie et médecine	Total
<b>Universités</b>	<b>8 358 548</b>	<b>6 644 987</b>	<b>11 238 062</b>	<b>26 241 597</b>
Berne	2 109 200	898 974	917 270	3 925 444
Bâle	1 227 889	2 020 771	2 621 851	5 870 511
Fribourg	442 113	77 700	0	519 813
Genève	1 270 341	3 109 950	643 427	5 023 718
Lucerne	161 818	0	0	161 818
Lausanne	691 459	0	1 234 599	1 926 058
Neuchâtel	0	477 210	1 722 046	2 199 256
St-Gall	150 000	0	0	150 000
Tessin (USI)	256 439	0	0	256 439
Zurich	2 049 289	60 382	4 098 869	6 208 540
<b>Domaine des EPF</b>	<b>841 308</b>	<b>9 508 370</b>	<b>3 013 786</b>	<b>13 363 464</b>
EPF Lausanne	85 421	5 068 275	602 105	5 755 801
EPF Zurich	568 262	4 440 095	1 949 559	6 957 916
IR <sup>1</sup>	187 625	0	462 122	649 747
<b>HES</b>	<b>47 193</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47 193</b>
<b>Divers<sup>2</sup></b>	<b>736 471</b>	<b>1 854 468</b>	<b>2 294 801</b>	<b>4 885 740</b>
<b>Total</b>	<b>9 983 520</b>	<b>18 007 825</b>	<b>16 546 649</b>	<b>44 537 994</b>

<sup>1</sup>Instituts de recherche du domaine des EPF (EMPA, EAWAG, PSI, WSL)

<sup>2</sup>Divers (hautes écoles spécialisées, centres de recherche, musées, bibliothèques, personnes individuelles etc.)

### 3.2.3 Collaboratrices et collaborateurs des PRN par catégorie et par groupe d'âges

En 2006, quelque 3300 personnes étaient engagées dans les PRN. Ce chiffre et les statistiques ci-dessous concernent l'ensemble des collaboratrices et collaborateurs financés par le FNS, des fonds propres des hautes écoles et des sources tierces.

	Total	Femmes	Hommes	Groupe d'âges			
				≤ 30	31-35	36-40	≥ 41
Chercheuses et chercheurs <sup>1</sup>	46%	21%	79%	10%	26%	20%	44%
Candocs	32%	31%	69%	62%	30%	6%	2%
Management <sup>2</sup>	5%	43%	57%	8%	13%	19%	60%
Autres	17%	52%	48%	41%	16%	11%	32%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>31%</b>	<b>69%</b>	<b>32%</b>	<b>25%</b>	<b>14%</b>	<b>29%</b>

<sup>1</sup>A l'exception des candidat-e-s au doctorat (candocs)

<sup>2</sup>Regroupe les activités de transfert de connaissances et de technologie, de formation postgraduée et continue, d'encouragement des femmes, de coordination, d'administration etc.

Des informations complémentaires sur les PRN sont publiées dans la brochure « Guide » qui paraît chaque année. Commande ou téléchargement : [www.snf.ch](http://www.snf.ch) → F → Portrait → Publications

# Abréviations et glossaire

ASSH	Académie suisse des sciences humaines et sociales
ASSM	Académie suisse des sciences médicales
ASST	Académie suisse des sciences techniques
CTI	Agence pour la promotion de l'innovation
CTU	Clinical Trial Units: centres de compétences pour la recherche clinique orientée vers le patient
DDC	Direction du développement et de la coopération
DFE	Département fédéral de l'économie
Division I du FNS	Traite les requêtes en sciences humaines et sociales
Division II du FNS	Traite les requêtes en mathématiques, sciences naturelles et de l'ingénieur
Division III du FNS	Traite les requêtes en biologie et médecine
Division IV du FNS	S'occupe de la recherche orientée (programmes de recherche)
DORE	DO REsearch : initiative d'encouragement de la recherche orientée vers la pratique au sein des HES
EAWAG	Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux
EMPA	Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche
ERA	European Research Area
ERA-Net	Action du 6 <sup>e</sup> programme-cadre de l'UE visant la coordination des activités d'encouragement de la recherche
ERC	European Research Council (UE)
ESF	European Science Foundation
Esquisse	Etape (éventuelle) de présentation d'un projet de recherche, préalable au dépôt d'une requête
ESTROM	Environmental Science and Technology in Romania
Euresearch	Informe les chercheuses et chercheurs en matière de recherche européenne
EuroCores	Programmes de recherche fondamentale financés conjointement par les organisations membres de l'ESF
EURYI	European Young Investigators Awards : programme européen auquel participe le FNS
FINES	Fonds pour le développement d'instruments ESO (European Southern Observatory)
FNS	Fonds national suisse de la recherche scientifique
FNS futuro	Paquet de réformes du Fonds national suisse
FORCE	Fonds pour des recherches menées au CERN (infrastructures)
HES	Haute école spécialisée
IDIAP	Institut Dalle Molle d'intelligence artificielle perceptive
IR	Institut de recherche
ISREC	Institut suisse de recherche expérimentale sur le cancer
KID	Commission pour l'interdisciplinarité du FNS
MD, PhD	Doctorat en médecine et en sciences
MHV	Programme Marie Heim-Vögtlin (encouragement des chercheuses)
mySNF	Portail du FNS pour l'enregistrement online des requêtes
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie
OFJ	Office fédéral de la justice
PaKliF	Commission spécialisée pour la recherche clinique centrée sur le patient
PNR	Programme national de recherche
PRN	Pôle de recherche national
Pro*Doc	Nouveau programme doctoral du FNS
PROSPER	Program for Social Medicine, Preventive and Epidemiological Research (Division III)
PSI	Institut Paul Scherrer
R'Equip	Programme du FNS pour financer des équipements de recherche
SCNAT	Académie suisse des sciences naturelles
SCOPEs	Scientific Cooperation with Eastern Europe
SCORE	Swiss Clinicians Opting for Research
SER	Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche
SSP	Syndicat Suisse des Services Publics
SwissCore	Swiss Contact Office for Research and Higher Education : bureau du FNS à Bruxelles, cofinancé par le SER
USS	Union syndicale suisse
WSL	Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage